



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**Experiencia de caries dental de pacientes atendidos en un
Hospital Público, Lima 2020**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Cirujano Dentista**

AUTORA:

Lopez Vidal, Marysabel (ORCID: 0000-0003-1389-5344)

ASESORA:

Mg. Donayre Escriba, Julieta Emperatriz (ORCID: 0000-0001-6876-7804)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Políticas y Gestión en Salud

PIURA – PERÚ

2021

Dedicatoria

Dedicada a mi amado tío Percy Antonio Vidal Cueva, quien en la plenitud de su vida fue llamado por Dios, ha sido para mí ejemplo y guía, el principal motivador en mi camino profesional, pues en él tengo el espejo en el cual me veo reflejada. Estoy convencida que eres el ángel que me protege y guía por el camino del bien, por ese motivo brindo mi trabajo de investigación en ofrenda a todo lo que has contribuido en mi vida, tanto en cariño como en valores.

Agradecimiento

Gracias a Dios que me regaló la vida y por permitirme estar junto a mi familia, que me dan la fortaleza para desarrollarme profesionalmente. A mi madre Esperanza y a mi tía Beverly, que han estado conmigo en todos los momentos de mi carrera, impulsándome a culminar mis estudios universitarios. A la Dra. Julieta Donayre Escriba por sus enseñanzas y el importante aporte en la realización de esta investigación.

Mil gracias.

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	i
Error! Marcador no definido.	
Agradecimiento.....	i
Error! Marcador no definido.	
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	¡Error!
Marcador no definido.	
Índice de gráficos y figuras.....	¡Error! Marcador no definido.
Índice de abreviaturas.....	¡Error!
Marcador no definido.	
Resumen.....	¡E
rror! Marcador no definido.	
Abstract.....	i
Error! Marcador no definido.	
I. INTRODUCCIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
II. MARCO TEÓRICO.....	3
III. METODOLOGÍA.....	8
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	8
3.2. Variables y operacionalización	8
3.3. Población, muestra y muestreo	8
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	9
3.5. Procedimientos	9
3.6. Método de análisis de datos	9
3.7. Aspectos éticos.....	10

IV.	RESULTADOS	11
V.	DISCUSIÓN.....	15
VI.	CONCLUSIONES.....	19
VII.	RECOMENDACIONES	20
	REFERENCIAS.....	21
	ANEXOS	28
	ANEXO 1	28
	ANEXO 2	29
	ANEXO 3	30
	ANEXO 4	31
	ANEXO 5	32
	ANEXO 6	33
	ANEXO 7	35
	ANEXO 8	36

Índice de tablas

Tabla 1. Experiencia de caries dental de pacientes atendidos en un hospital público, Lima 2020.....	11
Tabla 2. Prevalencia de caries dental de pacientes atendidos en un hospital público, Lima 2020.....	12
Tabla 3. Índice CPOD según género de pacientes atendidos en un hospital público, Lima 2020.....	13
Tabla 4. Índice CPOD según grupo etario de pacientes atendidos en un hospital público, Lima 2020.....	14

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la experiencia de caries dental en pacientes atendidos en un hospital público, Lima 2020. Investigación de tipo básica, no experimental, descriptiva; se recolectaron datos de 3428 Odontogramas de las historias clínicas de pacientes mayores de 18 años atendidos en los servicios de Odontología y Cirugía Bucomaxilofacial. La experiencia de caries se determinó mediante el índice CPOD. Los resultados muestran un índice CPOD general de 10.50 ± 3.56 , con una prevalencia de caries dental del 100%; en el sexo masculino el CPOD fue de 11.30 ± 3.41 , mientras que el sexo femenino se obtuvo un índice de 9.97 ± 3.56 ; en los jóvenes el índice COPD fue de 9.02 ± 3.46 , y en los adultos el índice hallado fue de 11.85 ± 3.08 . Se concluye que el índice CPOD en la población estudiada es muy alto.

Palabras Clave: Caries dental, salud pública, indicadores de salud, prevalencia.

Abstract

The objective of this research was to determine the experience of dental caries in patients treated in a public hospital, Lima 2020. This was a basic, non-experimental, descriptive research; data were collected from 3428 Odontograms from the clinical histories of patients over 18 years of age attended in the Dentistry and Buccomaxillofacial Surgery Departments. Caries experience was determined using the CPOD index. The results show an overall CPOD index of 10.50 ± 3.56 , with a prevalence of dental caries of 100%; in the male sex the CPOD was 11.30 ± 3.41 , while in the female sex an index of 9.97 ± 3.56 was obtained; in young people the CPOD index was 9.02 ± 3.46 , and in adults the index found was 11.85 ± 3.08 . It is concluded that the CPOD index in the population studied is very high.

Keywords: Dental Caries, public health, health status indicators, prevalence.

I. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades bucodentales son consideradas un problema de salud pública, debido a que comparten factores de riesgo con las principales enfermedades no transmisibles, como son las condiciones hereditarias, el sexo y la edad, que son intrínsecos del individuo y otros modificables, como el comportamiento y el estilo de vida, que afectan progresivamente la salud de las personas; por lo que las estrategias para su manejo deben integrarse enfocándose en las modificaciones de las conductas de riesgo.¹

El número de personas con afecciones bucales se ha incrementado en un 40% desde 1990; para el año 2015, las cifras ascendieron a 3 500 millones de personas con afecciones bucales no tratadas²; entre las enfermedades bucodentales, las más comunes son la caries dental que es la más prevalente a nivel mundial y las enfermedades periodontales, ambas pueden ser prevenibles con una adecuada higiene oral.¹

Las enfermedades orales tienen un impacto económico global por los gastos directos e indirectos que generan a la población, las mejoras en la salud bucal pueden implicar beneficios económicos sustanciales por la reducción de gastos en los tratamientos³; más de la mitad de la población mundial sufre las consecuencias de las enfermedades bucales no tratadas, influyendo negativamente en el desempeño de los niños en la escuela y de los adultos en el trabajo disminuyendo la productividad⁴ debido a las inasistencias a la escuela o centro laboral.³

La organización mundial de la salud, estima que las enfermedades orales en los países industrializados ocupan el cuarto lugar de las patologías que generan mayores gastos, y constituyen el 5% del presupuesto público para la salud; conocer el impacto económico que generan las enfermedades bucodentales es importante para tomar decisiones para su abordaje.³

Afrontar los problemas de salud oral, requiere de la acción coordinada de la sociedad y los servicios de salud, mediante actividades de promoción y prevención de la salud oral, incluyendo en los estudios que se realizan a los factores que influyen en ella como las diferencias socioeconómicas. Al ser la

caries dental la enfermedad oral más prevalente, se ha propuesto para su evaluación considerar la experiencia de caries dental.⁵

La experiencia de caries dental (CPOD) es un índice sencillo que permite medir la experiencia pasada y presente de caries dental en las piezas permanentes, se calcula sumando el número de piezas con las condiciones de cariado, perdido u obturado, presentando el resultado como un promedio, teniendo en cuenta los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS).⁶ En el Perú, según un estudio epidemiológico llevado a cabo en el año 2002 se evidencia una prevalencia de caries dental del 90.4%, con un índice CPOD de 6 en la población de 12 años; ubicando al país en un estado de emergencia en salud oral.⁷

Por ello, se plantea la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es la experiencia de caries dental de pacientes atendidos en un hospital público, Lima 2020?

Los datos obtenidos en este estudio ofrecerán una visión de la situación de salud bucal de los pacientes de un hospital nacional lo que permitirá analizar, implementar acciones estratégicas eficaces para la prevención y la atención oportuna de la caries dental y asignar los recursos necesarios para revertir esta situación. Así mismo, la información obtenida incrementará los datos existentes, con cifras actualizadas, lo que servirá como base a estudios sobre la misma temática.

Así mismo se propone como objetivo general, determinar la experiencia de caries dental de pacientes atendidos en un hospital público, Lima 2020.

Formulándose los siguientes objetivos específicos, determinar la prevalencia de caries dental de pacientes atendidos en un hospital público, Lima 2020; determinar el índice CPOD según género de pacientes atendidos en un hospital público, Lima 2020; determinar el índice CPOD según grupo etario de pacientes adultos atendidos en un hospital público, Lima 2020.

