

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD I.ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

TESIS

PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDADES BUCALES EN LAS GESTANTES DEL HOSPTAL DE VENTANILLA, CALLAO 2022

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:

Bach. Villanueva Pinedo, Mayra

ASESOR:

Mg. C.D. Liliana Melchora Zavaleta Alemán

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Pública Y Preventiva En Estomatología

HUANCAYO – PERÚ 2023

DEDICATORIA

A mi amado esposo, quien desde que decidió tomar mi mano y caminar junto a mí, en este largo recorrido de la vida, se convirtió en mi compañero, mi amigo y ayudante en todo el proceso de formación profesional. Gracias por tu amor, comprensión y soporte en los momentos de crisis. A mis queridos padres y hermanos, quienes, de diversas formas, contribuyeron para la culminación de este trabajo.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a Dios, quien ha sido el dador de todas las cosas buenas que estoy logrando hasta hoy. A mis queridos Dres. del Hospital de Ventanilla, los cuales me abrieron las puertas para realizar mi estudio, contribuyendo así al avance de mi investigación. Gracias por sus consejos para encaminar mi vida profesional de forma exitosa.

PÁGINA DEL JURADO

Presidente
Secretario
Vocal

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Mayra Villanueva Pinedo con DNI Nº 46687072 con la tesis titulada "PREVALENCIA

DE LAS ENFERMEDADES BUCALES EN LAS GESTANTES DEL HOSPTAL DE

VENTANILLA, CALLAO 2022"

Declaro bajo juramento que:

1) La tesis es de mi autoría.

2) Se respetó las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.

3) La tesis no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada

anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados,

ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes

a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto

plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido

publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente

las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que dichas acciones se deriven,

sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Huancayo Franklin

Roosevelt.

Mayra Villanueva Pinedo DNI N.º 46687072

13

ÍNDICE

		Pág.
DED	DICATORIA	ii
AGR	RADECIMIENTO	iii
PAG	GINA DEL JURADO	iv
DEC	CLARATORIA DE AUTENTICIDAD	v
RES	SUMEN	viii
ABS'	STRACT	ix
I.	INTRODUCCION	10
II.	METODO	20
2.1	Tipo y diseño de investigación	20
2.2	Operacionalización de variables	21
2.3	Población, muestra y muestreo	22
2.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	23
2.5	Procedimiento	24
2.6	Método de análisis de datos	25
2.7	Aspectos éticos	25
III.	RESULTADOS	26
IV.	DISCUSION	30
V.	CONCLUSIONES	32
VI.	RECOMENDACIONES	33
REF	FERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	34
ANE	EXOS	38

RESUMEN

El presente estudio tuvo como principal objetivo determinar la prevalencia de enfermedades bucales en las gestantes del hospital de Ventanilla, Callao 2022.

Este estudio fue, cuantitativo, observacional, transversal, descriptivo, prospectivo.

La muestra obtenida lo conformaron 67 gestantes que acudieron al Hospital de ventanilla, de la provincia constitucional del Callao, Región Lima. Las edades que se establecieron para este estudio fueron desde los 18 hasta los 38 años. Cada una de ellas pasó una revisión oral y se midió el nivel de enfermedad bucal a través de los índices aplicados. Se utilizó el COPD para determinar la incidencia de caries dental y el índice de Ramfjord para enfermedad periodontal; se trabajó con ambos índices, diseñada por la tesista y validada por especialistas que dieron la conformidad y aprobación para su aplicación. En los resultados referente a prevalencia de caries se muestran los niveles de COPD en las gestantes según la escala de cuantificación de la OMS, el 9% (6) presentó un nivel bajo de caries; 26,9% (18) un nivel moderado y 64,2% (43) un alto nivel de caries; en cuanto al índice de la enfermedad periodontal en la escala de Ramfjord, se encontró que 11,9% (8) presentó gingivitis leve; 68,7% (46) gingivitis moderada; 13,4% (9) gingivitis severa y 6% (4) periodontitis leve. Referente a la prevalencia de las enfermedades bucales según la edad, el índice de caries, de 18 a 20 años fue de 13.8 mientras que en el caso de las gestantes de 21 a 30 y 31 a 38 años se elevó a 14,4 y14,8 respectivamente, asimismo índice de enfermedad periodontal en la escala de Ramfjord, se encontró que en el caso de las más jóvenes (18 a 20 años) ninguna presentaba periodontitis, mientras que en el caso de las gestantes de 21 a 30 años los casos de periodontitis leve fueron de 5,4% aumentando el porcentaje en las gestantes de 31 a 38 años a 9,1%; según el trimestre de embarazo, el índice de COPD fue de 16,3, disminuyendo a 12,1 en el caso de las gestantes con dos trimestres y con un valor de 14,6 para las gestantes del tercer trimestre, de acuerdo a la escala de Ramfjord se encontró que las gestantes del tercer trimestre presentaron casos de periodontitis leve 8,3% (4) mientras que los casos de moderado leve fueron mucho más escasos para este grupo 8,3% (4) diferente a las gestantes de uno y dos trimestres, las cuales presentaron 22,2% (9) y 20% (10) de casos leves respectivamente.

Palabras claves: prevalencia, embarazo, gingivitis, periodontitis

ABSTRACT

The main objective of this study was to determine the prevalence of oral diseases in pregnant women in the hospital of Ventanilla, Callao 2022. The type of study was quantitative, observational, cross-sectional, descriptive and prospective. The sample consisted of 67 pregnant women who attended the Ventanilla Hospital in the constitutional province of Callao, Lima Region. The ages established for this study ranged from 18 to 38 years of age. Each one of them underwent an oral examination and the level of oral disease was measured through the applied indexes. The COPD was used to determine the prevalence of caries and the Ramfjord Periodontal Disease Index was used to evaluate periodontal health. We worked with a data collection form, designed by the thesis student and validated by specialists who gave their agreement and approval for its application. The results referring to caries prevalence show the levels of COPD in pregnant women according to the WHO quantification scale, 9% (6) presented a low level of caries; 26.9% (18) a moderate level and 64.2% (43) a high level of caries; Regarding the periodontal disease index on the Ramfjord scale, it was found that 11.9% (8) presented mild gingivitis; 68.7% (46) moderate gingivitis; 13.4% (9) severe gingivitis and 6% (4) mild periodontitis. Concerning the prevalence of oral diseases according to age, the caries rate, from 18 to 20 years old was 13. 8 while in the case of pregnant women aged 21 to 30 and 31 to 38 years it was 14.4 and 14.8 respectively. Likewise, periodontal disease index on the Ramfjord scale, it was found that in the case of the youngest (18 to 20 years) none had periodontitis, while in the case of pregnant women aged 21 to 30 years the cases of mild periodontitis were 5.4%, increasing the percentage in pregnant women aged 31 to 38 years to 9.1%; according to the trimester of pregnancy, the COPD index was 16.3, decreasing to 12.1 in the case of pregnant women with two trimesters and with a value of 14.6 for pregnant women in the third trimester, according to the Ramfjord scale it was found that pregnant women in the third trimester presented cases of mild periodontitis 8, According to the Ramfjord scale, it was found that pregnant women in the third trimester presented 8.3% (4) cases of mild periodontitis, while cases of mild moderate periodontitis were much scarcer for this group, 8.3% (4) different from those of pregnant women in one and two trimesters, which presented 22.2% (9) and 20% (10) of mild cases, respectively.

Keywords: prevalence, pregnancy, gingivitis, , periodontitis.

I. NTRODUCCIÓN

El tema bucodental de las gestantes representa un asunto de suma importancia para su salud y su vida. Sin embargo, podemos notar que en diversas literaturas la relación entre embarazo, salud oral, atención odontológica y factores sociales asociados parecen estar subestimadas y es consistente con la lógica que define la comprensión biológica de la sociedad sobre el embarazo y su cuidado. De igual manera, el poco abordaje frente a la salud oral y la atención odontológica de las mujeres embarazadas, promueven la necesidad de considerar otro tipo de planteamientos investigativos y comprensivos que logren capturar la complejidad del fenómeno y los procesos que lo determinan (1).

Asimismo, una de las enfermedades frecuentes que más afectan a las gestantes es la gingivitis, los porcentajes muestran que en un 60-70% de esta población, lo padecen. Esto se da debido a que hay una disminución del sistema inmunológico, por ende, se van a dar diversos cambios hormonales en el nivel estrógeno, la progesterona y un desequilibrio de PH en la flora de la cavidad bucal. Alrededor del 30% de las mujeres embarazadas sufren de enfermedad periodontal. Niveles elevados de marcadores inflamatorios, es decir, interleuquina 6, interleucina 8 y PGE2, que se encuentran en el líquido amniótico de las mujeres embarazadas, están asociadas con el parto prematuro y el bajo peso al nacer del recién nacido. Se menciona que hay una cierta relación entre la enfermedad periodontal y el riesgo de preeclampsia. Cabe mencionar, que también existen otras patologías bucodentales asociadas al embarazo como las alteraciones de los tejidos blandos, que a menudo se manifiestan con labios secos y agrietados. La queilitis angular conlleva que la mucosa oral de la mujer embarazada permanezca seca y agrietada, provocando una sobreinfección por herpes o por cándida y que la mucosa orofaríngea se congestione con sialorrea y un olor desagradable. Por todo lo expuesto, las embarazadas deben ser consideradas como un grupo de riesgo, es por ello que cada acción encaminada a la promoción de la salud, a la prevención de enfermedades bucales y a su atención oportuna, son de vital importancia para proveer salud a la madre y el niño (2).

Es importante el cuidado de salud bucal de las madres, ya que existen diversos estudios los cuales evidencian que las bacterias que producen las caries en los bebés van a ser propagadas

mediante la transmisión directa de saliva de las madres. Es por esta razón que las madres con antecedentes de alto riesgo de caries serán más propensas a presentar altos niveles de Streptoccocus mutans en su saliva y por ende realizar un contagio vertical a sus hijos será más efectivo, poniendo a sus hijos en mayor riesgo de desarrollar caries precoz en la infancia (4).

Por ejemplo, en España se realizó un estudio a través de la encuesta de salud oral efectuada en el 2015 clasificó la prevalencia de caries dental del 38%(1993) al 31,5% (2015). Obviamente, este resultado mostró una ligera disminución, no puede tomarse como una tendencia positiva, porque muestra la poca importancia de la población a las enfermedades bucales. Es importante tener adecuada educación sanitaria por parte de las madres durante el embarazo y la lactancia, debido a que en este periodo hay riesgo de caries en dentición temporal que va ser un principal factor de riesgo en la dentición permanente. Es por ello que debería reforzarse los programas de salud bucodental (2).

Por otro lado, el peligro de desarrollar esta enfermedad cariogénica tiene relación directa con el consumo de hidratos de carbono. La dieta permite que haya una mayor disposición de los microorganismos de la placa dentobacteriana y el sustrato metabólico, lo que sumado a los malos hábitos de higiene bucal pueden dar lugar a un aumento de la incidencia de caries dental en el embarazo, sin que incluso sea necesario la existencia de un esmalte supuestamente debilitado por los cambios gestacionales (3).

Diversos estudios demuestran que las bacterias cariogénicas en los bebés van a ser adquiridas a través de la transmisión directa de saliva de las madres. Es por esta razón que las madres con antecedentes de alto riesgo de caries serán más propensas a presentar altos niveles de *Streptoccocus mutans* en la saliva y por ende realizar un contagio vertical a sus hijos será más efectivo, poniendo a sus hijos en mayor riesgo de desarrollar caries precoz en la infancia (4).

En ese contexto, se pretende recolectar información sobre las madres gestantes del Hospital de Ventanilla de la Provincia Constitucional del Callao, debido a que las enfermedades bucales se podrían prevenir si hubiera una correcta capacitación, seguimiento y posterior tratamiento a las madres, dado que las consecuencias como lo es la pérdida dentaria, traen

afectaciones posteriores tales como estéticos y digestivos que afectan la autoestima y la salud general de las gestantes.

