



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

**“ASOCIACIÓN ENTRE LA AUTOPERCEPCIÓN DE SALUD BUCAL Y LA
AUTOPERCEPCIÓN DE SALUD GENERAL EN PERSONAS ADULTAS
MAYORES”**

ESTUDIO TRANSVERSAL

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
SALUD PÚBLICA BUCAL**

PRESENTA

C.D. ITZEL ESTELA GARCÍA ZÁMANO

TUTORA: DRA. SOCORRO AÍDA BORGES YÁÑEZ

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'S. A. B. Y. A.', enclosed within a large, loopy circular flourish.

CIUDAD DE MÉXICO, 07 DE ENERO DE 2020

RESUMEN

PALABRAS CLAVE: Autopercepción, salud bucal, OHIP-49, salud general, SF-36, adultos mayores. **Introducción:** No es claro si existe una asociación positiva entre la autopercepción de salud bucal y salud general en adultos mayores. **Objetivo:** Identificar si la percepción de la salud bucal se asocia con la percepción de la salud general en adultos de la Ciudad de México. **Material y Métodos:** Estudio transversal. Participaron 80 adultos independientes ≥ 60 años que firmaron consentimiento. Variables: autopercepción de salud bucal (ASB) evaluando el impacto de la salud bucal en la calidad de vida (Perfil de Impacto de Salud Bucal "OHIP-49"); autopercepción de salud general (ASG) evaluando el impacto de la salud general en la calidad de vida (Short Form-36 "SF-36"), ASB y ASG (comparada con personas de la misma edad, comparada con el año previo, actual). Sociodemográficas: edad, sexo, estado civil, índice de desarrollo social, nivel de escolaridad. Clínicas: caries dental (índice CPOD). Sistémicas: hipertensión, diabetes mellitus, hipercolesterolemia, artritis, osteoporosis, obesidad y cáncer. Análisis: Correlación de Pearson, Kappa para identificar concordancia entre ASB y ASG. Pruebas no paramétricas y regresión binomial negativa (RBN) para identificar variables asociadas con las calificaciones del OHIP-49. **Resultados:** Edad promedio 68 ± 8.24 años, 55% mujeres, 60% casados-unión libre, 88.6% con obesidad. Sin correlación entre OHIP-49 y SF-36 ($r = -.148, p > .05$). La autopercepción tuvo baja confiabilidad (10%-30%). Por cada año de edad y cada punto de incremento en el SF-36 la calificación del OHIP-49 disminuye 5.1% y 0.9% respectivamente, por cada diente perdido aumenta 2.8%. **Discusión:** Los resultados muestran baja asociación entre la ASB y ASG similar a otros estudios. Limitación: tamaño de muestra pequeño y posible sesgo de selección, lo que no posibilita generalizar. Aunque los resultados son una aproximación al tema de investigación. Ventajas: No existen investigaciones en México y se utilizaron instrumentos validados en México con mediciones estandarizadas. **Conclusiones:** Existe una débil asociación entre la ASB y la ASG.

SUMMARY

KEY WORDS: Self-perception, oral health, OHIP-49, general health, SF-36, elderly persons. **Introduction:** It is not clear whether there is a positive association between oral health self-perception and general health in older adults. **Objective:** Identify if the perception of oral health is associated with the perception of general health in adults in Mexico City. **Material and methods:** Transversal study. 80 independent adults ≥ 60 years old who signed consent participated. Variables: self-perception of oral health (SPOH) evaluating the impact of oral health on the quality of life (Oral Health Impact Profile "OHIP-49"); self-perception of general health (SPGH) evaluating the impact of general health on quality of life (Short Form-36 "SF-36"), SPOH and SPGH (compared to people of the same age, compared to the previous year, current). Sociodemographic: age, sex, marital status, social development index, educational level. Clinics: dental caries (CPOD index). Systemic: hypertension, diabetes mellitus, hypercholesterolemia, arthritis, osteoporosis, obesity and cancer. Analysis: Pearson, Kappa correlation to identify concordance between SPOH and SPGH. Nonparametric tests and negative binomial regression (NBR) to identify associated variables with OHIP-49 scores. **Results:** Average age 68 ± 8.24 years, 55% women, 60% married-free union, 88.6% with obesity. No correlation between OHIP-49 and SF-36 ($r = -.148, p > .05$). Self-perception had low reliability (10% -30%). For each year of age and each point of increment in the SF-36 the rating of OHIP-49 decreases 5.1% and 0.9% respectively, for each lost tooth increases 2.8%. **Discussion:** The results show low association between SPOH and SPGH like in other studies. Limitation: small sample size and possible selection bias, which does not make it possible to generalize. Although the results are an approach to the research topic. Advantages: There are no investigations in Mexico and validated Mexican instruments were used with standardized measurements. **Conclusions:** There is a weak association between SPOH and SPGH.

INTRODUCCIÓN

Con el aumento de la esperanza de vida que da lugar a un cambio en la estructura de la población en casi todos los países, los servicios de salud se han visto envueltos en el reto de mejorar la atención que se brinda a los adultos mayores, y junto con ello, su calidad de vida. (1) La salud bucal no es independiente de la salud general, y la percepción que las personas tienen de su calidad de vida relacionada con la salud bucal y con la salud general pueden estar asociadas, sin embargo, solo algunos estudios han investigado esta relación. Dicho vínculo, es importante para los profesionales en salud, ya que se busca obtener un cambio en la salud general al promover y mejorar la salud bucal.(2)

Actualmente se ha ampliado el uso de instrumentos que evalúan la calidad de vida relacionada con la salud, dejando de considerar a la salud como un ente clínico y acrecentando la importancia de la autopercepción como un método valioso e indispensable para la investigación y la evaluación de la salud.(3, 4)

Entre los métodos que se utilizan para estimar el estado de salud bucal; además de la medición clínica, se hace uso de indicadores validados que ayudan a obtener datos sobre el impacto de los problemas bucales en la calidad de vida. Uno de los más utilizados es el OHIP-49 (Oral Health Impact Profile), (5-7) el cual fue validado en México y que tiene la capacidad de evaluar los efectos negativos de los trastornos bucodentales en la calidad de vida, identificando las funciones más afectadas. Compuesto por 49 preguntas, clasificadas en siete dimensiones (limitación funcional, dolor, incomodidad psicológica, inhabilidad física, inhabilidad psicológica, inhabilidad social e incapacidad), las respuestas se registran en escala tipo Likert (0. nunca; 1. casi nunca; 2. algunas veces; 3. frecuentemente; y 4. casi siempre) y se encuentra en una escala que va de 0 (el mejor estado de salud) a 196 (el peor estado de salud).

