



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN 1 NORTE CIUDAD DE MÉXICO  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIA NO. 33  
“EL ROSARIO”**



**“PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL  
DEL ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF No. 33  
EL ROSARIO”**

**TESIS**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA**

**DR. JULIO CESAR BARAJAS GARCÍA**

**MÉDICO RESIDENTE DE TERCER AÑO DEL  
CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR**

**ASESOR**

**DRA. MONICA CATALINA OSORIO GRANJENO**

**MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
PROFESORA ADJUNTA DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN  
MEDICINA FAMILIAR**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX.**

**FEBRERO 2018**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## AUTORIZACIONES

---

**DR. ANDRÉS ROCHA AGUADO**

MÉDICO FAMILIAR Y COORDINADOR CLÍNICO  
DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33 "EL ROSARIO"

---

**DRA. HAYDEE ALEJANDRA MARTINI BLANQUEL**

MÉDICO FAMILIAR Y PROFESORA TITULAR DEL  
CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33 "EL ROSARIO"

---

**DRA. MÓNICA CATALINA OSORIO GRANJENO**

MÉDICO FAMILIAR Y PROFESORA ADJUNTA DEL  
CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33 "EL ROSARIO"  
ASESOR DE TESIS

---

**DR. JULIO CÉSAR BARAJAS GARCIA**

RESIDENTE DE TERCER AÑO DEL CURSO DE  
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33 "EL ROSARIO"

## **AGRADECIMIENTOS**

### **MI ESPOSA**

Agradezco a mi esposa, por honrar todo aquello que nos une, por seguir a mi lado a pesar de los momentos más difíciles. Animo y ten fe. Te amo mucho.

### **A MI HIJO**

Me gustaría que supieras lo agradecido que estoy de ti, por alegrarme cada instante de mi vida, por darle sentido, por darle ilusión. Te amo mucho.

### **A MIS PADRES y HERMANOS**

Les agradezco a ustedes con su infinito apoyo incondicional, siempre pude recurrir a su apoyo cuando le necesité, me dieron consejos, me dieron abrazos y muchos besos. Algún día me tocará regresárselos y se los daré con la misma fuerza que ustedes.

### **A MIS SUEGROS**

Mi orgullo no me permite agradecerles todo su apoyo y la amabilidad hacia mí. Los quiero.

### **MI ASESORA DE TESIS**

Dra., Mónica, gracias por ser mi guía y mi "maestra", en mi formación como médico familiar, es un ejemplo a seguir. Le agradezco la paciencia que tuvo y el apoyo para terminar esta tesis

## **DEDICATORIA**

Dedico mi trabajo de tesis a:

A mi esposa y mi hijo.

## INDICE

<b>1. Resumen</b>	<b>6</b>
<b>2. Introducción</b>	<b>7</b>
<b>3. Antecedentes</b>	<b>8</b>
<b>4. Planteamiento del problema</b>	<b>15</b>
<b>5. Objetivos</b>	<b>16</b>
<b>6. Material y métodos</b>	<b>17</b>
<b>7. Resultados</b>	<b>19</b>
<b>8. Tablas y gráficas</b>	<b>23</b>
<b>9. Discusión</b>	<b>38</b>
<b>10. Conclusiones</b>	<b>40</b>
<b>11. Referencia bibliográfica</b>	<b>42</b>
<b>12. Anexos</b>	<b>45</b>

## RESUMEN

### **BARAJAS GJ<sup>1</sup>, OSORIO GM<sup>2</sup>. PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL DEL ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF No. 33 "EL ROSARIO". IMSS.**

**INTRODUCCIÓN:** La salud bucal en el adulto mayor diabético es un factor que pocas veces se considera dentro de la evaluación integral, no existiendo datos estadísticos para determinar su impacto en la calidad de vida. **Objetivo:** Determinar la calidad de vida con respecto a la salud oral del adulto mayor con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) de la UMF No. 33 El Rosario. **Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo simple en una muestra de 361 adultos mayores con DM2 (IC 95%), utilizando muestreo no probabilístico por conveniencia. Se aplicó una encuesta que incluyó el instrumento "Geriatric Oral Health Assessment Index, (GOHAI)" para determinar la calidad de vida relacionada con la salud oral, además se determinaron factores sociodemográficos, tiempo de diagnóstico y control glucémico. El análisis de datos se realizó a través de estadística descriptiva. **Resultados:** 147 (40.17%) adultos mayores presentaron percepción baja de la calidad de vida, de los cuales 78 (47.56%) eran hombres, 21 (42%) tenían más de 80 años, 98 (48.13%) tenían más de 10 años de diagnóstico y 97 (43.30%) presentaron descontrol glucémico. La función afectada con mayor frecuencia fue la física (66.47%). **Conclusiones:** Se deben realizar más investigaciones así como implementar estrategias relacionadas con el mejoramiento de la salud bucal en el adulto mayor diabético.

**Palabras clave:** calidad de vida, salud oral, adultos mayores, diabetes.

1. Médico residente de tercer año del CEMF de la UMF No. 33 "El Rosario".
2. Médico familiar y profesora adjunta del CEMF de la UMF No. 33 "El Rosario".

## INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo 2 y las enfermedades relacionadas con la boca son desórdenes que tienen un impacto sobre la salud de millones de personas en todo el mundo. En nuestro país, las enfermedades periodontales constituyen la séptima causa de morbilidad en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. Esta evidencia revela que la relación de ambas patologías puede incrementar la frecuencia de hospitalizaciones, altos costos de tratamiento en odontología, mal control glucémico e incremento de la morbilidad y mortalidad, aspectos que impactan en la calidad de vida de los pacientes.

En la consulta médica de primer nivel de atención del adulto mayor con diabetes Mellitus tipo 2, es poco frecuente la revisión de la cavidad oral, aspecto que se hace evidente al no mencionarse en el interrogatorio y en la exploración física de la nota médica.

En la evaluación integral del adulto mayor con diabetes mellitus, es posible recurrir a instrumentos, para evaluar la percepción de la calidad de vida incluyendo la asociada con la salud oral, lo que nos permitirá como médicos familiares realizar acciones anticipatorias y así prevenir el deterioro de la calidad de vida de nuestros pacientes.

La principal motivación para realizar este estudio fue ofrecer al médico familiar una perspectiva diferente en la atención del paciente diabético, al considerar como práctica de rutina la revisión de la boca. A sí mismo, esperamos generar nuevos conocimientos y servir como punto de partida para nuevas investigaciones encaminadas a mejorar la calidad de vida del paciente diabético.

Se planteo como objetivo determinar la calidad de vida con respecto a la salud oral en adultos mayores con Diabetes mellitus tipo 2 de la UMF. No. 33 "El Rosario".



## ANTECEDENTES

La concepción de la salud actual sugiere una visión integral del ser humano en todas sus dimensiones, lo que hace pensar que la salud bucodental es el bienestar físico, psicológico y social en relación con el estado de la dentición, así como de tejidos duros y blandos de la cavidad oral.<sup>1</sup>

El adulto mayor con diabetes mellitus está sometido a cambios importantes, por lo que la necesidad de brindarle mayor atención integral se hace indispensable. En lo que respecta a la atención bucal del adulto mayor, se ha confirmado una estrecha relación con la salud general, en donde las dificultades para masticar y deglutir se asocian a un aumento en la frecuencia de hospitalizaciones, incrementando los costos de tratamiento.<sup>2</sup>

Las patologías de la cavidad oral y la diabetes mellitus, son enfermedades crónicas que guardan una relación bidireccional, el efecto del estado hiperglucémico influye en la inhibición de la proliferación osteoblastica y producción de colágeno que resulta en la reducción de la formación y disminución de las propiedades mecánicas del hueso recién formado.<sup>3</sup>

Asimismo, inmunológicamente se observa que los neutrófilos, monocitos y macrófagos se alteran en la diabetes, la adherencia neutrofílica, quimiotaxis y fagocitosis están afectadas, inhibiendo la defensa contra bacterias y significativamente aumenta la destrucción de la membrana periodontal, aunque la función neutrofílica esta disminuida en la diabetes, la línea celular monocito macrófago puede presentar hiperrespuesta ante el contacto con antígenos, lo que aumenta la inflamación periodontal, pérdida de inserción epitelial y del hueso alveolar.<sup>3</sup>

Por otro lado, al igual que el glomérulo y la retina, el periodonto es un órgano altamente vascularizado, como consecuencia del estado de hiperglucemia, los cambios por daño microvascular a éste órgano, son directamente proporcionales al daño crónico en el resto del organismo debido al descontrol glucémico. Las principales patologías de la cavidad oral relacionadas con la diabetes mellitus son: edentulismo, hiposialia, candidiasis bucal, caries radicular y coronal, enfermedad periodontal y trastornos temporomandibulares.<sup>2, 4</sup>

Los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 corresponden al grupo etario que presenta mayor morbilidad bucal, como consecuencia de no haber recibido durante su vida suficientes medidas de prevención o tratamientos adecuados y oportunos para recuperar su salud bucal. Los adultos mayores representan un grupo de especial interés debido a la vulnerabilidad de su salud bucal y al

acelerado crecimiento que han presentado en las últimas décadas en la mayoría de los países.<sup>5</sup>

La salud bucal es un estado que debería mantenerse en equilibrio, lo que no se logra en la mayoría de los casos, debido al manejo de conceptos erróneos sobre el tratamiento y cuidado dental como sería el temor a las maniobras dentales, la incomodidad por el uso de prótesis, los altos costos de los tratamientos que conducen a posponer la consulta dental y asistir sólo cuando existe dolor.<sup>6</sup>

La deficiencia de la salud bucal por parte de los adultos mayores es considerada por ellos como parte del proceso natural de envejecimiento y no como consecuencia del mal cuidado y atención que han brindado a sus órganos dentarios desde la infancia, tampoco lo ven como algo que ponga en riesgo su vida o que ocasione deterioro a su salud general, lo cual los lleva a que perciban un buen estado de salud bucal que al momento de ser examinados presentan otra realidad.<sup>6</sup>

En lo que respecta a la "Percepción de salud bucal que tienen los adultos mayores", se define como el bienestar bucal percibido en la función dental, dientes y encía del individuo, pero si le agregamos el término de "percepción de calidad de vida", el concepto se extiende a mayores proporciones.<sup>6</sup>

Está demostrado que una salud oral deficiente en adultos mayores generalmente está acompañada por una mala salud en general, repercutiendo en la calidad de vida. No existe una definición única de la calidad de vida, inicialmente este concepto solo consideraba las condiciones de vida de una persona y luego se agregó la satisfacción experimentada con dichas condiciones. La calidad de vida, es un concepto multidimensional que comprende componentes tanto objetivos como subjetivos, incluye diversos ámbitos de la vida, refleja las normas culturales de bienestar objetivas y otorga un peso específico para cada ámbito de la vida.<sup>5,7</sup>

Por ejemplo, la ausencia de dientes afecta la habilidad de los pacientes para masticar y suele tener alteraciones en el proceso de digestión y tener como consecuencia la malnutrición, además puede causar depresión, aislamiento y afectar la calidad de vida del adulto mayor.<sup>7,8</sup>

Existen elementos importantes en la calidad de vida de los adultos mayores como son especificidad, multidimensional, aspectos objetivos y subjetivos, los cuales se describen a continuación.<sup>7</sup>

La especificidad, implica que la calidad de vida de las personas mayores tiene características específicas en las que no intervienen factores propios de otros grupos de edad, por ejemplo, el retiro laboral, aumento de la presencia de

enfermedades crónicas, amenazas de la funcionalidad, cambio en las estructuras familiares y en los roles sociales, entre otros. Depende del contexto demográfico, histórico, cultural, lítico y social, en el cual se experimenta la vejez.<sup>7</sup>

La multidimensional, que explica que la calidad de vida contempla múltiples factores, entre ellos a dimensión personal y la dimensión socioambiental. Por lo tanto, reducir el concepto a un solo ámbito resulta insuficiente.<sup>7</sup>