Al respecto, se analizaron antecedentes de la investigación a nivel nacional como el de **Guerra (2021)**, el objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de las gestantes sobre salud bucal en el Hospital de San Juan de Lurigancho 2021, Lima Perú. El estudio fue descriptivo y transversal e incluyó a 85 gestantes. El instrumento utilizado fue de Hernández et al. Los resultados mostraron que, de 70 gestantes, su conocimiento en salud bucal, el 21%era alto, regular el 29% y deficiente el 29%. Concluyen resaltando la importancia del conocimiento sobre salud bucal, higiene bucal, los elementos de aseo bucal, y el conocimiento de las patologías orales que deberían tener las gestantes en este periodo importante de sus vidas (5).

Igualmente, Nolasco (2014), quien realizó una prospección con el objetivo de demostrar el grado de conocimiento sobre higiene bucal en las embarazadas que acudieron a su control prenatal en un establecimiento de salud de Chimbote en el año 2012. Este estudio fue observacional, descriptiva, de corte transversal y tuvo una muestra de 1427 gestantes que acudieron a las instituciones hospitalarias el distrito de Chimbote, Ancash-Perú en el año 2012. Un cuestionario fue utilizado como instrumento, el cual contenía 22 preguntas cerradas y estructuradas y se realizaron las pruebas estadísticas a través de las normas éticas de la declaración de Helsinki. El conocimiento que mostraron sobre salud bucal según los resultados fueron los siguientes; de forma regular en un 55,9%; en un nivel malo fue 34,7%; y finalmente en el nivel bueno fue de 9,4%. De acuerdo a la forma de cómo prevenir las patologías bucales más comunes los resultados mostraron que las personas que manejan un conocimiento regular fue de 51,4% las gestantes que manejan un conocimiento bueno fue del 32,9%, y 15,7% manejan un nivel de conocimiento malo; a nivel del conocimiento de enfermedades bucales el 55,7% de las gestantes reveló un nivel malo, en un nivel regular de conocimiento de patologías bucales fue de 32,5%, y las gestantes que manejan un nivel bueno de conocimiento fue de 11,8%; y en conocimiento sobre atención odontológica en gestantes, el 33,6% registró nivel regular; el 41,8%, nivel malo; el 24,6%, un nivel bueno; en desarrollo dental el 48,7% fue de nivel malo; el 32,0%, nivel regular; y el 19,3%, nivel bueno. El grupo etario de menos de 20 años registró 13,5% en nivel regular y 13,9% en un nivel malo y 1,7 en un nivel bueno; el grado de instrucción de secundaria fue de 29,9% nivel regular, grado secundario 19,3% nivel malo y grado superior con 7,1% nivel bueno (6).

Asencio (2016), Para establecer el grado de cognición sobre salud bucal, realizaron una investigación en gestantes del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón de Nuevo Chimbote, Ancash-Perú. El estudio fue transversal, descriptivo y observacional. La muestra estuvo conformada por 140 mujeres en proceso de gestación que acudieron al área de consulta externa de obstetricia y odontología. La herramienta utilizada para recaudar la información fue un cuestionario de 20 ítems, los cuales fueron validados a través de la prueba de confiabilidad Alfa de Cronbach. Los resultados se presentaron en forma de tabla simple y doble. Estadística. Se mostraron a través de los resultados que el conocimiento sobre salud bucal fue bueno en un 15.8%, en nivel regular de conocimiento fue de 69.3%, y malo en un 14.9%. Se concluye mencionando que se encontró una relación estadísticamente significativa entre el número de embarazos, edad, grado de instrucción y el nivel de conocimiento de la gestante (7).

Ferreyra (2017), tuvo como objeto principal de estudio precisar el nivel de aseo bucodental y las patologías periodontales en las gestantes del centro de salud Santa Rosa-Yaraví en el año 2017. La metodología no experimental, transversal, descriptivo y correlacional se utilizó para este estudio. Dicha muestra fue realizad por 47 pacientes gestantes que acudieron al centro de salud Santa Rosa, Distrito de Yavarí en Loreto-Perú. Una ficha de recolección de datos fue el instrumento para evaluar el índice de Higiene Oral simplificado (IHOS) propuesto por Greene y Vermillion y la evaluación de la salud periodontal de acuerdo al índice Periodontal de Ramfjord. La prueba estadística que utilizaron fue la de Chi cuadrado. Los resultados mostraron que 47(100%) de los gestantes evaluados presentaban patologías periodontales y 35(74.47%) tenían una higiene bucal pobre. Concluyendo que el 100% de las pacientes tenían algún grado de enfermedad periodontal y, 74.47% tenían una higiene bucal mala. Se comprobó que existe relación entre la higiene bucal y enfermedad periodontal en las pacientes estudiadas (8).

Aldana (2018), La visión principal de este estudio fue precisar la prevalencia de dientes cariados en embarazadas del segundo y tercer trimestre de gestación atendidas en el Centro de Salud Comunidad Saludable. Sullana, Piura-Perú 2019. Fue observacional descriptivo de corte transversal, Prospectivo la metodología de estudio, el cual Tuvo 92 gestantes por muestra. Para determinar la prevalencia de caries dental tuvo como instrumentos el Índice CPOD y para establecer el nivel de higiene bucal en las gestantes se empleó el índice de Higiene Oral (IHOS). Se utilizó una encuesta para evaluar el nivel de conocimiento de las

gestantes. Entre los hallazgos más importantes se encontró lo siguiente: Los resultados obtenidos en cuanto a prevalencia de caries dental en gestantes del segundo y tercer trimestre tenemos que de las 92 gestantes evaluadas, el 90.2%(83), presentaron lesiones cariosas, con un CPOD de 2.7, el trimestre que presento una mayor prevalencia de caries fue el segundo trimestre con un 64.1% y un CPOD de 2.7, la prevalencia de caries según el número de partos se presentó en las primerizas con 46 gestantes (50%), con un CPOD 1.4. el IHO encontrado en toda la población fue de 1.9, malo, y el factor nivel de conocimiento de las gestantes en cuanto su higiene oral y el consumo de carbohidratos es bajo, esto como factor predisponente fue bajo (9).

Chávez (2017), realizaron una investigación en el Distrito de Nanay, en el área de obstetricia del Centro de Salud Bellavista en el año 2016. La metodología de investigación fue cuantitativo, no experimental, transversal, descriptivo y correlacional, el estudio tuvo como eje principal mostrar si había una relación entre en nivel de conocimiento sobre prevención en Salud Bucal con el índice de Higiene oral de las gestantes; el instrumento de estudio fue una encuesta voluntaria a 130 gestantes que habían asistido a consejería pre natal. Se mostró a través de los resultados obtenidos que el 76,2% (99 gestantes) obtuvieron nivel conocimiento regular, el 12,3% (16 gestantes) en nivel de conocimiento malo y el 11,5% (15 gestantes) en nivel de conocimiento bueno. En cuanto al Índice de Higiene Oral en las 130 (100%), se tiene como resultado que, el 48,5% (63 gestantes) presentaron Índice Higiene Oral bueno, el 40,8% (53 gestantes) Índice de Higiene Oral Regular y el 10,7% (Índice de Higiene Oral deficiente respectivamente. La evidencia se generó a partir de un análisis descriptivo bivariado de la variable independiente Nivel de conocimiento de prevención en Salud Bucal, en las 130 gestantes (100%), se tiene que de todas las gestantes 63 (100%) presentaban un buen de Índice de aseo bucal al 82,5% (52 gestantes) resultaron tener nivel de conocimiento de prevención en salud bucal regular, 15,9% (10 gestantes) nivel de conocimiento bueno y solo el 1,6% (1 gestante) nivel de conocimiento malo. De las 53 gestantes (100%) con indicadores regulares de salud bucal, el 86,8% (46 gestantes) tenían un nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal regular, el 7,5% (4 gestantes) nivel de conocimiento bueno y 5,7% (3 gestantes) nivel de conocimiento malo, de las 14 gestantes (100%) con Índice Higiene Oral deficiente, el 85,8% (12 gestantes resultaron con nivel de conocimiento en prevención sobre salud bucal malo y solo el 7,1% (1 gestante) nivel de conocimiento bueno y regular. Por otro lado, cualitativamente se encontró que existe relación ordenada entre el nivel de conocimiento en el campo de la prevención en salud bucal

y el Índice de Higiene Oral en las gestantes al momento de su visita en el Centro de Salud de Bellavista Nanay, en el sentido que a medida que el nivel de conocimiento sobre prevención en salud se incrementa también lo hace el índice de higiene oral, esta relación observada se verificará en el contraste de la hipótesis de la investigación (10).

Pariona (2016), tuvo como énfasis principal describir la Experiencia e incidencia de la Caries Dental, según el informe del año 2015, en el internado estudiantil de odontología Social, realizado en la región de Piura, provincia de Morropón, Perú. La metodología de estudio fue descriptivo, observacional y retrospectivo. Se estimó la presencia de caries dental (índice ceod y CPOD) y la incidencia de caries dental a partir de la base de datos del informe 2015 sobre práctica social odontológica en la provincia de Morropón. Se analizaron las siguientes variables: experiencia de caries dental, prevalencia de caries dental, distrito y edades índice. Los resultados fueron analizados a través de una tabla de doble. Los resultados mostraron lo siguiente: El porcentaje de la prevalencia de caries fue en 84,1 % (328 personas). El índice de ceod fue de 3.6 (D.E. = 3.7), el índice de CPOD fue de 7.8 (D.E. = 5.9). Conclusiones: Según la base de datos del informe social de la práctica Odontológica 2015, la prevalencia y vivencia de caries dental en la población es alta (11).

Marca (2015), Determinar la incidencia de caries dental asociado al conocimiento de salud bucal en las gestantes que acuden al centro de salud San Juan, Iquitos-Perú año 2015 fue el eje principal de estudio de esta investigación. La metodología de investigación es no experimental, correlacional y transversal; para el logro de dicho estudio, se aplicó como instrumento una encuesta estructurada de manera voluntaria en 176 gestantes que acudieron a su consulta bucal. Para medir el conocimiento sobre salud bucal se dividió en elementos de higiene oral, función de los elementos de higiene oral, patologías bucales relacionadas con higiene bucal y técnicas de higiene oral. Se dividieron los resultados en tres niveles: bueno, regular y malo. El CPOD se dividió los resultados en cinco niveles: muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto. En general, sobre el nivel de instrucción en gestantes el 12% tiene primaria, 67% secundaria y 21 % superior. En cuanto el nivel de conocimiento de las gestantes en salud bucal el 60% obtuvieron un nivel alto, 17% en nivel regular y 23% nivel bajo; sobre los componentes del CPOD, el componente caries tiene 70.9%, el componente obturado 10.2% y el componente perdido 18.9%, esto hace un total 12.6 en CPOD. Los resultados del índice del CPOD el 23.9% obtuvieron un nivel muy bajo, el 31.8% obtuvieron un nivel bajo, 15.3% obtuvieron un nivel moderado, 19.3% un nivel alto y 9.7% un nivel muy alto. En el cruce de conocimiento sobre salud bucal vs resultado del índice CPOD el porcentaje se observó que las gestantes que presentan un nivel de conocimiento sobre salud bucal alto presentan también un índice CPOD muy bajo (40.4%), y también se pudo observar que las gestantes que presentan un nivel de conocimiento bajo, presentan un índice del CPOD muy alto (40.5%) (12).

En cuanto a investigaciones internacionales:

Yunita et al (2020), ejecutaron una investigación con el objetivo de determinar la asociación entre los síntomas bucales percibidos y la presencia de enfermedades bucales diagnosticadas clínicamente en una muestra de mujeres embarazadas en Malasia. Fue un estudio transversal de 192 mujeres embarazadas las cuales recibieron atención prenatal de la Clínica Especializada en Obstetricia y Ginecología del Hospital Universiti Sains Malaysia (USM), Kelantan. Realizaron un cuestionario estructurado autoadministrado para obtener información sobre el perfil sociodemográfico de la mujer (edad, etnia, nivel educativo, situación laboral e ingresos del hogar), perfil obstétrico (período gestacional, estado grávido y estado de paridad) y problemas de salud bucal percibidos. Se aplicó la prueba estadística con el programa IBM SPSS versión 24.0. Se mostraron en los resultados que la mayoría de las mujeres informaron tener al menos un problema de salud bucal (84,9%). Los cuatro problemas más comunes fueron dientes cavitados (62,0%), mal aliento (38,5%), sangrado de encías (28,6%) y dolor de muelas (22,9%). Del estudio podemos definir que la salud oral de las pacientes en gestación que recibieron atención prenatal en el Hospital USM, Kelantan fue deficiente. La prevalencia y severidad de la caries dental y la enfermedad periodontal fueron altas, y estas se asociaron significativamente con los síntomas orales correspondientes (13).