En relación con la autopercepción de salud general, el cuestionario SF-36 (Short Form 36 Health Survey) (8, 9) es uno de los más reconocidos y también ha sido validado en México. (10) Compuesto por 36 preguntas agrupadas en 8 escalas (función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental), valora los estados positivos y negativos de salud. Su escala de medición va de cero (el peor estado de salud) a 100 (el mejor estado de salud).

Se ha encontrado que tanto las enfermedades bucales, como las generales tienen factores de riesgo en común (11), incluso la autopercepción de salud bucal y general, se encuentran estrechamente relacionadas con el bienestar psicológico y social.(2, 12) Por ejemplo, las personas que presentan un mayor compromiso en su salud general tienen una deficiente salud bucal. De igual manera, la pérdida dental, considerada como un proceso inevitable de la vejez, llega a tener gran impacto en la nutrición, en el deterioro de las relaciones interpersonales o en el estado de ánimo de la persona, produciendo baja autoestima o depresión.(13)

Una mala salud general en los adultos mayores, frecuentemente se encuentra acompañada de una salud bucal deficiente. (14) Los adultos mayores no relacionan su salud bucal con la salud general, (15) y continuamente se presta mayor atención a resolver o prevenir éstas complicaciones; mientras que, los problemas bucodentales se consideran como consecuencia de la edad. Tampoco se asocia con un mayor riesgo de presentar o desarrollar problemas como enfermedades cardiovasculares, diabetes, problemas respiratorios, enfermedades renales, enfermedad vascular periférica, úlceras estomacales, cáncer, obesidad, entre otros. (16)

Kiyak describió el patrón en el que los adultos mayores consideran que la mala salud y la discapacidad son inevitables, en el que éstas condiciones son la conclusión del envejecimiento. Las personas no se consideran enfermas, pero continúan llevando una vida normal. Este enfoque de la salud les permite continuar con sus actividades diarias, pero también actúa como barrera para buscar atención médica y dental, aunque su salud sea deficiente. (15)

Diferentes estudios han abordado la relación entre el impacto de la salud general en la calidad de vida relacionada con la salud bucal, un estudio realizado en Irlanda en personas de 60 años y más, frágiles y no frágiles, no encontró asociación entre la percepción de la salud general con la salud bucal. (17)

Otro estudio realizado en adultos mayores que fueron sometidos a una revisión médica anual en Australia identificó una mala calidad de vida relacionada con la salud general, un alto riesgo nutricional y necesidad de tratamiento dental, la percepción de la CBVRSB fue mayor que la población general. (18) Mientras que una investigación realizada en personas con

cáncer bucal después de 6 meses de haber recibido tratamiento comparó la CVRSB y la CVRSG, encontrando que, a mejor CVRSB mejor CVRSG. (19)

También se comparó la CVRSB y la CVRSG en personas que fueron sometidas a tratamiento ortodóncico y de cirugía maxilofacial en el que reportaron que después del tratamiento se detectaron pequeñas limitaciones en relación con la CVRSB, las cuales pueden tener un impacto negativo en la CVRSG. (20)

Actualmente no está claro si existe una asociación positiva entre la percepción de salud bucal y la percepción de salud general entre los adultos mayores, existiendo poca información en la población mexicana. Por lo que el propósito de este estudio fue identificar si la percepción de la salud bucal se asocia con la percepción de la salud general en un grupo de personas de 60 años y más residentes en el sur de la Ciudad de México en el año 2017.

Método

El tipo de estudio fue transversal, con la participación de 80 personas de 60 años y más que fueron invitadas a participar en diversas instituciones localizadas al sur de la Ciudad de México, como el Instituto Nacional de las Personas Mayores (INAPAM), Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) y la Dirección General del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), UNAM.

Se estimó un tamaño de muestra de 61 personas para identificar una correlación de 0.20 entre la calidad de vida relacionada con la salud bucal y la calidad de vida, y una precisión de 0.05, controlando por cinco variables independientes.

Se incluyeron a las personas que aceptaron participar, de 60 años o más, inscritas en la Clínica de Síndrome Metabólico del INER o en los centros del INAPAM Miramontes y Tepepan o trabajadores de la Dirección General del CCH, UNAM. Se excluyeron a las personas sin capacidad para responder de manera independiente a la entrevista.

Las variables que se evaluaron fueron: edad (años cumplidos al momento de la entrevista), sexo, estado civil (soltero- unión libre, casado, viudo, divorciado-separado), escolaridad (sin estudios, primaria Incompleta, primaria completa-Secundaria Incompleta, secundaria Completa-bachillerato incompleto, bachillerato completo-Licenciatura-Posgrado), Nivel de desarrollo social a través del Índice de Desarrollo Social (21) (carencia monetaria o vivienda: muy bajo, bajo, medio, alto), hipertensión arterial, diabetes mellitus, hipercolesterolemia,

artritis, osteoporosis, obesidad y cáncer (respuesta a la pregunta si algún médico le ha detectado dichas enfermedades; sí, no, o no lo sabe) y experiencia de caries por medio del índice CPOD (número de dientes permanentes cariados, perdidos y obturados), así como el número de dientes sanos. (22)

La autopercepción de salud bucal se evaluó a través del instrumento OHIP-49 que evalúa el impacto de la salud bucal en la calidad de vida, (6) validado en México constituido con 49 preguntas, dividido en 7 dimensiones, con una escala de 0 a 196 que evalúa la calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSB); mientras menor sea la puntuación se considerará como mejor autopercepción. También se identificó la autopercepción de salud bucal (¿Cómo considera que es su salud bucal? (Muy buena, buena, regular, mala o muy mala)), la percepción de salud bucal comparado con personas de su misma edad (Comparado con personas de su misma edad, ¿Cómo considera que es su salud bucal? (mejor, igual o peor)) y la autopercepción de salud bucal comparada con el año previo (¿Cómo diría que es su salud bucal actual, comparada con la de hace un año? (mucho mejor, algo mejor, más o menos igual, algo peor o mucho peor ahora que hace un año)).