II. MARCO TEÓRICO

Lorenzo-Erro SM, et al.⁸ (2021) Uruguay. Se propusieron como objetivo determinar la prevalencia de caries dental, periodontopatías y factores de riesgo en personas que asistieron a una clínica universitaria. Investigación transversal, descriptivo, con diseño mixto, teniendo una muestra conformada por 602 pacientes que acudieron a consulta entre agosto del 2015 a mayo 2016, respondieron un cuestionario para los datos sociodemográficos y factores de riesgo, además se les realizó un examen intraoral. Obteniendo como resultado que la prevalencia de caries fue 72.8%, con una media de CPOD total de 16.3, la media de CPOD para el grupo de 15 a 24 años fue 6.02, de 25 a 34 años fue 11.42, de 35 a 44 fue 16.43, de 45 a 64 años fue de 20.8; el 42.9% presentó periodontitis. Concluyeron que la prevalencia de caries dental y la enfermedad periodontal de los pacientes evaluados es mayor que la prevalencia registrada en el país para estas enfermedades.

Vázquez-Bojórquez C, et al.⁹ (2020) México. Formularon como objetivo de la investigación identificar la experiencia de caries en trabajadores universitarios. Estudio observacional, transversal y analítico, con una muestra constituida por 290 sujetos a quienes se les hizo una exploración intraoral. Se determinó un CPOD para los trabajadores de 8.3 ± 5.3 ; las mujeres tuvieron un CPOD de 8.1 ± 0.4 y los hombres de 8.6 ± 0.5 , sin diferencia entre ellos ($p=0.440$); además el índice CPOD por edad de 19 a 34 años fue de 6.9 ± 0.4 ; de 35 a 44 años fue de 8.1 ± 0.5 y de 45 a 64 años fue de 11.5 ± 0.6 , encontrándose una asociación positiva entre la edad y el índice ($p=0.0001$) Concluyendo que el índice CPOD en los trabajadores es bajo.

Baldisserotto J, et al.¹⁰ (2019) Brasil. Se plantearon como objetivo identificar la situación bucal de los indígenas guaraníes en Río Grande del Sur. Estudio transversal realizado entre setiembre 2009 a julio 2010, en 19 pueblos indígenas con una muestra de 204 sujetos, a quienes se les realizó una evaluación intraoral para identificar caries dental, necesidad de tratamiento, oclusión, estado periodontal, fluorosis y uso de los servicios de salud. Se obtuvo una media del CPOD para el grupo de 15 a 19 años de 3.4, en los de 35 a 44 años fue 11.5 y para los de 65 a 74 años fue 18.6; las mujeres de 35 a 44 años tuvieron una

media de CPOD de 10.84, siendo mayor que los hombres con 8.67, sin diferencia estadística entre ellos ($p=0.56$); del grupo de 35 a 44 años, el 16.1% tenía sangrado gingival, y el 61.3% cálculo dental; el 44% de los participantes nunca habían visitado al dentista. Concluyeron que algunos indicadores del estado de salud oral de los participantes fueron mejores que los registrados en el estudio epidemiológico del 2010 para la población brasilera.

Aquino-Canchari CR, et al.¹¹ (2019) Perú. Tuvieron como propósito determinar el perfil epidemiológico de salud oral en pobladores de las comunidades nativas del departamento de Junín. Investigación de tipo descriptiva, observacional y transversal; la muestra estuvo conformada por 169 personas mayores de 18 años. Se realizó una estimación de la salud oral mediante un examen intraoral identificando el índice de significancia de caries dental (SIC), índice de necesidad de prótesis dental y el índice CPOD, además se usó la clasificación de los grupos etarios propuestos por el Ministerio de Salud. Se obtuvo una prevalencia de caries dental del 100% y un índice CPOD total de 13.23 ± 4.91 ; los adultos jóvenes tuvieron un CPOD de 11.56, los adultos 15.34 y los adultos mayores un CPOD de 15; las mujeres obtuvieron un índice CPOD de 13.85 y los varones 12.36; el índice SIC fue de 19.01; se encontró maloclusión clase I en el 30.76%; no se encontró necesidad de prótesis en el 66.3% para el maxilar superior y el 70.4% para el maxilar inferior. Concluyendo las comunidades nativas presentan una prevalencia de caries dental alta, maloclusiones e higiene oral inadecuada.

Lawder JA, et al.¹² (2019) Brasil. El objetivo propuesto fue determinar el impacto de la salud oral en la calidad de vida y su relación con la condición dental en las personas sin hogar. Investigación de diseño descriptivo y transversal, en el que se utilizó un cuestionario para evaluar el impacto de la salud bucal en la calidad de vida, además se realizó un examen clínico determinándose el índice CPOD en una muestra de 116 personas de una institución municipal de Goiânia. El 76% de los individuos presentaron caries dental; la media de CPOD fue 14.4; el 59.4% presentó un alto impacto en la calidad de vida. Concluyen que el CPOD es elevado, con un alto impacto de la salud oral en la calidad de vida en los participantes.

Miranda KC, et al.¹³ (2018). Brasil. Se fijaron como objetivo comparar la prevalencia de caries dental entre una población indígena y no indígena en las zonas urbanas de Brasil. La investigación fue descriptiva y transversal; realizaron evaluaciones orales a 308 indígenas y 37211 no indígenas para determinar el índice CPOD, recolectando además información sociodemográfica. Los resultados mostraron un promedio de CPOD para indígenas de 10.90 y no indígenas de 10.94; el CPOD para el grupo 15 a 19 años, en nativos fue 3.21 y en los no nativos 4.38; para el grupo de 35 a 44, en los nativos fue 17.10 y en los no nativos de 16.89. Se concluye que la experiencia de caries dental refleja las desigualdades en la salud ora, siendo mayores en los indígenas.

Martins C, et al.¹⁴ (2016) Brasil. Propusieron como objetivo determinar el perfil epidemiológico de salud oral de los indios Xocós del estado de Sergipe. Investigación observacional con diseño transversal, teniendo la participación de 100 indígenas, que respondieron preguntas de un cuestionario sobre hábitos de higiene y dieta y se les realizó un examen intraoral para establecer el índice CPOD. Se obtuvo un CPOD promedio de 10.72; el CPOD para el grupo de 22 a 35 años fue 10.81, de los de 36 a 75 fue 18.18; el 66% consume alimentos 3 veces al día, el 78% consume verduras, el 14% consume dulces, el 74% realiza el cepillado dental 3 o más veces al día, el 71% usa pasta dental con flúor. Concluyeron que el estado de salud oral de la población estudiada es preocupante.

Guillén-Mendoza RV.¹⁵ (2016) Ecuador. Establecieron como objetivo determinar la situación de salud bucal de los pacientes tratados en una clínica universitaria. Fue un estudio transversal y descriptivo, participando en él 200 individuos con edades comprendidas entre 18 y 65 años atendidos entre setiembre a diciembre del año 2013, se les realizó una evaluación intraoral. Se obtuvo una prevalencia de caries dental de 32.5%; gingivitis 17.5%, periodontitis 16.5%. Concluyendo que las patologías orales más prevalentes son la caries dental y enfermedad periodontal.

La caries dental, es la enfermedad crónica más prevalente en el mundo y hace referencia a la destrucción que se produce en el diente debido a la acción de las bacterias del biofilm que desmineralizan progresivamente el tejido dentario.¹⁶ Es

el resultado de la interacción multifactorial de la dieta, erupción dental, enfermedades sistémicas, consumo de medicamentos, sumado a la saliva y sus características, microbiología ora, producción de hormonas y hábitos higiénicos y alimenticios¹⁷; teniendo en cuenta el proceso dinámico que ocurre en la estructura dental, y de cómo se extienden las lesiones cariosas en el tiempo, se plantean alternativas de tratamiento con tendencia a la mínima intervención y aplicar estrategias de prevención.¹⁸

La caries dental es catalogada como un problema de salud, con tendencia ascendente como consecuencia de una higiene oral deficiente, dieta cariogénica, apiñamiento de las piezas dentales y el uso de prótesis¹⁹; es una condición crónica asociada con frecuencia a la poca educación, aspectos económicos, sociales y hábitos del individuo.²⁰ La caries dental en las etapas iniciales es asintomática, su avance produce lesiones con mayor afectación de los tejidos, causando dolor, lesiones pulpares y en algunos casos pérdida de la pieza dental²¹, alterando la masticación, nutrición y desarrollo adecuado del individuo ocasionando un impacto negativo en la calidad de vida²²; para revertir esta situación, es necesario establecer acciones preventivas así como la promoción de la salud.^{23,24}

