



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CUENCA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**FRECUENCIA DE FACTORES LOCALES PREDISPONENTES  
PREVIOS A LA CIRUGÍA PERIODONTAL EN LAS HISTORIAS  
CLÍNICAS DE PACIENTES ENTRE 18 Y 30 AÑOS, QUE  
ACUDIERON A LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA DURANTE EL  
PERIODO 2022-2023**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE ODONTÓLOGA**

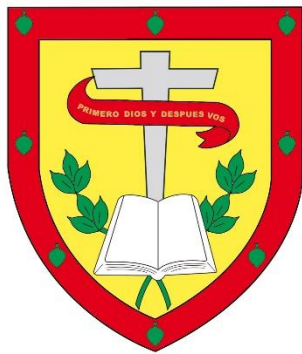
**AUTOR: MAYRA ALEJANDRA ESPINOSA BLANDÓN**

**DIRECTOR: OD. ESP. CARLOS ROBERTO NAULA VICUÑA**

**CUENCA – ECUADOR**

**2025**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



# **UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

## **UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

### **CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

FRECUENCIA DE FACTORES LOCALES PREDISPONENTES  
PREVIOS A LA CIRUGÍA PERIODONTAL EN LAS HISTORIAS  
CLÍNICAS DE PACIENTES ENTRE 18 Y 30 AÑOS, QUE  
ACUDIERON A LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA DURANTE EL PERIODO  
2022-2023

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE ODONTÓLOGA**

**AUTOR: MAYRA ALEJANDRA ESPINOSA BLANDÓN**

**DIRECTOR: OD. ESP. CARLOS ROBERTO NAULA VICUÑA**

**CUENCA - ECUADOR**

**2025**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

## **Frecuencia de factores locales predisponentes previos a la cirugía periodontal en las historias clínicas de pacientes entre 18 y 30 años, que acudieron a la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca durante el periodo 2022-2023**

### **RESUMEN**

**Objetivo:** Determinar la frecuencia de factores locales predisponentes en pacientes sometidos a cirugía periodontal en la Universidad Católica de Cuenca durante el período 2022-2023. **Metodología:** Se realizó un estudio retrospectivo basado en el análisis de historias clínicas y fichas periodontales de pacientes de 18 a 30 años que fueron sometidos a cirugía periodontal. Se recopilaron datos sobre edad, sexo, tipo de cirugía y presencia de factores locales predisponentes, tales como caries, cálculo dental, restauraciones defectuosas, malposición dental y prótesis mal adaptadas. El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el programa Excel, aplicando estadística descriptiva para la interpretación de los resultados. **Resultados:** El análisis de 127 pacientes reveló que el 55.12% presentó al menos un factor local predisponente. Entre los factores más prevalentes se identificaron caries (36.09%), cálculo dental (26.32%) y restauraciones defectuosas (22.55%). Se observó mayor frecuencia de factores predisponentes en hombres (59.42%) en comparación con mujeres (40.58%). La edad media de los pacientes fue de 24.94 años, sin diferencias significativas entre sexos. **Conclusión:** Los hallazgos evidencian la alta prevalencia de factores locales predisponentes en pacientes sometidos a cirugía periodontal, resaltando la importancia del diagnóstico y tratamiento oportuno de estas condiciones para optimizar los resultados quirúrgicos.

**Palabras clave:** Salud periodontal, caries, calculo, malposición dental, restauraciones defectuosas, prótesis mal adaptadas.

## **Frequency of Local Predisposing Factors Before Periodontal Surgery in the Clinical Histories of Patients between 18 and 30 Years, Who Attended the Dentistry Clinic at the Catholic University of Cuenca during 2022-2023**

### **ABSTRACT**

**Objective:** To determine the frequency of predisposing local factors in patients undergoing periodontal surgery at the Universidad Católica de Cuenca during 2022-2023. **Methodology:** A retrospective study was conducted based on the analysis of medical records and periodontal charts of patients aged 18 to 30 years, who attended periodontal surgery. Data were collected on age, sex, type of surgery, and the presence of predisposing local factors, such as caries, dental calculus, defective restorations, tooth malposition, and poorly fitted prostheses. Statistical analysis was performed using Excel software, applying descriptive statistics for the interpretation of the results. **Results:** The analysis of 127 patients revealed that 55.12% presented at least one predisposing local factor. Among the most prevalent factors identified were caries (36.09%), dental calculus (26.32%), and defective restorations (22.55%). A higher frequency of predisposing factors was observed in men (59.42%) compared to women (40.58%). The mean age of the patients was 24.94 years, with no significant differences between the sexes. **Conclusion:** The findings demonstrate the high prevalence of predisposing local factors in patients undergoing periodontal surgery, highlighting the importance of timely diagnosis and treatment of these conditions to optimize surgical outcomes.