Los aspectos objetivos de la calidad de vida, considera los indicadores objetivos para poder medirse en la realidad. Se trata de aspectos observables que contribuyen al bienestar, como por ejemplo, los servicios con que cuenta la persona, presencia de enfermedades, el nivel de renta, acceso a viene, vínculos y relaciones familiares, entre otros.<sup>7</sup>

Los aspectos subjetivos, implican las valoraciones, juicios y sentimientos del adulto mayor en relación a su propia vida, tales como: búsqueda de trascendencia, aceptación a los cambios, percepción de bienestar, percepción sobre la discriminación y rol del adulto mayor en la sociedad, entre otros.<sup>7</sup>

Respecto a la salud oral y la calidad de vida, los métodos que pretenden estimar como es la salud bucal se concentran en la medición de indicadores clínicos e índices bucodentales, así como la presencia y ausencia de enfermedades. Estos métodos no brindan información de la percepción de las personas sobre su estado de salud bucodental y mucho menos del impacto que tiene la salud bucodental en su calidad de vida.<sup>1</sup>

Se utiliza actualmente la salud bucodental relacionada con la calidad de vida como un concepto multidimensional que incorpora el impacto funcional, social y psicológico de la enfermedad bucodental en una persona, por citar un ejemplo, la caries dental provoca con el tiempo pérdida de órganos dentarios, lo cual a su vez dará lugar a una discapacidad, lo que afectará a las actividades que desempeñara habitualmente.<sup>1</sup>

De lo revisado anteriormente, entre otros factores relacionados, se encuentran la edad, ya que después de los 60 años, se van presentado situaciones que favorecen a las enfermedades bucales en parte por el proceso propio del envejecimiento, por la presencia de enfermedades crónicas y por la susceptibilidad por cuestiones culturales. También es de mencionar que con respecto al género no es clara una mayor prevalencia de enfermedades bucales, aunque la tendencia sería mayor en mujeres debido a su esperanza de vida.<sup>7</sup>

Otro factor a retomar es el control glucémico del paciente, en donde a mayor descontrol, la afectación de la cavidad oral también es mayor, ya que el proceso

de daño por los efectos microvasculares es similar al que se presenta a nivel renal y de la retina, y si le añadimos el tiempo de evolución, específicamente más de 10 años, de cursar con diabetes mellitus se esperaría un incremento proporcional.<sup>2</sup>

Tal ha sido el interés actual en la calidad de vida y la salud bucodental, que se han desarrollado con el tiempo diversos instrumentos para medir el impacto de la calidad de vida como resultado de los desórdenes bucodentales, estos instrumentos se caracterizan por una considerable variación en la precisión de sus objetivos, el número de ítems, datos técnicos y puntuación final. Dentro de los índices más utilizados se encuentran: OIPD (Oral Impacts on Daily Performance), el índice de Impactos Orales en la Actividad Diaria (Adulyanon et al. 1996); DIDL (Dental Impacts on Daily Living), el Índice de Impactos Orales en la vida diaria, (Leao y Sheiham 1995); OHIP (Oral Health Impact Profile) el Perfil de impacto en Salud Oral (Slade et al. 1994), GOHAI (Geriatric Oral Health Assessment Index) o Índice de valoración de salud oral en geriatría (Kathryn et al.).<sup>9</sup>

El GOHAI actualmente es de los más utilizados para valorar la población de adultos mayores. Inicialmente el instrumento se probó en una muestra de 87 sujetos; posteriormente se aplicó a 1755 sujetos en la ciudad de los Ángeles, demostrando un alto nivel de consistencia interna y confiabilidad, alpha de Cronbach's 0.79. Al ser comparado con otros instrumentos, GOHAI identificó con mayor precisión el impacto funcional y psicosocial de la salud bucal que por ejemplo OHIP-14. De igual modo, el escaso número de ítems que lo componen y la facilidad del procesamiento de los datos para obtener la puntuación total, hacen que sea una prueba eficiente en la detección de necesidades de atención bucodental. El instrumento ha sido validado en varios idiomas y ha demostrado que provee una importante medida de la salud oral en relación a la calidad de vida.<sup>10</sup>

El GOHAI está compuesto por 12 ítems, el entrevistado debe responder si en los últimos tres meses ha tenido problemas evaluando tres dimensiones: Función física, que comprende aspectos como comer, hablar y tragar; la función psicosocial que comprende aspectos de preocupación acerca de la salud oral, autoimagen, conciencia de la salud y limitación de los contactos sociales y por último el dolor o incomodidad asociados al estado bucodental.<sup>9, 11</sup>

La forma en que se responden los ítems, es con una escala con 5 niveles de respuesta, siempre 1, frecuentemente 2, algunas veces 3, rara vez 4 y nunca 5. Los ítems 3 y 7 tienen una valoración inversa al resto (siempre = 5, frecuentemente = 4, algunas veces = 3, rara vez = 2, nunca = 1). El valor total del GOHAI, se establece sumando las respuestas de los 12 ítems que varía de doce a sesenta. La escala final se divide en tres categorías: nivel alto de calidad de vida de 57 a

60, de 51 a 56 como moderado y 50 o menor es considerado como baja calidad de vida.<sup>9</sup>

La diabetes mellitus afecta aproximadamente a 130 millones de personas en todo el mundo y se estima que la cifra llegará alrededor de 300 millones en el año 2025, con mayor incidencia en los países latinoamericanos.<sup>12</sup>

La prevalencia de la diabetes mellitus en México oscila entre 20 y 22%. La mortalidad en México ha mostrado un incremento sostenido durante las últimas décadas, a una tasa de 15.5 defunciones por 100 000 habitantes.<sup>13</sup>

El aumento en la esperanza de vida de la población no solo en México, sino a nivel mundial, ha sido el resultado exitoso de avances en la tecnología preventiva y curativa de enfermedades, así como la menor exposición a factores de riesgo, lo que ha aumentado las expectativas cada vez mayores al llegar a la tercera edad en mejores condiciones de salud. De acuerdo con las proyecciones vigentes del Consejo Nacional de Población (CONAPO), los adultos mayores llegarán a 32 millones 400 mil en el año 2050, lo que significa que uno de cada cuatro mexicanos tendrá 65 años o más.<sup>14,15</sup>

En nuestro país, el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales en el año 2007, encontró que el 74% de los adultos de 65 años y más, presentó algún grado de enfermedad periodontal y un promedio de 10.2 dientes perdidos.<sup>4</sup>

Al respecto, Moya et al. (2012), realizaron un estudio descriptivo simple en una población chilena de 380 adultos mayores de 60 años, encontrando que la enfermedad periodontal tuvo una prevalencia del 97.6%.<sup>5</sup>

Taboada et al. (2014), también llevaron a cabo un estudio descriptivo simple sobre en adultos mayores del estado de Hidalgo y encontraron una prevalencia de enfermedad periodontal del 96.7% para este grupo de edad.<sup>16</sup>

Hablando específicamente de las consecuencias de las enfermedades bucales, datos aportados por el Proyecto Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE Yucatán), revelan que la prevalencia de dificultad para comer por problemas bucales en adultos mayores es de 8.2% y muestra una tendencia a incrementarse con la edad.<sup>4</sup>

La diabetes mellitus y las enfermedades periodontales son desórdenes inflamatorios crónicos que tienen un impacto mayor sobre la salud de millones de personas en todo el mundo. La relación entre diabetes mellitus y enfermedades de la cavidad, se describe en un estudio realizado por Juárez et al. (2007), quienes realizaron un estudio descriptivo simple en Argentina, con 300 pacientes

diabéticos y reportaron que el 85 % de los pacientes que cursaban con enfermedad periodontal eran pacientes no controlados.<sup>17, 18</sup>

Respecto a la frecuencia de enfermedad periodontal en pacientes con diabetes mellitus descontrolada, Gutiérrez et al. (2012), llevaron a cabo un estudio descriptivo simple en 136 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 en Tabasco, encontrando que el valor promedio de glucosa en pacientes con enfermedad periodontal fue de 135 mg/dl y el 59% de la población participante presentó un mal control glucémico.<sup>3</sup>

Con respecto al tiempo de evolución, Gutiérrez et al. (2012) encontraron que el 59% de la población estudiada con enfermedad periodontal tenía 5 años de diagnóstico de diabetes.<sup>3</sup>

En lo que respecta a la frecuencia de enfermedad periodontal de acuerdo al sexo y edad en pacientes con diabetes, Peraza et al. (2014), realizaron un estudio descriptivo simple referente al estado de salud bucal en 120 pacientes diabéticos, encontrando un predominio del sexo femenino (57,5%) en relación al sexo masculino. De igual modo, al comparar la edad con la presencia de enfermedades bucales, el grupo de edad más representativo fue el comprendido entre 60 y 79 años (52.5%).<sup>12</sup>

Cabe mencionar, que respecto a la frecuencia de enfermedad periodontal y el tiempo de evolución de la diabetes mellitus, estos autores también encontraron que la enfermedad periodontal se presentó en un total de 75 pacientes, sobre todo en los diabéticos con más de 10 años de evolución (45.3%). La caries dental tuvo mayor incidencia en los pacientes entre 5 y 10 años de padecimiento de DM (61,5 % de un total de 52 diabéticos). De los 49 pacientes diagnosticados con disfunción masticatoria, 28 (57,1%) padecían DM desde hacía más de 10 años.<sup>12</sup>

Respecto a las investigaciones relacionadas con la percepción de la calidad de vida del adulto mayor relacionado con la salud bucal, se pueden citar algunas realizadas no específicamente en población diabética, como se menciona a continuación:<sup>10</sup>

Esquivel et al. (2010), llevaron a cabo un estudio descriptivo simple en un grupo de 96 adultos mayores a los cuales se aplicó GOHAI, reportando que de los adultos de 60 – 64 años, el 95.5% obtuvieron un puntaje menor de 57 (percepción moderada a baja en la calidad de vida), mientras que de los adultos mayores de 80 años, el 100% presentó un puntaje menor de 57 en el índice de GOHAI. Las mujeres fueron las que presentaron más afectación en su calidad de vida, ya que el 93.8% obtuvieron un puntaje menor de 57, mientras que de los hombres, el 86.7% obtuvieron este puntaje.<sup>10</sup>

Montes et al. (2014), realizaron un estudio descriptivo simple en 531 ancianos a los cuales se les aplicó GOHAI, obteniendo que la media del puntaje total fue de 46.6, correspondiente a percepción de calidad baja (menor o igual a 50 puntos) y en hombres la media fue de 47.2 puntos. En lo que respecta a grupos de edad, de 60 – 74 años, la media del puntaje total en GOHAI fue de 46.6 (percepción moderada) y en mayores de 75 años, la media fue de 47.2. Finalmente los pacientes con más de 3 años con una enfermedad crónica presentaron una media de 47.1 en el puntaje total de GOHAI.<sup>1</sup>

Díaz et al. (2012), llevaron a cabo un estudio descriptivo simple en la ciudad de Cartagena de Indias, en el que participaron 120 adultos mayores de 60 años, quienes observaron que 74.1% de los participantes manifestaron un alto impacto de su salud bucal sobre su calidad de vida, también se encontró que la función psicosocial fue el componente reportado con mayor frecuencia, en especial aquel relacionado con la incomodidad al comer frente a otras personas por problemas con sus dientes (44 %), con respecto a la función física, el 63 % manifestó incomodidad al deglutir sus alimentos y con respecto a la sensibilidad dental, la molestia más percibida fue la sensibilidad a los alimentos calientes, fríos o dulces en un 42.5 %. El 65% de los adultos con diabetes mellitus presentaron una afectación alta en su calidad de vida.<sup>19</sup>

Como se puede observar, la calidad de vida relacionada con la salud bucal, es un aspecto de suma importancia para los pacientes, específicamente para los adultos mayores, sobre todo si cursan con enfermedades crónico degenerativas como la diabetes mellitus, donde seguramente la frecuencia una percepción de la calidad de vida relacionada con la salud bucal será menor con respecto a la población general.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la Unidad de Medicina Familiar No. 33 El Rosario, un alto porcentaje de la consulta diaria del médico familiar está conformada por el adulto mayor con enfermedades crónico degenerativas en especial la diabetes mellitus tipo 2. Sin embargo, en las notas médicas no se tiene registro sobre el impacto que tiene la salud oral en la calidad de vida de éstos pacientes.

