



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

RELACIÓN ENTRE CPOD Y LIMITACIÓN EN COMER ALIMENTOS
EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DE LA PARROQUIA EL VECINO
CUENCA-ECUADOR 2016

**TRABAJO DE PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ODONTÓLOGA**

AUTOR: PAULA FABIOLA ROJAS AGUILAR

DIRECTOR: EBINGEN VILLAVICENCIO CAPARÓ MGS.

CUENCA-ECUADOR

2020

*Yo me gradué en los
50 años de La Cato!*

RELACIÓN ENTRE CPOD Y LIMITACIÓN EN COMER ALIMENTOS EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DE LA PARROQUIA EL VECINO CUENCA-ECUADOR 2016

Relationship between CPOD and limitation in eating food in 12 years old school children in the neighbouring parish of Cuenca-Ecuador 2016

Paula Fabiola Rojas Aguilar¹, Ebingen Villavicencio Caparó², , Patricio Fernando Sarmiento Criollo³.

¹ Egresada de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca – Ecuador, <https://orcid.org/0000-0002-2490-6136> pfojasa64@est.ucacue.edu.ec

² Docente de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca – Ecuador, <https://orcid.org/0000-0003-4411-4221> evillavicencioc@ucacue.edu.ec

³ Docente de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca – Ecuador, <https://orcid.org/0000-0002-2737-3283> psarmiento@ucacue.edu.ec

Resumen

Objetivo: Conocer la relación entre el índice de CPOD con el desempeño de comer alimentos. Material y métodos: estudio descriptivo retrospectivo y documental en el cual se revisaron 279 fichas de la parroquia El Vecino de la ciudad de Cuenca las mismas que reposaban en el departamento de investigación de la facultad de odontología de la Universidad Católica de Cuenca, esto con el fin de conocer el índice CPOD y su relación con desempeño de comer alimentos, para poder conocer la correlación se realizó por medio de la prueba estadística de coeficiente de concordancia de Kendall. Resultado: se obtuvo los resultados de la relación entre el índice de CPOD con el desempeño de comer de toda la población estudiada dando una correlación positiva directa y significativa con valores de Tau Kendall de 0,163 y la significancia de 0,002. Conclusiones: los niveles de CPOD altos influyen directamente en la calidad de vida de los pacientes siendo el desempeño de comer uno de los más afectados, la severidad dependerá del caso de cada paciente.

Palabras Clave: CPOD, Desempeño, Alimentación

Abstract

Objective: know the relationship between the CPOD index and the performance of eating food. Material and methods: Retrospective and documentary descriptive study in which 279 files of the parish El Vecino of the city of Cuenca were reviewed, the same ones that were resting in the department of investigation of the faculty of dentistry of the Catholic University of Cuenca, this with the purpose of knowing the index CPOD and its relation with the performance of eating food, to be able to know the correlation was carried out by means of the statistical test of coefficient of agreement of Kendall. Results: we obtained the

relationship between CPOD index and eating performance of the whole studied population, giving a direct and significant positive correlation with Tau Kendall values of 0.163 and the significance of 0.002. Conclusions: high CPOD levels have a direct influence on patients' quality of life, being eating performance one of the most affected, severity will depend on each patient's case.

Keywords: CPOD, Performance, Feed

Introducción

La caries dental es una enfermedad que tiene una alta prevalencia a nivel mundial sobre todo en la población más joven que son los escolares y preescolares. Según datos recogidos por la OMS (Organización Mundial de la Salud) un 60 a 90% de población de escolares padece esta enfermedad y un aproximado del 100% de población de adultos también la han padecido. La principal característica de esta enfermedad es que causa la destrucción de los tejidos dentarios como el esmalte, la dentina y hasta la pulpa, pudiendo causar la pérdida de la pieza dental completa (Federación Dental Internacional [FDI], 2015).

Esta enfermedad usualmente se presenta en la edad infantil siendo esta la patología pediátrica crónica con más prevalencia a nivel mundial, un estudio realizado por Martins et al. (2014) sobre la epidemiología de la caries dental en América Latina en niños de edad escolar nos da a conocer datos en países como: Perú 90%, México 78%, Paraguay 86%, Venezuela 80.5% y Ecuador 62.39%.