**Keywords:** Periodontal health, caries, calculus, tooth malposition, defective restorations, poorly fitted prostheses.

## Introducción

Los factores locales, hacen referencia a condiciones específicas que se encuentran en la cavidad bucal al realizar la cirugía periodontal por el acumulo de placa bacteriana que crean condiciones que pueden afectar el éxito de la misma provocando complicaciones las cuales no permiten obtener un resultado óptimo (1).

Las estadísticas de acuerdo a la OMS revelan que los factores locales dentales desempeñan un papel determinante en la salud bucal de las poblaciones. Según datos recientes, aproximadamente el 60-90% de los niños en todo el mundo experimentan caries dental antes de cumplir los 6 años, una condición que puede prevenirse en gran medida con una adecuada atención dental local (2). Además, se estima que más del 35% del grupo de población mundial puede adquirir los servicios comunes del área de odontología, lo que recalca la importancia crítica de indagar los factores locales para garantizar una salud bucal óptima a nivel global (3).

Dentro de los factores locales más prevalentes en cirugía periodontal se encuentran la caries dental, el cálculo en dientes y encías, las restauraciones defectuosas, la mal posición dental y el uso de prótesis mal adaptadas, estos factores favorecen el acumulo de placa y bacterias que van afectar negativamente los resultados de la cirugía periodontal (1,4).

La anatomía dental y periodontal también es lo más relevante que a la hora de la cirugía se establezca ya que la forma y la posición de los dientes y las estructuras periodontales pueden complicar el procedimiento quirúrgico (5).

Estos son solo algunos de los factores locales más comunes que pueden influir en la cirugía periodontal. Es importante evaluar y tener en cuenta estos factores antes de realizar el procedimiento para obtener los resultados deseables. También se debe considerar los Parámetros prequirúrgicos para proceder a la cirugía, el paciente debe presentar menos 10% de placa, menos 10% de sangrado, no debe tener movilidad, dolor y ni presencia de bolsas(2,6,7).

Esta revisión bibliográfica se encuentra en determinar cuáles son los factores locales frecuentes presentes en los pacientes que acudieron a realizarse cirugía periodontal en la universidad católica de Cuenca, con el objetivo de prevenir posibles complicaciones antes y después de la cirugía periodontal.

## **Materiales y Métodos**

### **Selección de Pacientes**

La muestra estuvo conformada por pacientes adultos que cumplían con los criterios de selección: los cuales incluían tener entre 18 y 30 años, disponer de registros clínicos completos y haber sido sometidos a cirugía periodontal. Se excluyeron aquellos pacientes con historias clínicas incompletas o con enfermedades sistémicas que pudieran influir en los resultados periodontales.

### **Análisis de Historias Clínicas y fichas periodontales**

Se llevo a cabo una revisión detallada de las historias clínicas y fichas periodontales almacenadas en los archivos de la institución. La información recopilada abarco datos como la edad, sexo, tipo de cirugía periodontal realizada y presencia de factores locales.

### **Registro de Datos**

Los datos fueron organizados y registrados en una base de datos electrónica diseñada específicamente para el análisis. Se emplearon tablas de frecuencia y medidas de estadística descriptiva para identificar la distribución de las variables principales. Se identificaron los factores locales registrados en las fichas periodontales, tales como caries, cálculo, restauraciones defectuosas, malposición dental y prótesis mal adaptada.

### **Análisis Estadístico**

El análisis estadístico de los datos se realizó con el programa "Excel", asegurando la precisión en los cálculos y la representación gráfica de los resultados. Se calcularon frecuencias absolutas, relativas, medidas de tendencia central y de dispersión, según correspondiera.

### **Limitaciones del Estudio**

El estudio respetó los principios éticos de confidencialidad y manejo de información de los pacientes, asegurando que los datos fueran utilizados exclusivamente con fines investigativos. Este proyecto contó con la aprobación del comité de ética de la Universidad Católica de Cuenca.