En el año 2007 de acuerdo al Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales (SIUEPAB), el 74% de los adultos mayores de 65 años, presentó algún grado de enfermedad periodontal y estas enfermedades representan la séptima causa de morbilidad.<sup>4</sup>

La diabetes mellitus tiene repercusiones sobre la salud bucal, al considerar el control glucémico y el tiempo de evolución; en un estudio realizado en el estado de Tabasco (2003), donde participaron 61 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, se encontró que el 8 % de los pacientes con control glucémico tienen un periodonto sano y 36% presentó gingivitis, mientras que los que están sin control glucémico presentaron un porcentaje mayor de gingivitis. (22.2%). En Cuba se realizó un estudio con 120 pacientes diabéticos encontraron que la enfermedad periodontal se presentó en un total de 75 pacientes, sobre todo en los diabéticos con más de 10 años de evolución de (45.3%).<sup>8,12</sup>

Se realizó un estudio en un grupo de 96 adultos mayores, en una casa de descanso, en el municipio de Tlalnepantla, se encontró que conforme aumenta la edad hay una disminución de la calidad de vida en relación a la salud oral, en el grupo de edad de 60-64 años fue de 95.5%, mientras que los mayores de 80 años, el 100% presentó afectación de la calidad de vida, en lo que respecta al género, las mujeres fue el grupo de edad con mayor repercusión en su calidad de vida con un 93.8% de 81 pacientes.<sup>10</sup>

Los pacientes con diabetes mellitus y enfermedades bucales tienen afectación en su percepción de la calidad de vida, en un estudio realizado en Colombia (2012) con 120 adultos mayores, 40 contaban con el diagnóstico de diabetes mellitus el 35% presentó un percepción baja a moderada en su calidad de vida.<sup>19</sup>

Debido a lo anterior me hago la siguiente pregunta de investigación:

**¿Cuál es la calidad de vida con respecto a la salud oral de adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo 2 de la U.M.F. No. 33 El Rosario?**



## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

- Determinar la calidad de vida con respecto a la salud oral en adultos mayores con Diabetes mellitus tipo 2 de la UMF. No. 33 "El Rosario".

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar la calidad de vida con respecto a la salud oral de acuerdo con factores sociodemográficos, en adultos mayores con Diabetes mellitus tipo 2 de la UMF. No. 33 "El Rosario".
- Determinar la calidad de vida con respecto a la salud oral de acuerdo con el tiempo de diagnóstico de la diabetes en adultos mayores con Diabetes mellitus tipo 2 de la UMF No. 33 "El Rosario".
- Determinar la calidad de vida con respecto a la salud oral de acuerdo con el control glucémico en adultos mayores con Diabetes mellitus tipo 2 de la UMF No. 33 "El Rosario".
- Determinar la percepción con respecto a la función física, psicosocial y dolor/confort, de acuerdo a la salud oral en adultos mayores con Diabetes mellitus tipo 2 de la UMF No. 33 "El Rosario".

## MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio se realizó en la Unidad de Medicina Familiar No. 33 El Rosario de la delegación Norte del Distrito Federal del Instituto Mexicano del Seguro Social, ubicada en Avenida Renacimiento y Avenida de la Culturas S/N Colonia El Rosario Delegación Azcapotzalco, México DF, en la Consulta Externa, con el propósito de identificar la percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2.

Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo simple, en una muestra calculada con un intervalo de confianza del 95% y un porcentaje de error del 5%, por lo que participaron 361 adultos de 60 años y más, los cuales contaban con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y dieron su consentimiento para participar en el estudio. Se excluyeron aquellos adultos mayores que estaban tomando fármacos que alteraran la cavidad oral, que hayan perdido piezas dentales por algún traumatismo, que en los últimos 3 meses se les haya realizado una cirugía maxilofacial, o bien, que cursaran con otros trastornos temporomandibulares. Además, fueron excluidos aquellos adultos mayores que no pudieron contestar por sí mismos el cuestionario,

Previo consentimiento informado, se aplicó un cuestionario que incluyó 4 preguntas para identificar variables sociodemográficas relacionadas con la diabetes mellitus como son: sexo, edad, años de diagnóstico de diabetes, otras comorbilidades y control glucémico. Además se incluyó el instrumento GOHAI, que permite determinar la percepción de la calidad de vida relacionada con la salud oral, a través de la evaluación de 3 categorías: función física, dolor/confort y psicosocial, calificándose calidad de vida alta con un puntaje de 57 a 60, calidad de vida moderada entre 51 a 56 y una percepción de calidad baja con un puntaje menor de 50.

Cabe mencionar, que para determinar el control glucémico, se consideraron las 2 últimas cifras de glucosa en ayuno registradas en los 2 últimos meses o bien la hemoglobina glucosilada, siempre y cuando fuera de los últimos 3 meses. Dichos datos, fueron recabados del expediente clínico. Se consideró que el paciente cursaba con control glucémico, cuando presentaba 2 cifras de glucosa en ayuno menor a 130 mg/dl o bien HbA1c menor de 7.5%; aquellos adultos mayores con tres o más enfermedades crónicas coexistentes, dependencia funcional o deterioro cognitivo, se consideraron en control con dos cifras de glucemia en ayuno entre 90 a 150 mg/dL y hemoglobina glucosilada menor de 8.0%.

Una vez que se recabaron los resultados, se registraron en una base de datos en el programa Microsoft Office Excel 2007, se utilizó estadística descriptiva, obteniendo porcentajes y frecuencias respecto a la percepción de la calidad de vida relacionada con la salud oral, de los factores sociodemográficos, el tiempo de diagnóstico de la diabetes mellitus y el control glucémico

La representación gráfica de los resultados, se hizo mediante gráficas de sectores o diagramas de barras para variables cualitativas. Los resultados obtenidos se compararon con la literatura existente y se discutieron sus implicaciones, permitiendo un campo abierto para investigaciones futuras.

## RESULTADOS

De los 361 adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 adscritos a la Unidad de Medicina Familiar no. 33 "El Rosario" que participaron en el estudio, se obtuvieron los siguientes resultados:

En relación a la frecuencia de la percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral, ésta se distribuyó de la siguiente forma: de los 361 (100%) adultos mayores que participaron en el estudio, 91 (25.21%) presentaron percepción alta, 125 (34.63%) percepción moderada y 145 (40.17%) percepción baja. (Tabla y Gráfica 1)

Con respecto a la distribución de la percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral de acuerdo al sexo, esta se observó de la siguiente manera en los adultos mayores: de los 164 (100 %) hombres que participaron en el estudio, 40 (24.39%) presentaron percepción alta, 46 (28.05%) percepción moderada y 78 (47.56%) presentaron percepción de la calidad de vida baja. Respecto a las 197 (100%) mujeres que participaron en el estudio, 51 (25.89%) presentaron percepción alta, 79 (40.1%) moderada y 67 (34.01%) presentaron percepción baja de la calidad de vida. (Tabla No. 2 y Gráfica No. 2)

En lo que concierne a la frecuencia de la percepción de la calidad de vida, respecto a la salud oral de acuerdo a grupos de edad, se distribuyó de la siguiente forma: se obtuvieron un total de 193 (53.46%) adultos entre 60 y 69 años, de los cuales 42 (21.76%) presentaron percepción alta de la calidad de vida, 73 (37.83%) moderada y 78 (40.41%) percepción baja; se obtuvieron 118 (32.69%) adultos entre 70 y 79 años de los cuales, 39 (33.05%) presentaron percepción alta de la calidad de vida, 33 (27.97%) percepción moderada y 46 (38.98%) percepción baja; finalmente se obtuvieron 50 (13.85%) adultos mayores de 80 años de los cuales, 10 (20%) presentaron percepción alta de la calidad de vida, 19 (38%) moderada y 21 (42%) percepción baja de la calidad de vida. (Tabla No. 3 y Gráfica No. 3)

En relación a la distribución de la percepción de la calidad de vida, respecto a la salud oral de acuerdo al sexo y grupos de edad, se dio de la siguiente forma: para hombres de 60 a 69 años, 16 (20%) presentaron percepción alta de la calidad de vida, 31 (38.75%) moderada y 33 (41.25%) percepción baja; en el caso de hombres entre 70 y 79 años, 19 (31.15%) presentaron percepción alta de la calidad de vida, mientras que 13 (21.31%) refirieron percepción moderada y 29 (47.54%) percepción baja; finalmente para hombres mayores de 80 años, 5 (21.74%) presentaron percepción de calidad de vida alta, 2 (8.70%) moderada y 16 (69.57%) percepción baja. En el caso de mujeres entre 60 a 69 años, 26

(23.01%) tuvieron percepción alta de la calidad de vida, mientras que 42 (37.17%) presentaron percepción moderada y 45 (39.82%) percepción baja de la calidad de vida; para mujeres entre 70 a 79 años, 20 (35.09%) presentaron percepción alta de la calidad de vida, 20 (35.09%) moderada y 17 (29.82%) una percepción baja; finalmente en mujeres mayores de 80 años, 5 (18.52%) presentaron percepción alta de la calidad de vida, mientras que 17 (62.96%) fue moderada y 16 (69.57%) una percepción baja de la calidad de vida. (Tablas No. 4 y 5, Graficas No. 4 y 5)

Respecto a la distribución de la percepción de la calidad de vida, en lo referente al tiempo de diagnóstico de la diabetes mellitus, se dio de la siguiente manera: se obtuvieron 100 (27.7%) adultos mayores con menos de 5 años de diagnóstico, de los cuales, 34 (34%) presentaron percepción alta de la calidad de vida, 35 (35%) una percepción moderada y 31 (31%) percepción baja de la calidad de vida. Del total de los adultos mayores, se obtuvieron 74 (20.5%) con diagnóstico entre 5 a 10 años de la diabetes mellitus, de los cuales, 27 (36.49%) adultos tuvieron percepción alta de la calidad de vida, 23 (31.08%) una percepción moderada de la calidad de vida y 24 (32.43%) percepción baja de la calidad de vida; finalmente se obtuvieron 187 (51.8%) pacientes con más de 10 años de diagnóstico, de los cuales, 30 (16.05%) presentaron percepción alta de la calidad de vida, 67 (35.82%) una percepción moderada y 90 (48.13%) percepción baja de la calidad de vida. (Tabla y Grafica No. 6)

En lo referente a la distribución de la percepción de la calidad de vida, respecto al sexo y el tiempo de diagnóstico de la diabetes mellitus, se obtuvo de la siguiente manera: en hombres con menos de 5 años de diagnóstico, 7 (18.92%) presentaron percepción alta, 14 (37.84%) moderada y 16 (43-24%) baja; con 5 a 10 años de diagnóstico, 16 (41.03%) presentaron percepción alta, 9 (23.08%) moderada y 14 (35.90%) presentaron percepción baja; hombres con más de 10 años de diagnóstico, 17 (19.32%) presentaron percepción alta, 23 (26.14%) moderada y 48 (54.55%) baja percepción. En mujeres con menos de 5 años de diagnóstico de la diabetes mellitus, 27 (42.86%) presentaron percepción alta, 21 (33.33%) moderada y 15 (23.81%) presentaron percepción baja; con 5 a 10 años de diagnóstico, 11 (31.43%) presentaron percepción alta, 14 (40%) moderada y 10 (28.57%) baja percepción; con más de 10 años de diagnóstico, 13 (13.13%) presentaron percepción alta, 44 (44.44%) moderada y 42 (42.42%) baja percepción de la calidad de vida. (Tablas No. 7 y 8, Graficas No. 7 y 8).