En cuanto a la prevalencia de caries en escolares en Ecuador Ortega, Guerrero y Aliaga (2018) han realizado un estudio en la ciudad de Quito y resultados de prevalencia fueron del 37.9% en niños de 6 a 10 años y un 54.7% en niños de 11 a 15 años. En la ciudad de Cuenca diferentes autores han realizado estudios de prevalencia de caries en escolares de 12 años en las parroquias de Baños con 67,31% (Flores, Villavicencio, y Corral, 2016), Machángara con 70% (Flores, Reinoso, Tello, y Abril, 2017), Chiquintad con 77% (Macao y Reinoso, 2017) y Sayausí con 86.9% (Reinoso y Villavicencio, 2016).

Para poder cuantificar la cantidad de caries que presenta un paciente generalmente se utiliza el índice de CPOD, el objetivo de este es poder medir la experiencia de caries en la dentición permanente y cuál es la severidad de la enfermedad, esto se logra sumando la cantidad de dientes cariados, perdidos por caries y aquellos que han sido obturados por la misma razón, para luego sacar un promedio, es importante conocer que para este índice se debe tomar en cuenta solo 28 dientes. Debido a su sencillez este índice ha sido adoptado como una medida básica para ver la situación epidemiológica de las poblaciones con respecto a esta enfermedad (Bolzan, 2015).

Los efectos que genera esta enfermedad en los escolares son negativos, ya que no solo causan daño a nivel de las estructuras dentarias, también se ve afectada su calidad de vida, por lo tanto el niño va a tener dificultad en el habla, alimentación, va a tener una disminución de peso, un deficiente desempeño escolar y baja autoestima, es decir se ven comprometidas sus actividades diarias, sobre todo en los escolares que están en la etapa de preadolescencia, ya que atraviesan por varios cambios físicos, psicológicos y sociales de manera que su entorno se volverá diferente y su apariencia física tendrá mayor importancia (Gutiérrez y Encalada, 2017).

En las parroquias de la ciudad de Cuenca no se han obtenido registros de estudios de relación entre índice de CPOD con el desempeño de comer alimentos, es por ello que el objetivo de esta investigación es analizar la situación actual de esta población para así poder brindar medidas preventivas contra la misma.

Material y método

Este es un estudio de diseño descriptivo, retrospectivo y documental, ya que lo que se buscaba era conocer el estado de las variables expuestas, explorar la relación que hay entre dos variables y la consecuencia de la relación de estas y para esto se utilizaron datos de una recopilación de información en el año 2016 (Villavicencio et al., 2016).

Los datos de este estudio fueron obtenidos del departamento de investigación de la Universidad Católica de Cuenca, en el mismo que se guardaba una base de datos de un proyecto de investigación realizado en el 2016 llamado “Mapa Epidemiológico de Salud Bucal en Cuenca”. Esta información constaba con fichas de escolares de todas las parroquias de la ciudad de Cuenca- Ecuador, las mismas que tenían los datos personales, índice de placa, índice de CPOD, limitación en desempeños diarios, entre otra información (Torracchi, Córdova, Chiriboga y Villavicencio, 2019).

La población estudiada constaba de 279 fichas las mismas que pertenecían a los escolares de la parroquia “El Vecino” de la Ciudad de Cuenca, en estas constaba la información de la limitación con diferentes desempeños diarios como comer, hablar, descansar, entre otros (Villavicencio et al., 2017). Las variables características de esta investigación son índices de CPOD (variable x) y desempeño de la alimentación (variable y). En el caso de la información del índice de CPOD de la población se utilizaron niveles para su interpretación, los mismos que hacen concordancia con los valores de cuantificación según la OMS para el índice de CPOD los cuales son: de 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 y más de 6,5 muy alto. (Villavicencio, Torracchi, Pariona, y Alvear, 2019).