Las buenas prácticas en salud oral provienen de la implementación continua de un conjunto de conductas en las que resalta las visitas regulares a los servicios dentales y los hábitos de autocuidado, lo que se relaciona íntimamente con el conocimiento en salud bucodental.²⁵ A su vez las desigualdades sociales en la población, hacen que los grupos con mayores carencias sean los que presentan los índices más elevados de caries dental²⁶ por la dificultad para costearse una atención dental preventiva o dieta saludable²⁷, además que no reciben tratamiento oportuno por las dificultades económicas y de acceso a los servicios de salud que poseen²⁸; siendo la caries dental un indicador de mala salud en la población vinculada a las desventajas socioeconómicas.²⁹

Cuando un individuo accede a los servicios de salud, es muy probable que reciba orientación sobre la prevención y educación para el cuidado de su salud oral³⁰; teniendo en cuenta que la experiencia de caries en infantes es un predictor de la caries dental en adultos, los tratamientos preventivos cobran importancia para

mejorar la salud bucal; además que son más rentables que los costos de tratamientos por emergencias o tratamientos restauradores.³¹

En los países desarrollados la prevalencia de caries dental ha disminuido, en tanto que en los países en desarrollo va en aumento³²; el término prevalencia, se usa para expresar la presencia clínica de la caries dental en un momento determinado.³³ Para evaluar la prevalencia de caries dental en las piezas permanentes, la OMS recomienda obtener la información de las piezas Cariadas, Perdidas u Obturadas mediante el CPOD o contando las superficies afectadas mediante el índice CPOS, obteniendo los promedios aritméticos para determinar la prevalencia de caries.³²

El índice CPOD da una visión rápida de las piezas dentales que han sido afectadas por caries dental, sin embargo, no identifica lesiones en estadios iniciales³⁴, considera las superficies cavitadas³⁵; se evalúan 28 dientes, excluyendo las terceras molares³⁴, mide la enfermedad pasada y presente.³⁶

La OMS establece grados de severidad para el índice CPOD según los valores obtenidos, de 0 a 1.1 muy bajo, de 1.2 a 2.6 bajo, de 2.7 a 4.4 moderado, de 4.5 a 6.5 alto, de 6.6 a más muy alto.³⁷

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El estudio es de tipo básico, ya que su fin fue obtener datos, basándose en aumentar el conocimiento sobre un tema desde el principio fundamental de la realidad.³⁸

El estudio es no experimental, al observar los fenómenos que ocurren en un contexto para posteriormente analizarlos, sin manipular los elementos; es transversal, porque toma un único momento para recolectar los datos; es descriptivo, porque pretende explicar las características encontradas, retrospectivo porque se tomaron en cuenta datos de las historias clínicas de pacientes que fueron atendidos en el hospital en el año 2020.³⁹

3.2. Variables y operacionalización

Experiencia de caries dental: variable cualitativa y de escala de ordinal

Grupo etario: variable cualitativa y de escala nominal

Género: variable cualitativa y de escala nominal

Operacionalización de las variables (Anexo 1).

3.3. Población, muestra y muestreo

Población:

El estudio estuvo conformado por una población de 4004 historias clínicas de pacientes adultos que recibieron atención en los servicios de Odontoestomatología y Cirugía Maxilofacial atendidos en un Hospital público durante el año 2020.

Criterios de Inclusión:

Historias clínicas de pacientes de 18 años a más.

Criterios de exclusión:

Historias clínicas con odontogramas incompletos, historias clínicas sin registro en el odontograma, historias clínicas sin sello o firma del profesional.

Muestra:

El tamaño de la muestra fue de 3428 historias clínicas, que cumplieron los criterios de selección.

Muestreo:

No probabilístico por conveniencia

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada en la presente investigación fue el análisis documental para obtener información requerida en el desarrollo del estudio.

El instrumento que se utilizó fue una ficha de recolección de datos donde se registraron la experiencia de caries dental obtenida del odontograma de las historias clínicas (Anexo 2).

3.5. Procedimientos

Se solicitó la carta de presentación a la escuela de Estomatología de la Universidad César Vallejo (Anexo 3), para enviarla al director del Hospital, quien autorizó el acceso a la información de las historias clínicas de los pacientes que recibieron atención en los servicios de Odontoestomatología y Cirugía Bucomaxilofacial (Anexo 4).

La investigadora se presentó al área de archivos y seleccionó las historias clínicas requeridas, para luego registrar los datos del número de piezas dentales cariadas, perdidas y obturadas por paciente, para determinar el índice CPOD, y clasificarlo según las categorías propuestas por la OMS, de 0 a 1.1 muy bajo, de 1.2 a 2.6 bajo, de 2.7 a 4.4 moderado, de 4.5 a 6.5 alto, de 6.6 a más muy alto.³⁷

Al finalizar la recolección de los datos se obtuvo una constancia de ejecución firmada por el Jefe del área de estadística e informática para evidenciar el trabajo realizado por la investigadora (Anexo 5).

3.6. Método de análisis de datos

Se ordenó la información en una base de datos con las variables evaluadas empleando el programa EXCEL 2019 (Anexo 6); posteriormente, se

procesaron los datos en el programa estadístico SPSS 26, obteniendo mediante la estadística descriptiva resultados que constan de frecuencias, promedios y desviación estándar.

Asimismo, se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov al tener una muestra mayor a 50 (Anexo 7), se encontró que los datos no tenían distribución normal; para relacionar las variables se usó la estadística inferencial mediante la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney.

3.7. Aspectos éticos

Los aspectos que se tomaron en cuenta para el desarrollo de la investigación son el respeto a la privacidad de la información de los pacientes manteniendo la confidencialidad de la información obtenida de las historias clínicas y el principio ético de la veracidad, ya que la investigadora no modificó los datos encontrados en los registros de las odontogramas.⁴⁰

IV. RESULTADOS

Tabla 1. Experiencia de caries dental de pacientes atendidos en un hospital público, Lima 2020

Experiencia de caries	N	C Media (DE)	P Media (DE)	O Media (DE)	CPOD Media (DE)
Pacientes	3428	4.19±2.26	2.46±1.52	3.85±2.03	10.50±3.56

Fuente: Base de datos recopilados por el autor

DE = Desviación estándar

En la tabla 1, se observa que la experiencia de caries dental de los pacientes que asistieron a los servicios de Odontología y Cirugía Bucomaxilofacial según el índice CPOD fue de 10.50±3.56.

Tabla 2. Prevalencia de caries dental de pacientes atendidos en un hospital público, Lima 2020

Caries dental	N	%
Sí	3428	100,0
No	0	0,0
Total	3428	100,0

Fuente: Base de datos recopilados por el autor

En la tabla 2, se observa que en los 3428 pacientes que asistieron al hospital a los servicios de Odontoestomatología y Cirugía Bucomaxilofacial la prevalencia de caries dental es de 100%.

Tabla 3. Índice CPOD según género de pacientes atendidos en un hospital público, Lima 2020

Género	N	C	P	O	CPOD	U	p
		Media (DE)	Media (DE)	Media (DE)	Media (DE)		
Masculino	1363	4.33±2.28	2.56±1.54	4.41±1.93	11.30±3.41	1110500.5	0.000
Femenino	2065	4.10±2.23	2.39±1.51	3.48±2.01	9.97±3.56		
Total	3428						

Fuente: Base de datos recopilados por el autor
 Prueba estadística: U de Mann-Whitney
 DE = Desviación estándar

En la tabla 3, se observa que de los 3428 pacientes que asistieron al hospital a los servicios de Odontoestomatología y Cirugía Bucomaxilofacial, 1363 son de sexo masculino tuvieron un índice CPOD de 11.30±3.41; mientras que 2065 pacientes son de sexo femenino tuvieron un índice CPOD de 9.97±3.56. Por otro lado, el valor p de 0,000 de la prueba de U de Mann-Whitney indicó que existen diferencias significativas entre ambos sexos sobre el índice CPOD, por lo cual, los pacientes de sexo masculino tuvieron mayor severidad de índice CPOD en comparación a las pacientes mujeres.