En lo concerniente a la distribución de la percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral, en relación al control glucémico, se dio de la siguiente manera: se obtuvieron 137 (37.96%) adultos con control glucémico, de los cuales, 40 (29.2%) adultos presentaron percepción alta de la calidad de vida, 49 (35.77%)

una percepción moderada y 48 (35.03%) adultos una percepción baja de la calidad de vida. Así mismo, del total de adultos mayores se obtuvieron 224 (62.04%) con descontrol glucémico, a su vez, de estos adultos 51 (22.76%) presentaron percepción alta de la calidad de vida, mientras que 76 (33.94%) una percepción moderada y 97 (43.3%) una percepción baja de la calidad de vida. (Tabla y Grafica No. 9)

En cuanto a la distribución de la percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral, de acuerdo al sexo y el control glucémico de la diabetes mellitus, se presentó de la siguiente forma: para hombres que se encontraban en control glucémico, 22 (36.07%) tuvieron una percepción alta de la calidad de vida, 15 (24.59%) una percepción moderada y 24 (39.34%) presentaron percepción baja de la calidad de vida; y de los hombres con descontrol glucémico, se obtuvieron 18 (17.5%) con una percepción alta de la calidad de vida, mientras que en 31 (30.1%) la percepción fue moderada y 54 (52.4%) presentaron una percepción baja. En lo que respecta a las mujeres con control glucémico, se obtuvieron 18 (23.68%) con una percepción alta de la calidad de vida, 34 (44.74%) con percepción moderada y 24 (31.58%) con percepción baja de la calidad de vida; en el caso de mujeres con descontrol glucémico, 33 (27.7%) presentaron una percepción alta de la calidad de vida, mientras que 45 (37.19%) obtuvieron una percepción moderada y 43 (35.54%) presentaron una percepción baja de la calidad de vida respecto a la salud oral. (Tablas No. 10 y 11 y Graficas No. 10 y 11)

En relación a la distribución de la percepción de la calidad de vida, en lo que respecta a la función física se dio de la siguiente manera: 120 (33.24%) adultos presentaron una percepción buena de la función física, de los cuales 50 (30.49%) fueron hombres y 70 (35.53%) mujeres; mientras tanto 241 (66.76%) adultos presentaron una percepción mala de la función física de los cuales, 114 (69.51%) fueron hombres y 127 (64.47%) fueron mujeres. (Tabla y Grafica No. 12)

Respecto a la distribución de la percepción de la calidad de vida en lo que respecta al dolor/confort se obtuvo la siguiente forma: 160 (44.15%) adultos presentaron una percepción buena, de los cuales 75 (45.73%) fueron hombres y 85 (43.15%) mujeres. Mientras que se obtuvieron 201 (55.68%) adultos con percepción mala del dolor/confort, de los cuales 89 (54.27%) fueron hombres y 112 (56.85%) mujeres. (Tabla y Gráfica No. 13)

La distribución de la percepción de la calidad de vida respecto a la función psicosocial se distribuyó de la siguiente manera: 228 (63.16%) de los adultos presentaron una percepción buena de la función, de los cuales 111 (67.68%)

fueron hombres y 117 (59.39%) mujeres. Mientras que 133 (36.84%) presentaron una percepción mala de la función física, de los cuales 53 (32.32%) fueron hombres y 80 (40.61%) mujeres. (Tabla y Grafica No. 14)

## TABLAS Y GRÁFICAS

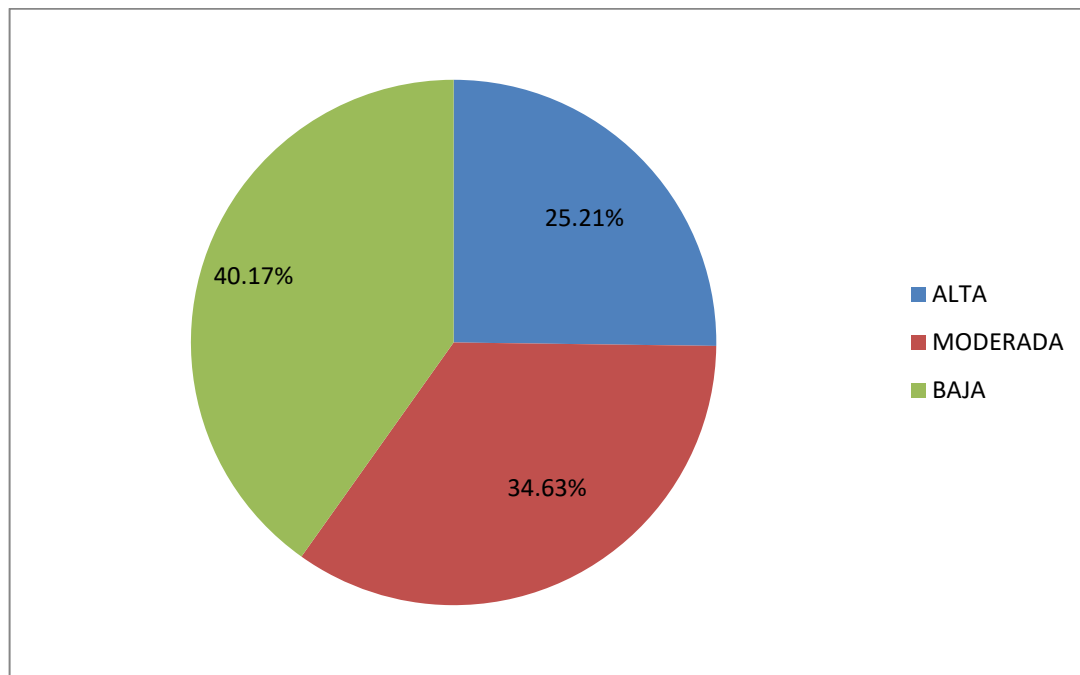


**TABLA NO. 1 DISTRIBUCION DE ACUERDO A LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL DEL ADULTO MAYOR DIABETICO**

PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
ALTA	91	25.21
MODERADA	125	34.63
BAJA	145	40.17
<b>TOTAL</b>	<b>361</b>	<b>100.0</b>

*Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"*

**GRAFICA NO. 1 DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL DEL ADULTO MAYOR DIABETICO**



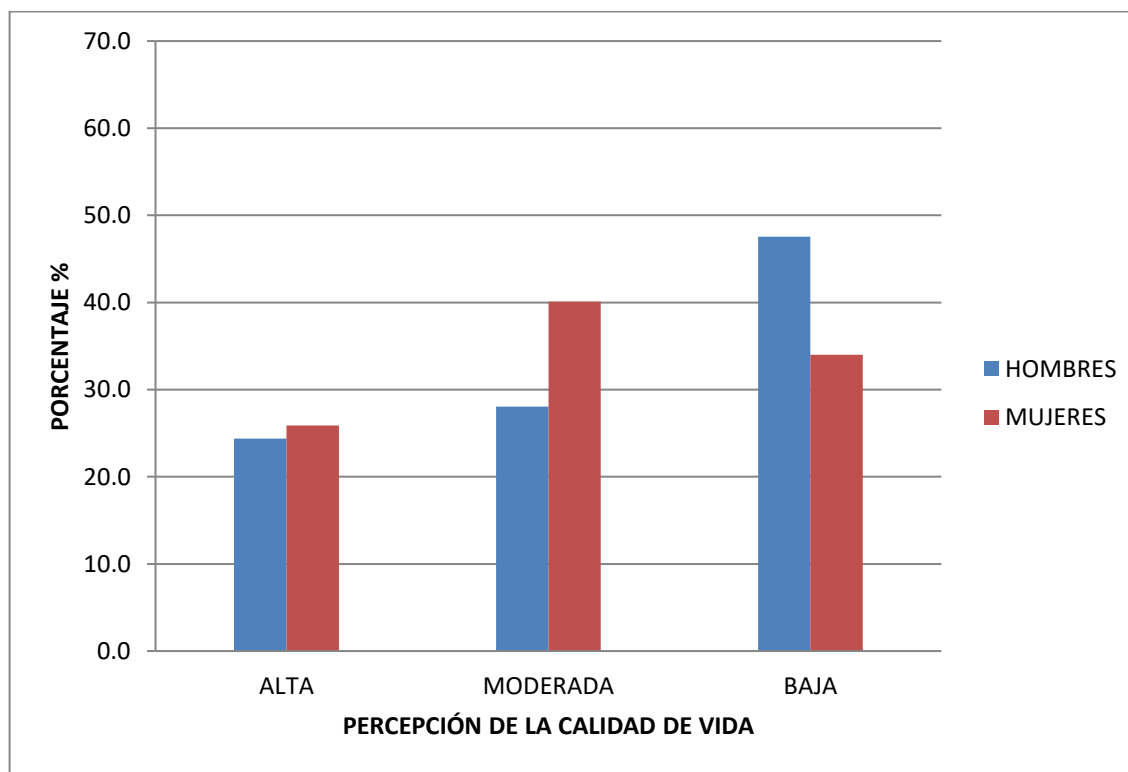
*Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"*

**TABLA NO. 2 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL DE ACUERDO AL SEXO**

PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA	ALTA		MODERADA		BAJA		TOTAL	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	TOTAL	PORCENTAJE %
HOMBRES	40	24.39	46	28.05	78	47.56	164	45.43
MUJERES	51	25.89	79	40.10	67	34.01	197	54.57
<b>TOTAL</b>	<b>91</b>	<b>25</b>	<b>125</b>	<b>35</b>	<b>145</b>	<b>40</b>	<b>361</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"

**GRAFICA NO. 2 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL DE ACUERDO AL SEXO**



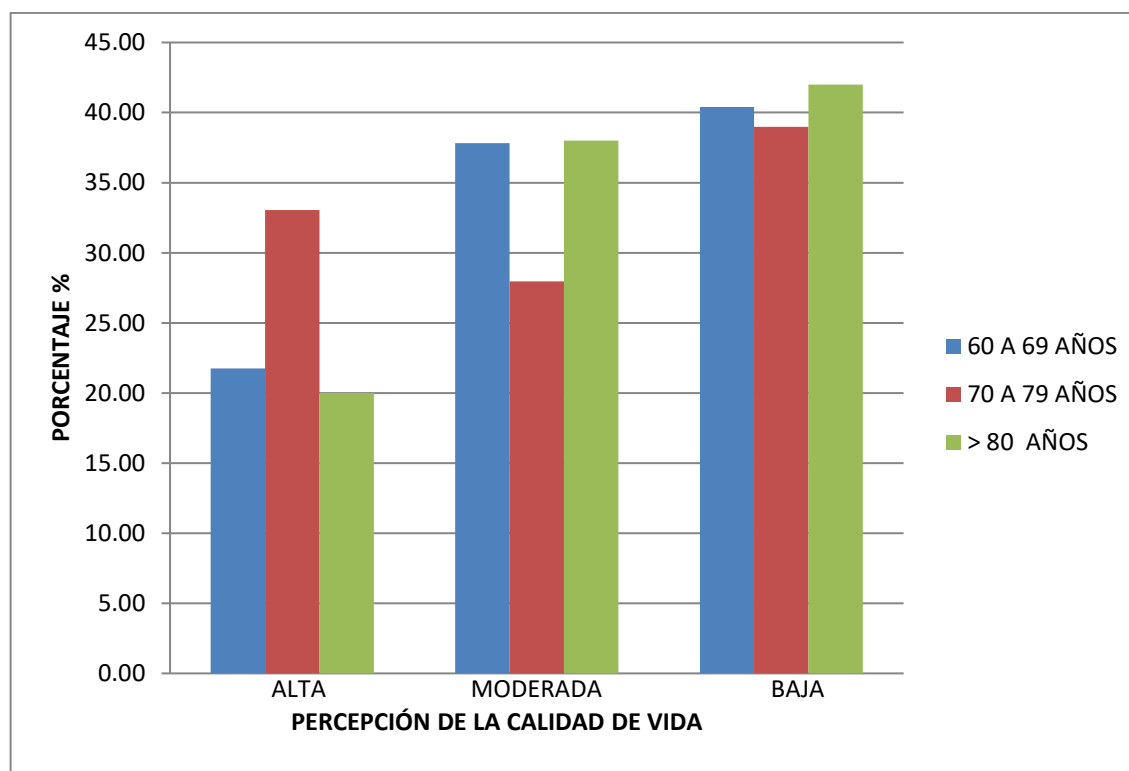
Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"