Igualmente, **Sánchez et al (2017),** tuvo como objetivo caracterizar la situación de salud bucodental en 128 embarazadas en el Área II de Cienfuegos-Cuba, atendidas en el año 2013 desde el mes de Setiembre 2013 a 2014 en la Clínica de Especialidades. El estudio fue de diseño descriptivo. La encuesta de salud bucodental de la OMS fue el instrumento elegido y la historia individual de salud bucal oral. El paquete estadístico fue SPSS versión 15.0. Se realizó contrastación mediante Chi-cuadrado. Un orden decreciente de afectación se mostraron en los resultados, los indicios de caries, una higiene bucal paupérrima y alimentación cariogénica con 95,3 %; 60,9 % y 18 % de forma respectiva. Entre las más

afectadas fueron las gestantes pertenecientes al grupo de edades de 35 y más años. Se evidenció una asociación directamente proporcional entre los niveles educacionales y socioeconómicos con el estado de salud bucodental en las gestantes y deterioro gradual de la salud oral a medida que avanza la edad en las gestantes estudiadas (14).

Asimismo, Suvonov y Kuryasov (2020), realizaron esta investigación en el cual tuvieron como eje principal de estudio definir la prevalencia y los factores de riesgo del desarrollo de enfermedades dentales en embarazadas que viven en diferentes regiones de Uzbekistán-Asia Central. El estudio fue de diseño comparativo, la muestra fue de 1992 en mujeres embarazadas que residían permanentemente en diferentes Uzbekistán: distrito de Urgench de la región de Khorezm y distrito de Kibray de la región de Tashkent. Urgenchdistrict se refiere a una región ambientalmente desfavorable, y Kibrayrayon se refiere a una región más próspera. El instrumento que utilizaron fueron tarjetas de la OMS que incluía el estudio de todos los indicadores básicos de prevalencia de enfermedades bucales. Los métodos modernos de estadísticas de variación procesaron los materiales del estudio a través del cálculo de indicadores intensivos, valores promedio, determinando el grado de confiabilidad de los resultados y sus diferencias (criterios de Student y Fisher). Los resultados mostraron que el análisis comparativo de las regiones estudiadas mostró que en el distrito de Urgench, las personas que buscan ser atendidas bucalmente son 1,2 veces menor que en la región de Kibray en promedio (P<0,05). En conclusión, la cantidad de personas examinadas en el orden de saneamiento planificado en el distrito de Urgench fue de 1,8 a 2,0 veces menor que en la región comparable. Se concluye que la prevalencia y la intensidad de caries dental entre las mujeres embarazadas son 1,3 veces mayores en el distrito de Urgench que en distrito de Kibray, en las dos regiones comparadas, los resultados aumentan con la edad y, con los embarazos posteriores, adicional a ello, los factores médicos y biológicos más importantes que contribuyeron al desarrollo de patologías de la cavidad oral en las gestantes fueron la edad, el número de embarazos, el periodo intergeneracional, el curso y los términos del embarazo, la presencia de patologías extragenitales (15).

Del mismo modo **Méndez et al (2016)**, en esta investigación su eje principal de estudio fue identificar las primordiales patologías orales que perjudican a las pacientes en gestación atendidas en el Policlínico Pedro Díaz Coello. El diseño de investigación fue transversal y fue realizado desde enero de 2014 a enero de 2015. La muestra fue conformada por un total de 395 embarazadas. La historia clínica individual fue el instrumento que se confeccionó y

en el cual se realizó la anamnesis y examen bucal. De forma manual (con calculadora) mediante estadística simple se procesaron los datos, con distribución de frecuencias y porcentajes. Los resultados mostraron que, las edades de 25 hasta los 29 años de las regiones rurales, tiene un nivel uniforme de educación preparatoria universitaria, que es 53,9%, 35,2% y 53,7% respectivamente. Los pacientes más enfermos de acuerdo con el grupo3 con el 52,9%. Lo que más prevaleció dentro de los factores de riesgo fue la mala higiene bucal representado por el 94,2%. La caries dental se identificó como la enfermedad que más afecta a las gestantes con el 47,8%. La conclusión final enfatiza la importancia de las medidas educativas para instar a la mejora del estado de salud oral de las gestantes es prioritario y una necesidad constante. La caries dental es la afección más frecuente en las gestantes y el factor de riesgo la higiene bucal deficiente (16).

Igualmente, Ihza et al (2020), tuvieron como objetivo estudiar los determinantes de la enfermedad bucodental en gestantes desde un punto de vista sociodemográfico (edad, edad gestacional, nivel educativo e ingreso). El estudio utiliza un método de resumen integral de revisión de la literatura. utilizaron la lista de verificación del prisma para la inspección y los ajustes al propósito de esta revisión de la literatura. Fuente de datos secundaria adquirida por artículos de revistas nacionales e internacionales de 4 bases de datos académicas: Google Scholar, ProQuest, PubMed, Science Direct en base a los 5 últimos años de publicación. La estrategia para este artículo utilizó el marco PICOS con inclusión y exclusión. La edad de una mujer embarazada figura como una edad segura entre 20 y 35 años. Si un embarazo se produce a partir de los 35 años, se vuelve más vulnerable a su embarazo. Según algunas revistas que se han revisado, la edad de una mujer embarazada de más de 30 años sufrirá una mala salud bucal que resultará en muchas caries y enfermedades debido a un deterioro creciente del cuerpo. De acuerdo con la revisión de la literatura, la incidencia de enfermedades dentales y bucales en gestantes se relaciona significativamente con el aspecto sociodemográfico de la gestante con edad superior a 30 años, embarazo según trimestre aumentado, bajo nivel educativo y bajos ingresos como factores de riesgo. Se puede concluir que el aspecto sociodemográfico es un factor de riesgo en la incidencia de enfermedades dentales y bucales en gestantes (17).

Además, **Sueiro et al (2015)**, el objeto principal de estudio fue precisar el estado de salud bucal en las gestantes del consultorio de Elpidio Gómez de Palmira, desde enero hasta diciembre de 2013. Fue descriptivo la metodología de investigación, el universo estuvo

constituido por 41 pacientes embarazadas. El instrumento fueron las encuestas de salud bucodental. Se aplicó la prueba estadística empleando números y porcentajes. El grupo de edades que más predominó fue de 19 a 34 años, el nivel de conocimiento de los pacientes sobre salud oral se evaluó periódicamente y, prevaleció como categoría de las enfermedades bucales, con alto factores de riesgo que más afectaron se encontró el cepillado incorrecto. Las gestantes de 15 a 18 fueron las más perjudicadas con la gingivitis crónica edematosa. El índice individual para piezas dentarias permanentes aumentó con la edad, la necesidad de prótesis parcial afectó más a las gestantes de 19 hasta 34 años. A través de este estudio se pudo determinar que la salud bucal fue deficiente, debido a ello se debe insistir en reevaluar las estrategias para incrementar la cultura sanitaria de esta población y el tratamiento además de un seguimiento minucioso y periódico por consulta y atención al hogar (18).

Según Nápoles et al (2017), en su investigación tuvo como objetivo principal definir y reconocer la salud periodontal de las gestantes, atendidas en el Hogar Materno Este de Santiago de Cuba en los periodos de enero hasta abril del año 2017. El diseño de investigación fue observacional, descriptivo transversal. A través de 40 embarazadas se realizó la muestra, en el cual las edades oscilaban desde los 20 años a más. Las plantillas de recolección de datos fue el instrumento utilizado para este estudio. La prueba estadística fueron las recomendaciones de Helsinki. Se observó a través de los resultados, que en las pacientes gestantes de acuerdo a las edades, tuvo como predominio la periodontitis en un 50%, en las pacientes de 30 a 39 años, a diferencia de las pacientes de 20 a 29 años las cuales tuvieron la gingivitis leve con un 36%, ambas edades están relacionadas con la higiene bucal deficiente. Los factores de riesgos locales y generales más observados fueron la caries dental para un 42,5 % y las enfermedades respiratorias con un 20%. Concluyeron que existió un predominio de la enfermedad periodontal en las embarazadas sobre todo en aquellas con caries dental, enfermedades respiratorias, higiene bucal deficiente y un nivel de conocimiento inadecuado (19).

También Gao et al (2021), tuvo como objetivo de investigación las asociaciones entre la accesibilidad a la atención dental y asistencia dental entre las 427 mujeres embarazadas de un niño indígena en Australia del Sur en 2011. El instrumento de estudio fue mediante modelos de regresión de Poisson generalizada, las estimaciones estadísticas se presentaron como ratios de prevalencia ajustados (APR). Los resultados mostraron que la mayoría de los participantes (85,8%) declararon que necesitaban atención dental, tenían creencias positivas

sobre la salud bucodental (88,3%) y tenían expectativas respecto a la atención dental (86,2%). La utilización de los servicios dentales durante el embarazo fue baja (35,7%). Muchas participantes (78,0%) manifestaron saber qué hacer si necesitaban atención dental, mientras que la mayoría (39,8%) dudaba que la atención dental estuviera disponible al día siguiente. Los escasos conocimientos sobre los servicios sanitarios se identificaron como un factor de riesgo para la asistencia dental no óptima (TAE= 0,86; IC del 95%: 0,74-0,99). La necesidad percibida de atención odontológica se asoció positivamente con la autodeclaración de enfermedad de las encías (TAE= 1,24; IC 95%: 1,06-1,45). Concluyeron que la incapacidad para desenvolverse en el sistema de atención dental fue un factor de riesgo para la escasa asistencia al dentista entre las mujeres embarazadas que tienen un niño aborigen de Australia del Sur. La mayor necesidad de atención dental es la enfermedad de las encías (20).

Según Kobylinska et al (2018) el objetivo de su estudio fue evaluar la asistencia a los exámenes dentales rutinarios de las mujeres embarazadas de la clínica de la universidad de Varsovia y un posible impacto de las derivaciones ginecológicas en la tasa de asistencia. Se analizaron un total de 3455 cuestionarios que abarcaban las edades de 13 hasta 45 años. El estudio fue de diseño cuantitativa y su instrumento fueron cuestionarios. La prueba estadística se hizo mediante chi-cuadrado y el análisis de correlación de Spearman. Los resultados mostraron que el 62,3% de las mujeres de la población estudiada han visitado a un dentista para un examen dental de rutina. Los ginecólogos han dado derivaciones simples al dentista al 17,6% de todas las mujeres. Al 45,9% de ellas se les pidió que devolvieran la información sobre su consulta dental. El 87,3% de las mujeres remitidas y el 56,9% de las no remitidas acudieron a la consulta dental (OR = 5,20 (4,05-6,67); p < 0,001). Entre las que fueron remitidas las citas con el dentista se mantuvieron en el 91.7% de los casos cuando se les pidió información sobre la salud bucodental y en el 83,5% de los casos en ausencia de dicha solicitud (OR = 2,19(1,3-3,66); p = 0,003). Se concluyó que las derivaciones del ginecólogo y las solicitudes de información sobre la salud bucodental asociadas aumentan la frecuencia de cumplimiento de las citas con el dentista durante el embarazo. Debido a ello, es necesario aumentar la participación de los ginecólogos en la promoción y el mantenimiento de la salud bucodental perinatal (21).

También Valencia y De Arco (2021) tuvieron como principal objeto de estudio dar Interpretación acerca de las ideas percibidas entre la condición de las gestantes y las

enfermedades bucodentales, este estudio se realizó en la ciudad de Montería, en el Departamento de Córdoba, Colombia. El diseño de este estudio fue cualitativo en el cual 19 gestantes fueron la muestra, dichas pacientes estaban vinculadas a un hogar comunitario de la comuna cuatro de la ciudad de Montería, Córdoba, en el año 2019. Se utilizó como muestra, la observación, diario de campo y entrevista a profundidad y se aplicó la prueba estadística según los criterios de Bardin. Los resultados mostraron que las ideas percibidas acerca de la susceptibilidad que predominó entre las gestantes fue que, en el periodo de gestación las enfermedades bucodentales son normales y que su origen obedecía a la succión del calcio a la madre por parte del bebé para su crecimiento. Concluyeron que las creencias que poseen las gestantes actúan como barreras frente a los comportamientos saludables que deberían tener y de su permanencia en programas de promoción de la salud oral y prevención de las enfermedades bucodentales (22).