Tabla 4. Índice CPOD según grupo etario de pacientes adultos atendidos en un hospital público, Lima 2020

Grupo etario	N	C	P	O	CPOD	U	p
		Media (DE)	Media (DE)	Media (DE)	Media (DE)		
Joven	1633	3.02±2.25	2.35±1.51	3.65±1.94	9.02±3.46	797006	0.000
Adulto	1795	5.26±1.65	2.56±1.53	4.03±2.09	11.85±3.08		
Total	3428						

Fuente: Base de datos recopilados por el autor
 Prueba estadística: U de Mann-Whitney
 DE = Desviación estándar

En la tabla 4, se evidencia que de un total de 3428 pacientes que asistieron al hospital a los servicios de Odontoestomatología y Cirugía Bucomaxilofacial, 1633 eran jóvenes y tuvieron un índice CPOD de 9.02±3.46; los pacientes adultos fueron 1795 y tuvieron un índice CPOD de 11.85±3.08. Por su parte, el valor p de 0,000 de la prueba de U de Mann-Whitney indicó que existen diferencias significativas entre ambos grupos etarios sobre el índice CPOD, por lo cual, los pacientes adultos tuvieron mayor severidad de índice CPOD en comparación a los pacientes de 18 a 29 años.

V. DISCUSIÓN

La prevalencia de la caries dental está influenciada por factores dietéticos, hábitos de higiene y dieta y los factores socioeconómicos.²³ En este estudio se buscó determinar la experiencia de caries dental de pacientes atendidos en un hospital público, Lima 2020.

Se obtuvo un índice CPOD de 10.50 ± 3.56 , mostrando un nivel muy alto; lo que coincide con los trabajos de Lorenzo-Erro SM, et al.⁸ con índice CPOD de 16.3, Lawder JA, et al.¹² con CPOD de 14, lo cual se explica por las características de la población estudiada, Lorenzo-Erro SM, et al.⁸ realizó su estudio en pacientes citados en un clínica universitaria, por lo que se asume que tienen alguna necesidad de tratamiento y Lawder JA, et al.¹² evaluó a personas sin hogar, que viven en condiciones precarias y no tienen acceso a los servicios de salud; el estudio de Vázquez-Bojórquez C, et al.⁹ mostró un índice CPOD de 8.3 ± 5.3 , está en un nivel muy alto, sin embargo, es menor que los anteriores, debido a que su población objetiva fueron los trabajadores universitarios de la capital del país, la mayoría de ellos con estudios superiores, encontrando bajos niveles de caries por la facilidad de acceso a los servicios de salud. El presente estudio se llevó a cabo en un hospital público de la capital de Perú, que recibe mayoritariamente a pacientes de la zona este⁴¹, que según la encuesta nacional de hogares del 2010-2013 es la segunda zona con mayor índice de pobreza⁴², lo que podría explicar el alto índice encontrado en los pacientes atendidos en el año 2020.

Los estudios de Baldisserotto J, et al.¹⁰ y Aquino-Canchari CR, et al.¹¹ fueron realizados en comunidades nativas, el primero en una región del Sur de Brasil y el segundo en una muestra mucho más pequeña de un departamento en el centro del Perú, ambos obtuvieron índices muy altos de CPOD con 11.5 ± 0.6 en el de Baldisserotto J, et al.¹⁰, y con 13.23 ± 4.91 para el de Aquino-Canchari CR, et al.¹¹, los autores explican que esto se debe a las condiciones de carencia en que viven estas comunidades¹⁰, además de la dificultad o falta de acceso a los servicios de salud; el estudio hecho en Perú, además menciona que en la región evaluada, los pobladores indígenas poseen una dieta basada en

carbohidratos como la yuca y el plátano encontrando también una deficiente higiene oral, permitiendo que las bacterias inicien el proceso de caries dental.

Otro estudio realizado en comunidades indígenas fue el de Martins C, et al.¹⁴ que encontró un CPOD de 10.73, a diferencia de los estudios anteriores, ellos cuentan con un equipo de profesionales de salud integrada por un médico, odontólogo, auxiliar de enfermería y un agente comunitario todos descendientes de la comunidad; están inmersos en actividades preventivas como el uso del flúor en enjuagues orales realizados en la escuela; a pesar que su alimentación está basada en raíces y legumbres, la comunicación por vía terrestre y fluvial con las ciudades con las que intercambian productos, hace que el consumo de carbohidratos, alimentos procesados y azúcares refinadas esté en aumento, alterando el perfil de salud bucal de ésta comunidad; por su parte el estudio de Miranda KC, et al.¹³ se realizó en comunidades indígenas con CPOD de 10.90 y no indígenas con COPD de 10.94, valores no tan disímiles entre ellos, la selección de sus participantes se hizo a través de un censo del que se tomó la dirección de residencia para realizar las evaluaciones, por lo que ambas poblaciones estaban en zonas urbanas y poseían acceso a los servicios de salud, pero en los indígenas se encontró mayor ausencia de piezas dentales, siendo éste un indicador de desigualdad social.

El presente estudio muestra una prevalencia de caries dental del 100% en los pacientes atendidos en el hospital, lo que significa una alta carga de morbilidad, coincidiendo con el trabajo de Aquino-Canchari CR, et al.¹¹ que obtuvo 100% de prevalencia de caries dental en los pacientes que abordó, seguido del trabajo de Lawder JA, et al.¹² del 98.3% Sin embargo, los trabajos de Lorenzo-Erro SM, et al.⁸ presentaron una prevalencia de caries de 72.8%, y difieren de Guillén-Mendoza RV.¹⁵ que obtuvo una prevalencia de caries dental de 32.5%. Los porcentajes elevados coinciden con las poblaciones más desfavorecidas, con limitado acceso a tratamientos preventivos o recuperativos como en las poblaciones nativas en el caso de Aquino-Canchari CR, et al.¹¹ y el de Lawder JA, et al.¹² en personas sin hogar, que por su estilo de vida no cuentan con una alimentación saludable ni adecuadas medidas para conservar su salud general u oral, generado mayor incidencia de caries dental.

Los resultados anteriores evidencian que la caries dental representa una de las enfermedades bucales más comunes entre la población adulta, lo que sugiere que los tratamientos se vuelvan más complejos, haciéndose inalcanzables para las personas de escasos recursos, debido a que la severidad de las lesiones se incrementa con el tiempo, generando que la población requiera atención cada vez más especializada elevándose los costos, disminuyendo la capacidad para solventar los problemas dentales.^{26,27}

En cuanto al índice CPOD según sexo de los pacientes atendidos en un hospital público, los varones presentaron un CPOD de 11.30 ± 3.41 y las mujeres un CPOD de 9.97 ± 3.56 , evidenciando que el índice de caries fue mayor en el sexo masculino, coincidiendo con los trabajos de Vázquez-Bojórquez C, et al.⁹ quien sostiene que el índice CPOD del sexo masculino es mayor que el sexo femenino, con un índice CPOD= 8.6 ± 0.5 y CPOD= 8.1 ± 0.4 respectivamente. Sin embargo, difiere con el trabajo de Baldisserotto J, et al.¹⁰ quien señala que las mujeres tienen un CPOD 10.84 y en varones de 8.67 siendo un nivel alto que predomina entre las mujeres, al igual que el estudio de Aquino-Canchari CR, et al.¹¹ donde el índice CPOD en mujeres es de 13.85 y en varones 12.36, lo cual es avalado por la literatura, que sostienen que la prevalencia de caries dental está influenciado por el sexo, debido a que en el sexo femenino los dientes erupcionan con anterioridad que en el sexo masculino, además hay diferencias en los hábitos alimenticios, fisiología, saliva entre otros que hacen que el riesgo de padecer caries dental sea mayor en el sexo femenino.⁴³ A pesar de las diferencias que hay entre ambos sexos, el índice CPOD puede enmascarar los resultados debido que las mujeres pueden presentar más restauraciones que caries dental, lo que mostraría que las mujeres utilizan más los servicios dentales que los hombres, y no la presencia de la enfermedad en el momento de la evaluación.⁴⁴

Se determinó el índice CPOD según grupo etario de pacientes adultos atendido en un hospital público, pudiendo observar las diferencias entre los dos grupos de edades que se atendieron, el primero fue de 18 a 29 años obteniendo un índice COPD de 9.02 ± 3.46 y el segundo fue de 30 a 59 años con un índice CPOD de 11.85 ± 3.08 ; coincidiendo con los trabajos de Lorenzo-Erro SM, et al.⁸

quien mostró que el grupo de 25 a 34 años obtuvo un CPOD muy alto de 11.42 y los de 35 a 44 años 16.41; también en el estudio de Vázquez-Bojórquez C, et al.⁹ el grupo de 19 a 34 años con un CPOD de 6.9 ± 0.4 , de 35 a 44 años fue de 8.1 ± 0.5 y de 45 a 64 años 11.5 ± 0.6 , encontrándose diferencias notables entre los grupos estudiados, siendo el de mayor índice de caries el grupo compuesto por adulto mayores a 45 años; el estudio de Baldisserotto J, et al.¹⁰ encontró que el CPOD de las edades entre 35 a 44 años fue de 11.5 y de 65 a 74 años de 18.6. Aquino-Canchari CR, et al.¹¹ muestra que los adultos jóvenes tuvieron un CPOD de 11.56, los adultos de 15.34 y adultos mayores de 15; así mismo, en el estudio de Miranda KC, et al.¹³ indicó que el CPOD de los nativos y no nativos de edades comprendidas entre 35 y 44 años fue de 17.10 y 16.89 respectivamente. Martins C, et al.¹⁴ obtuvo un CPOD en las edades de 22 a 35 años de 10.81 y los de 35 a 75 de 18.18, coincidiendo que todos son muy altos y de mayor riesgo que los demás grupos señalados, con lo que se explica como una afectación severa de la salud bucal de la población se convierte en un indicador de salud pública que merece la atención de las autoridades competentes, en la prevención y detección temprana, evitando el riesgo de caries en todas las edades y considerando todos los niveles socioculturales.