La autopercepción de salud general se obtuvo por medio del instrumento SF-36, (10, 23) validado en México, el cual evalúa el impacto de la salud general en la calidad de vida (CVRG), consta de 36 preguntas divididas en 8 dimensiones. Tiene una escala de 0 a 36 y mientras mayor sea su puntuación, la autopercepción de salud general se considerará como mejor. También se evaluaron las siguientes variables: autopercepción de salud general (¿Cómo considera que es su salud general? (excelente, muy buena, buena, regular o mala)), percepción de salud general comparado con personas de la misma edad (Comparado con personas de su misma edad, ¿Cómo considera que es su salud general? (mejor, igual o peor)), y autopercepción de salud general comparado con el año previo (¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año? (mucho mejor, algo mejor, más o menos igual, algo peor o mucho peor ahora que hace un año)).

A los participantes se les explicó el procedimiento del estudio y se les solicitó su consentimiento informado por escrito. La información se obtuvo a partir de una entrevista y el examen clínico dental. El examinador se estandarizó para la medición de la experiencia de caries (Kappa de Cohen = 0.9). La entrevista y el examen clínico se llevaron a cabo en

las instalaciones de cada centro visitado y se siguieron todos los lineamientos para el control de infecciones. El protocolo fue aprobado por el Comité de Investigación y Ética de la Facultad de Odontología, UNAM.

El instrumento SF-36 agrupó todas las dimensiones en una sola calificación estandarizada que tuvo valores entre 0 y 100. La calificación del OHIP-49 consistió en la suma de las calificaciones de todos los ítems y sus valores varían entre 0 y 196. Se realizó una correlación de Pearson para estimar la correlación entre las calificaciones del OHIP-49 y el SF-36. Para identificar concordancia entre las categorías de autopercepción de salud bucal y salud general se realizó un análisis de confiabilidad (Kappa). Se identificó si existió asociación entre la CVRSB y las variables demográficas, dentales y la CVRSG (SF-36) utilizando pruebas no paramétricas. El nivel de significancia se estableció en 0.05. Las variables sexo, estado civil, obesidad, dientes perdidos y SF-36 se incluyeron en un modelo de regresión binomial negativa para identificar los factores asociados con la CVRSB (OHIP-49).

RESULTADOS.

Se entrevistaron y examinaron 80 personas, 17 corresponden al INAPAM Miramontes y Tepepan, 47 al INER, 16 fueron visitadas en la Dirección General del CCH, 56.2% (n=45) fueron mujeres. La edad promedio para el total de la población fue de 68 ± 8.24 años, en las mujeres fue de 68 ± 1.22 años y en los hombres 69 ± 1.40 años ($p > .05$).

En la Tabla 1, se presenta la descripción sociodemográfica y las condiciones de salud de los participantes por sexo. Se observan diferencias en la distribución por estado civil, 20% de las mujeres y 11.4% de los hombres son viudos, ($p = 0.047$). En relación con la escolaridad, 8.7% de las personas no tenían estudios, y 28.7% tenían estudios desde bachillerato a posgrado, no se observaron diferencias por sexo ($p = 0.247$). En cuanto al nivel de desarrollo social, se observó que 71.1% de las mujeres y 80% de los hombres tiene un Índice de Desarrollo Social bajo, sin diferencias estadísticamente significativas ($p = 0.659$).

De acuerdo con la presencia de enfermedades y condiciones crónicas, se encontró que 46.1% de los participantes tenían hipertensión arterial, 29.8% diabetes mellitus, 29.4% colesterol alto, se reportó artritis reumatoide en 11.5% de las personas, y 8% tenían

osteoporosis, mientras que el porcentaje de personas que reportaron padecer cáncer fue 10.1% (n=8), no se observaron diferencias en la distribución de las condiciones anteriores por sexo. La obesidad fue reportada por 20.4% de las mujeres y 0% de los hombres, las diferencias fueron estadísticamente significativas ($p=0.004$). (Tabla1)

Tabla 1. Distribución de las variables sociodemográficas y de salud por sexo, 2016-2017.							
Variable	Mujeres		Hombres		TOTAL		p*
	n	%	n	%	n	%	
ESTADO CIVIL							
Soltero	12	26.6	3	8.5	15	18.7	0.047
Casado-Unión Libre	21	46.6	27	77.1	48	60.0	
Viudo	9	20.0	4	11.4	13	16.2	
Divorciado-Separado	3	6.6	1	2.8	4	5.0	
TOTAL	45	100	35	100	80	100	
ESCOLARIDAD							
Sin estudios	6	13.3	1	2.8	7	8.7	0.247
Primaria Incompleta	5	11.1	7	20.0	12	15.0	
Primaria Completa-Secundaria Incompleta	13	28.8	6	17.1	19	23.7	
Secundaria Completa-Bachillerato Incompleto	9	20.0	10	28.5	19	23.7	
Bachillerato Completo-Licenciatura-Posgrado	12	26.6	11	31.4	23	28.7	
TOTAL	45	100	35	100	80	100	
INDICE DE DESARROLLO SOCIAL							
Bajo	32	71.1	28	80.0	60	75.0	0.659
Medio	11	24.4	6	17.1	17	21.2	
Alto	2	4.4	1	2.8	3	3.7	
TOTAL	45	100	35	100	80	100	
HIPERTENSIÓN ARTERIAL							
No	24	54.5	18	52.9	42	53.8	0.888
Sí	20	45.5	16	47.0	36	46.1	
TOTAL	44	100	34	100	78**	100	
DIABETES MELLITUS							
No	31	72.0	23	67.6	54	70.1	0.672
Sí	12	27.9	11	32.3	23	29.8	
TOTAL	43	100	34	100	77**	100	
HIPERCOLESTEROLEMIA							
No	28	63.6	27	79.4	55	70.5	0.130
Sí	16	36.3	7	20.5	23	29.4	
TOTAL	44	100	34	100	78**	100	
ARTRITIS							
No	36	83.7	33	94.2	69	88.4	0.146
Sí	7	16.2	2	5.7	9	11.5	
TOTAL	43	100	35	100	78**	100	
OSTEOPOROSIS							