**TABLA NO. 3 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL DE ACUERDO A GRUPOS DE EDAD**

PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA	ALTA		MODERADA		BAJA		TOTAL	
	FRECUE NCIA	PORCENT AJE %	FRECUE NCIA	PORCENT AJE %	FRECUE NCIA	PORCENT AJE %	FRECUE NCIA	PORCENT AJE %
60 A 69 AÑOS	42	21.76	73	37.83	78	40.41	193	53.46
70 A 79 AÑOS	39	33.05	33	27.97	46	38.98	118	32.69
> 80 AÑOS	10	20.00	19	38.00	21	42.00	50	13.85
<b>TOTAL</b>	<b>91</b>	<b>25.21</b>	<b>125</b>	<b>34.63</b>	<b>145</b>	<b>40.17</b>	<b>361</b>	<b>100</b>

*Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"*

**GRAFICA NO. 3 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL DE ACUERDO A GRUPOS DE EDAD**



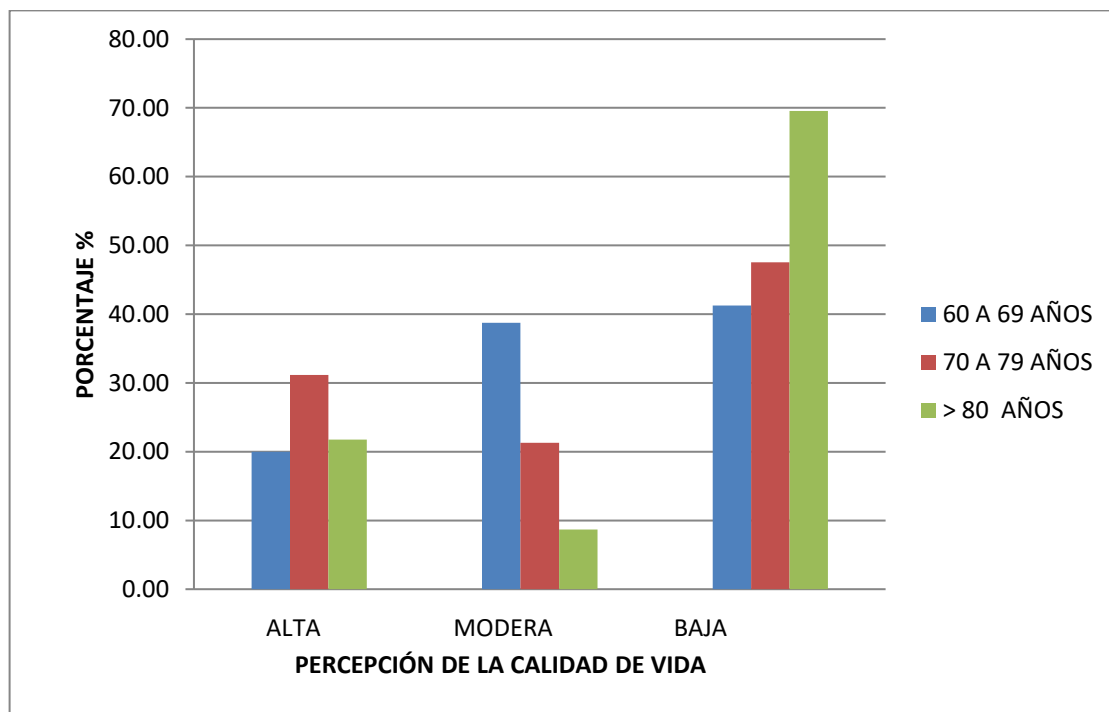
*Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"*

**TABLA NO. 4 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL EN HOMBRES DE ACUERDO A GRUPOS DE EDAD**

PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA	ALTA		MODERADA		BAJA		TOTAL	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
60 A 69 AÑOS	16	20.00	31	38.75	33	41.25	80	48.78
70 A 79 AÑOS	19	31.15	13	21.31	29	47.54	61	37.20
> 80 AÑOS	5	21.74	2	8.70	16	69.57	23	14.02
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>24.39</b>	<b>46</b>	<b>28.05</b>	<b>78</b>	<b>47.56</b>	<b>164</b>	<b>100</b>

*Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"*

**GRAFICA NO. 4 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL EN HOMBRES DE ACUERDO A GRUPOS DE EDAD**



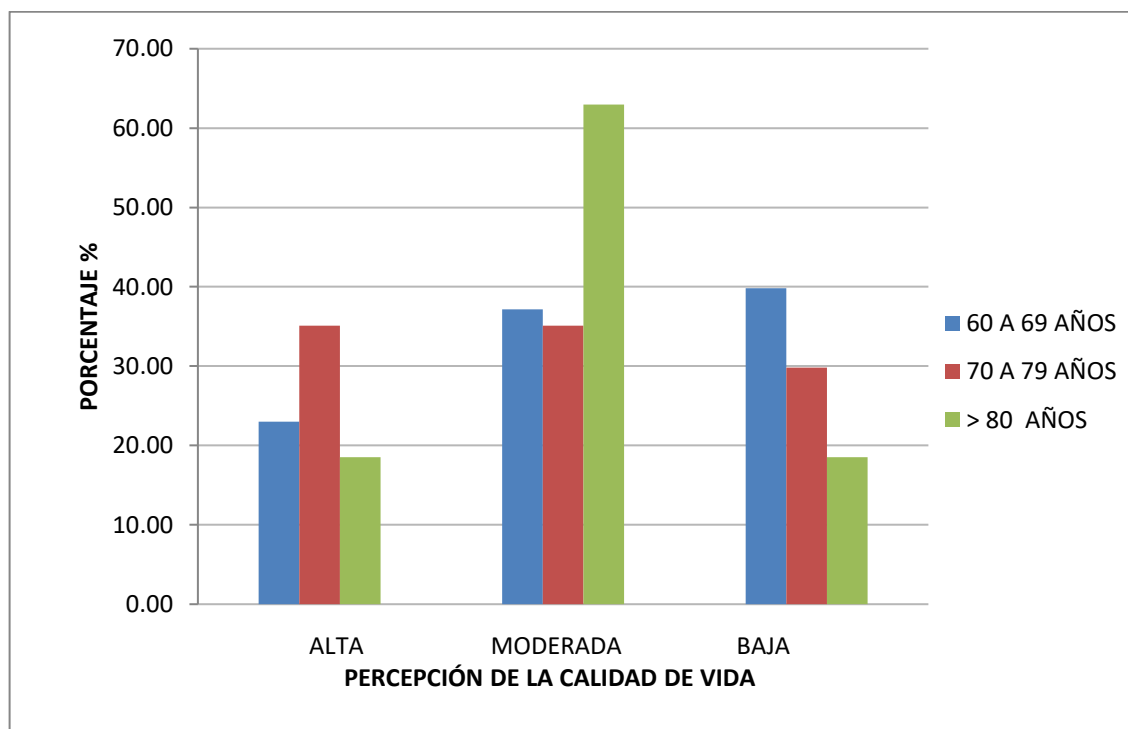
*Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"*

**TABLA NO. 5. DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL EN MUJERES DE ACUERDO A GRUPOS DE EDAD**

PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA	ALTA		MODERADA		BAJA		TOTAL	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
60 A 69 AÑOS	26	23.01	42	37.17	45	39.82	113	57.36
70 A 79 AÑOS	20	35.09	20	35.09	17	29.82	57	28.93
> 80 AÑOS	5	18.52	17	62.96	5	18.52	27	13.71
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>	<b>25.89</b>	<b>79</b>	<b>40.10</b>	<b>67</b>	<b>34.01</b>	<b>197</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"

**GRAFICA NO. 5 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL EN MUJERES DE ACUERDO A GRUPOS DE EDAD**



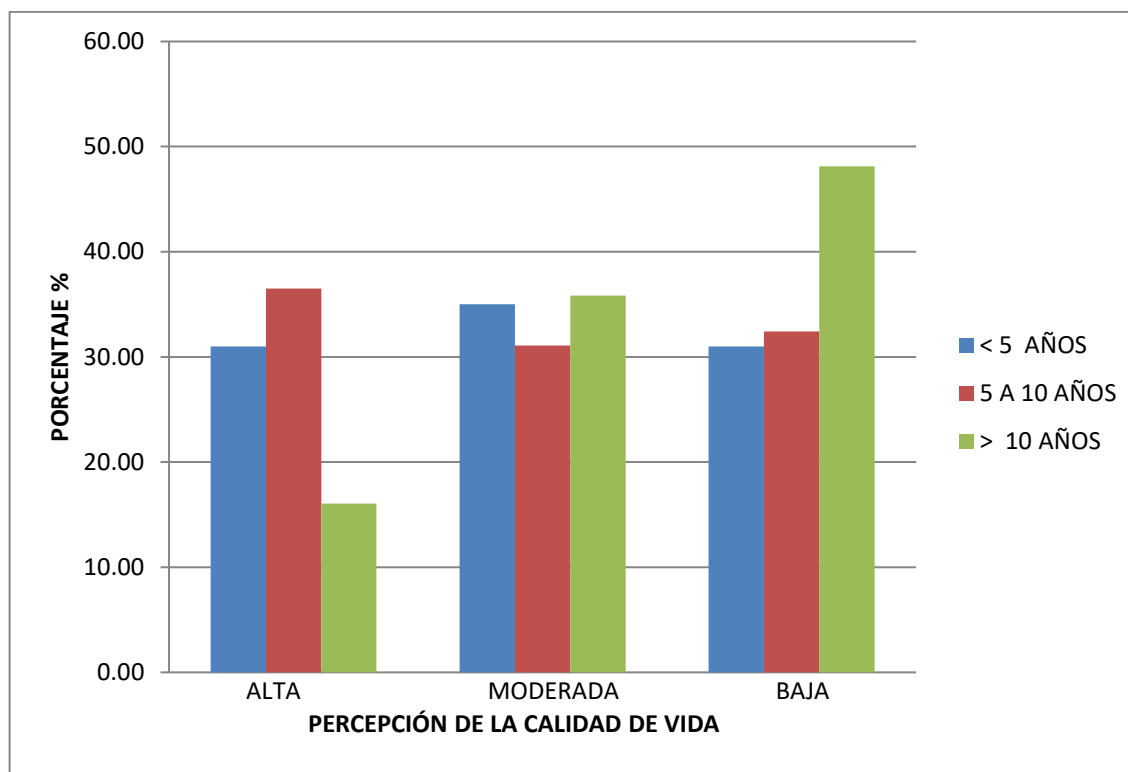
Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"

**TABLA NO. 6 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL DE ACUERDO A LOS AÑOS DE DIAGNOSTICO**

PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA	ALTA		MODERADA		BAJA		TOTAL	
	PORCENTAJE		PORCENTAJE		PORCENTAJE		PORCENTAJE	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
< 5 AÑOS	34	31.00	35	35.00	31	31.00	100	27.70
5 A 10 AÑOS	27	36.49	23	31.08	24	32.43	74	20.50
> 10 AÑOS	30	16.05	67	35.82	90	48.13	187	51.80
<b>TOTAL</b>	<b>91</b>	<b>24.38</b>	<b>125</b>	<b>34.63</b>	<b>145</b>	<b>40.99</b>	<b>361</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"