VI. CONCLUSIONES

1. La experiencia de caries mediante el índice COPD es de 10.50 ± 3.56 , en pacientes atendidos en un hospital público, Lima 2020.
2. La prevalencia de caries dental es del 100% en pacientes atendidos en un hospital público, Lima 2020.
3. El índice CPOD en el sexo masculino es 11.30, mientras que en el sexo femenino es 9.97 en pacientes atendidos en un hospital público, Lima 2020.
4. El índice CPOD en los jóvenes es 9.02, y en los adultos 11.85 en pacientes atendidos en un hospital público, Lima 2020.

VII. RECOMENDACIONES

1. Fortalecer las instituciones prestadoras de servicios de salud y replantear acciones de promoción y prevención desde edades muy tempranas.
2. Fomentar acciones desde las entidades sanitarias encargadas en prevenir las enfermedades bucodentales en las poblaciones de bajos recursos y con mayor vulnerabilidad.
3. Realizar campañas informativas de manera masiva, para que la ciudadanía adquiera conocimiento respecto a la importancia de la salud oral, y así se pueda reducir la alta prevalencia de caries.
4. Realizar investigaciones similares que permitan ampliar la información, comparar datos y mejorar la salud en diversas localidades y realidades de nuestra población.

REFERENCIAS

1. El Desafío de las Enfermedades Bucodentales. Una llamada a la acción global [Internet]. 2ª ed. Ginebra: Federación Dental Internacional (FDI); 2015 [consultado 3 diciembre 2020]. Disponible en: https://www.omid.pt/content/uploads/2017/12/book_spreads_oh2_spanish.pdf
2. Kassebaum NJ, Smith AGC, Bernabé E, Fleming TD, Reynolds AE, Vos T, et al. Global, regional, and national prevalence, incidence, and disability-adjusted life years for oral conditions for 195 countries, 1990-2015: A systematic analysis for the Global Burden of diseases, injuries, and risk factors. J Dent Res. [Internet]. 2017 [consultado 3 diciembre 2020]; 96(4):380–7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28792274/>
3. Listl S, Galloway J, Mossey PA, Marcenes W. Global economic impact of dental diseases. J Dent Res. [Internet]. 2015 [consultado 10 diciembre 2020]; 94(10): 1355–61. Disponible en: DOI. [10.1177/0022034515602879](https://doi.org/10.1177/0022034515602879)
4. Righolt AJ, Jevdjevic M, Marcenes W, Listl S. Global-, regional-, and country-level economic impacts of dental diseases in 2015. J Dent Res. [Internet]. 2018 [consultado 3 diciembre 2020]; 97(5): 501–7. Disponible en: DOI. [10.1177/0022034517750572](https://doi.org/10.1177/0022034517750572)
5. Antunes JLF, Toporcov TN, Bastos JL, Frazão P, Narvai PC, Peres MA. Oral health in the agenda of priorities in public health. Rev Saude Publica. [Internet]. 2016 [consultado 10 diciembre 2020]; 50: 57. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5001806/>
6. Erosa E, Cortés M, Juárez M, Valdez R, Ramírez R. y Zarza Y. Confiabilidad en la medición de caries dental. [Internet] México: Editorial UNAM; 2018. [consultado 4 setiembre 2021]. Disponible en: <https://www.zaragoza.unam.mx/wp-content/Portal2015/publicaciones/libros/cbiologicas/libros/ConfiabilidadMedicionCariesDental.pdf>

7. Ministerio de Salud del Perú. Salud Bucal [Internet]. [consultado 15 Dic 2020]. Disponible en: https://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_2.asp?sub5=13
8. Lorenzo-Erro SM, Alvarez R, Fabruccini A, Massa F. Salud Bucal y Enfermedades no transmisibles en pacientes de un centro de enseñanza universitaria del área Salud, Montevideo-Uruguay. Parte 2. Odontoestomatología [Internet]. 2021 [consultado 5 setiembre 2021]; 23(37): e202. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-93392021000101202&script=sci_arttext&tlng=es
9. Vázquez-Bojórquez C, De Loera-Rodríguez CO, López-Verdín S, Miramontes-Díaz LM, Guardado-Luévanos I. Experiencia de caries dental en trabajadores universitarios: su asociación con variables sociodemográficas. Odontol Sanmarquina [Internet]. 2020 [citado 31 de agosto de 2021]; 23(2): 117-22. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/16986>
10. Baldisserotto J, Ferreira AM, Warmling CM. Condições de saúde bucal da população indígena guarani moradora no Sul do Brasil. Cadernos Saúde Coletiva [Internet]. 2019 [consultado 18 diciembre 2020]; 27(4): 468–75. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/pHtfyndmKHZRkkTYK6kzGQj/?lang=pt>
11. Aquino-Canchari CR, Caro-Aylas H, Crisol-Deza DA, Zurita-Borja JL, Barrientos-Cochachi JE, Villavicencio-Caparo E. Perfil clínico epidemiológico de salud oral en comunidades nativas peruanas. Rev haban cienc méd [Internet] 2019 [consultado 16 Dic 2020]; 18(6): 907–19. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2773/2416>
12. Lawder JA de C, De Matos MA, De Souza JB, Freire M. Impact of oral condition on the quality of life of homeless people. Revista de saude publica. [Internet]. 2019 [consultado 16 Dic 2020]; 53. (5):9–19 Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/xCGVCqtHzvHktTgrTLxC4x/?lang=en>

13. Miranda KC, Souza TA, Leal SC. Caries prevalence among Brazilian indigenous population of urban areas based on the 2010 National Oral Health Survey. Cien Saude Colet Saude Coletiva [Internet]. 2018 [consultado 1 de septiembre 2021]; 23(4): 1313-1322. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29694590/>
14. Martins C, De Vasconcelos C, De Farias S, De Bragança G, Santana F. Aspectos Epidemiológicos Da Saúde Bucal De Uma Comunidade Indígena No Brasil. Braz. J. Surg. Clin. Res. [Internet]. 2016 [consultado 17 Dic 2020]; 16(3): 46–51. Disponible en: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20161104_072646.pdf
15. Guillén-Mendoza RV. Evaluación del estado de salud bucal y necesidades de tratamiento. Dominio las Cienc. [Internet]. 2016 [consultado 20 Dic 2020]; 2(3): 24–32. Disponible en: <https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/61/54>
16. Guiñez-Coelho Marcial, Letelier-Sepúlveda Gabriela. Especificidad y Sensibilidad de Sistema ICDAS TM versus Índice COPD en la Detección de Caries. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2020 [consultado 5 setiembre 2021]; 14(1): 12-18. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000100012&script=sci_abstract
17. Giannotti PS, Mansegosa DA, Chiavazza, Horacio D. Caries dental y salud bucal en poblaciones coloniales de Mendoza (Argentina) durante los siglos XVIII-XIX. Estud. Atacam. [Internet]. 2018 [consultado 1 setiembre 2021]; 57: 257-276. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432018005000603>
18. Chaple-Gil AM, Gispert-Abreu EA, Alea González M, Fernández E. La mínima intervención en cariología en el plan de estudios de la carrera de Estomatología en Cuba. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2021 [citado 5 setiembre 2021]; 58(1): e3712. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072021000100001&lng=es.%20%20Epub%2018-Dic-2020