No	35	87.5	34	97.1	69	92.0	0.125
Sí	5	12.5	1	2.8	6	8.0	
TOTAL	40	100	35	100	75**	100	
OBESIDAD							
No	35	79.5	35	100	70	88.6	0.004
Sí	9	20.4	0	0.0	9	11.3	
TOTAL	44	100	35	100	79**	100	
CÁNCER							
No	42	95.4	29	82.8	71	89.8	0.065
Sí	2	4.5	6	17.1	8	10.1	
TOTAL	44	100	35	100	79**	100	
*Prueba de Chi cuadrada.							
**No se tomaron en cuenta a aquellas personas que no contestaron o no sabían.							
Fuente: Personas participantes en el INAPAM, INER, Dirección General del CCH, agosto 2017.							

La media del OHIP-49 fue 30.5 ± 26.3 , la mediana fue 22, el rango intercuartil 30.5. El valor mínimo fue 0 y el valor máximo 126. La variable no tuvo distribución normal.

En relación con las medias y medianas de los puntajes del OHIP-49 de acuerdo con las variables independientes, sólo se observaron diferencias significativas por grupo de edad, en el que a mayor edad se encontró menor puntaje ($p=0.014$). El puntaje del OHIP-49 no fue diferente por género, índice de desarrollo social, estado civil, escolaridad y las variables de salud general. (Tabla 2)

Tabla 2. Medias/medianas del OHIP-49 según variables sociodemográficas y de salud, 2016-2017.				
Variable	Media±DE	Rango Intercuartil	Mediana	p*
GÉNERO ***				
Mujer	33.82±29.45	(11,45)	27	0.290
Hombre	26.2±21.24	(9,37)	22	
EDAD **				
60-69	36.25±29.08	(14,47)	32.5	0.014
70-79	25.94±19.73	(13,39)	18	
80-más	15.84±16.12	(6,19)	8	
ÍNDICE DE DESARROLLO SOCIAL **				
Bajo	28.58±25.17	(10.5,39.5)	22	0.566
Medio	35.11±29.56	(13,46)	29	
Alto	42.33±33.70	(11,78)	38	
ESTADO CIVIL **				
Soltero	43.33±29.48	(19,47)	39	0.566
Casado-Unión Libre	27.25±26.04	(9.5,41.5)	20.5	

Viudo	26.84±22.92	(13,33)	19	0.131
Divorciado-Separado	33±19.32	(21,45)	39	
ESCOLARIDAD **				
Sin estudios	22.85±13.48	(13,40)	18	0.663
Primaria Incompleta	30.5±34.5	(9.5,34.5)	24.5	
Primaria Completa-Secundaria Incompleta	24.21±20.43	(7,46)	19	
Secundaria Completa-Bachillerato Incompleto	36.7±27.03	(16,58)	32	
Bachillerato Completo-Licenciatura-Posgrado	33.04±29.14	(11,42)	30	
HIPERTENSIÓN ***				
No	33.47±30.13	(11,46)	22	0.425
Sí	26.83±21.51	(10.5,39)	24	
DIABETES ***				
No	30.98±25.84	(11,42)	22	0.589
Sí	29.73±26.66	(11,41)	22	
HIPERCOLESTEROLEMIA ***				
No	31.27±27	(10,47)	22	0.746
Sí	28.73±26.11	(11,39)	26	
ARTRITIS ***				
No	29.56±26.92	(11,41)	21	0.496
Sí	30.55±16.40	(18,40)	22	
OSTEOPOROSIS ***				
No	28.05±24.12	(11,41)	21	0.333
Sí	50.16±46.96	(8,86)	37	
OBESIDAD ***				
No	27.72±23.27	(11.41)	21.5	0.091
Sí	51.11±40.07	(18,62)	40	
CÁNCER ***				
No	30.59±25.95	(11,42)	26	0.411
Sí	28.62±32.57	(10,47.5)	13	
TOTAL	n=80			
**Prueba de Kruskal Wallis, variables politómicas.				
***Prueba U de Mann-Whitney-Wilcoxon, variables dicotómicas.				
Fuente: Personas participantes en el INAPAM, INER, Dirección General del CCH, agosto 2017.				

La media del SF-36-49 fue 68.9±20.2 la mediana fue 74, el rango intercuartil 27.4. El valor mínimo fue 6.9 y el valor máximo 96.8. La variable no tuvo distribución normal.

En la Tabla 3, se puede observar la media, desviación estándar, mediana y rango intercuartil de las calificaciones del SF-36 de acuerdo con las diferentes categorías de las variables sociodemográficas y médicas. Se no se observaron diferencias en la distribución, excepto por

la escolaridad, en la que la mediana fue mayor en las personas con nivel de bachillerato completo-posgrado (80.1) que en las personas sin escolaridad (55.9) ($p=.04$).