Respecto a las bases teóricas de la investigación, el embarazo es un proceso que está compuesto por cambios complejos, físicos y psicológicos que afectan profundamente a las mujeres sanas. Antiguamente, el embarazo se consideraba un impedimento para realizar tratamientos odontológicos debido a los cambios fisiológicos que alteran la condición médica de la futura madre. Los cambios fisiológicos que se van a dar durante el embarazo incluyen la subida de peso, hipotensión cuando se coloca en posición supina, la micción frecuente, disminución de la función respiratoria, potencial de hipoglucemia y disminución de la frecuencia cardíaca. Los mareos y las náuseas también son comunes durante el embarazo (23).

El primer trimestre (1-12 semanas) es el periodo más crítico para el embrión, debido a que varios órganos se están desarrollando durante este período, haciéndolo más vulnerable a un defecto congénito y al aborto. Durante este período, es más probable que ocurran abortos espontáneos, por lo tanto, siempre que sea posible, se deben evitar los procedimientos dentales, especialmente los procedimientos invasivos (18). Por ello si los procedimientos dentales se realizan cerca de un aborto espontáneo pueden ser asumidos como la causa y generar preocupaciones tanto para la paciente como para el médico, ya que esto podría haber sido evitado (24).

Para el segundo trimestre (13-24 semanas): En este trimestre es importante la posición decúbito en las gestantes para los procedimientos, debido a que el peso del útero podría

hacer una gran presión para impedir un flujo de la sangre por los vasos principales y causar una complicación que se denomina "hipotensión supina"; de este forma, la presión arterial hace que disminuya el flujo de sangre obstruido, pudiendo causar en el peor de los casos un desmayo. Se puede evitar fácilmente llegar a la hipotensión, girando a la paciente gestante sobre su lado izquierdo y elevando el cabezal del sillón, evitando así la compresión de los vasos sanguíneos principales. El dentista debe consultar al ginecólogo de la paciente si duda sobre la seguridad de un procedimiento en particular o si hay circunstancias especiales asociadas a ese embarazo (25)

Para el tercer trimestre (25-40 semanas) El crecimiento fetal progresa y la preocupación es el riesgo de parto prematuro y la seguridad y la comodidad de la mujer embarazada (por ejemplo, la posición ergonómica en el sillón dental y evitar fármacos que aumenten el tiempo de sangrado). La posición en el sillón dental en las gestantes es de suma importancia, y más aún durante el tercer trimestre, cambiando la angulación del respaldo del asiento, en primer trimestre tiene que estar a 165°, en el segundo trimestre a 150°, y en el tercer trimestre a 165°. Es seguro realizar procedimientos dentales en el comienzo del tercer trimestre, adicional a ello se impartirán los conocimientos necesarios para lograr un sano crecimiento y correcto desarrollo de la cavidad oral del niño, capacitando de forma adecuada a la madre (26).

En este proceso de gestación, los cambios hormonales producen afectaciones significativas en el periodonto. Las modificaciones a nivel hormonal ocurren cuando el lóbulo anterior de la hipófisis secreta Hormona Folículo Estimulante (FSH) y la hormona Luteinizante (LH), que dan como resultado la maduración del ovario y la producción de estrógeno y progesterona (26).

Los estrógenos son hormonas fundamentales que, en el ciclo gestacional, se mantienen a un nivel elevado, las cuales se reproducen considerablemente a partir de la octava semana del embarazo, además producen efectos similares a los de la progesterona a nivel gingival, con aumento de la permeabilidad vascular y por consiguiente causan edema (19).

Otra de las hormonas que tiene gran relevancia en el embarazo es la progesterona, ya que es esencial para el desarrollo y desenvolvimiento del feto, adicional a ello, va producir que los capilares se dilaten, el cual trae por consecuencia la gingivitis gestacional. Esto se debe a diversos mecanismos, tales como un incremento de microorganismos anaerobios, aumento de interleuquinas inflamatorias, afectación de la fagocitosis de leucocitos y estimulación proteolítica enzimática (26).

Finalmente, y no menos importante tenemos la relaxina, esta hormona se excreta en el periodo de gestación, del cual su función es relajar las articulaciones y facilitar la labor de parto, actúa sobre el ligamento periodontal provocando una ligera movilidad dentaria facilitando la entrada de restos de comida y el depósito de placa dentobacteriana a este nivel, desencadenando la inflamación de tejidos blandos; es importante mencionar que dicha movilidad no provoca la pérdida de inserción, ni precisa tratamiento y se suspende en el posparto (26).

Por otro lado, la enfermedad periodontal, abarca una serie de cambios patológicos que ocurren en el periodonto, es decir los tejidos que rodean el diente, entre ellos están el ligamento periodontal, el cemento alveolar, el hueso alveolar y la encía dental. Varios factores van a ser determinantes para la aparición de cada una de ellas, como ya lo mencionamos, los cambios hormonales en la gestación, pero también se agravan debido a la falta de conocimiento por parte de las madres (28).

La gingivitis del embarazo que aumenta gradualmente en el tercer trimestre de embarazo se correlaciona con un gran aumento de la progesterona y niveles de estrógeno. Esto muestra que dichas hormonas sexuales femeninas tiende a agravar la gingivitis, independientemente de sí la higiene bucal sea buena y continua. se caracteriza clínicamente por ser una tumefacción vascular, que tiene amplio infiltrado inflamatorio celular. Se puede observar clínicamente una encía con intenso enrojecimiento, el cual sangra con suma facilidad, también se observa un margen gingival engrosado y papilas interdentarias hiperplásicas . en la gestación la gingivitis es muy común y afecta entre un 35-100% de todas las mujeres gestantes. Las variaciones inflamatorias a nivel de las encías, en el segundo mes de gestación ya son observadas y llegan alcanzar su severidad al octavo mes, está severidad de inflamación que irá disminuyendo después del parto (27)

A diferencia de la gingivitis del embarazo, en la gingivitis inducida por bofilm la flora está constituida predominantemente por bacterias grampositivas, aerobias, sacarolíticas e inmóviles. La placa bacteriana mineralizada es una composición de bacterias, que inducen a casi todos los casos de gingivitis, los cuales son los desechos de alimentos, la saliva y la mucosidad con sales de calcio y fosfato. (28).

Por otro lado, la periodontitis es una infección bacteriana que trae como consecuencia, inflamación crónica de los tejidos, el cual es caracterizado por el sangrado gingival, formación de sacos periodontales, destrucción de tejido conectivo y reabsorción ósea alveolar.

Cuando la enfermedad periodontal se agrava y se vuelve una inflamación crónica factorial asociada al bofilm, se caracteriza por la afectación del aparato de inserción dental, debido a que hay una reabsorción de hueso alveolar y la desaparición de fibras que unen el hueso al diente llamado ligamento periodontal (28).

Diversos estudios han reconocido que la periodontitis sigue un curso episódico con una duración y frecuencia que pueden variar, los cuales están relacionados a la progresión de la perdida de inserción dentaria. Desafortunadamente a la fecha aún no existe una regla que logre explicar los mecanismos que marquen el inicio y la progresión de la periodontitis (29).

Seguidamente, la periodontitis del embarazo es una patología crónica de origen infeccioso, la cual afecta principalmente los tejidos de soporte del diente, que en conjunto con hormonas sexuales femeninas que se presentan en el embarazo contribuyen a su evolución, y esto se debe a que en la periodontitis se activa la cadena proinflamatoria. Esta inflamación se va dar por un incremento de los niveles séricos de proteínas de fase aguda como la proteína-C reactiva, de fibrinógeno, de alfa antrisipina, aumento moderado de leucocitos y otros. Igualmente hay liberación de polisacáridos macrófagos, los cuales segregan prostaglandinas, interluquinas, metaloproteinasas y colagenasas, los cuales causan destrucción del tejido (29).

Uno de los índices que mide enfermedades periodontales es el de Ramfjord (IEP), desarrollado por Ramfjord en 1959, y también conocido como PDI (Periodontal Disease Index), es una conjugación de puntuaciones de gingivitis, basado en el color, la forma, densidad y tendencia a la hemorragia de los tejidos gingivales con la medición de la profundidad de la bolsa en relación con el límite amelo cementario (LAC), es decir, consta de dos componentes: uno para gingivitis y otro para periodontitis.

Los dientes que se examinan para la obtención del Índice de Ramfjord son:

Primer Molar Superior Derecho pza. 16

Incisivo Central Superior Izquierdo pza. 21

Primer Premolar Superior Izquierdo pza. 24

Primer Molar Inferior izquierdo pza. 36

Incisivo Central Inferior Derecho 4.1

Primer Premolar Inferior Derecho pza.4.4

- Para determinar el índice de gingivitis, los parámetros que se tomaron en cuenta fueron:
- 0: Ausencia de signos de inflamación
- 1: Cambios gingivales inflamatorios entre leves y moderados que no se extienden alrededor de la totalidad del diente.
- 2: Gingivitis entre leve y moderada y que se extiende alrededor de todo el diente.
- 3: Gingivitis severa caracterizada por enrojecimiento marcado tendencia a la hemorragia espontánea y ulceración.
- Para determinar el componente periodontal del índice :

Después de determinar el Componente Gingival se procede a determinar la profundidad de las bolsas desde el LAC en las partes mesiales, vestibulares, distales y linguales de cada uno de los 6 dientes en evaluación. Si el margen gingival está sobre el esmalte, se registra:

- 1) la distancia desde el margen libre gingival hasta el límite amelocementario.
- 2) la distancia desde el margen libre gingival hasta el fondo de la bolsa.

La medición 1 se resta de la 2 y se obtiene así la medida de la distancia desde el LAC hasta el fondo de la bolsa.

Si el margen gingival está sobre el cemento, el valor desde el LAC hasta el fondo de la bolsa se mide directamente.

Para determinar el puntaje de la Enfermedad Periodontal para cada diente se emplea el siguiente sistema:

- 1) Si el surco gingival no se extiende hacia el ápice más allá del LAC, se considera que el puntaje 0-3 registrado para el estado de salud gingival es el IEP del diente.
- 2) Si la profundidad de la bolsa se extiende hacia el ápice más allá del LAC, pero no más de 3 mm en ninguna de las 4 zonas del diente, se asigna a ese diente un puntaje de 4.
- 3) Si la bolsa se extiende más de 3 mm y hasta 6 mm hacia el ápice desde el LAC, el diente recibe un puntaje de 5.
- 4) Si la distancia entre el LAC y el fondo de la bolsa es mayor de 6 mm a lo largo de la raíz, el diente tiene un puntaje de 6.

Otra de las enfermedades más comunes que afectan a las gestantes es la caries. El embarazo no puede considerarse como una causa para su aparición, debido a que hay diversas creencias que, en este periodo gestacional, va a haber una desmineralización debido a la pérdida de

calcio que es consumido por el nuevo ser. Hay estudios que refutan esta teoría debido a que

el esmalte dentario va tener un intercambio mineral muy lento conservando su contenido

mineral durante toda la vida. Otros estudian refuerzan este estudio, mencionando que los

cristales de hidroxiapatita no responden a los cambios bioquímicos del embarazo. Quiere

decir que resulta casi imposible que el embarazo sea un causal para la aparición de caries

dental. Sin embargo, no se podría refutar que la mujer embarazada está sometida a diversas

situaciones que la van hacer sensible a padecer dicha enfermedad. Lo que sí se ha

comprobado es que se va dar una alteración en la composición de la saliva y la flora

bacteriana produciendo xerostomía en muchos casos, la cual facilitará la aparición de caries,

adicional a ello, van haber alteraciones en el estilo de vida diaria, en el cual está la

disminución del cepillado debido a la presencia de náuseas, vómitos (por el aumento de la

gonadotropina en el primer trimestre), por consecuencia hay un aumento de placa en la

superficie de los dientes. Los ácidos gástricos que están presentes durante los vómitos,

causan la erosión de la superficie del esmalte en los dientes, siendo los más afectados los

dientes anteriores (29).