## Resultados

Durante el período de estudio, se identificaron 1665 individuos, de los cuales se seleccionó una muestra de 762 pacientes con registros clínicos válidos dentro del rango de edad establecido. A través del procesamiento de los datos obtenidos, se logró organizar las características que fueron establecidas como objetivos en esta investigación, asegurando la inclusión de todos los casos relevantes.

Cabe resaltar que la selección de la muestra se realizó de manera rigurosa, evitando la exclusión arbitraria de pacientes. En su lugar, se aplicaron criterios previamente definidos de inclusión y exclusión para garantizar la representatividad y fiabilidad de los resultados.

**Tabla 1.** Frecuencia de factores locales predisponentes a la cirugía periodontal.

Factor Local	Frecuencia	%
Presenta	70	55.12%
No Presenta	57	44.88%
Total	127	100%

3Se muestra que, de los 127 pacientes sometidos a cirugía periodontal, 70 pacientes (55.12%) presentaron algún factor local predisponente. Mientras tanto, 57 pacientes (44.18%) no presentaron factores locales. Esto sugiere que una proporción mayor al 50% de los pacientes que requirieron cirugía periodontal tenían al menos un factor local predisponente, lo que indica la relevancia de los factores locales en el desarrollo de condiciones periodontales que requirieron intervención quirúrgica. Sin embargo, casi un 44.88% no mostró factores locales, lo que apunta a la posibilidad de otros factores no locales (como sistémicos o genéticos) que podrían influir en la necesidad de la cirugía.

**Tabla 2.** Frecuencia de factores locales predisponentes por edad.

	HOMBRE	MUJER	TOTAL	
<b>N</b>	Válido	29	41	70
	Perdidos	0	0	0
<b>MEDIA</b>	24,93		24,95	24,94
<b>MEDIANA</b>	25		25	25
<b>MODA</b>	22		27	30
<b>DESV. ESTÁNDAR</b>	3,33		3,65	3,50
<b>MÍNIMO</b>	19		18	18
<b>MÁXIMO</b>	30		30	30

Se observó que la edad media fue similar en ambos grupos, con 24.93 años en hombres y 24.95 años en mujeres, resultando en una media total de 24.94 años. La mediana para ambos sexos fue de 25 años, lo que indica que la edad central de la muestra se mantiene estable sin grandes variaciones entre hombres y mujeres.

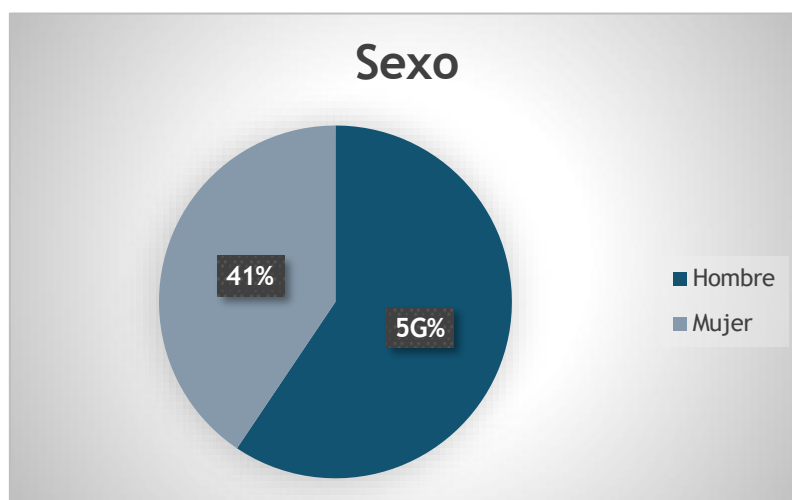
En cuanto a la moda, los valores más frecuentes fueron 22 años en hombres, 27 años en mujeres y 30 años en la muestra total, lo que sugiere una ligera variabilidad en la concentración de edades según el sexo. La desviación estándar fue de 3.33 en hombres y 3.65 en mujeres, con una variabilidad general de 3.50 años, lo que refleja una dispersión moderada en la edad de los pacientes analizados.

Respecto a los valores extremos, la edad mínima registrada fue de 19 años en hombres y 18 años en mujeres, mientras que la edad máxima en ambos casos fue de 30 años, lo que confirma que la selección de la muestra se mantuvo dentro del rango de 18 a 30 años establecido en los criterios de inclusión. Estos datos reflejan una distribución homogénea en la edad de los pacientes con factores locales sometidos a cirugía periodontal dentro del periodo estudiado.