**GRAFICA NO. 6 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL DE ACUERDO A LOS AÑOS DE DIAGNOSTICO**



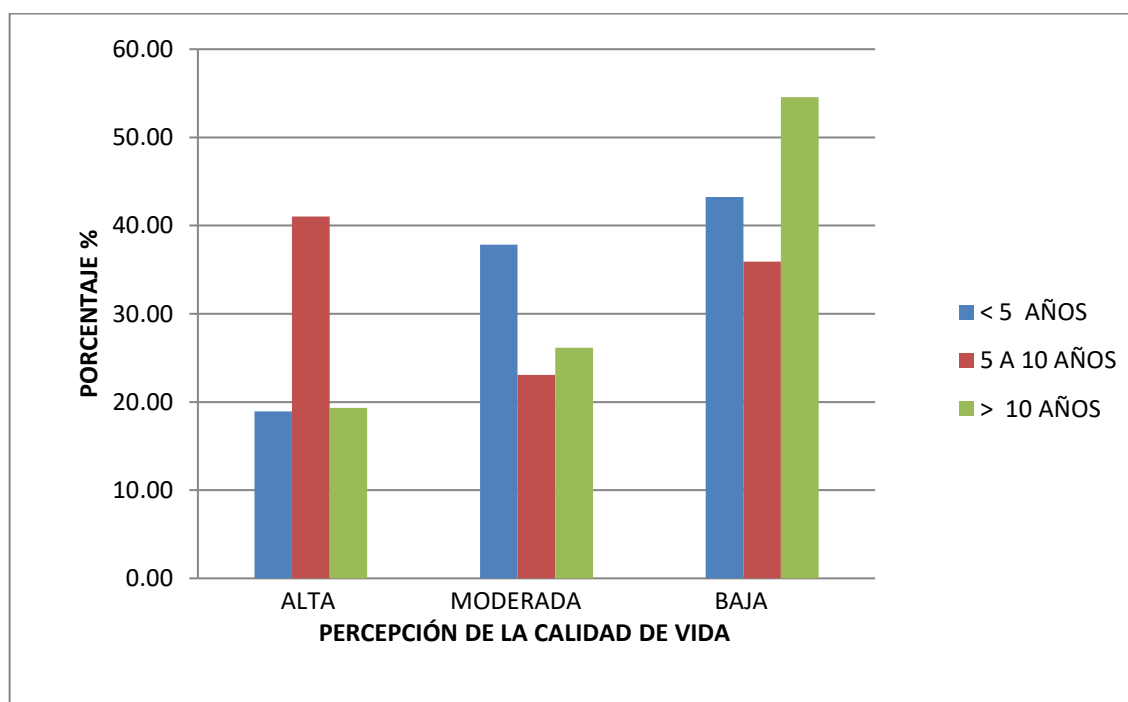
Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"

**TABLA NO. 7 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL EN HOMBRES DE ACUERDO A LOS AÑOS DE DIAGNOSTICO**

PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA	ALTA		MODERADA		BAJA		TOTAL	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
	< 5 AÑOS	7	18.92	14	37.84	16	43.24	37
5 A 10 AÑOS	16	41.03	9	23.08	14	35.90	39	23.78
> 10 AÑOS	17	19.32	23	26.14	48	54.55	88	53.66
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>		<b>46</b>		<b>78</b>		<b>164</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"

**GRAFICA NO. 7 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL EN HOMBRES DE ACUERDO A LOS AÑOS DE DIAGNOSTICO**



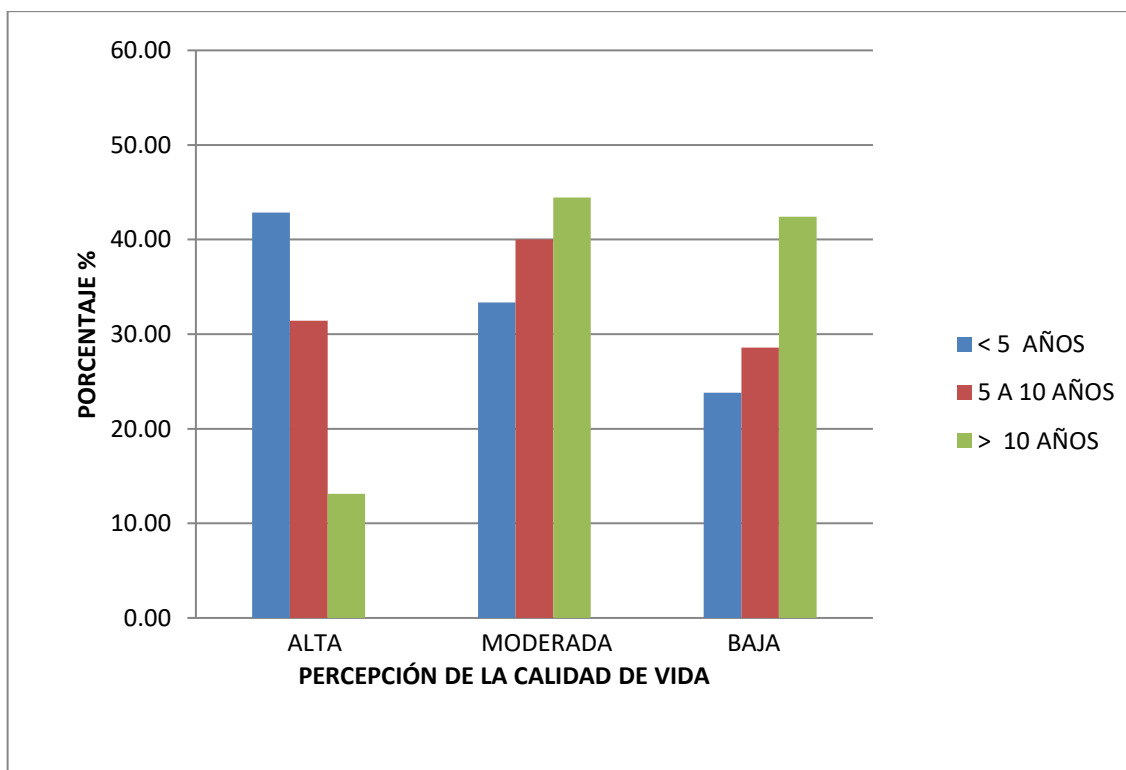
Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"

**TABLA NO. 8 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL EN MUJERES DE ACUERDO A LOS AÑOS DE DIAGNOSTICO**

PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA	ALTA		MODERADA		BAJA		TOTAL	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
< 5 AÑOS	27	42.86	21	33.33	15	23.81	63	31.98
5 A 10 AÑOS	11	31.43	14	40.00	10	28.57	35	17.77
> 10 AÑOS	13	13.13	44	44.44	42	42.42	99	50.25
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>		<b>79</b>		<b>67</b>		<b>197</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"

**GRAFICA NO. 8 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL EN MUJERES DE ACUERDO A LOS AÑOS DE DIAGNOSTICO**



Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"

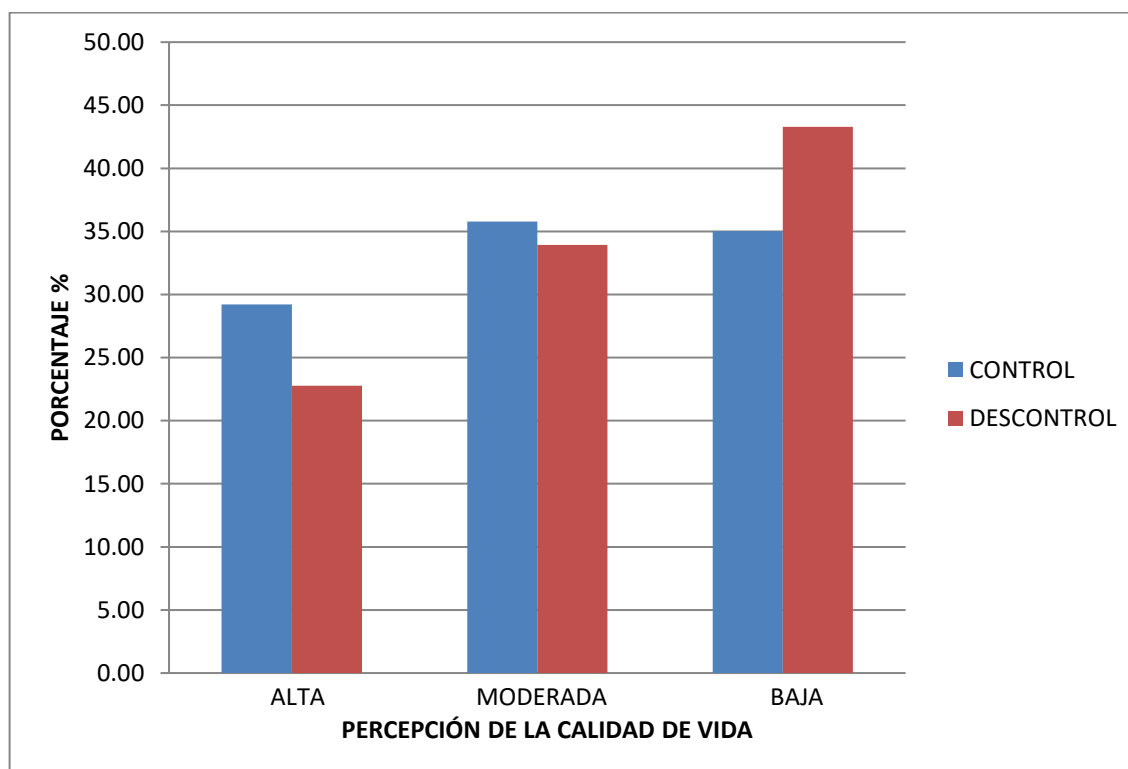


**TABLA NO. 9 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL DE ACUERDO AL CONTROL GLUCEMICO**

PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA	ALTA		MODERADA		BAJA		TOTAL	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
CONTROL	40	29.20	49	35.77	48	35.03	137	37.95
DESCONTROL	51	22.76	76	33.94	97	43.30	224	62.05
<b>TOTAL</b>	<b>91</b>		<b>125</b>		<b>145</b>		<b>361</b>	<b>100</b>

*Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"*

**GRAFICA NO. 9 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL DE ACUERDO AL CONTROL GLUCEMICO**



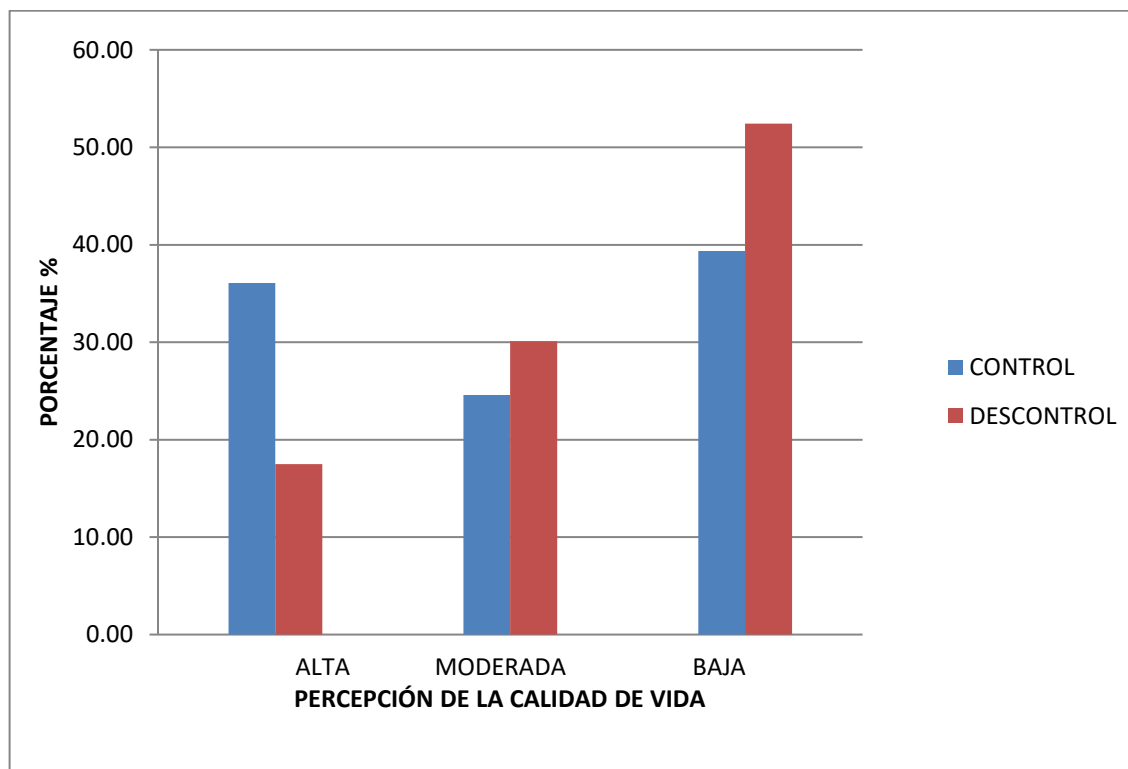
*Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"*