Reforzando el tema, los niveles de pH, la capacidad defensiva de la saliva es reducida por

las peroxidasas salivales. El pH salival va a tener un papel fundamental dentro de la cavidad

bucodental, sin el efecto buffer, los órganos dentarios serán destruidos con mayor frecuencia

y severidad. Por otro lado, diversas investigaciones han demostrado que las bacterias

cariogénicas en los bebés típicamente se adquieren a través de la transmisión directa de saliva

de las madres. Por esta razón, las madres con antecedentes de alto riesgo de caries serán más

propensas a presentar altos niveles de Streptococcus mutans en su saliva y el contagio

vertical a sus hijos será más efectivo (29).

El índice más utilizado es el índice CPOD el cual mide el nivel de caries. En el índice CPOD

la sigla C significa el número de dientes cariados y cavitados, la P representa el número de

dientes perdidos (fueron extraídos), y el O refiere el número de dientes restaurados u

obturados. El índice CPO es el resultado de la suma de estos valores. Con estos resultado de

la sumatoria final, cuantificaremos el nivel de caries en boca. La OMS indica que los niveles

de severidad en prevalencia de caries son los siguientes: (30).

Muy bajo: 0,0 a 1,1

Bajo: 1,2 a 2,6

33

Moderado: 2,7 a 4,4

Alto: 4,5 a 6, 5

Debido a la problemática planteada formulamos la siguiente interrogante: ¿Cuál es la

prevalencia de las enfermedades bucales en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao

2022?

Igualmente se describen los problemas específicos los cuales fueron: ¿Cuál es la prevalencia

de las enfermedades bucales según la edad en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao

2022?, ¿Cuál es la prevalencia de las enfermedades según el trimestre de embarazo en las

gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022?

En cuanto a la justificación de la investigación se tiene que:

Justificación teórica: Este estudio tiene gran importancia debido a que va a proporcionar

información correcta y oportuna sobre la salud bucal actual que presentan las gestantes del

hospital de Ventanilla, ya que no se habían realizado estudios anteriores referente a esta

población de Ventanilla- Callao. De los resultados se va a generar un nuevo conocimiento

científico y bibliográfico válidos, adicional a ello al tener conocimiento sobre esta realidad

problemática, podremos fomentar programas de prevención bucal, campañas, charlas

educativas, que capaciten, restauren y eduquen sobre hábitos que adopten las madres en su

diario vivir. A través de este estudio se beneficiará no solo la gestante sino también el recién

nacido evitando la transmisión vertical de madre a hijo que trae consigo caries de biberón

entre otros. De esta manera se irá disminuyendo la alta prevalencia de enfermedades bucales

en este sector de la población debido a que van a ir adoptando correctos hábitos de higiene

bucal.

Justificación metodológica: Consistió en el de recojo de datos a través de un instrumento

debidamente validado por medio del juicio de expertos a partir del cual se podrá aplicar a

otras investigaciones o servir como base para ser modificado en próximas investigaciones,

sobre la prevalencia de enfermedades bucales en las gestantes del hospital de Ventanilla,

2022.

En cuanto al objetivo general, se buscó determinar cuál fue la prevalencia de las

enfermedades bucales en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022. Y como

objetivos específicos fueron: Determinar la prevalencia de las enfermedades bucales según

la edad en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022; Determinar la prevalencia

34

de las enfermedades bucales según el trimestre de embarazo en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022.

Y como Hipótesis General:

Ha. La prevalencia de enfermedades bucales en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022 es alta.

Ho. La prevalencia de enfermedades bucales en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022 es baja.

II. MÉTODO

1.1 Tipo y diseño de Investigación

El tipo de investigación fue cuantitativo ya que se han cuantificado los datos numéricos obtenidos a través de la recolección de datos y en el cual se aplicó un análisis estadístico.

Diseño de la investigación fue de tipo observacional debido a que el operador no manipulo la muestra, tan solo hizo las observaciones correspondientes para el llenado del instrumento.

Diseño de la investigación fue transversal porque se hizo la recolección de datos en un momento y tiempo único, su propósito fue describir la variable, en este caso la prevalencia de enfermedades bucales en las gestantes.

Diseño descriptivo porque buscó especificar las características y los perfiles de la muestra, en este caso las gestantes, las cuales fueron evaluadas para determinar la prevalencia de enfermedades bucales y someterlo a análisis.

Diseño prospectivo porque tiene como objetivo realizar un estudio y determinar qué factores de riesgo potenciales contribuyen a la prevalencia de enfermedades bucales en las gestantes.

2.2 Operacionalización de variables

.

2.2 Operacionalización de las Variables

VARIABLE	DEFINICIÒN CONCEPTUAL	DEFINICIÒN OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR
Prevalencia de enfermedades bucales	Enfermedades de la cavidad bucal que afectan a las personas durante toda la vida de menor a mayor riesgo.	Registro de enfermedades de la cavidad bucal a través de fichas clínicas.	Índice de Ramfjord Índice CPOD	Cualitativa	Nominal	- Gingivitis - Periodontitis - Caries dental
COVARIABLES						
Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento	Gestantes correspondientes a la edad entre 18 a 35 años de edad	Fecha de nacimiento	Cuantitativa	Razón	18-20 años 21-30 años 31-38 años
Trimestre de embarazo	Periodo comprendido en 38 semanas de gestación	Periodo de la mujer entre la concepción de un bebé y el día en que es evaluada.	Fecha de concepción	Cualitativa	Ordinal	1er trimestre 2do trimestre 3er trimestre

2.3 Población, Muestra y Muestreo

Población, muestra y muestreo (incluir criterios de selección)

Población:

La población estuvo conformada por 80 gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022.

Muestreo

El tipo de muestreo realizado es el muestreo aleatorio simple. Consiste en extraer todos los individuos al azar de una población, aplicando la fórmula estadística que se presenta en la sección "Muestra".

Muestra

La muestra se diseña con un nivel de confianza del 95% y un margen de error en las estimaciones de 0,05.

$$n = \left(\frac{N Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot p \cdot q}{(N-1)e^2 + Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot p \cdot q}\right)$$

Donde:

n = Tamaño de muestra que se desea saber

N = 80 (Población de madres gestantes del mes Noviembre)

Z = 1,96 al nivel de confianza de 95%

P = 0.50

q = 1 - 0.50

e = 0.05

$$n = \frac{80(1.96)^{2}(0.50) (0.50)}{(80 - 1) (0.05)^{2} + (1.96)^{2}(0.50) (0.50)}$$
$$n = 67$$

La muestra estuvo conformada por 67 gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022.

Criterios de selección:

La muestra seleccionada cumplió con los siguientes criterios.

Criterios de inclusión:

- Mujeres gestantes entre los 18 y 37 años de edad.
- Gestantes del primer, segundo y tercer trimestre.
- Gestantes que realizaron sus controles en el hospital de Ventanilla de la provincia constitucional del Callao
- Gestantes dentadas o edéntulas parciales.
- Gestantes que firmen su consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Gestantes discapacitadas mentales o físicamente.
- Gestantes con amenaza de aborto.
- Gestantes que no quisieron firmar consentimiento informado.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Se empleó la técnica de observación clínica de la cavidad bucal de la muestra(gestante) sin manipular el instrumento, realizando la recolección de datos a través de fichas odontológicas. Dicha ficha contaba de tres hojas por gestante, en la primera hoja estaba el consentimiento informado, en la segunda hoja se encontró los datos de filiación, así como las semanas y trimestre de embarazo. En la parte inferior de la misma hoja, se midió el nivel de caries, utilizando el índice CPOD, cada una tiene un significado correspondiente como son: C de cariadas, P de piezas perdidas, O de dientes obturados. El CPO individual es el resultado de la sumatoria de estos tres valores: Muy bajo: 0,0 a 1,1 Bajo: 1,2 a 2,6 Moderado: 2,7 a 4,4 Alto: 4,5 a 6, 5 (26).

En la 3era hoja se registró el índice para hacer la medición de enfermedad periodontal Para la enfermedad periodontal se aplicó el índice periodontal de Ramfjord. Se examinaron las piezas 16, 21, 24, 36, 41, y 44. A través de la sonda periodontal se midieron las bolsas periodontales de acuerdo a los criterios establecidos:

0: Ausencia de signos de inflamación

- 1: Cambios gingivales inflamatorios entre leves y moderados que no se extienden alrededor de la totalidad del diente.
- 2: Gingivitis entre leve y moderada y que se extiende alrededor de todo el diente.
- 3: Gingivitis severa caracterizada por enrojecimiento marcado tendencia a la hemorragia
- 4: Si la profundidad de la bolsa se extiende hacia el ápice más allá del LAC, pero no más de 3 mm en ninguna de las 4 zonas del diente.
- 5: Si la bolsa se extiende más de 3 mm y hasta 6 mm hacia el ápice desde el LAC.
- 6: Si la distancia entre el LAC y el fondo de la bolsa es mayor de 6 mm a lo largo de la raíz.

El instrumento de confiabilidad se realizó a través del índice kappa de una prueba piloto realizado a 18 pacientes, este estudió se realizó con las colaboraciones del especialista en periodoncia el Dr. Oscar Arribasplata y la odontóloga general Rosa Luz Tanco, para medir el COPD estuvo a cargo del especialista en periodoncia y en el caso de prevalencia de caries la odontóloga general.

2.5. Procedimiento

Solicitud de permisos: Según el anexo 5, se solicitó el permiso a las autoridades correspondientes del hospital de Ventanilla, Callao de modo que el proceso de evaluación transcurrió dentro de las fechas establecidas en el cronograma.

También se solicitó a las gestantes, firmar el consentimiento informado confirmando su participación para la presente investigación (anexo 4).

Se procedió a evaluar clínicamente a cada gestante llenando las fichas clínicas con los instrumentales correspondientes.

2.6. Método de análisis de datos

Los resultados fueron recolectados en tablas de Excel, en EXCEL MICROSOFT 2016 luego se utilizó la estadística descriptiva con tablas de doble entrada usando frecuencias absolutas y relativas según los objetivos específicos.

2.7. Aspectos éticos

El análisis ético se realizó de acuerdo a criterios establecidos por el Comité de ética de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, el mismo que no compromete la condición del paciente. Para ello se considerará las siguientes acciones:

Solicitud de permiso al director del Hospital de Ventanilla y del área de odontología, para realizar el estudio correspondiente.

Se solicitó a las gestantes firmar el Consentimiento informado de forma voluntaria para la recolección de datos de la investigación.

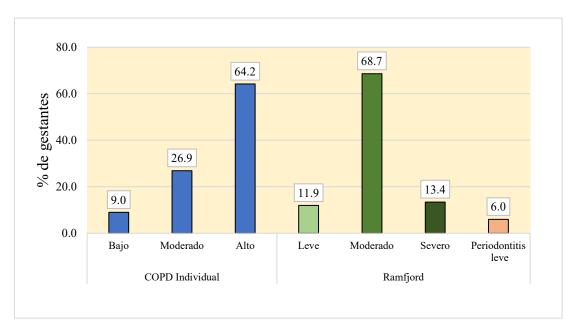
Se mantuvo la privacidad de los datos obtenidos, solo para el manejo exclusivo de la investigación.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Prevalencia de las enfermedades bucales en gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022: caries dental y enfermedad periodontal

		Frecuencia	Porcentaje
	Bajo	6	9,0
COPD Individual	Moderado	18	26,9
	Alto	43	64,2
	Gingivitis Leve	8	11,9
D C 1	Gingivitis Moderado	46	68,7
Ramfjord	Gingivitis Severa	9	13,4
	Periodontitis leve	4	6,0
	Total	67	100,0

Gráfico 1. Prevalencia de las enfermedades bucales en gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022: caries dental y enfermedad periodontal

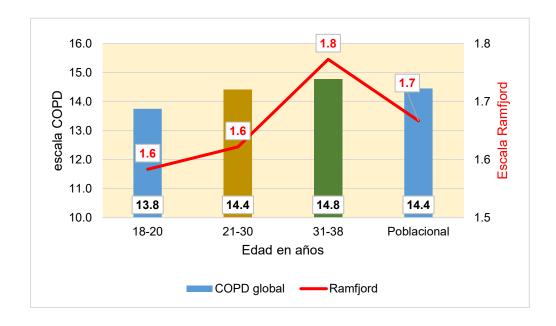


La tabla 1 y gráfico 1 muestran la prevalencia de caries y enfermedad periodontal. Los niveles de COPD en las gestantes, de acuerdo a la escala de cuantificación de la OMS, el 9% (6) presentó un nivel bajo, el 26,9% (18) un nivel moderado y el 64, 2% (43) un alto nivel alto de caries. En cuanto al índice de la enfermedad periodontal en la escala de Ramfjord se encontró que 11, 9% (8) presenta gingivitis leve, 68,7% (46) gingivitis moderada y 13,4% (9) gingivitis severa y 6% (4) periodontitis leve.