**Tabla 3.** Frecuencia de los pacientes que presentaron algún factor local predisponente a la cirugía periodontal por sexo.

Sexo	Frecuencia	%
Hombre	41	58.57%
Mujer	29	41.43%
Total	70	100%

**Figura 1.** Frecuencia por sexo.

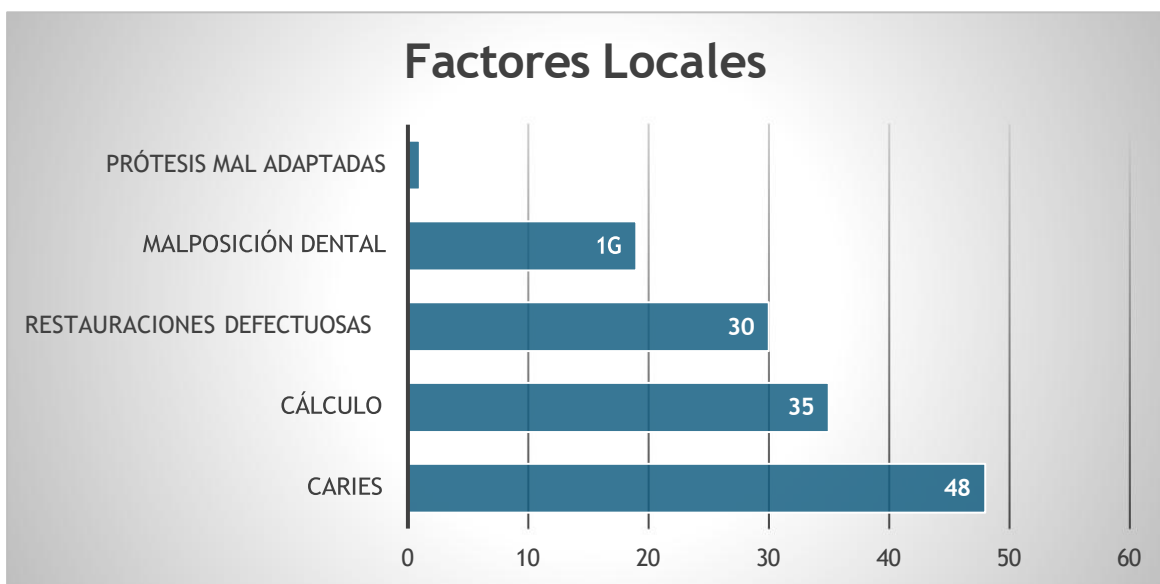


Los hombres representan el 59.42% de los casos con factores locales predisponentes, mientras que las mujeres constituyen el 40.58%. Esto muestra una diferencia de género en la prevalencia de factores locales predisponentes, siendo más común en los hombres. La mayor frecuencia en hombres podría estar relacionada con diferencias en los hábitos de higiene oral o acceso a tratamiento odontológico preventivo, lo que merece mayor investigación.

**Tabla 4.** Frecuencia de los diferentes tipos de factores locales.

<b>Factor Local</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Caries	48	36.09%
Cálculo	35	26.32%
Restauraciones Defectuosas	30	22.55%
Malposición Dental	19	14.29%
Prótesis Mal Adaptadas	1	0.75%
<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>100%</b>

**Figura 2.** Frecuencia de los diferentes factores locales



Caries, Cálculo y Restauraciones Defectuosas. Estos tres factores representan casi el 85% de los casos con factores predisponentes, sugiriendo que las caries no tratadas, el acúmulo de cálculo dental, y las restauraciones defectuosas son los principales contribuyentes locales a la necesidad de cirugía periodontal. La malposición dental fue reportada en 19 pacientes (14.29%), y las prótesis mal adaptadas solo en un 0.75%, siendo el factor menos frecuente.

## Discusión

Uno de los principales hallazgos de este estudio es la alta prevalencia de caries no tratadas en pacientes con cirugía periodontal. El estudio epidemiológico de Meier Angulo et al. (2021) realizado en Milagro, Ecuador, también identificó una alta presencia de caries y placa bacteriana en la población adulta, destacando que la acumulación de biopelícula dental es un factor determinante en la aparición de caries y su progresión hacia enfermedades periodontales. De manera similar, el reporte Mundial sobre Salud Bucodental de la OMS (2022) señala a la caries dental no tratada como una de las condiciones de salud más prevalentes en la población mundial, afectando a más de 2.000 millones de personas a nivel global. Estas cifras son consistentes con los hallazgos del presente estudio, en el cual se evidenció que las caries representan el factor predisponente más común para la cirugía periodontal (8,9).