Tabla 3. Media, desviación, estándar, mediana y rango intercuartil de las calificaciones del SF-36 de acuerdo con las diferentes categorías de las variables sociodemográficas y médicas.				
Variable	Media±DE	Rango Intercuartil	Mediana	p
GÉNERO ***				
Mujer	68.8±20.4	25	74.6	0.92
Hombre	69±20.3	28	70.7	
EDAD **				
60-69	72.3±18.1	24.2	78.9	0.07
70-79	59.9±22.3	21.8	63.8	
80-más	69.7±21.9	25.3	76.1	
ÍNDICE DE DESARROLLO SOCIAL**				
Bajo	70.7±18.7	25.4	74	0.52
Medio	63±25.7	38.2	76.5	
Alto	66.4±107	20.8	63.6	
ESTADO CIVIL **				
Soltero	74±14.8	20	78.6	0.83
Casado-Unión Libre	68.1±19.6	32.2	70.6	
Viudo	66.4±25.8	17.6	71.8	
Divorciado-Separado	67.6±30	44.1	76.3	
ESCOLARIDAD **				
Sin estudios	45.9±29.7	55.9	55.9	.04
Primaria Incompleta	72.7±19.5	32.6	76.6	
Primaria Completa-Secundaria Incompleta	64.2±19.2	32.2	68.9	
Secundaria Completa-Bachillerato Incompleto	71.3±15	21.8	74.6	
Bachillerato Completo-Licenciatura-Posgrado	75.8±17.2	19.3	80.1	
HIPERTENSIÓN ***				
No	70.2±20.8	27.9	77.4	0.35
Sí	66.9±20	26.5	70.3	
DIABETES ***				
No	69.7±20.5	24.6	75.5	0.40
Sí	66.1±20.8	37.2	68.9	
HIPERCOLESTEROLEMIA ***				
No	68.8±19.4	74.6	25.9	0.74
Sí	68.8±22.9	71.8	32.5	
ARTRITIS ***				
No	68±20.6	73.5	25.9	0.18
Sí	77±17.9	84	28.9	
OSTEOPOROSIS ***				
No	63.3±21	74.9	27.6	

Sí	65.6±17.7	67.3	25.3	0.49
OBESIDAD ***				
No	70±19.7	74.6	25.6	0.27
Sí	60.6±23.8	61.5	35.3	
CÁNCER ***				
No	69.3±19.5	73.5	28	0.88
Sí	66.3±28.3	79.9	32.4	
TOTAL	n=80			
**Prueba de Kruskal Wallis, variables politómicas.				
***Prueba U de Mann-Whitney-Wilcoxon, variables dicotómicas.				
Fuente: Personas participantes en el INAPAM, INER, Dirección General del CCH. agosto 2017.				

Se comparó la percepción de salud bucal con la percepción de salud general de los participantes y se encontró que 29.1% (23) consideraron regular su salud bucal y su salud general, 18.9% (15) consideró regular su salud bucal y buena su salud general, mientras que 16.4% (13) consideraron mala su salud bucal y buena su salud general, las diferencias fueron estadísticamente significativas ($p=0.019$). El porcentaje de acuerdo fue 40.5%, sin embargo, el coeficiente Kappa de Cohen fue de 0.10. Indicando que solo 10% de los participantes tiene la misma percepción de su salud bucal y su salud general. (Tabla 4)

Al comparar la percepción de la salud bucal y de la salud general "comparando con personas de la misma edad" ($n=70$), 28.5% (20) de los participantes consideraron encontrarse mejor en salud bucal y mejor en salud general, mientras que 10% ($n=7$) consideraron estar mejor en relación con la salud general y peor en relación con su salud bucal, las diferencias en la percepción fueron estadísticamente significativas ($p=0.010$). Se observó que el porcentaje de acuerdo fue 57.1%, mientras que el coeficiente Kappa de Cohen fue 0.30, indicando que 30% de los participantes consideraron en la misma categoría su salud bucal y su salud general al compararla con personas de la misma edad. (Tabla 4)

Al preguntar sobre la comparación de la salud bucal y general con la del año previo ($n=80$), 21.2% (17) de los participantes mencionó no haber tenido cambios ni en su salud bucal, ni en su salud general, sin embargo, 20% (16) afirmó encontrarse peor en salud bucal y salud general, se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p=0.018$). El porcentaje de acuerdo fue 46.3%, y el coeficiente de Kappa de Cohen fue .17, mostrando que 17% de las opiniones en relación con la salud bucal y la salud general realmente coincidieron. (Tabla 4)

TABLA 4. AUTOPERCEPCIÓN DE SALUD BUCAL Y SALUD GENERAL.					
Cómo Considera Su Salud Bucal	Cómo Considera Su Salud General				
	Buena	Regular	Mala	TOTAL	p
Buena	7 8.8	3 3.7	4 5.0	14 17.7	0.019
Regular	15 18.9	23 29.1	1 1.2	39 49.3	
Mala	13 16.4	11 13.9	2 2.5	26 32.9	
Porcentaje de acuerdo = 40.51%, Kappa=-.10 TOTAL	35 44.3	37 46.8	7 8.8	79** 100	
Cómo Considera Su Salud General Comparada Con Personas De Su Misma Edad					
Cómo Considera Su Salud Bucal Comparada Con Personas De Su Misma Edad	Mejor	Igual	Peor	TOTAL	p*
Mejor	20 28.5	7 10.0	2 2.8	29 41.4	0.010
Igual	7 10.0	18 25.7	4 5.7	29 41.4	
Peor	7 10.0	3 4.2	2 2.8	12 17.1	
Porcentaje de acuerdo=57.14%, kappa= 0.30 TOTAL	34 48.5	28 40.0	8 11.4	70** 100	
Cómo Considera Su Salud General Actual Comparada con Hace Un Año					
Cómo Considera Su Salud Bucal Actual Comparada con Hace Un Año	Mejor	Igual	Peor	TOTAL	p*
Mejor	4 5.0	6 7.5	1 1.2	11 13.7	0.018
Igual	14 17.5	17 21.2	11 13.7	42 52.5	
Peor	4 5.0	7 8.7	16 20.0	27 33.7	
Porcentaje de acuerdo = 46.25%, kappa=0.17 TOTAL	22 27.5	30 37.5	28 35.0	80 100	

**No se incluyeron aquellas personas que no contestaron o no sabían.
Fuente: Personas participantes en el INAPAM, INER, Dirección General del CCH y hogares, agosto 2017

En cuanto a la asociación entre el OHIP-49 y el SF-36, se observa una correlación negativa ($r=-.148$) pero no significativa, indicando que no hay correlación entre las dos mediciones. Al comparar los instrumentos por dimensión, únicamente se encontró correlación negativa ($r=-.24$, $p=.03$) entre las dimensiones Inhabilidad social del OHIP-49 y Función social del SF-36. (Tabla 5).

TABLA 5. Asociación entre el cuestionario OHIP-49 y el SF-36 por dimensiones y el puntaje total, 2016-2017.