Tabla 2. Prevalencia de enfermedades bucales según edad de gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022.

		СО	PD	Ramfjord		
Edad en años	n —	Total, C+P+O	COPD global	Suma	Media	
18-20	8	110	13,8	12,7	1,58	
21-30	37	533	14,4	60,0	1,62	
31-38	22	325	14,8	39,0	1,77	
Poblacional	67	968	14,4	111,7	1,67	

Gráfico 2. Distribución de Ramfjord según la edad en gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022

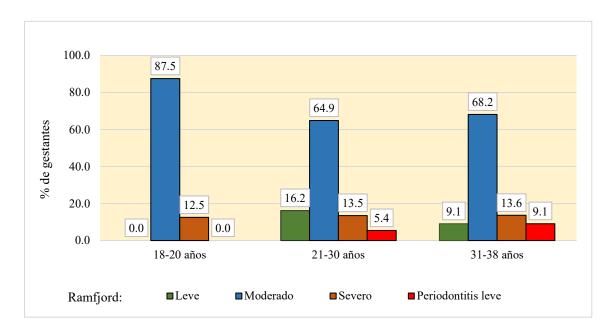


La tabla 2 indica que el valor del COPD global en las gestantes de 18 a 20 años fue de 13,8 mientras que en el caso de las gestantes de 21 a 30 y 31 a 38 años se elevó a 14,4 y 14,8 respectivamente, así mismo el valor promedio de Ramfjord fue de 1,67 el cual corresponde con un calificativo gingival del 68,7% de la población en un nivel Moderado, así mismo se muestran los valores por grupo de edad. Estos resultados el ilustran en el gráfico, en la cual podemos observar que a medida que aumenta la edad el valor del COPD global aumenta ligeramente.

Tabla 3. Prevalencia de enfermedades bucales según edad de gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022.

				Ramfj	ord					
Edad en años	Lev	re	Mode	rado	Seve	ero	Periodo leve		Tota	al
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
18-20 años	0	0,0	7	87,5	1	12,5	0	0,0	8	100
21-30 años	6	16,2	24	64,9	5	13,5	2	5,4	37	100
31-38 años	2	9,1	15	68,2	3	13,6	2	9,1	22	100
Total	8	11,9	46	68,7	9	13,4	4	6,0	67	100

Gráfico 3. Prevalencia de enfermedades bucales según edad de gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022.

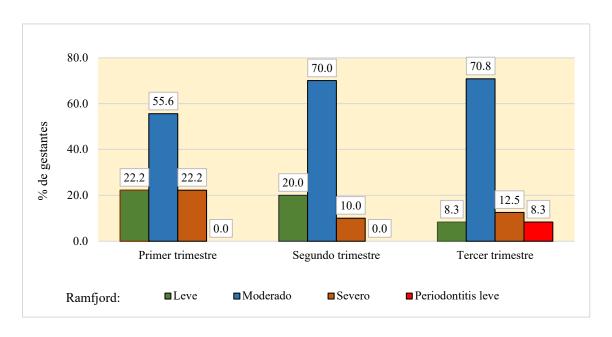


la tabla 3 y el gráfico 3 muestran que, al analizar la prevalencia de las enfermedades bucales según la edad de las gestantes, se encontró que en el caso de las más jóvenes (18 a 20 años) ninguna presentaba periodontitis, mientras que en el caso de las gestantes de 21 a 30 años los casos de periodontitis leve fueron del 5,4% mientras que en el caso de las gestantes de 31 a 38 años este porcentaje aumentó a un 9,1%.

Tabla 4. Distribución de Ramfjord según Trimestre de embarazo en gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022.

				Ramfjo	ord					
Trimestre de	Lev	re	Mode	rado	Seve	ero	Periodo leve		Tota	ıl
embarazo	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Primer trimestre	2	22,2	5	55,6	2	22,2	0	0,0	9	100
Segundo trimestre	2	20,0	7	70,0	1	10,0	0	0,0	10	100
Tercer trimestre	4	8,3	34	70,8	6	12,5	4	8,3	48	100
Total	8	11,9	46	68,7	9	13,4	4	6,0	67	100

Gráfico 4. Distribución de Ramfjord según Trimestre de embarazo en gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022.

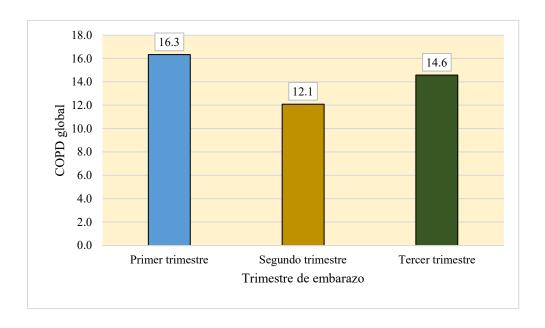


La tabla y gráfico 4 muestra que al analizar la prevalencia de las enfermedades bucales según el trimestre de embarazo a nivel periodontal, según de la escala de Ramfjord, se encontró que las gestantes del tercer trimestre de embarazo presentaron casos de periodontitis leve 8,3% (4) mientras que los casos de moderado leves fueron mucho más escasos para este grupo 8,3% (4); diferente a las gestantes de uno y dos trimestres, las cuales presentaron 22,2% (9)y 20% (10) de casos leves respectivamente.

Tabla 5. Distribución del COPD según el trimestre de embarazo de las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022.

Trimestre de embarazo	N	Total C+P+O	COPD global
Primer trimestre	9	147	16,3
Segundo trimestre	10	121	12,1
Tercer trimestre	48	700	14,6
Poblacional	67	968	14,4

Gráfico 5. Distribución del COPD según el trimestre de embarazo de las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022

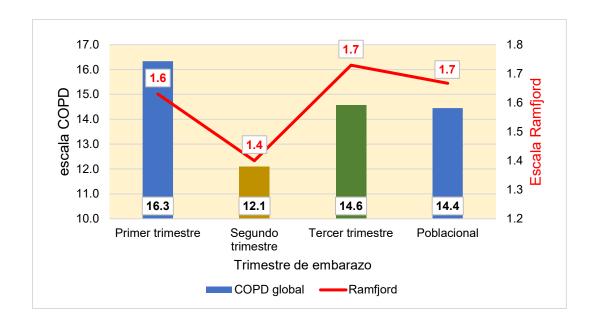


De manera similar, la tabla 5 indica que el valor del COPD global en las gestantes con un solo trimestre de embarazo fue de 16,3, disminuyendo a 12,1 en el caso de las gestantes con dos trimestres y con un valor de 14,6 para las gestantes en el tercer trimestre de embarazo.

Tabla 6. Valores generales COPD y Ramfjord según el trimestre de embarazo de las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022.

Trimestre de		CC	PD	Ramfj	Ramfjord		
embarazo	n —	Total C+P+O	COPD global	Suma	Media		
Primer trimestre	9	147	16,3	14,7	1,63		
Segundo trimestre	10	121	12,1	14,0	1,40		
Tercer trimestre	48	700	14,6	83,0	1,73		
Poblacional	67	968	14,4	111,7	1,67		

Gráfico 6. Distribución general del COPD y Ramfjord según el trimestre de embarazo de las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022



De manera similar, la tabla 6 indica que el valor del COPD global en las gestantes con un solo trimestre de embarazo fue de 16,3, disminuyendo a 12,1 en el caso de las gestantes con dos trimestres y con un valor de 14,6 para las gestantes en el tercer trimestre de embarazo, estos resultados son también congruentes con los valores Ramfjord los cuales se ilustran en el gráfico 6.

Contrastación de Hipótesis

H0: La prevalencia de enfermedades bucales en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022 no es alta.

H1: La prevalencia de enfermedades bucales en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022 es alta.

Nivel de significancia: 5%

Técnica estadística: Prueba T para una media.

Criterio:

- Si el p valor es menor a 0,05 se rechaza la H0 y se acepta la H1
- Si el p valor es mayor a 0,05 no se rechaza la H0.

Tabla 6. Prueba t para una muestra

	Estadís	ticas para un	a muestra	Valo	r de prueba	= 4.5
	N	Media	Desviación estándar	t	gl	p valor
COPD	67	4,8	1,3	2,0	66	0,046

La tabla 6 muestra que el valor del CPOD para toda la muestra analizada fue de 4,8 puntos, como el p valor de la prueba t de Student es menor a 0,05 (p valor 0,046) se rechaza la hipótesis nula H0 y se acepta la alterna H1, es decir, con un nivel de significancia del 5% podemos afirmar que la prevalencia de enfermedades bucales en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022 es alta.

IV. DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como propósito determinar la prevalencia de enfermedades bucales en las gestantes del hospital de Ventanilla, Callao 2022. La muestra estuvo conformada por 67 gestantes con edades entre los 18 y 38 años. Cada una de ellas pasó una revisión oral y se midió el nivel de enfermedad bucal a través de los índices aplicados. Para determinar la prevalencia de caries se aplicó el COPD y para evaluar la salud periodontal se utilizó Ramfjord.

En los resultados referente a prevalencia de caries se encontró que el nivel de COPD en las gestantes fue alto en un 64,2%; moderado en 26,9% y bajo en un 9%. Asimismo, en cuanto al índice de la enfermedad periodontal en la escala de Ramfjord se encontró que 11, 9% (8) presenta gingivitis leve 68,7% (46) de las gestantes presentó gingivitis moderada y 13,4% (9) gingivitis severa; en cuanto a periodontitis solo se encontró 6% (4) con periodontitis leve. Este resultado coincide con el estudio realizado por **Yunita et al (2020)**, las cuales tuvieron como objetivo principal comparar la prevalencia de caries de dos poblaciones en el cual sus resultados mostraron que la mayoría de las mujeres informaron tener al menos un problema de salud bucal (84,9%). Los cuatro problemas más comunes fueron dientes cariados (62,0%), mal aliento (38,5%), sangrado de encías (28,6%) y dolor de muelas (22,9%). La prevalencia y severidad de la caries dental y la enfermedad periodontal fueron altas, y estas se asociaron significativamente con los síntomas orales correspondientes.

Asimismo, al analizar prevalencia de enfermedades bucales según la edad de las gestantes, se encontró que en el caso de las más jóvenes (18 a 20 años) ninguna presentó periodontitis, mientras que en el caso de las gestantes de 31 a 38 años este porcentaje aumentó a un 9, 1%, este resultado coincidió con **Nápoles et al (2018)**¹⁹ quien tuvo como objetivo principal identificar el estado de salud periodontal de las embarazadas en el hogar Materno Este de Santiago de Cuba, en el periodo de enero a Abril de 2017; obtuvo como resultado presencia de periodontitis en el grupo de 30 a 39 años. Y la gingivitis leve con un 36% en la edad de 20 a 29 años relacionado con la higiene bucal deficiente.

Por otro lado, en dicho estudio también se encontró un predominio de periodontitis en 50% en los pacientes de 30 a 39 años, cabe recalcar, que este resultado coincide con la prevalencia de caries según la edad presentada en el hospital de Ventanilla, es decir, a más años, mayor será el riesgo de aumentar la severidad de las enfermedades bucales tal como también lo

menciona **Suvonov y Kuryasov (2020)**¹⁵ los cuales determinaron en su en su estudio que la prevalencia de caries dental aumenta con la edad y los embarazos debido a que las mujeres gestantes mayor que 30 fue aumentando considerablemente a diferencia de otras edades anteriores.