Además, un estudio reciente sobre la prevalencia de caries en China (Gu et al., 2019) reportó que más del 50% de la población presenta caries en algún momento de su vida, con una tendencia creciente en las últimas décadas. Este dato refuerza la necesidad de estrategias preventivas globales y locales, ya que las caries no solo afectan la integridad del diente, sino que también pueden complicar procedimientos quirúrgicos periodontales si no se controlan oportunamente (10).

En relación con el cálculo dental, Kalsi et al. (2019) destacan que su presencia puede comprometer la efectividad de los tratamientos periodontales al dificultar la remoción del biofilm y favorecer la inflamación gingival. Este hallazgo se asemeja a lo reportado en la presente investigación, donde el cálculo dental fue el segundo factor predisponente más prevalente, lo que refuerza la importancia de tratamientos repetidos y monitoreo constante para optimizar su eliminación. De igual forma, un estudio realizado en una comunidad de Campeche, México, encontró que la prevalencia de cálculo dental en adultos jóvenes es alta, asociada principalmente con factores como falta de higiene adecuada, falta de tiempo y limitaciones económicas para acceder a atención odontológica. Este contexto es similar al observado en nuestra población de estudio, donde la educación en salud bucal y el acceso a tratamiento parecen ser determinantes clave (1,11).

Por otro lado, la presencia de restauraciones defectuosas (22.55%) en los pacientes analizados concuerda con lo reportado por Kalsi et al. (2019), quienes señalan que las restauraciones mal ajustadas pueden actuar como depósitos de placa y cálculos, favoreciendo el desarrollo de periodontitis. Su investigación también resalta que las restauraciones subgingivales pueden volverse más evidentes tras el tratamiento periodontal, lo que sugiere la necesidad de una reevaluación posterior para su corrección. En un estudio de caso de restauraciones defectuosas, Ahmed O. Shami et al. (2021) describieron cómo la mala adaptación de restauraciones de composite y amalgama puede favorecer la acumulación de biofilm y generar procesos inflamatorios en los tejidos adyacentes. Estos casos clínicos respaldan la idea de que un control periódico de las restauraciones es crucial para evitar complicaciones periodontales (1,12).

En cuanto a la malposición dental, este estudio halló una prevalencia menor (15.04%) en comparación con lo reportado en otros estudios. En el reporte Mundial sobre Salud Bucodental de la OMS (2022), se señala que los problemas de alineación dental pueden contribuir a la dificultad en la higiene oral y a un mayor acúmulo de placa bacteriana, lo que los convierte en un factor predisponente para la periodontitis. Sin embargo, la prevalencia de malposición dental puede variar según la población y los criterios de diagnóstico empleados, lo que podría explicar la diferencia observada en este estudio (9).

Finalmente, la baja prevalencia de prótesis mal adaptadas (0.75%) en este estudio contrasta con otros hallazgos. Kalsi et al. (2019) mencionan que las prótesis removibles pueden ser un factor de riesgo para la acumulación de biofilm si no se ajustan adecuadamente, contribuyendo a la inflamación periodontal. Sin embargo, esta discrepancia podría atribuirse a que la población estudiada tiene una edad media más baja, lo que implica un menor uso de prótesis removibles en comparación con estudios que incluyen a poblaciones de mayor edad (1).

Uno de los aspectos más relevantes de esta investigación es la notable ausencia de estudios previos que aborden específicamente la frecuencia de factores locales predisponentes en pacientes jóvenes sometidos a cirugía periodontal. La escasez de literatura científica en este ámbito resalta la originalidad y el valor de este estudio, ya que aporta información fundamental que puede servir como base para futuras investigaciones. La falta de referencias previas evidencia la necesidad de continuar explorando este tema, con el objetivo de mejorar la identificación y el manejo de estos factores en la práctica clínica, optimizando así los resultados de los tratamientos periodontales.

## **Conclusiones**

Los resultados de este estudio evidencian que más del 50% de los pacientes sometidos a cirugía periodontal presentaron al menos un factor local predisponente, siendo las caries no tratadas, el cálculo dental y las restauraciones defectuosas los más prevalentes. Estos hallazgos resaltan la importancia del diagnóstico y tratamiento oportuno de estos factores para mejorar el pronóstico de la cirugía periodontal y reducir posibles complicaciones postoperatorias.