19. Rivera M, Artigas A, Buitrago E, Viguera Y. Prevalencia y factores de riesgo de caries dental en pacientes del municipio Urbano Noris. ccm [Internet]. 2017 [citado 5 setiembre 2021]; 21(1): 139-154. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000100012
20. Bernardino R, Silva A, Costa J, dos-Santos I, Prado R, Mendes R. Dental caries experience and associated factors among brazilian homeless persons: A cross-sectional study. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2020 [consultado 5 julio 2021]; 14(4): 564-571. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v14n4/0718-381X-ijodontos-14-04-564.pdf>
21. Munayco R, Pereyra Z, Cadillo M. Consecuencias clínicas de las lesiones cariosas no tratadas y su Impacto en la calidad de vida de preescolares peruanos. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2020 [consultado 5 Jul 2021]; 15(1): 256-262. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v15n1/0718-381X-ijodontos-15-01-256.pdf>
22. Matamala-Santander A, Rivera-Mendoza F, Zaror C. Impacto de la caries en la calidad de vida relacionada con la salud oral de adolescentes: revisión sistemática y metaanálisis. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2019 [citado 8 setiembre 2021]; 13(2): 219-229. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2019000200219&lng=es
23. Corrêa L, Sousa M, Frias A, Antunes, J. Fatores associados à cárie dentária em adolescentes: um estudo transversal, estado de São Paulo. Epidemiol. Serv. Saude, Brasília [Internet]. 2020 [consultado 7 Jul 2021]; 29(5): e2019523. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/ress/a/3sVWYBqFvdWbKnJitqmRpnJ/?lang=pt>
24. Márquez Filiú Maricel, Berenguer Gouarnalusses Maritza, Rodríguez Jerez Yanet, Estrada Pereira Gladys Aída, Pérez Sánchez Rebeca. Prevalencia de caries en una población adulta venezolana. MEDISAN [Internet]. 2011 Mar [citado 15 setiembre 2021]; 15(3): 345-349. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000300011&lng=es.

25. Al-Qahtani SM, Razak PA, Khan SD. Knowledge and practice of preventive measures for oral health care among male intermediate schoolchildren in Abha, Saudi Arabia. *Int J Environ Res Public Health*. [Internet]. 2020 [consultado 10 julio 2021]; 17(3): 703. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7038016/>
26. Watt R, Daly B, Allison P, Macpherson L, Venturelli R, Listl S, et al. Ending the neglect of global oral health: time for radical action. *Lancet*. [Internet]. 2019 [consultado 15 julio 2021]; 394(10194): 261-272. Disponible en: DOI. [10.1016/S0140-6736\(19\)31133-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31133-X)
27. Singh A, Peres MA, Watt RG. The relationship between income and oral health: A critical review. *J Dent Res*. [Internet]. 2019 [consultado 1 jun 2021]; 98(8): 853-860. Disponible en: DOI. [10.1177/0022034519849557](https://doi.org/10.1177/0022034519849557)
28. El-Yousfi S, Jones K, White S, Marshman Z. A rapid review of barriers to oral healthcare for vulnerable people. *Br Dent J*. [Internet]. 2019 [consultado 21 junio 2021]; 227(2): 143–51. Disponible en: <https://www.readcube.com/articles/10.1038%2Fs41415-019-0529-7>
29. Peres MA, Macpherson LMD, Weyant RJ, Daly B, Venturelli R, Mathur MR, et al. Oral diseases: a global public health challenge. *Lancet* [Internet]. 2019. [consultado Jul 2021]; 394(10194):249-260. Disponible en: DOI. [10.1016/S0140-6736\(19\)31146-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31146-8)
30. Deguchi M, Wey A, Mau M, Gandhi K, Davis J. Increasing dental health-care utilisation for all: understanding individual factors and place factors in Hawaii. *Int Dent J*. [Internet]. 2019 [consultado 15 Dic 2020]; 69(4):303-310. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30861109/>
31. Contreras V, Toro MJ, Elías-Boneta AR, Encarnación-Burgos A. Effectiveness of silver diamine fluoride in caries prevention and arrest: a systematic literature review. *Gen Dent*. 2017;65(3):22–9. [consultado 9 jul 2021]; 65(3), 22. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5535266/>

32. Tanik A. Evaluation of the relationship of CPITN and DMFT index of adult patients in Turkey with their demographic characteristics: an epidemiological study. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* [Internet]. 2019. [consultado Jul 2021] 33(1), 1626-1634. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13102818.2019.1688191?scroll=top&needAccess=true>
33. Uttarwar V, Shenoi P, Patil S, Mokhade D, Pradhan D, Bhattacharya I. Prevalence of Dental Caries in permanent Mandibular First Molars in Adult Patients Visiting OPD of Department of Conservative Dentistry & Endodontics (18 to 44 years) a Cross Sectional Study [Internet]. 2021. [consultado Jul 2021] 20(2), 108-125 Disponible en: <https://www.ijsr.net/archive/v6i9/ART20177063.pdf>
34. Coehlo MAG. ICDAS and dmft/DMFT. Sensitivity and specificity, the importance of the index used: A systematic review. *J Dent Public Health* [Internet]. 2020 [consultado octubre 2021]; 11(2): 176-187. Disponible en: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/odontologia/article/view/3122>
35. Paiva SM, Abreu-Placeres N, Camacho IME, Tello G, Perazzo MF, Pucca-Júnior GA. Dental caries experiencia and its impact on quality of life in Latin American and Caribbean countries. *Braz. Oral. Res.* [Internet]. 2021 [consultado 25 junio 2021]; 35(Suppl): e052. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/bor/a/7cbqtMbBMJ69DgRNhWNrmTx/?format=pdf&lang=en>
36. Frencken JE, Sharma P, Stenhouse L, Green D, Lavery D, Dietrich T. Global epidemiology of dental caries and severe periodontitis – a comprehensive review. *J Clin Periodontol* [Internet]. 2017 [consultado 8 agosto 2021]; 44(Suppl 18): S94-S10. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jcpe.12677>
37. World Health Organization. *Oral Health Surveys Basic Methods*. [Internet]. 5 ed. Francia: WHO Press; 2013. Disponible en: <http://www.icd.org/content/publications/WHO-Oral-Health-Surveys-Basic-Methods-5th-Edition-2013.pdf>

38. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio L. Metodología de la Investigación. [Internet]. 6a ed. México DF México: Mc Graw Hill. 2014. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
39. Nassaji H. Qualitative and descriptive research: Data type versus data analysis. Language Teaching Research. [Internet]. 2015 [Consultado 13 diciembre 2020]; 19(2): 129–132. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1362168815572747#articleCitationDownloadContainer>
40. Gonzáles QC. La protección de datos sanitarios: perspectiva ética. Rev CONAMED [Internet]. 2017 [Consultado 13 diciembre 2020]; 22(1): 39-43. Disponible en: <http://www.redsamid.net/archivos/201606/2013-declaracion-helsinki-brasil.pdf?1>
41. Hospital Nacional Hipólito Unanue. Reseña histórica [Internet]. [Consultado 15 setiembre 2021]. Disponible en: <http://www.hnhu.gob.pe/Inicio/historia/>
42. INEI. Una mirada a Lima Metropolitana. [Internet]. Instituto Nacional de estadística e Informática; 2014 [Consultado 15 setiembre 2021]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1168/libro.pdf
43. Shaffer JR, Wang X, McNeil DW, Weyant RJ, Srout R, Marazita ML. Genetic susceptibility to dental caries differs between the sexes: A family-based study. Caries Res. [Internet]. 2015 [Consultado 15 setiembre 2021]; 49(2): 133-140. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25612913/>
44. Shaffer JR, Leslie EJ, Feingold E, Govil M, McNeil DW, Crout RJ, Weyant RJ, Marazita ML. Caries Experience Differs between Females and Males across Age Groups in Northern Appalachia. Int J Dent. [Internet]. 2015 [Consultado 15 setiembre 2021]; 2015:938213. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26106416/>

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Experiencia de caries	Presencia de caries dental pasada y presente, considera el número de piezas cariadas, perdidas y obturadas. ³²	Obtenido mediante el índice CPOD	Número de dientes cariados, perdidos y obturados	Razón
Grupo etario	Es el rango de edad que presenta el paciente en el momento de su evaluación.	Obtenido del registro de la historia clínica	Joven: 18 a 29 años Adulto: 30 a 59 años Adulto mayor: 60 a más	Nominal
Género	Es la característica fenotípica entre hombre y mujer que presentan en el momento de su evaluación	Obtenido del registro de la historia clínica	Masculino Femenino	Nominal