Los criterios de inclusión de este estudio fueron los datos anónimos de los pacientes examinados en el año 2016, en el macro estudio Mapa epidemiológico de Salud bucal en Cuenca. En cuanto a los criterios de exclusión fueron todas las fichas con datos incompletos o con incoherencias. Además, para poder conocer la relación entre CPOD y la limitación en comer alimentos se realizó por medio de la prueba estadística de coeficiente de concordancia de Kendall.

Los datos obtenidos fueron subidos a una base de datos creada con el programa Microsoft Excel 2016 versión V16.0.

Resultados

Con esta investigación se obtuvo el resultado de una correlación entre las dos variables expuestas que son los niveles de CPOD y la limitación en comer alimentos en la población estudiada, para esto se examinaron 279 fichas y se hizo una distribución de muestra en la cual se dividió a la población según el sexo dando como resultado que el sexo femenino fue predominante como se demuestra en los datos de la tabla 1.

Tabla 1
Distribución de la muestra de acuerdo con el sexo

	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	171	61,3
Masculino	108	38,7
Total	279	100

La Tabla 2 hace referencia a los niveles de CPOD los cuales fueron cinco, además que se dividió a la población según el sexo, de forma que se puede conocer que el nivel que predomina en el sexo femenino fue el “medio” y “alto” con porcentajes iguales de 26,6% y en el sexo masculino el nivel predominante fue el “muy alto” con un porcentaje de 29,6%.

Tabla 2
Niveles de CPOD

Sexo		Frecuencia	Porcentaje
FEMENINO	MUY BAJO	23	13,5
	BAJO	16	9,4
	MEDIO	42	24,6
	ALTO	42	24,6
	MUY ALTO	48	28,1
	TOTAL	171	100
MASCULINO	MUY BAJO	13	12
	BAJO	13	12
	MEDIO	26	24,1
	ALTO	24	22,2
	MUY ALTO	32	29,6
	TOTAL	108	100

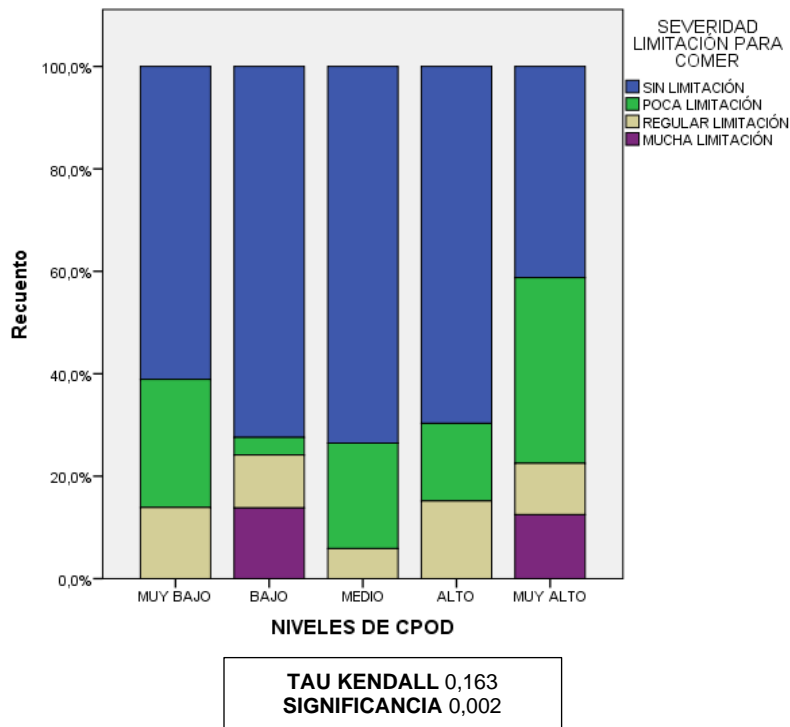
Otro de los hallazgos está demostrado en la Tabla 3 el cual fue el impacto que causaron los niveles de CPOD en el desempeño de comer alimentos, del total de la población el 38,4% presentaron impacto, además en la misma tabla se demuestra la presencia del impacto según el sexo dando como resultado que del total de la población de sexo femenino el 38,5% presentó impacto y el 38% en el sexo masculino.