También se determinó que La prevalencia de enfermedades bucales según los meses de gestación en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022, se encontró que el índice de COPD fue de 16,3, disminuyendo a 12,1 en el caso de las gestantes con dos trimestres y con un valor de 14,6 para las gestantes del tercer trimestre, no coincide con el estudio dado por **Aldana** (2018)⁹ quien tuvo como objetivo determinar la prevalencia de caries dental, la cual utilizó el índice CPOD y para establecer el nivel de higiene bucal se empleó el HIO, los resultados mostraron que en el trimestre que se presentó mayor prevalencia de caries fue el segundo trimestre con un 91.5% (54 gestantes) y un COP de 2.7 (moderado), mientras que en el tercer trimestre disminuyo la prevalencia a un 87,8% y un COPD de 2,6 (moderado).

Marca (2015) 12 en su investigación, también tuvo como objetivo principal determinar la prevalencia de caries dental en relación con el conocimiento sobre salud bucal en las gestantes que acudieron al Centro de salud San Juan, obteniendo como resultado a nivel del CPOD el 23%.9 obtuvieron un nivel muy bajo, el 31.8% obtuvieron un nivel bajo, 15,3 obtuvieron un nivel moderado, 19,3% un nivel alto y 9,7% un nivel muy alto, dichos valores claramente no coinciden con los resultados mostrados en este trabajo de investigación debido a que en esta población de gestantes, solo el 9% (6) presentó un nivel bajo de caries; 26,9% (18) un nivel moderado y 64,2% (43) un alto nivel de caries, por ende definimos que en las gestantes del hospital de ventanilla, ninguna de ellas, tuvo un nivel de caries muy bajo, al contrario, el resultado de caries a nivel poblacional fue de 14,4 mostrando así su alto índice, coincidiendo con los estudios realizado a nivel nacional, las cuales reportan que en la ciudad de Lima 92% de gestantes atendidas en el hospital Materno perinatal muestra caries dental, en Trujillo el 100% de las gestantes tiene caries dental con un índice COPD poblacional de 11.48 el cual corresponde a un nivel muy alto de caries, en Iquitos la prevalencia dental de caries fue 96,6%, Por lo tanto si bien el embarazo es una etapa importante en la vida de la mujer, no debemos olvidar los cambios hormonales que va sufrir, y por ende, prevenir por medio de tratamientos indicados que disminuyan la caries y enfermedad periodontal.

V. CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos se puede concluir lo siguiente:

- Que la prevalencia de enfermedades bucales en las gestantes del hospital de Ventanilla,
 Callao 2022, fue alta, debido a los niveles de caries y enfermedad periodontal.
- b. Referente a prevalencia de caries se muestran los niveles de COPD en las gestantes según la escala de cuantificación de la OMS, el 9% (6) presentó un nivel bajo de caries, 26,9% (18) un nivel moderado y 64,2% (43) un alto nivel de caries; en cuanto al índice de la enfermedad periodontal en la escala de Ramfjord, se encontró que 11,9% (8) presentó gingivitis leve; 68,7% (46) gingivitis moderada; 13,4% (9) gingivitis severa y 6% (4) periodontitis leve.
- c. Según la edad en las gestantes del hospital de Ventanilla, Callao 2022, se encontró que el índice de caries, de 18 a 20 años fue de 13.8 mientras que en el caso de las gestantes de 21 a 30 y 31 a 38 años se elevó a 14,4 y14,8 respectivamente, asimismo índice de enfermedad periodontal en la escala de Ramfjord, se encontró que en el caso de las más jóvenes (18 a 20 años) ninguna presentaba periodontitis, mientras que en el caso de las gestantes de 21 a 30 años los casos de periodontitis leve fueron de 5,4% aumentando el porcentaje en las gestantes de 31 a 38 años a 9,1%
- d. La prevalencia de enfermedades bucales según los meses de gestación en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022, se encontró que el índice de COPD fue de 16,3, disminuyendo a 12,1 en el caso de las gestantes con dos trimestres y con un valor de 14,6 para las gestantes del tercer trimestre, de acuerdo a la escala de Ramfjord se encontró que las gestantes del tercer trimestre presentaron casos de periodontitis leve

8,3% (4) mientras que los casos de moderado leve fueron mucho más escasos para este grupo 8,3% (4) diferente a las gestantes de uno y dos trimestres, las cuales presentaron 22,2% (9) y 20% (10) de casos leves respectivamente.

VI. RECOMENDACIONES

- a. Habiendo demostrado a través de este estudio que la prevalencia de enfermedades bucales en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022 es alta, recomiendo tomar en cuenta los resultados para realizar campañas odontológicas de promoción y prevención de higiene bucal por parte del área de odontología del Hospital de Ventanilla, para que concienticen a las madres sobre la importancia de su cuidado y aseo bucal durante su periodo de gestación y posterior a ello, debido a que se ha observado un alto índice de caries, así como enfermedades gingivales que afectan de forma directa la salud bucal de la gestante.
- b. Tomando en cuenta la edad de las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022, y a los resultados mostrados; a las madres de 30 años a más se les recomienda pasar interconsulta con el área de odontología cada trimestre, para realizar un control y si es necesario una limpieza bucal ya que el tener la cavidad con un aseo deficiente, aumentará el riesgo de caries y enfermedad periodontal que se puede volver más perjudicial y agresivo con el pasar del tiempo.
- c. Teniendo en cuenta el trimestre de embarazo de las gestantes del hospital de Ventanilla, Callao 2022, se recomienda tomar en cuenta los resultados, debido a que se determinó en las pacientes del tercer trimestre la presencia de periodontitis, si bien en un estadio no avanzado, seria importante indicarles que si mejoran su higiene bucal y si realizan visitas más frecuentes al odontólogo, podrían revertir dicha enfermedad periodontal, evitando que el proceso de la enfermad avance, evitando llegar a la fase más severa que involucra la pérdida dentaria.
- d. Habiendo concluido esta investigación recomiendo realizar otros estudios para identificar más factores asociados que influyen en la alta prevalencia de enfermedades bucales de las gestantes, y a través de ello, potenciar programas control y prevención de caries y

enfermedades periodontales que son las patologías actuales que afectan de forma activa y directa a las gestantes, perjudicando tanto su salud general y estética (caries en los dientes anteriores o pérdida de ellas), adicional a ello, lo transmiten de forma directa al hijo a través de la transmisión vertical, causando en ellos caries de biberón entre otros.

- e. Debido a que las pacientes evaluadas fueron captadas del área de ginecología y obstetricia, recomiendo dar mayor énfasis en las interconsultas con el odontólogo, ya que, al momento de la entrevista con las pacientes, la mayoría de ellas no había pasado una revisión odontológica en mucho tiempo o desconocían que tenían caries, enfermedad periodontal, debido a que no habían recibido charlas sobre prevención o cuidado bucal anteriormente.
- f. En el caso de las madres gestantes que en su mayoría desconocen las consecuencias que van repercutir en su salud oral, se recomienda que el hospital genere trípticos, afiches informativos que les puedan distribuir mientras las gestantes se encuentran en la sala de espera, previo a su control ginecológico.
- g. Referente a la atención odontológica en el hospital de Ventanilla, al ser un hospital de referencia, donde solo se tratan casos moderados y severos las cuales llegan referidos de sus centros de salud, recomiendo la activación de consultas odontológicas en sus centros de salud y adicional a ello, realizar campañas de prevención y limpieza bucal a las gestantes desde el tercer mes en adelante.

REFERENCIAS

- 1. Almario A, Acevedo C, Villarreal C, Morales C, Concha S. La salud bucal y la atención odontológica de las mujeres embarazadas: estudio bibliométrico, revisión sistemática y análisis de contenido. Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia. 2017; 2(28).
- Aguilar M, Rivero B, Mur N, Rodríguez R, Moraleda M, Fernández L, et al. Conocimiento de la salud bucodental de las mujeres embarazadas. Journal of negative& No Positive results. 2018;3(3):202-214
- 3. Ávila F, Jimbo J, Mendoza A. Enfermedades bucodentales en embarazadas del Centro de Salud Portoviejo, Ecuador. Polo del Conocimiento. 2017; 3: p. 70 80.
- 4. Candina J, Batista J, Fonte T. Enfermedad periodontal en gestantes del primer y tercer trimestre del embarazo. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas. 2018; 3(37): p. 18-26.
- Guerra Rojas D. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en las gestantes del hospital de san Juan de Lurigancho,2021. Tesis para optar el título profesional de cirujano Dentista. Universidad Peruana de los Andes. Citado en Setiembre del 2021.
- Nolasco Torres A. Nivel de conocimiento de salud bucal en gestantes en las instituciones hospitalarias del distrito de Chimbote. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2014; 5(1): p. 81-89.
- 7. Asencio Ortiz, G. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en gestantes del hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón de Nuevo Chimbote, 2016. Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista. Universidad Nacional de Trujillo. Citado 04 de diciembre de 2021. Recuperado a partir Disponible en https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/7517.

- Ferreyra Silva L. Higiene bucal y enfermedad periodontal en pacientes embarazadas del Centro de Salud santa Rosa en el año 2017. Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista. Universidad Científica del Perú. Citado el 2020.
- Aldana Curay KB. "Prevalencia de caries dental en gestantes entre el segundo y tercer trimestre de gestación atendidas en el centro de salud Comunidad Saludable. Sullana 2018". Universidad Nacional de Piura, tesis para optar por título de cirujano Dentista. 2018;34-36.
- 10. Cueva SF. Nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal e índice de higiene oral en gestantes atendidas en el consultorio obstétrico del centro de salud bellavista nanay, Punchana 2016." Tesis para optar por el título de Cirujano Dentista. Iquitos-Perú: Universidad Científica del Sur;2017.
- 11. Pariona de la Cruz CE. Experiencia y prevalencia de caries dental basada en los informes del internado de odontología social de la provincia de Morropón, región Piura-Perú, del año 2015. Tesis para para obtener el Título de Cirujano Dentista. Lima Perú: Universidad Cayetano Heredia; 2016.
- 12. Marca Silva RJ. Prevalencia de caries dental en relación con el conocimiento sobre salud bucal en Gestantes que acuden al centro de Salud de San Juan-Iquitos Perú 2015. Tesis para optar por el título profesional de Cirujano dentista. Universidad Científica del Perú; 2015.
- 13. Yunita E, Saddki N, Yusof A. Asociación entre los síntomas bucales percibidos y la presencia de enfermedades bucales diagnosticadas clínicamente en una muestra de mujeres embarazadas en Malasia. En t. J. Medio Ambiente. Res. Salud pública2020.
- 14. Sánchez D, Montero Z, Pons Y. Caracterización de la salud bucodental en gestantes del Área II del municipio Cienfuegos. Medisur. 2017; 15(5):10. Disponible en: http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3411
- 15. Suvonov K. Prevalencia y Factores de riesgo de Enfermedades Dentales en Embarazada Mujeres que viven en diferentes regiones de Uzbekistán. Revista Europea de Medicina Clínica y Molecular. 2020; Volumen 07, Número 02.

- 16. Méndez Y, Batista T, Peña Y, Torres R. Principales enfermedades bucodentales en embarazadas. Correo Científico Médico de Holguín. 2016; 20 (4).
- 17. Ihza J, Prasetyowati S, Soesilananingtyas, Isnant. Determinantes de la enfermedad bucodental en gestantes desde un punto de vista sociodemográfico. 4to congreso internacional de Salud Bucal y Dental. 2020.
- 18. Sueiro I, Hernández A, Vega S, Yánes B, Ercia L, Solano E. Determinación del estado de salud bucal en embarazadas. Revista Finlay. 2015; volumen 05, número 03.
- 19. Nápoles D, Soto I, Vizca N, Berenguer J, Estado de salud periodontal de embarazo en el Hogar materno Este de Santiago de Cuba. Enero a abril. Convención internacional de salud, Cuba. 2018.
- 20. Gao Y, Xiangqun Ju, Jamieson L. Asociaciones entre la accesibilidad a la atención dental y la asistencia dental entre las mujeres embarazadas de un niño indígena: Un estudio transversal. BMC oral Health. 2021; 21: 451.
- 21. Kobylinska A, Sochacki N, Dacyna N, Trzaska M, Zawadzka A, Gozdowski D. El papel del ginecólogo en la promoción y el mantenimiento de la salud bucodental durante el embarazo.
- 22. Valencia N, De Arco Montiel S. Creencias frente al embarazo y enfermedades bucodentales percibidas por gestantes en Montería, Colombia. Revista Ciencia y Cuidado. 2021;18(1):20-29.
- 23. Alfaro A, Costejón I, Magán R, Alfaro MJ. Embarazo y salud oral. Revista Clínica de Medicina de Familia.2018; 11(3): 144-153.
- 24. Herane M, Godoy C, Herane P. Enfermedad periodontal y embarazo. Revisión de la literatura. Revista médica clínica Condes. 2014; 25(6): 936-943.