**TABLA NO. 10 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL EN HOMBRES DE ACUERDO AL CONTROL GLUCEMICO**

PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA	ALTA		MODERADA		BAJA		TOTAL	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
	CONTROL	22	36.07	15	24.59	24	39.34	61
DESCONTROL	18	17.5	31	30.1	54	52.4	103	62.80
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>		<b>46</b>		<b>78</b>		<b>164</b>	<b>100</b>

*Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"*

**GRAFICA NO. 10 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL EN HOMBRES DE ACUERDO AL CONTROL GLUCEMICO**



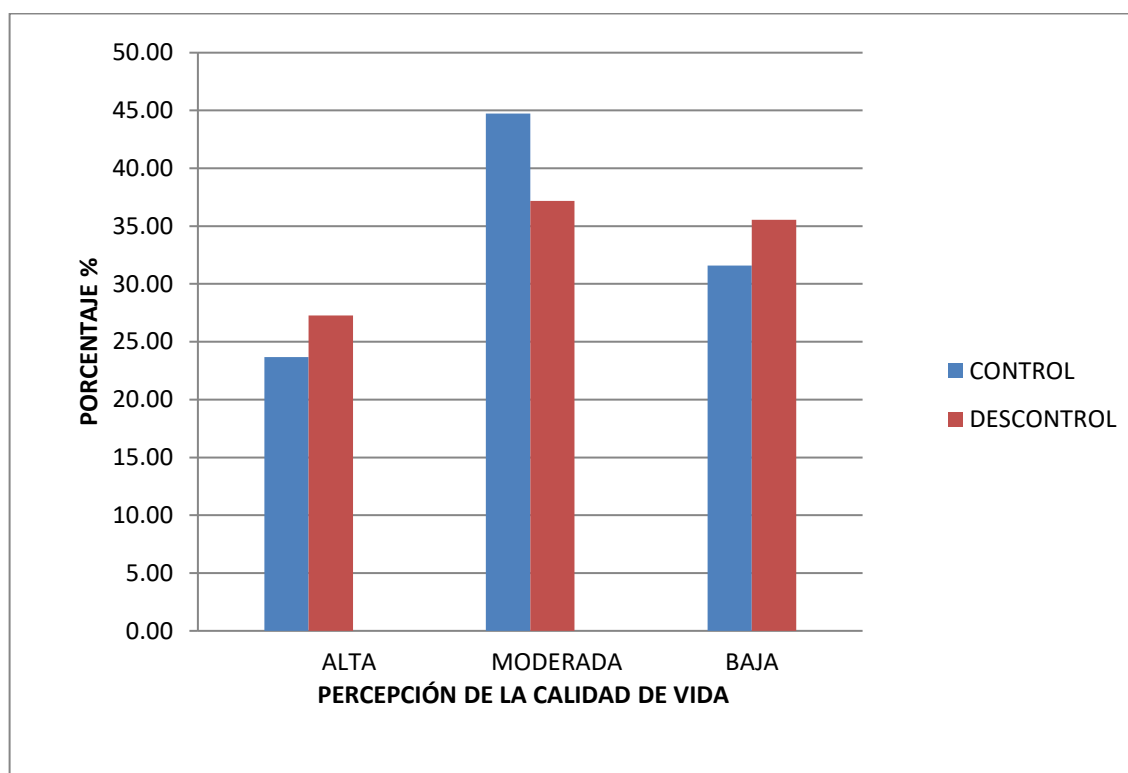
*Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"*

**TABLA NO. 11 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL EN MUJERES DE ACUERDO AL CONTROL GLUCEMICO**

PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA	ALTA		MODERADA		BAJA		TOTAL	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CONTROL	18	23.68	34	44.74	24	31.58	76	38.58
DESCONTROL	33	27.27	45	37.19	43	35.54	121	61.42
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>		<b>79</b>		<b>67</b>		<b>197</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"

**GRAFICA NO. 11 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL EN MUJERES DE ACUERDO AL CONTROL GLUCEMICO**



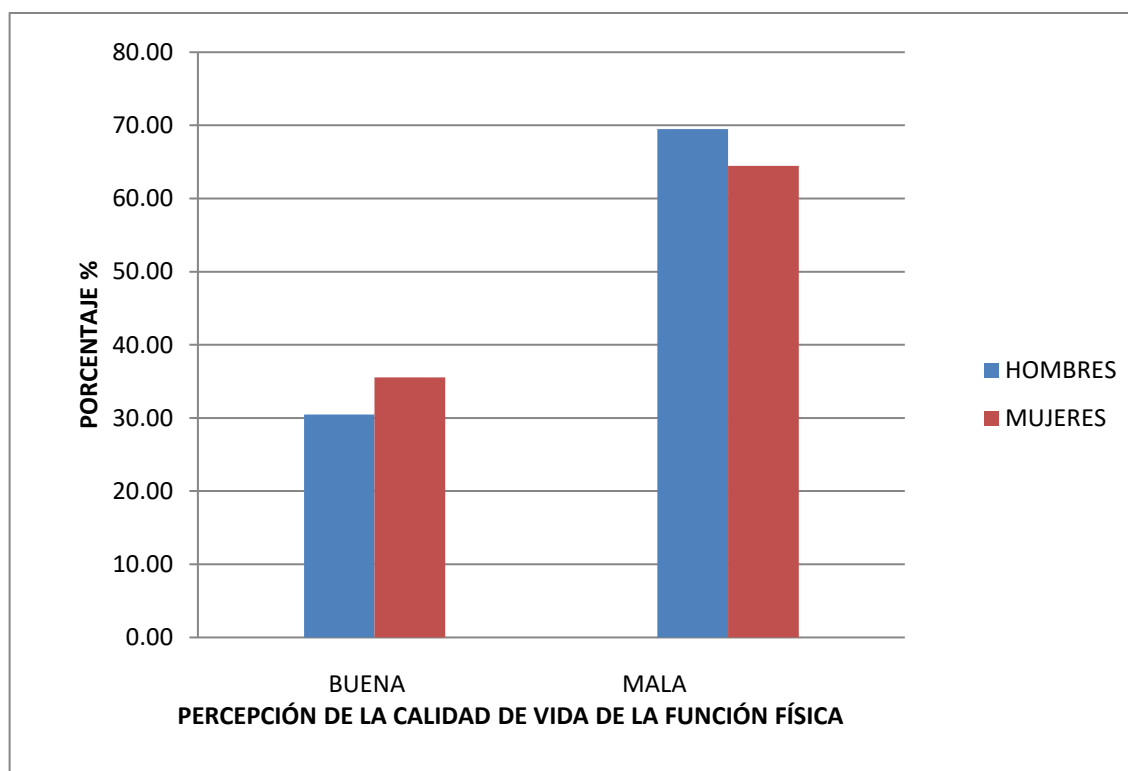
Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"

**TABLA NO. 12 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA FUNCIÓN FÍSICA DE ACUERDO AL SEXO**

PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA	BUENA		MALA		TOTAL	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
HOMBRES	50	30.49	114	69.51	164	45.43
MUJERES	70	35.53	127	64.47	197	54.57
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>33.24</b>	<b>241</b>	<b>66.76</b>	<b>361</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"

**GRAFICA NO. 12 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA FUNCIÓN FÍSICA DE ACUERDO AL SEXO**



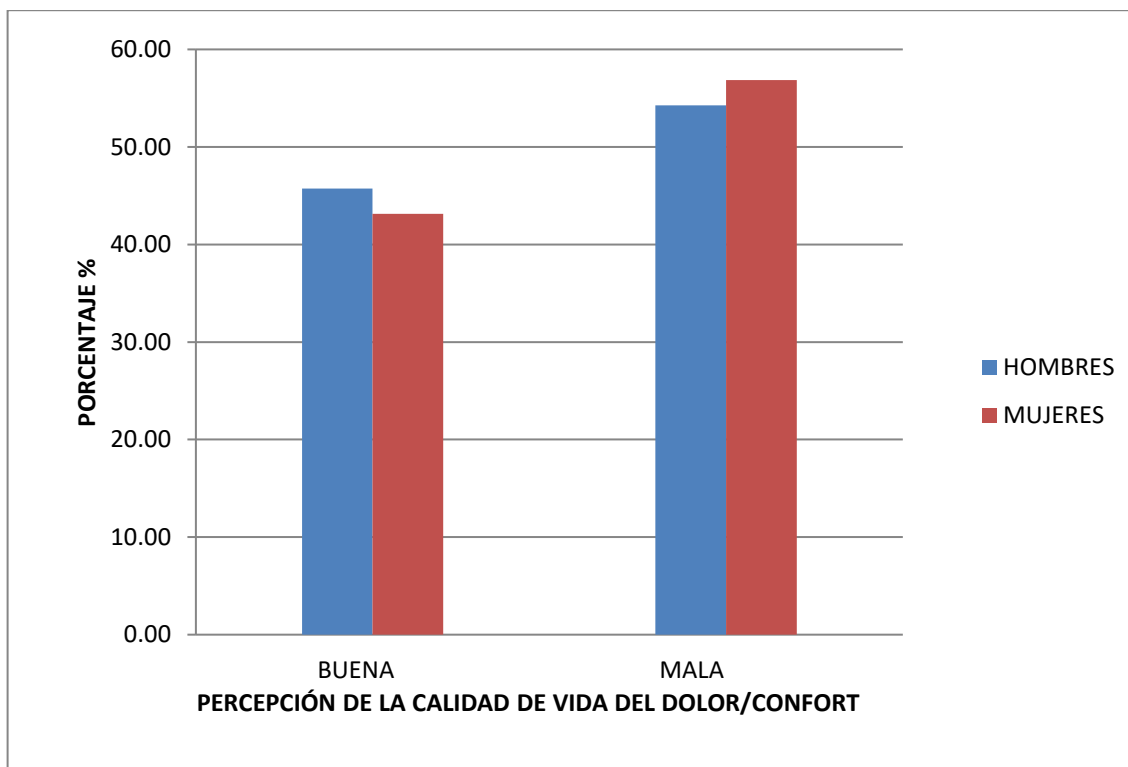
Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"

**TABLA NO. 13 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA DEL DOLOR/CONFORT DEACUERDO AL SEXO**

PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA	BUENA		MALA		TOTAL	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HOMBRES	75	45.73	89	54.27	164	45.43
MUJERES	85	43.15	112	56.85	197	54.57
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>	<b>44.32</b>	<b>201</b>	<b>55.68</b>	<b>361</b>	

Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"

**GRAFICA NO. 13 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA DEL DOLOR/CONFORT DEACUERDO AL SEXO**



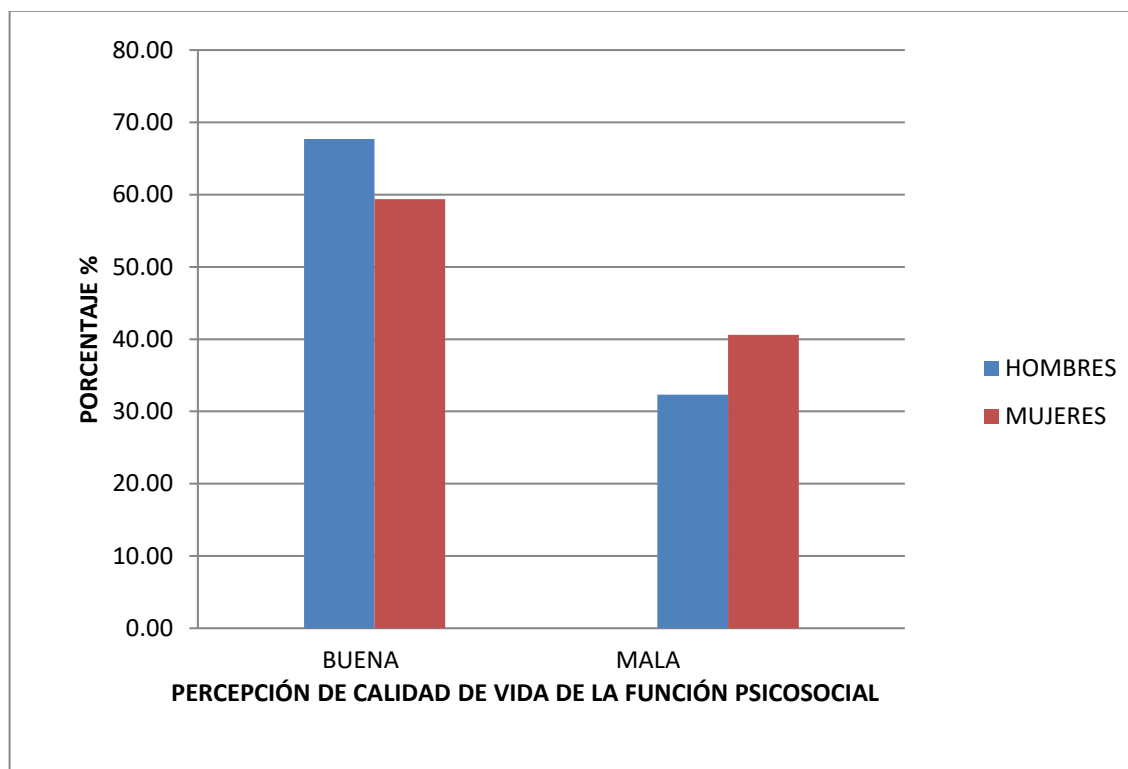
Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"