Tabla 3
Impacto en el desempeño comer alimentos

Sexo		Frecuencia	Porcentaje
Femenino	NO	105	61,4
	SI	66	38,5
	TOTAL	171	100
Masculino	NO	67	62
	SI	41	38
	TOTAL	108	100
Total	NO	172	61,6
	SI	107	38,4
	TOTAL	279	100

En cuanto al resultado que se obtuvo de la correlación del total de la población entre los niveles de CPOD y la severidad en la limitación para comer se puede observar en la Figura 1 donde se indica que el valor de Tau Kendall es de 0,163 y la significancia de 0,002 lo que demuestra que esta es una correlación positiva directa y que si tiene significancia.

Figura 1
Correlación entre niveles de CPOD y severidad en la limitación para comer



En la Figura 2 se manifiestan los resultados de las variables antes mencionadas según el sexo de la población, los valores del sexo femenino fueron de Tau Kendall 0,130 y una significancia de 0,049 lo que demostró que esta correlación es positiva directa significativa; en el caso del sexo masculino los valores fueron de Tau Kendall 0,207 y una significancia de 0,013 demostrando que la correlación es positiva directa significativa.

Figura 2
Correlación entre niveles de CPOD y severidad en la limitación para comer según el sexo femenino

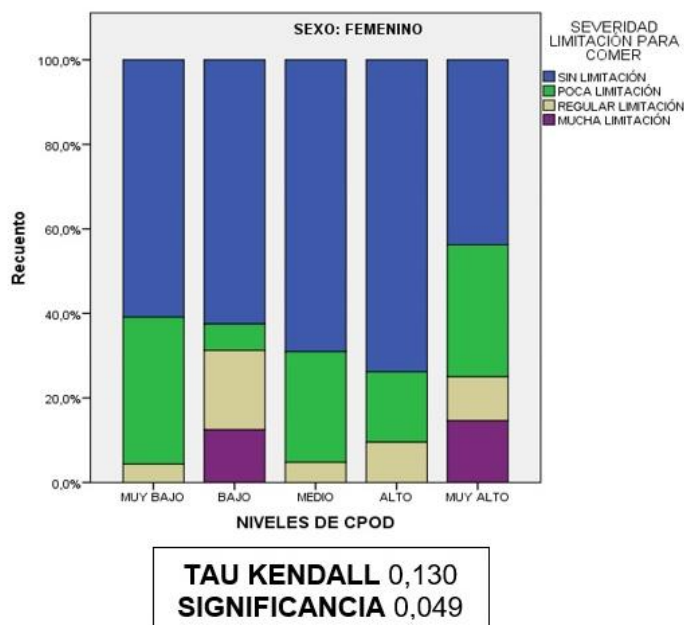
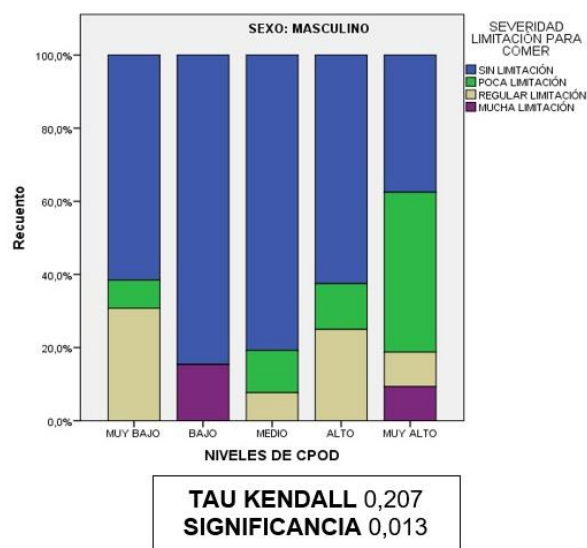


Figura 3
Correlación entre niveles de CPOD y severidad en la limitación para comer según el sexo masculino



Discusión

En el presente estudio se analizó la correlación que existe entre el índice CPOD y la limitación que causa la incidencia de caries al comer en los escolares de 12 de la parroquia El Vecino de la ciudad de Cuenca del país de Ecuador, en el cual según los resultados se encontró que si existe una correlación significativa tanto en el sexo masculino como femenino y en el total de la población con los valores de Tau Kendall 0,163 y una significancia de 0,002.