- 25. Da Silva J, De Souza A, Dos Santos J, Garani P. Enfermedades periodontales en mujeres embarazadas como factor de riesgo: una revisión sistemática concisa. Journal of medical an Health Sciences.2022; vol3.
- 26. Díaz M, Mora M, Rincón A, Espinoza N, Chacín B. la periodontitis como factor de riesgo de preeclampsia. Revista Gineco Venez. 2013; 73(2): 80-87.
- 27. Yáñez A, Medina C, Rivera M, Ruvalcaba J. Causas de pérdida de dientes en el embarazo en mujeres que acuden a un servicio dental. Journal of negative & No Positive results .2021; 2: 271-282.
- 28. Vargas N, Índice de placa bacteriana según Silness y Loe, Universidad de Guayaquil facultad de Odontología. Tesis para optar por el título de cirujano Dentista. 2020; pag.21-22.
- 29. Atasi N, Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes portadores de prótesis fija que acuden a los servicios de la clínica estomatológica de la universidad Alas Peruanas Arequipa 2016. Universidad Alas Peruanas Escuela profesional de Estomatología. 2016; 17-19.
- 30. Delgado M, Veliz F, Carrasco M. Análisis del índice de salud bucal en la Escuela "Adolfo Jurado González", con la aplicación de los índices CPOD y ceod realizado por estudiantes del sexto semestre en el periodo de Junio a Diciembre del 2015. Revista Publicando. 2016; 3(9): 138-149.
- 31. Lipari V, Pareja MC. Periodontitis como factor de riesgo en pacientes con enfermedad Aterosclerótica aguda y crónica. Artículo original Kiru.2004; 1(2): 62-67.

ANEXO N°1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables y dimensiones	Metodología
¿Cuál es la prevalencia de las enfermedades bucales en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022?	Determinar la prevalencia de las enfermedades bucales en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022		Variable independiente: Prevalencia de las enfermedades bucales	Tipo y Diseño de la investigación: Observacional Transversal Descriptiva Prospectivo
			Covariables:	Población:
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis nula	Edad: Dimensiones:	Ochenta gestantes del hospital de
¿Cuál es la prevalencia de las enfermedades bucales según la edad en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022? ¿Cuál es la prevalencia de las enfermedades según los meses de embarazo en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022?	enfermedades bucales según la edad en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022. Determinar la prevalencia de las enfermedades bucales según los	La prevalencia de enfermedades bucales en las gestantes del Hospital de Ventanilla, Callao 2022 es baja.	 18-20 años 21-30 años 31-31 años Meses de gestación 1 trimestre 2 trimestre 3 trimestre 	ventanilla, Callao 2022 Muestra: 67 gestantes Técnicas de recopilación de información: - Técnica: observación - Instrumento: ficha de recolección de datos

Anexo 2

TERMINO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación es conducida por Mayra Villanueva Pinedo, participante del curso de titulación de la Universidad Privada Franklin Roosevelt. El objetivo de este estudio es determinar la "PREVALENCIA DE ENFERMEDADES BUCALES EN LAS GESTANTES DEL HOSPITAL DE VENTANILLA, CALLAO 2022", la investigación consiste en realizar un llenado de fichas odontológicas, para determinar la presencia de caries, gingivitis y periodontitis en la cavidad oral. Las pacientes firmarán un consentimiento informado de forma voluntaria. La información se conservará el anonimato, son de absoluta confidencialidad. No tendrá ningún gasto ni compensación, es con fines de investigación y será comunicado los resultados a la universidad. Desde ya le agradecemos su participación.

Mediante el presente documento yo,	•••••
identificado (a) con DNI acepto par	ticipar voluntariamente en esta
investigación. He sido informado (a) sobre el obje	etivo y procedimientos que serán
realizados durante el desarrollo del estudio. Entiendo	o que una copia de esta ficha de
consentimiento me será entregada, y que puedo pedir i	nformación sobre los resultados de
este estudio cuando éste haya concluido. Firmo en seña	al de conformidad:
Fecha:	
Teléfono celular:	
Telefono cetulat	Firma
	DNI:

ANEXO Nº3

FICHA ODONTOLÓGICA DE ENFERMEDADES BUCALES

Ficha odontológica de paciente gestante del hospital de Ventanilla

N° H. Clínica:	Fecha				
Nombres y apellidos:					
Estado civil:	DNI:	Edad:			
Trimestre de embarazo:					
Teléfono:	Domicilio:				

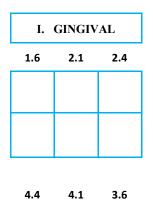
Odontograma para pacientes gestantes

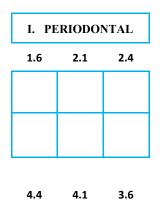
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc		\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	<u>(</u>	\bigcirc
		\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	Q	\bigcirc	Q						
8	7	6)5	4) ¹⁰	2	1)–	2)3	4)5	6	7	8

D	С	Р	0	TOTAL

Cuantifica	ación de	la OMS	para el índice COPD
0,0 a	1,1	:	muy bajo
1,2 a	2,6	:	bajo
2,7 a	4,4	:	moderado
4,5 a	6,5	:	alto

INDICE DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL DE RAMFJORD (IEP):





GRADO	CRITERIO
	Ausencia de inflamación, ninguna alteración de
0	la encía.
	Gingivitis leve o moderada en algunas zonas se
1	la encía que rodea el diente
	Inflamación de la encía de leve a modera
2	alrededor del diente
	Gingivitis severa, enrojecimiento intenso,
3	sangrado abundante, ulceración
	Profundidad de bolsa más allá del LAC, pero no
4	más 3mm
	Bolsa periodontal se extiende más de 3mm hasta
5	6mm
6	Fondo de bolsa periodontal superior a 6mm
U	i ondo de obisa periodoniai superior a dillili

CALIFICATIVO GINGIVAL						
0.1 - 1.0	Leve					
1.1 - 2.0	Moderado					
2.1 - 3.0	severo					
CALIFICA'	TIVO PERIODONTAL					
3.1 - 4.0	Periodontitis leve					
4.1 - 5.0	Periodontitis moderada					
5.1 - 6.0	Periodontitis severa					

ANEXO Nº4



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO HOSPITAL VENTANILLA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Fortalecimiento de la Soberania Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"



INFORME Nº 142 - 2022/GRC/GRS/DH/SO

A

: Dr. SERGIO ROMANI LARREA.

Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación.

DE

: DR. ROBERTO DEZA MORALES.

Jefe del Servicio de Odontoestomatología.

ASUNTO

: Opinión para autorización de recojo de información.

FECHA

: Ventanilla, 21 de diciembre de 2022.

Es grato dirigirme a Usted para saludarla cordialmente y darle a conocer mi opinión favorable a la solicitud de la Sta. Mayra Villanueva Pinedo de recojo de información Titulada "Prevalencia de enfermedades bucales en las gestantes del Hospital de Ventanilla" Callao 2022.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle mi estima personal.

Atentamente,

HOSPITAL DE VENTANILLA CAPACITACIÓN

2 1 DIC 2022

Cc. Archivo

RDM/rein

DR. ROBERTO DEZ MORAL

OFFICIAL DE CALLAO

FOR AND DE VINE DE COMPANION DE COMPANION DE VINE DE COMPANION DE

Av. Pedro Beltrán s/n Urb. Satélite – Ventanilla Teléfonos 640-1451 640-1452

ANEXO Nº5

Confiabilidad

Para determinar la confiabilidad del instrumento se procedió a realizar una prueba piloto a 18 gestantes del Hospital de ventanilla, en el cual el especialista realizaba el llenado del odontograma y el índice de Ramfjord realizando las mediciones correspondientes con ayuda de una sonda periodontal, después de ello plasmaba los resultados a través del instrumento confeccionado para determinar la prevalencia de enfermedades bucales. finalmente sellaban y firmaban la ficha para la conformidad de la prueba. Finalmente se envió ambas fichas al especialista, la llenado por el especialista y la de la bachiller el cual hizo la comparación de resultados y midió con el coeficiente de confiabilidad kappa.

Plano terminal

I Datos informativos

II Confiabilidad

- Kappa COPD=1,00
- Kappa Ramfjor=0,609

III Descripción breve del proceso

Informe de concordancia

Tabla 1. Concordancia entre el examinador y el especialista con respecto al COPD

		Especialis	ta	
Tesista exar		COPD Indivi	dual	T-4-1
Tesisia exai	ninador	Moderado	Alto	Total
COPD	Moderado	6	0	6
Individual	Alto	0	12	12
Total		6	12	18

En la tabla 1 podemos ver que, en los 18 casos evaluados, el especialista y examinador concuerdan en los diagnósticos (6 de nivel moderado y 12 nivel alto del COPD individual)

Tabla 2. Concordancia entre el examinador y el especialista sobre el índice

		Especialis	sta	
Taninta avva		Ramfjore	d	Т-4-1
Tesista exa	minador	Moderado	Alto	Total
Danefand	Moderado	14	0	14
Ramfjord	Severo	2	2	4
Total		16	2	18

En la tabla 2 podemos ver que, en los 18 casos evaluados, el especialista y examinador concuerdan en 16 diagnósticos mientras que en dos casos el especialista indica nivel moderado y el examinador nivel severo.

Tabla 3. Medidas simétricas de concordancia

	Kappa		Significación aproximada
COPD Individual		1,00	0,001
Ramfjord		0,61	0,005

Conclusión.

En la tabla 3 podemos ver que los indicadores de concordancia son superiores a 0,6, y además de esto en ambos casos son significativos (p valor < 0,05) por tanto podemos decir que existe una concordancia adecuada entre el especialista y el tesista examinador



F especialista Periodoncia

Oscar Arribasplata

In

Firma del estadístico

Mg. Pedro Saenz Rivera

ANEXO 7 EVIDENCIA FOTOGRÁFICA











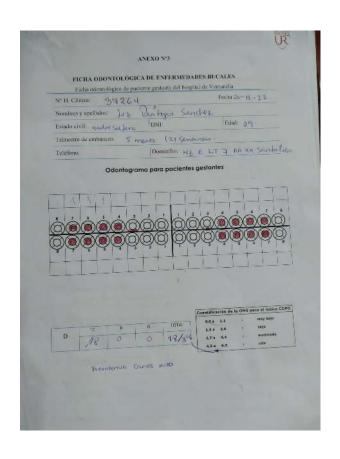












-	L GINGINAL	L. PERIODONIAL
2	.b 21 24	1.0 Z.1 2.0
100	2 1 1	233
200	2 2 2	2 2 2
10	4 41 35	44 41 30
	5m/-2111(24242 - 30 =2).** 6 gjegnetka makroda	i. Kamfund - R <u>t.1 (1972) - 23-2</u>
GRAINS	grigarits materials CRITERIO	
GRAINO	gjegarts materida	
	ogingerika makrada CRITISIO Asserte ik informatik organishprimisk	angeriek, da Pengkark
	opingueiks makenda CRITERIO Austra delahmaka menadunan de	CALIFICATIVO GROUNA!
1 2	egicoperine medicopia CRITERIO: Aggreso se indominia, sugan alturan de decesa Coppiniale en melanda el desta prese se arma segundor a distra Technicos se la seconde se a modera, probale de seconde se a modera, probale de seconde se a modera.	CALEBRATIVO GROUNA! CALEBRATIVO GROUNA! 11-25 Madrials 21-338 grans
1 2	CRITERIO Assertio de distinuación propositione de acceptance de configuración propositione de acceptance de accep	CALIFICATIVO GROUNA!
1 2	egirque ilso medicipilo CRITERIO Approva de informatio, ur principi monde agente Comprissione o molandore diposte mon se arente que colori dilatti Apprincipi e o distributore diposte mon se arente que colori dilatti Comprissione o molandore diposte monde arente di colori di colori di colori Comprissione con conservationi militare aggindo distributore di approvio di colori.	CALIFICATIVO GINGRA O 11-16 Leve 11-26 Material 21-28 Seven CALIFICATIVO GINGRA O CALI