Variables		Nombre Asignado	Correlación de Spearman
OHIP 49 Mediana	SF 36 Mediana		
Limitación funcional	Salud general	Valoración personal de salud	Rho= -0.0726 p=0.522
Dolor	Dolor corporal	Dolor físico	Rho= -0.1550 p=0.169
Incomodidad psicológica	Rol emocional	Discomfort psicológico	Rho= -0.0786 p=0.488
Inhabilidad psicológica	Salud mental	Incapacidad psicológica	Rho= -0.1378 p=0.222
Inhabilidad social	Función social	Incapacidad social	Rho= -0.2414 p=0.031
Incapacidad	Rol físico	Efectos en la vida diaria	Rho= -0.0035 p=0.975
Inhabilidad física	Función física	Limitación Física	Rho= -0.0890 p=0.432
Total OHIP-49	Total SF-36	Totales	Rho= -0.1480 p=0.190

Fuente: Personas participantes en el INAPAM, INER, Dirección General del CCH, agosto 2017.

Dientes cariados, perdidos y obturados.

La media de dientes cariados fue 2.43 ± 3.39 , sin diferencias en la distribución por sexo ($t=-.71$, $p=.48$). La media de dientes perdidos fue 10.4 ± 8.25 , de dientes obturados fue 2.73 ± 3.37 . El promedio del índice CPOD fue 15.56 ± 7.31 . Sin embargo, al comparar la distribución de dientes sanos por sexo, se observó que los hombres tienen en promedio mayor número de dientes sanos (11.8 ± 7.49) que las mujeres (8.71 ± 6.1) ($t=-2.04$, $p=.02$). Solamente una persona (1.2%) tuvo un CPOD de cero, 6.2% (4) eran edéntulos y 7.5% (6) no tenían dientes perdidos.

Análisis múltiple

En la tabla 6, se presentan los valores crudos y ajustados de las variables incluidas en la regresión binomial negativa (n=79), en la que los valores obtenidos de Razón de Tasas (RT) indican el porcentaje de incremento o disminución en la calificación del OHIP-49. Se incluyeron las variables sexo, edad, estado civil, obesidad, dientes perdidos y la calificación del SF-36.

Las variables que en el modelo ajustado mostraron asociación con la calidad de vida relacionada con la salud bucal fueron la edad, el número de dientes perdidos y la puntuación del instrumento que evalúa calidad de vida general (SF-36).

Se encontró que por cada año de edad disminuye 5.1% la calificación del OHIP-49, por cada diente perdido la calificación del OHIP-49 aumenta 2.8%, mientras que por cada punto de incremento en el SF-36, la calificación del OHIP-49 disminuye 0.9%. (Tabla 6)

Tabla 6. Regresión binomial negativa. OHIP-49 con variables sociodemográficas y de salud significativas y el SF-36, 2017.

	Modelo Crudo RR (IC 95%)	p	Modelo Ajustado RR (IC 95%)	p
Sexo				
Masculino	.774 (.532-1.127)	.182	1.128 (.785-1.620)	.513
Edad	.969 (.949-.990)	.005	.949 (.927-.971)	.000
Estado Civil				
Casado-Unión Libre	.628 (.387- 1.019)	.060	.664 (.4211-1.049)	.080
Viudo	.619 (.332-1.153)	.131	.985 (.545-1.780)	.963
Divorciado-Separado	.761 (.303-1.913)	.562	.837 (.370-1.891)	.669
Obesidad				
Sí	1.843 (1.034-3.283)	.038	1.643 (.943-2.861)	.079
Dientes perdidos	1.025 (1.000-1.050)	.044	1.028 (1.005-1.051)	.013
SF-36	.997 (.982-1.00)	.098	.991 (.981-.998)	.026

Categorías de referencia

Sexo: Femenino, Estado Civil: Soltero, Obesidad: No

Fuente: Personas participantes en el INAPAM, INER, Dirección General del CCH, agosto 2017

DISCUSIÓN

El objetivo del estudio fue identificar si la calidad de vida relacionada con la salud bucal está asociada con la calidad de vida relacionada con la salud general en personas de 60 años y más. Se encontró que la calidad de vida relacionada con la salud general se modifica en el mismo sentido que la CVRSB, ya que cuando el puntaje del SF-36 se incrementa, el puntaje del OHIP-49 disminuye ligeramente, indicando que a mejor CVRSG, mejor CVRSB. También se encontró que a mayor edad mejora la calidad de vida relacionada con la salud bucal y que los dientes perdidos se asocian con menor CVRSB.

En relación con las calificaciones del OHIP-49, la media fue 30.5 ± 26.3 y la mediana 22. Otros estudios han encontrado resultados similares, 26.5 puntos en promedio en adultos mayores en Croacia (24), mientras que un estudio en Chile reportó calificaciones promedio mayores (62.54 ± 43.73) (25). Las calificaciones en este grupo son relativamente bajas, considerando que el valor máximo es 196, señalando que existe un bajo impacto de la salud bucal en la calidad de vida.

Con respecto de la pérdida dental, varios estudios han identificado su impacto en la CVRSB principalmente en adultos mayores, (26-29), resultados que coinciden con lo reportado en este estudio. Por otro lado, la edad se identificó como un factor protector, en el que aparentemente las personas a mayor edad consideran que la salud bucal se deteriora de manera natural, por lo que no se espera que su impacto sea importante, como lo describió Kiyak.(15)

En cuanto a las calificaciones promedio del SF-36, la media fue 68.9 y la mediana 74. Comparando este promedio con otras poblaciones en México, se observa que es mayor a los dos componentes evaluados en personas sanas en otros estudios 49.6 (dimensión física) y 49.4 (dimensión mental) (30). Asimismo, los resultados de la encuesta de "Acceso, Uso y Calidad de los Servicios de Salud" realizada en dos estados en México, reportó resultados similares a los de este estudio en los dos componentes, 65.8 (físico) y 70.1 (mental) en personas de 65-74 años.(31) La interpretación indica que hay mejor calidad vida cuando se obtienen valores mayores a 50.(32)