ANEXO 2

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS


Datos personales	Edad: Sexo: M () F ()
Índice CPOD Cantidad de dientes cariados () Cantidad de dientes perdidos () Cantidad de dientes obturados ()	CPOD 0 a 1.1: muy bajo 1.2 a 2.6: bajo 2.7 a 4.4: moderado 4.5 a 6.5: alto 6.6 a más: muy alto

ANEXO 3

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA

25020

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE
TRAMITE DOCUMENTARIO
01 JUL 2021
FOLIO: 200
EXPE: 1

 **UCV**
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Piura, 29 de junio de 2021

CARTA DE PRESENTACIÓN N° 333-2021/UCV-EDE-P13-F01/PIURA

Sr. Dr.
Luis Miranda Molina
Director del Hospital Nacional Hipólito Unanue
Lima. -

De mi especial consideración


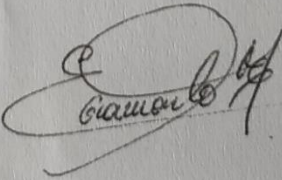
Es grato dirigirme a usted para expresar mi cordial saludo, y a la vez, presentarle a la alumna **Marysabel López Vidal** identificada con DNI N° 42508617, quien están realizando el Taller de Titulación en la Escuela de Estomatología de la Universidad César vallejo – Filial Piura y desean realizar su Proyecto titulado "Experiencia de caries dental en pacientes adultos atendidos en un hospital público, Lima 2020".

Por lo tanto, solicito a usted acceso a los datos de las historias clínicas de su institución y pueda continuar con su investigación.

Asimismo, hacemos de conocimiento que esta carta solo tiene validez virtual, pues por motivos de pandemia no entregamos el documento de manera física.

Sin otro particular, me despido de Ud.

Atentamente,





Mg. Eric Giancarlo Becerra Atoche
Director Escuela de Estomatología

C.C.

ANEXO 4

CARTA DE AUTORIZACIÓN DEL HOSPITAL.

	PERU	MINISTERIO DE SALUD	HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UÑÁNUÉ	DIRECCIÓN GENERAL
---	------	---------------------	--------------------------------------	----------------------

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ. 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

El Agustino, 12 de julio de 2021

CARTA N° 080 2021- DG / HHU

Señor Magister
GIANCARLO BECERRA ATOCHE
Director de la Escuela de Estomatología
Universidad César Vallejo
Presente.-

Asunto: Desarrollo de Trabajo de Investigación

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y manifestarle que en atención a su solicitud y luego de realizar las coordinaciones respectivas, se estima conveniente autorizar a la alumna: **MARYSABEL LÓPEZ VIDAL**, identificada con DNI N°42508617, para que realice su Trabajo de Investigación en esta sede hospitalaria, se brindará las facilidades del caso para los datos estadísticos de los casos clínicos que constan en nuestros archivos.

Lo que comunico a usted para los fines que considere pertinentes, sin otro particular, me despido de usted,

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD
Hospital Nacional "Hipólito Uñánué"


Dr. Luis W. MIRANDA MOLINA
DIRECTOR GENERAL (e)
CMP N°27423

LWMM/jem
c.c. Archivo

www.hihu.gob.pe | Av. César Vallejo 1390
El Agustino
Telf. 362-7777 - 362-5700

ANEXO 5

CONSTANCIA DE EJECUCIÓN

 **PERU** Ministerio de Salud Hospital Nacional Hipólito Unzué

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

El Agustino, 15 de Julio de 2021

CARTA N° 0362021- HNHU

Señor Magister
GIANCARLO BECERRA ATOCHE
Director de la Escuela de Estomatología
Universidad Cesar Vallejo
Presente.-


Asunto: Constancia de Realización de Trabajo de Investigación

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y manifestarle que la alumna **MARYSABEL LÓPEZ VIDAL**, identificada con **DNI N° 42508617**, ha realizado su trabajo de investigación titulado **"Experiencia de caries dental en pacientes adultos atendidos en un Hospital Público Lima 2020"** con los archivos de historias clínicas en esta sede hospitalaria.

Lo que comunico a usted para los fines que considere pertinentes, sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,


MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "HIPÓLITO UNZUÉ"
DR. JOSÉ LUIS CUJARES MANTUPA
C.M.P. 31726
JEFE DE LA OFICINA ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

ANEXO 6

BASE DE DATOS

#	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Edad	Sexo					Prevalencia de caries
2		10 a 29-1	Masculino-1					Sí prefronto-1
3		30 a 59-2	Femenino-2					No prefronto-0
4			1363	14367	8421	13206		
5	MATRIZ DE DATOS	Edad	Sexo	Cariodar	Fordidar	Oblurada	OPOD	Prevalencia de caries
6	Paciente1	1	2	3	1	1	5	1
7	Paciente2	2	2	4	3	6	13	1
8	Paciente3	2	1	5	3	1	9	1
9	Paciente4	1	2	2	3	3	8	1
10	Paciente5	2	2	7	1	2	10	1
11	Paciente6	1	2	1	2	3	6	1
12	Paciente7	2	1	2	2	4	8	1
13	Paciente8	2	1	8	2	4	14	1
14	Paciente9	2	2	7	1	3	11	1
15	Paciente10	1	2	1	2	2	5	1
16	Paciente11	1	2	1	2	1	4	1
17	Paciente12	1	1	5	0	4	9	1
18	Paciente13	2	2	4	2	2	8	1
19	Paciente14	1	1	2	4	6	12	1
20	Paciente15	2	2	5	3	1	9	1
21	Paciente16	2	1	1	5	6	12	1
22	Paciente17	1	2	2	2	2	6	1
23	Paciente18	1	2	2	0	1	3	1
24	Paciente19	2	1	6	5	5	16	1
25	Paciente20	1	2	2	2	2	6	1
26	Paciente21	2	1	2	1	2	5	1
27	Paciente22	2	2	5	2	5	12	1
28	Paciente23	1	2	6	0	2	8	1
29	Paciente24	2	1	3	2	2	7	1
30	Paciente25	2	2	8	2	3	13	1
31	Paciente26	1	1	7	1	6	14	1
32	Paciente27	2	2	6	3	0	9	1
33	Paciente28	2	2	4	0	3	7	1
34	Paciente29	1	1	7	3	2	12	1
35	Paciente30	2	2	4	2	2	8	1
36	Paciente31	2	2	5	0	0	5	1
37	Paciente32	2	2	6	3	6	15	1
38	Paciente33	1	1	5	0	2	7	1
39	Paciente34	2	2	6	3	5	14	1
40	Paciente35	1	2	3	0	0	3	1
41	Paciente36	2	2	6	5	6	17	1
42	Paciente37	1	2	2	2	2	6	1
43	Paciente38	2	1	6	3	5	14	1
44	Paciente39	2	2	6	6	6	18	1
45	Paciente40	1	1	2	2	5	9	1
46	Paciente41	>	>	6	2	2	10	1
45	Paciente40	1	1	2	2	5	9	1
46	Paciente41	2	2	6	2	2	10	1
47	Paciente42	1	2	6	2	0	8	1
48	Paciente43	2	1	6	4	2	12	1
49	Paciente44	2	2	5	3	3	11	1
50	Paciente45	1	2	1	4	2	7	1
51	Paciente46	2	2	7	3	3	13	1
52	Paciente47	2	2	6	2	3	11	1
53	Paciente48	1	2	1	2	2	5	1
54	Paciente49	2	2	6	2	4	12	1
55	Paciente50	2	2	6	2	2	10	1
56	Paciente51	1	2	1	4	3	8	1
57	Paciente52	2	2	8	2	3	13	1
58	Paciente53	2	2	6	2	4	12	1
59	Paciente54	1	2	3	2	2	7	1
60	Paciente55	1	1	7	2	0	9	1
61	Paciente56	2	2	9	0	4	12	1
62	Paciente57	1	2	3	4	4	11	1
63	Paciente58	2	2	6	3	2	11	1
64	Paciente59	1	1	1	1	2	4	1
65	Paciente60	2	2	6	6	4	16	1
66	Paciente61	1	2	2	4	4	10	1
67	Paciente62	2	2	6	2	3	11	1
68	Paciente63	1	1	5	3	2	10	1
69	Paciente64	2	2	7	1	2	10	1
70	Paciente65	1	1	1	4	6	11	1
71	Paciente66	2	1	8	5	2	15	1
72	Paciente67	1	1	5	3	2	10	1
73	Paciente68	1	1	6	2	6	14	1
74	Paciente69	2	2	6	1	3	10	1
75	Paciente70	2	1	5	4	5	14	1
76	Paciente71	1	2	1	2	3	6	1
77	Paciente72	1	1	6	2	2	10	1
78	Paciente73	2	1	6	3	5	14	1
79	Paciente74	1	2	2	1	1	4	1
80	Paciente75	2	1	5	2	2	9	1
81	Paciente76	1	2	2	1	4	7	1
82	Paciente77	2	1	6	1	3	10	1
83	Paciente78	1	1	0	4	6	10	1
84	Paciente79	2	1	6	0	7	13	1
85	Paciente80	1	2	2	3	3	8	1
86	Paciente81	2	1	6	2	5	13	1
87	Paciente82	1	2	1	6	4	11	1
88	Paciente83	2	1	4	0	4	8	1
89	Paciente84	1	1	1	1	2	4	1
90	Paciente85	2	2	7	2	0	9	1
91	Paciente86	2	2	6	0	1	7	1