Asimismo, se identificó una mayor frecuencia de factores predisponentes en hombres, lo que sugiere la necesidad de promover estrategias de educación en salud bucal con enfoque diferenciado por género. La baja prevalencia de prótesis mal adaptadas podría reflejar una menor utilización de estas en la población estudiada o una menor documentación en las historias clínicas.

Futuros estudios podrían incorporar metodologías prospectivas y evaluar otros factores, como los hábitos de higiene oral y las condiciones sistémicas, para una comprensión más integral de los determinantes de la salud periodontal.

## **Conflicto de interés**

La autora no presenta conflicto de interés

## **Contribuciones de los autores**

El autor contribuyó en el diseño de la metodología, análisis e interpretación y recolección de los datos, además se encargó de llevar a cabo la redacción del borrador inicial y revisión crítica de la versión final del artículo.

## **Financiamiento**

El proceso de la investigación fue autofinanciado.

## Referencias Bibliográficas

1. S. Kalsi A, I. Bomfim D, Hussain Z. Factors affecting decision making at reassessment of periodontitis. Part 3: interpretation of clinical findings - local factors. *Br Dent J.* 1 de noviembre de 2019;227(10):869-74.
2. Cheng L, Zhang L, Yue L, Ling J, Fan M, Yang D, et al. Expert consensus on dental caries management. Vol. 14, *International Journal of Oral Science.* Springer Nature; 2022.
3. Marín Jaramillo R, Duque Duque A. Condiciones modificadoras del riesgo de enfermedad periodontal: una revisión narrativa sobre la evidencia en américa latina. *CES Odontol.* 15 de junio de 2021;34(1):82-99.
4. de la Salud Artículo de Revisión C, Omar Leyton Torres FI, Verónica Lima Illescas MI. Importance of timely treatment in orthodontics: Bibliographic review Importância do tratamento oportuno em ortodontia: revisão bibliográfica. *Febrero Especial [Internet].* 2023;9(2):516-32. Disponible en: <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
5. Vélez-Vásquez VA, Villavicencio-Caparó E, Cevallos-Romero S, Del Castillo-López C. Impacto de la experiencia de caries en la calidad de vida relacionada a la salud bucal; Machángara, Ecuador. *Revista Estomatológica Herediana.* 4 de noviembre de 2019;29(3):203-12.
6. Alwan AH, Alanbari BF, Alghazali MW, Hussain AA, Mahmood Al-Bazaz FAR. Evaluation of the Effect of Patient Related Factors on Periodontal Condition in a Sample of Iraqi Population: A Retrospective Study. *Journal of Medicinal and Chemical Sciences.* 1 de mayo de 2023;6(5):1010-31.
7. Carita M, Taneli P, Olavi A, Marjaliisa M, Lauri Edvard M, Mattila PT. Behavioural and socioeconomic factors associated with the simultaneous occurrence of periodontal disease and dental caries.
8. Meier Angulo CE, Chamorro Meza WV, Peres Domingues N, Roman-Torres CVG, Sani Neto J, Sani Neto A. Estudio epidemiológico sobre índice de placa bacteriana y CPO. *Odontologia (Lima).* 30 de julio de 2021;23(2):e2177.
9. Informe Sobre la Situación Mundial de la Salud Bucodental Hacia la Cobertura Sanitaria Universal para la Salud Bucodental de Aquí a 2030. Resumen Ejecutivo. *World Health Organization;* 2022.
10. Gu ZW, Zhang SS, Zhang RJ, Tang H, Sun XY, Liu XN, et al. Prevalence of Caries in Mainland China: Evidence from 1980 to 2018: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Chin J Dent Res.* 2019;22(4):251-63.
11. ROSADO-VILA G, ZAPATA-MAY R, OROZCO-RODRIGUEZ R, VIDAL-PAREDES J. Prevalence of dental calculus in a young adult population in a suburban community of the city of San Francisco de Campeche 2021. *ECORFAN Journal Republic of Guatemala.* 31 de diciembre de 2022;1-12.
12. O Shami Ahmed, H. Khadhi A, A. Arishi K, M Hakami S, Mohammed Jabari A. Defective Dental Restorations: A Case Series. *Saudi Journal of Oral and Dental Research.* 20 de enero de 2021;6(1):66-8.