De igual manera, se evaluó la confiabilidad de la percepción de la salud general y bucal comparándolas en cómo se percibe actualmente, cómo es comparada con personas de la misma edad y comparada con el año previo y se encontró que las coincidencias fueron relativamente bajas, entre el 10% y 30%, indicando que las personas rara vez asocian las condiciones bucales con las condiciones sistémicas. Cabe señalar que existen factores de riesgo comunes que aparentemente no son identificados por las personas. Otros estudios han encontrado resultados similares, en los que no se asocia la percepción de la salud general con la de la salud bucal y al necesidad de atención dental. (16)

Es importante considerar que en varios estudios han encontrado asociación entre la percepción de mala salud bucal y salud general, pero en aquellas personas con mala salud general o relacionado con el nivel socioeconómico. (19, 33-35)

En relación con la asociación entre el impacto de la salud bucal en la calidad de vida, y el impacto de la salud general en la calidad de vida, encontramos que por cada punto de incremento en el SF-36, la calificación del OHIP-49 disminuye 0.9%. mostrando una relativamente baja pero significativa asociación, resultado similar al encontrado entre la percepción de la salud bucal y la salud general. Un estudio que tuvo como propósito evaluar la asociación entre la salud general, la salud bucal y la calidad de vida, encontró una correlación débil entre la salud general y la salud bucal, sugiriendo que la salud general, la salud bucal y la CV tienen diferentes determinantes. (36) Mientras que otro estudio en personas entre 18 y 99 años no encontró correlación entre el OHIP-49 y el SF-36. (12), y un estudio que encontró mejoría en la CVRSB, pero no lo encontró en la CVRSG después de haber realizado un tratamiento dental. (37)

Cabe enfatizar lo que han señalado otros autores, la salud bucal y la salud general parecen estar asociadas en poblaciones enfermas, (19, 33-35), por ejemplo, un estudio identificó que si existe periodontitis agresiva o crónica se refleja en ambos índices (OHIP y SF36), revelando que ambos instrumentos coinciden en calificar el impacto de las enfermedades periodontales de la misma manera. (38) Se propone que, si no existe enfermedad aparente, la salud bucal y la salud general se pueden considerar constructos separados. (36)

Se ha identificado que la mayoría de las personas adultas mayores han perdido dientes y que también es alto el uso de prótesis no funcionales, (39, 40) implicando que sus dietas se modifican y muchas veces sean ineficientes en calidad. Los alimentos se sustituyen o se eliminan de la dieta, teniendo mayor probabilidad de tener problemas nutricionales además de problemas en la digestión (reflujo, acidez, gastritis, estreñimiento), en el peso y por lo tanto en la condición de salud general. (41) También debe considerarse que existen factores de riesgo que son comunes para problemas bucodentales y problemas de salud general como son el tabaquismo, alcohol, la exposición solar, dieta, higiene, estrés. (16)

Entre las limitaciones de este estudio, podemos señalar que el tamaño de la muestra fue pequeño, y aunque se estimó un tamaño adecuado para poder observar asociación entre las variables de interés, pudo haber existido sesgo de selección de los participantes, ya que no existió ningún tipo de aleatoriedad en la selección, por lo que no es posible generalizar a las poblaciones de donde se seleccionaron a los participantes, ni a la población en general. Sin embargo, los resultados se pueden considerar como una aproximación inicial al tema de investigación. Asimismo, entre las ventajas de este estudio, es que no existen investigaciones en México que hayan explorado la calidad de vida relacionada con la salud bucal y la salud general en adultos mayores. También debe considerarse que se utilizaron instrumentos validados en México y que las mediciones fueron realizadas por un examinador estandarizado.

CONCLUSIÓN

Existe una débil asociación entre la calidad de vida relacionada con la salud general y la calidad de vida relacionada con la salud bucal. Apparently las personas no consideran la salud bucal como parte de su salud integral. La autopercepción también mostró baja confiabilidad y en general las personas tuvieron buena percepción de la calidad de vida relacionada con su salud general y con su salud bucal.

El impacto que pueden tener los problemas de salud bucal en la salud general se ven reflejados en la dieta, nutrición y los problemas de salud en general, ya que comparten factores de riesgo en común. Es importante que las personas conozcan cómo impactan estos factores de riesgo en la salud bucal y que una boca sana no es difícil de tener en la

vejez. Asimismo, deben conocer que, para gozar de una buena salud general en la tercera edad, es de gran apoyo tener buena salud bucal.

REFERENCIAS

1. Martínez R. Crecimiento acelerado de la población adulta de 60 años y más de edad: Reto para la salud pública.[Serial online]. 2011;[citado 19 abril 2016]. Disponible en: <http://www.paho.org/hq/index.php>.
2. Naito M, Yuasa H, Nomura Y, Nakayama T, Hamajima N, Hanada N. Oral health status and health-related quality of life: a systematic review. *J Oral Sci*. 2006;48(1):1-7.
3. Wong R, Peláez M, Palloni A. Autoinforme de salud general en adultos mayores de América Latina y el Caribe: su utilidad como indicador. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2005;17:323-32.
4. Ocampo JM. Self-rated health: Importance of use in elderly adults. *Colombia Médica*. 2010;41(3):275-89.
5. Slade GD. Assessing change in quality of life using the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1998;26(1):52-61.
6. Castrejón-Pérez RC, Borges-Yáñez SA, Irigoyen-Camacho ME. Validation of an instrument for measuring the effects of oral health on the quality of life of older adults in Mexico. *Rev Panam Salud Publica*. 2010;27(5):321-9.
7. Velázquez-Olmedo LB, Ortiz-Barrios LB, Cervantes-Velazquez A, Cárdenas-Bahena Á, García-Peña C, Sánchez-García S. Calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores. Instrumentos de evaluación. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 2014;52(4):448-56.
8. Ware JE, Jr., Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992;30(6):473-83.
9. Ware JE, Jr. SF-36 health survey update. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2000;25(24):3130-9
10. Zúniga MA, Carrillo-Jiménez GT, Fos PJ, Gandek B, Medina-Moreno MR. Evaluación del estado de salud con la Encuesta SF-36: resultados preliminares en México. *Salud pública de México*. 1999;41:110-8.
11. Sheiham A, Watt RG. The common risk factor approach: a rational basis for promoting oral health. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2000;28(6):399-406.