92	Paciente87	1	1	1	4	8	13	1
93	Paciente88	2	2	1	1	4	6	1
94	Paciente89	1	1	2	1	2	5	1
95	Paciente90	2	2	4	2	5	11	1
96	Paciente91	1	1	1	2	6	9	1
97	Paciente92	2	2	5	2	0	7	1
98	Paciente93	1	1	1	0	6	7	1
99	Paciente94	2	2	3	1	3	7	1
100	Paciente95	1	1	0	2	7	9	1
101	Paciente96	2	2	4	1	1	6	1
102	Paciente97	1	1	1	4	6	11	1
103	Paciente98	1	2	1	2	6	9	1
104	Paciente99	2	1	6	1	3	10	1
105	Paciente100	2	1	8	2	3	13	1
106	Paciente101	1	2	1	2	5	8	1
107	Paciente102	2	1	3	1	2	6	1
108	Paciente103	1	2	1	1	3	5	1
109	Paciente104	2	1	5	1	4	10	1
110	Paciente105	2	2	5	1	8	14	1
111	Paciente106	1	1	2	2	6	10	1
112	Paciente107	2	2	2	2	5	9	1
113	Paciente108	1	1	2	1	5	8	1
114	Paciente109	2	2	7	2	2	14	1
115	Paciente110	1	1	6	5	7	18	1
116	Paciente111	2	1	6	2	3	11	1
117	Paciente112	1	2	0	1	5	6	1
118	Paciente113	2	1	7	3	0	10	1
119	Paciente114	1	2	1	1	6	8	1
120	Paciente115	2	2	4	2	5	11	1
121	Paciente116	1	2	1	2	5	8	1
122	Paciente117	2	1	8	2	3	13	1
123	Paciente118	1	2	1	1	3	5	1
124	Paciente119	2	1	7	3	7	17	1
125	Paciente120	1	1	7	1	5	13	1
126	Paciente121	2	2	6	2	3	11	1
127	Paciente122	1	1	1	1	6	8	1
128	Paciente123	2	1	5	2	4	11	1
129	Paciente124	1	2	7	2	3	12	1
130	Paciente125	2	1	5	3	8	16	1
131	Paciente126	1	1	6	2	7	15	1
132	Paciente127	2	1	5	1	2	8	1
133	Paciente128	1	2	0	2	5	7	1
134	Paciente129	1	1	6	3	6	15	1
135	Paciente130	2	2	7	2	2	11	1
136	Paciente131	1	2	2	0	4	6	1
137	Paciente132	1	2	2	2	2	6	1
138	Paciente133	2	2	6	2	7	15	1

3388	Paciente3383	1	1	2	6	4	12	1
3389	Paciente3384	2	2	1	1	2	4	1
3390	Paciente3385	1	2	5	2	6	13	1
3391	Paciente3386	2	1	6	5	5	16	1
3392	Paciente3387	1	2	4	3	7	14	1
3393	Paciente3388	2	2	7	1	5	13	1
3394	Paciente3389	1	2	5	5	2	12	1
3395	Paciente3390	2	1	5	2	6	13	1
3396	Paciente3391	1	2	4	2	6	12	1
3397	Paciente3392	2	2	8	5	0	13	1
3398	Paciente3393	1	1	6	3	5	14	1
3399	Paciente3394	2	2	2	2	5	9	1
3400	Paciente3395	1	2	1	2	1	4	1
3401	Paciente3396	2	2	5	2	6	13	1
3402	Paciente3397	2	1	6	6	5	17	1
3403	Paciente3398	1	2	1	0	2	3	1
3404	Paciente3399	2	1	5	2	6	13	1
3405	Paciente3400	1	2	8	5	4	17	1
3406	Paciente3401	2	2	5	3	5	13	1
3407	Paciente3402	1	1	6	2	5	13	1
3408	Paciente3403	2	2	8	2	3	13	1
3409	Paciente3404	1	2	2	1	6	9	1
3410	Paciente3405	2	1	4	6	4	14	1
3411	Paciente3406	1	2	0	2	2	4	1
3412	Paciente3407	2	2	5	1	4	10	1
3413	Paciente3408	1	2	2	1	2	5	1
3414	Paciente3409	2	1	5	5	7	17	1
3415	Paciente3410	2	2	4	2	3	9	1
3416	Paciente3411	1	1	6	5	2	14	1
3417	Paciente3412	2	2	5	0	2	7	1
3418	Paciente3413	1	1	4	2	5	11	1
3419	Paciente3414	2	2	4	2	5	11	1
3420	Paciente3415	1	2	2	3	2	7	1
3421	Paciente3416	2	1	6	2	5	13	1
3422	Paciente3417	1	2	4	2	3	9	1
3423	Paciente3418	2	1	8	4	6	18	1
3424	Paciente3419	1	2	6	0	5	11	1
3425	Paciente3420	2	1	5	5	5	15	1
3426	Paciente3421	1	2	5	2	6	13	1
3427	Paciente3422	2	1	6	3	6	15	1
3428	Paciente3423	2	2	3	5	8	16	1
3429	Paciente3424	1	2	1	2	2	5	1
3430	Paciente3425	2	1	7	2	6	15	1
3431	Paciente3426	1	2	2	2	2	6	1
3432	Paciente3427	2	1	5	2	5	12	1
3433	Paciente3428	1	2	1	2	2	5	1
3434								

ANEXO 7

PRUEBA DE NORMALIDAD

Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov sobre el índice CPOD según el género de los pacientes

Sexo	Kolmogorov-Smirnov ^a	
	Z	p
Masculino	0,113	0,000
Femenino	0,083	0,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Base de datos recopilados por el autor

De acuerdo al resultado de la prueba de Kolmogorov-Smirnov se aprecia que los puntajes sobre CPOD tienen p valores inferiores al nivel de significancia de 0,05 tanto para los pacientes de sexo masculino como los del sexo femenino. Por lo cual se debe utilizar la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney. Ello para evaluar si existen diferencias significativas entre ambos sexos sobre el índice CPOD.

Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov sobre el índice CPOD según el grupo etario de los pacientes

Grupo etario	Kolmogorov-Smirnov ^a	
	Z	p
18 a 29 años	0,115	0,000
30 a 59 años	0,091	0,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Base de datos recopilados por el autor

La prueba de Kolmogorov-Smirnov muestra que se dieron valores p inferiores al nivel de significancia de 0,05 tanto para los pacientes de 18 a 29 años como para los pacientes de 30 a 59 años. Por lo cual se debe utilizar la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney. Ello para evaluar si existen diferencias significativas entre los dos grupos etarios sobre el índice CPOD.

ANEXO 8: FOTOS



Investigadora recolectando historias clínicas de archivos.



Declaratoria de Autenticidad del Asesor


Yo, **Julieta Emperatriz Donayre Escriba**, docente de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad César Vallejo Sede Piura, asesora de la Tesis titulada: "**Experiencia de caries dental de pacientes atendidos en un Hospital Público, Lima 2020**"

de la autora **Lopez Vidal, Marysabel**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **18%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Piura, 21 Noviembre del 2021.

Apellidos y Nombres del Asesor: Donayre Escriba, Julieta Emperatriz	
DNI: 22093196	Firma 
ORCID: 0000-0001-6876-7804	