El índice de CPOD de la población estudiada se clasificó por niveles los cuales fueron: muy bajo 12,9%, bajo 10,4%, medio 24,4%, alto 23,7% y muy alto 28,7%; de igual forma se realizó una escala similar en un estudio realizado en Perú por Galecio y Rojas (2018) el mismo que constaba de 276 participantes cuya investigación determinó valores distintos a los de esta investigación lo cuales fueron: muy bajo 38,41%, bajo 16,67%, moderado 30,80% y alto el 14,13%.

Por otra parte, este estudio dio como resultado que el impacto de comer alimentos se presentó en un 38,4% de participantes, el mismo que difiere con el estudio realizado por Galecio y Rojas (2018) en el cual el 20,53% de los participantes manifestaron tener impacto al comer; en otro estudio realizado por Morocho, Encalada y Vallejo (2017) en la parroquia Chiquintad de la ciudad de Cuenca el resultado fue que el 63% de los participantes presentaron impacto al comer. Además, en el mismo estudio se presentaron los valores de impacto según el sexo con los siguientes resultados: femenino con 33% y masculino con el 30%, estos valores son similares a los obtenidos en este estudio con los resultados del 38,5% en sexo femenino y el 38% en masculino.

En el presente estudio se analizó la severidad de limitación al comer en una escala que va desde sin limitación hasta mucha limitación dando como resultado que de los 108 participantes que manifestaron impacto al comer alimentos el 61,6% no presentó limitación, el 22,6% tuvo poca limitación, el 10,8% regular limitación y el 5% mucha limitación, un estudio similar realizado por Castillo, Evangelista y Sánchez (2014) en Piura-Perú que constaba del 106 participantes de los cuales el 62,7% presentaron impacto al comer, para conocer cuál era la intensidad del impacto se realizó una escala en la cual los resultados fueron de: 33,3% tuvo muy poca intensidad, el 37,4% poca, el 18,2% moderada, el 10,1% severa y el 1% muy severa.

Conclusión

Como conclusión se puede decir que los niveles de CPOD altos influyen de forma directa en la calidad de vida de los pacientes. Uno de los desempeños mayormente afectados en la población escolar es el de comer, ya sea por la destrucción de tejido dentario o por las molestias y/o dolor que conlleva las caries extensas en la cavidad oral de los pacientes, la severidad con la que afecta dependerá del caso de cada paciente.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Bibliografía