12. Reissmann DR, John MT, Schierz O, Kriston L, Hinz A. Association between perceived oral and general health. *J Dent.* 2013;41(7):581-9.
13. Castrejón-Pérez RC. Salud bucal en los adultos mayores y su impacto en la calidad de vida 2012.
14. Petersen PE, Ueda H. Oral health in ageing societies: integration of oral health and general health: report of a meeting convened at the WHO Centre for Health Development in Kobe, Japan, 1-3 June 2005. 2008.
15. Kiyak HA, Miller RR. Age differences in oral health attitudes and dental service utilization. *Journal of public health dentistry.* 1982;42(1):29-41.
16. Keuskamp D, Amarasena N, Balasubramanian M, Brennan DS. General health, wellbeing and oral health of patients older than 75 years attending health assessments. *Australian journal of primary health.* 2018;24(2):177-82.
17. da Mata C, Allen PF, McKenna GJ, Hayes M, Kashan A. The relationship between oral-health-related quality of life and general health in an elderly population: A cross-sectional study. *Gerodontology.* 2019;36(1):71-7.
18. Keuskamp D, Amarasena N, Balasubramanian M, Brennan DS. General health, wellbeing and oral health of patients older than 75 years attending health assessments. *Australian journal of primary health.* 2018;24(2):177-82.
19. Barrios R, Tsakos G, Gil-Montoya J-A, Montero J, Bravo M. Association between general and oral health-related quality of life in patients treated for oral cancer. *Medicina oral, patología oral y cirugía bucal.* 2015;20(6):e678-e84.
20. Tamme JA, Rohnen M, Gaßling V, Ciesielski R, Fischer-Brandies H, Wiltfang J, et al. Correlation of general and oral health-related quality of life in malocclusion patients treated with a combined orthodontic and maxillofacial surgical approach. *Journal of cranio-maxillo-facial surgery* 2017;45(12):1971-9.
21. Bustos A. Niveles de marginación: una estrategia multivariada de clasificación. *Realidad, datos y espacio revista internacional de estadística y geografía.* 2011;2:169-86.
22. World Health Organization. Oral health surveys: basic methods: World Health Organization; 2013.
23. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM, et al. El cuestionario de salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gaceta sanitaria.* 2005;19(2):135-50.

24. Kranjčić J, Mikuš A, Peršić S, Vojvodić D. Factors Affecting Oral Health-Related Quality of Life Among Elderly Croatian Patients. *Acta Stomatol Croat.* 2014;48(3):174-82.
25. León S, Bravo-Cavicchioli D, Giacaman RA, Correa-Beltrán G, Albala C. Validation of the Spanish version of the oral health impact profile to assess an association between quality of life and oral health of elderly Chileans. *Gerodontology.* 2016;33(1):97-105.
26. Pallegedara C, Ekanayake L. Effect of tooth loss and denture status on oral health-related quality of life of older individuals from Sri Lanka. *Community Dent Health.* 2008;25(4):196-200.
27. Wong MCM, McMillan AS. Tooth loss, denture wearing and oral health-related quality of life in elderly Chinese people. *Community Dent Health.* 2005;22(3):156-61.
28. Echeverria MS, Wünsch IS, Langlois CO, Cascaes AM, Ribeiro Silva AE. Oral health-related quality of life in older adults-Longitudinal study. *Gerodontology.* 2019;36(2):118-24.
29. Batista MJ, Lawrence HP, de Sousa MdLR. Impact of tooth loss related to number and position on oral health quality of life among adults. *Health Qual Life Outcomes.* 2014;12:165.
30. Sánchez-García S, Gallegos-Carrillo K, Espinel-Bermudez MC, Doubova SV, Sánchez-Arenas R, García-Peña C, et al. Comparison of quality of life among community-dwelling older adults with the frailty phenotype. *Qual Life Res.* 2017;26(10):2693-703.
31. Durán-Arenas L, Gallegos-Carrillo K, Salinas-Escudero G, Martínez-Salgado H. Hacia una base normativa mexicana en la medición de calidad de vida relacionada con la salud, mediante el Formato Corto 36. *Salud Pública de México.* 2004;46:306-15.
32. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM, et al. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gaceta Sanitaria.* 2005;19:135-50.
33. Hakeberg M, Wide Boman U. Self-reported oral and general health in relation to socioeconomic position. *BMC Public Health.* 2017;18(1):63.
34. Brennan DS, Teusner DN. Oral health impacts on self-rated general and oral health in a cross-sectional study of working age adults. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2015;43(3):282-8.
35. Sharma P, Busby M, Chapple L, Matthews R, Chapple I. The relationship between general health and lifestyle factors and oral health outcomes. *Br Dent J.* 2016;221(2):65-9.
36. Kieffer JM, Hoogstraten J. Linking oral health, general health, and quality of life. *Eur J Oral Sci.* 2008;116(5):445-50.

37. Kuo H-C, Kuo Y-S, Lee IC, Wang J-C, Yang Y-H. The association of responsiveness in oral and general health-related quality of life with patients' satisfaction of new complete dentures. *Qual Life Res.* 2013;22(7):1665-74.
38. Ustaoglu G, Goller Bulut D, Gumus KÇ, Ankarali H. Evaluation of the effects of different forms of periodontal diseases on quality of life with OHIP-14 and SF-36 questionnaires: A cross-sectional study. *Int J Dent Hyg.* 2019;17(4):343-9.
39. Borges-Yáñez SA, Irigoyen-Camacho ME, Maupomé G. Risk factors and prevalence of periodontitis in community-dwelling elders in Mexico. *J Clin Periodontol.* 2006;33(3):184-94.
40. Sánchez-García S, Juárez-Cedillo T, Reyes-Morales H, de la Fuente-Hernández J, Solórzano-Santos F, García-Peña C. Estado de la dentición y sus efectos en la capacidad de los ancianos para desempeñar sus actividades habituales. *salud pública de méxico.* 2007;49:173-81.
41. Castrejón R. Salud bucal en los adultos mayores y su impacto en la calidad de vida. *Envejecimiento humano: Una visión transdisciplinaria México: Instituto de Geriatria.* 2010:258-70.