- Bolzan, P. (2015). Variação do índice CPOD do Brasil no período de 1980 a 2010. *Revista brasileira de odontologia*, 72(1/2), 10-15. doi:<http://dx.doi.org/10.18363/rbo.v72i1/2.549>
- Cañar, G., Encalada, L., Tello, D., & Toledo, C. (2020). Relación entre la caries y su impacto en los desempeños diarios en escolares de 6 años de la parroquia Hermano Miguel - Cuenca 2016. *Revista científica especialidades odontológicas UG*, 3(1), Especial. Obtenido de <http://www.revista.eoug.ug.edu.ec/wp-content/uploads/2020/03/ORIGINAL-03-Ca%C3%B1ar-Encalada.pdf>
- Castillo, C., Evangelista, A., & Sánchez, P. (2014). Impacto de las condiciones bucales sobre la calidad de vida en escolares de ámbito rural, Piura, Perú. *Revista estomatológica Herediana*, 24(4), 220-228. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v24n4/a03v24n4.pdf>
- Federación Dental Internacional . (2015). *El desafío de las enfermedades bucodentales*. Brighton: Myriad Editions.
- Flores, L., Reinoso, N., Tello, M., & Abril, J. (2017). Epidemiología de la caries en niños de 12 años en Machángara, Ecuador. *Evidencias en odontología clínica*, 3(2), 34-39. doi: <http://dx.doi.org/10.35306/eoc.v3i2.493>
- Flores, M., Villavicencio, E., & Corral, D. (2016). Prevalencia de caries dental e índice CPOD en escolares de 12 años en la parroquia Baños del cantón Cuenca 2016. *Revista Oactiva UC Cuenca*, 1(3), 19-22. doi:<https://doi.org/10.31984/oactiva.v1i3.201>
- Galecio, R., & Rojas, S. (2018). Impacto de la caries dental en la calidad de vida de escolares del distrito La Victoria. Lambayeque, Perú. *Odontología Pediátrica*, 2, 24-31. Obtenido de <http://op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/4/4>
- Gutierrez , K., & Encalada, L. (2017). Relación entre la caries y los principales malestares expresados por escolares de 6 años, San Sebastián-Cuenca 2016. *Revista Oactiva UC Cuenca*, 2(1), 7-14. doi:<https://doi.org/10.31984/oactiva.v2i1.165>
- Macao, J. P., & Reinoso, N. (2017). Prevalencia de caries en escolares de Chiquintad Cuenca 2016. *Revista Oactiva UC Cuenca*, 2(3), 7-10. doi:<https://doi.org/10.31984/oactiva.v2i3.120>
- Martins, S., Álvarez, E., Abanto, J., Cabrera, A., López, R. A., Masoli, C., . . . Amado, A. R. (2014). Relatorios de la mesa de representantes de sociedades de Odontopediatría de los países Latinoamericanos. *Revista de Odontopediatría Latinoamericana*, 4(2), 13-18. Obtenido de <https://www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2014/2/art-4/>
- Morocho, C. K., Encalada, L. S., & Vallejo, F. (2017). Impacto de caries dental en los desempeños diarios en escolares de 12 años de edad en la parroquia Chiquintad,

Cuenca - Ecuador 2016. *Revista Salud & Vida Sipanense*, 4(1), 55-63. Obtenido de <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/view/693/607>

- Ortega , F., Guerrero, A., & Aliaga, P. (2018). Determinantes sociales y prevalencia de la caries dental en población escolar de zonas rurales y urbanes de Ecuador. *OdontoInvestigación*, 4(2), 20-31. doi:<https://doi.org/10.18272/oi.v4i2.1281>
- Reinoso, N., & Villavicencio, E. (2016). Caries dental en escolares de 12 años de la parroquia Sayausi (Cuenca) Ecuador. *Revista Oactiva UC Cuenca*, 1(1), 32-37. doi:<https://doi.org/10.31984/oactiva.v1i1.188>
- Torracchi, E., Córdova , A., Chiriboga, G., & Villavicencio, E. (2019). Estrategia de análisis de datos (Parte1): Creación de bases de datos para investigaciones en ciencias de la salud. *Revista Oactiva UC Cuenca*, 4(2), 13-20. doi:<https://doi.org/10.31984/oactiva.v4i2.347>
- Villavicencio, E., Alvear, M., Cuenca, K., Calderón, M., Palacios, D., & Alvarado , A. (2016). Diseños de estudios clínicos en odontología. *Revista Oactiva UC Cuenca*, 1(2), 81-84. doi:<https://doi.org/10.31984/oactiva.v1i2.163>
- Villavicencio, E., Alvear, M. C., Cuenca, K., Calderón, M., Zhunio, K., & Webster, F. (2017). El tamaño muestral para la tesis. ¿Cuántas personas debo encuestar? *Revista Oactiva UC Cuenca*, 2(1), 59-62. doi:<https://doi.org/10.31984/oactiva.v2i1.175>
- Villavicencio, E., Torracchi, E., Pariona, M. D., & Alvear, M. C. (2019). ¿Cómo plantear las variables de una investigación?: Operacionalización de las variables. *Revista Oactiva UC Cuenca*, 4(1), 9-14. doi:<https://doi.org/10.31984/oactiva.v4i1.289>