**TABLA NO. 14 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA FUNCIÓN PSICOSOCIAL DE ACUERDO AL SEXO**

PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA	BUENA		MALA		TOTAL	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
HOMBRES	111	67.68	53	32.32	164	45.43
MUJERES	117	59.39	80	40.61	197	54.57
<b>TOTAL</b>	<b>228</b>	<b>63.16</b>	<b>133</b>	<b>36.84</b>	<b>361</b>	<b>100</b>

*Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"*

**GRAFICA NO. 14 DISTRIBUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA FUNCIÓN PSICOSOCIAL DE ACUERDO AL SEXO**



*Fuente: Encuesta percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 "El Rosario"*

## DISCUSIÓN

En el presente estudio se determinó la percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF no. 33 "El Rosario", utilizando un cuestionario que incluía el instrumento Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI) y preguntas para identificar factores relacionados.

En la presente investigación, observamos que el nivel de percepción de calidad de vida respecto a la salud oral que predominó en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 que participaron en el estudio, fue la percepción baja en 145 (40.17%) participantes; en contraste con lo obtenido por Días et al. (2012) en un estudio realizado en Cartagena de la India, donde predominó una percepción alta de la calidad de vida respecto a la salud oral en adultos diabéticos en 26 (65%) participantes. Lo anterior coincide con el hecho de que en nuestra población mexicana, se observan altos índices de hábitos de higiene bucal deficientes, lo que conlleva a su vez una mayor frecuencia de enfermedad periodontal.

Así mismo, en nuestro estudio observamos que los hombres fueron los que presentaron con mayor frecuencia una percepción baja de la calidad de vida con 78 (47.56%), en comparación con las mujeres, en quienes predominó una percepción moderada de la calidad de vida con 79 (40.10%); esto difiere con lo obtenido por Esquivel, et al. (2010), quienes reportaron que 76 (93.8%) mujeres fueron las que presentaron una percepción moderada a baja en su calidad de vida al responder el cuestionario GOHAI. Esto puede estar relacionado con el hecho de que en nuestro estudio, los hombres son los que reportaron un mayor descontrol glucémico y también, una afectación en dos de las tres funciones que evalúa el cuestionario GOHAI, la función física y el dolor/confort, sin embargo, valdría la pena realizar una investigación donde se evaluara la asociación entre estas variables.

Cabe mencionar, que en la presente investigación observamos que los adultos diabéticos mayores de 80 años fueron los que tuvieron un mayor porcentaje de percepción baja de la calidad de vida con 21 (42%) adultos mayores; lo cual concuerda con lo reportado por Esquivel et al. (2010), quienes reportaron que 6 (100%) de los adultos mayores de 80 años, obtuvieron una percepción moderada a baja de la calidad de vida. Estos resultados pueden deberse a que a mayor edad de los pacientes, están más propensos a las enfermedades buco dentales y por ende a un mayor deterioro de la calidad de vida, por lo que valdría la pena realizar una investigación de tipo correlacional causal donde se pueda plantear dicha hipótesis.

Por otro lado, observamos que la percepción baja de la calidad de vida predominó en el grupo de adultos mayores con más de 10 años de diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, con una frecuencia de 98 (48.13%) adultos; esto concuerda con lo reportado por Montes et al. (2014), en donde se obtuvieron 433 (81.5%) adultos con percepción baja de la calidad de vida tras aplicar GOHAI, con más de 3 años con una enfermedad crónica. Al respecto, cabe mencionar que el tejido periodontal se ve afectado por el tiempo de evolución de la diabetes mellitus, a causa del desarrollo de complicaciones microvasculares, provocando edentulismo, mayor riesgo de infecciones, entre otros. En este sentido, habría que considerar realizar una intervención educativa en este grupo de riesgo, donde se propicie una higiene dental adecuada y estilos de vida saludables y evaluar el impacto en la calidad de vida relacionada con la salud oral.

Un dato importante en esta investigación fue el hecho de que observamos que la percepción baja de la calidad de vida predominó en el grupo de adultos mayores con descontrol glucémico, con una frecuencia de 97 (43.40%). Hasta el momento no se han realizado estudios que apliquen GOHAI para evaluar la calidad de vida respecto a la salud oral en pacientes diabéticos, por lo que consideramos que esta investigación puede servir como punto de partida para otras investigaciones donde se identifique la asociación entre el control glucémico y la calidad de vida relacionada con la salud oral.

Por último, observamos que 241 (66.47%) adultos reportaron percepción mala de la calidad de vida respecto a la función física y 21 (55.68%) reportaron percepción mala de la calidad de vida respecto a dolor confort, sin embargo, respecto a la función psicosocial, predominó una percepción buena de la calidad de vida, la cual se reportó en 228 (63.16%) adultos. Lo anterior, difiere de lo obtenido por Díaz et al. (2012), quienes reportaron que la función psicosocial fue la más afectada, en especial en lo relacionado con la incomodidad al comer con otras personas, referido por 53 (44.1%) participantes. Esto podría explicarse debido a que nuestra población se caracteriza por atenderse cuestiones de salud bucal, solo hasta que se presentan alteraciones que comprometan la función o cuando hay la presencia de dolor, lo que los obliga a recurrir con el estomatólogo, dejando en último término aspectos psicosociales.



## CONCLUSION

En función a los resultados obtenidos de la investigación podemos concluir a través de este estudio, que la percepción de la calidad de vida con respecto a la salud oral que predomina en el adulto mayor diabético de esta unidad es la percepción baja. De los 361 adultos mayores que participaron en el estudio, 40.17% presentaron percepción baja de la calidad de vida.

En cuanto a los factores sociodemográficos en los que se identificó mayor frecuencia de percepción baja de la calidad de vida fueron: hombres (47.56%) y adultos mayores de 80 años (42%).

En cuanto al tiempo de diagnóstico de la diabetes mellitus, el grupo que reportó mayor frecuencia de percepción baja de la calidad de vida fueron los adultos con más de 10 años de diagnóstico (48.13%), seguido del grupo entre 5 y 10 años de diagnóstico (32.43%) y por último con menos de 5 años de diagnóstico (31%).

En cuanto al control glucémico, se identificó que la percepción baja de la calidad de vida fue mayor en el grupo con descontrol glucémico (43%), mientras que en el grupo que se encontraba en control glucémico predominó la percepción moderada de la calidad de vida (35.77%).

En cuanto a las áreas que reportaron una mayor frecuencia de percepción mala de la calidad de vida con respecto a la salud oral del adulto mayor diabético, fueron la función física (66.47%) y el dolor/confort (55.27%), por último, respecto a la función psicosocial, predominó la percepción buena de la calidad de vida (63.16%).

La salud oral del adulto mayor diabético es de suma importancia, con este estudio se demuestra el impacto que esta tiene sobre la calidad de vida de los pacientes, siendo un factor que contribuye al círculo vicioso del descontrol glucémico y complicaciones. Por lo que con los resultados obtenidos esperamos promover entre los médicos familiares, la revisión periódica de la cavidad oral y la identificación de síntomas, así mismo, en la población de adultos con diabetes mellitus, promover la importancia del cuidado de la higiene bucal.

De igual modo, consideramos que el presente estudio, servirá como pauta para otros proyectos de investigación enfocados en atender áreas que pasan desapercibidas en la atención del paciente diabético, a fin de brindar una atención integral. De acuerdo a las características de nuestra población, consideramos que se deben evaluar de forma objetiva los hábitos de higiene bucal que llevan a cabo los adultos mayores con diabetes mellitus, determinar la asociación entre sexo, control glucémico y calidad de vida, la correlación entre la edad y la presencia de

enfermedad bucodental así como plantear la implementación de una estrategia educativa enfocada en grupos de riesgo, como los adultos mayores de 80 años, donde se evalué el impacto, no solo en la salud bucal sino en la calidad de vida, a través de instrumentos como el GOHAI.

## BIBLIOGRAFÍA.


1. Montes CC, Juárez CT, Cárdenas BA, Rabay G, et al. Comportamiento del Geriatric/General Oral Health Assesment Index (GOHAI) y oral impacts on daily performances (OIDP) en una población de adulto mayores de la Ciudad de México. Revista Odontológica Mexicana. 2014 (citado 16 Feb 2016);18(2):111-119. Disponible en:  
<http://new.medigraphic.com/cgi-bin/contenido.cgi?IDPUBLICACION=4987>
2. Fuentes AS, Marin TA, Quiroz PA, Barrueco NG, Suárez GI, Rivero LJ, et al. Guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de los problemas bucales en el adulto mayor. México. Secretaria de Salud 2012. .
3. Gutiérrez HG, De la Cruz CD, Hernandez CL. Estado periodontal e higiene dental en diabéticos. Salud en Tabasco. 2011 (citado Mzo 2016);17(3):63-70. Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/pdf/487/48722325004.pdf>
4. Calleja OJ, Mazariegos CM, Lozano DM, Quiroz PA, Luna BA, Sanz BC. Guía de consulta para el médico y odontólogo de primer nivel de atención. México: Secretaria de Salud 2010.
5. Moya RP, Chappuzeau E, Caro JC, Monsalves MJ. Situación de salud oral y calidad de vida de los adultos mayores. Rev Estomatol Herediana. 2012 (citado 10 Abr 2016);22(4):197-202. Disponible en:  
<http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/viewFile/85/70>
6. López CG, López RL, Nachon GM, Hernández LD. Salud bucal, salud bucal percibida y calidad de vida en adultos mayores. Rev Med UV. 2014 (citado Mzo 2016);14(2): 6-11. Disponible en:  
<http://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2014/muv142a.pdf>
7. Leon AD, Rojas GM, Campos TF. Guía calidad de vida en la vejez, herramientas para vivir más y mejor. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile 2011.
8. Jiménez FJ, Esquivel HI, González CA. La percepción de salud bucal como medida de la calidad de vida en ancianos. Revista ADM. 2003 (citado 29 En 2016);60(1):19-24. Disponible en:  
<http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2003/od031d.pdf>

9. Salazar DO. Validación en Chile del cuestionario GOHAI y Xerostomía Inventory (XI) en adultos mayores (trabajo de investigación para título de cirujano dentista). Chile: Universidad de Chile; 2010 (citado 29 En 2016). Disponible en:  
[http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/133962/Validaci%C3%B3n-en-Chile-del-cuestionario-GOHAI-y-Xerostom%C3%ADa-Inventory-\(XI\)-en-adultos-mayores.pdf?sequence=1](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/133962/Validaci%C3%B3n-en-Chile-del-cuestionario-GOHAI-y-Xerostom%C3%ADa-Inventory-(XI)-en-adultos-mayores.pdf?sequence=1)
10. Esquivel HR, Jiménez FJ. Necesidades de atención odontológica en adultos mayores mediante la aplicación del GOHAI. Revista ADM. 2010 (citado 29 En 2016);68(3):127-132. Disponible en:  
<http://www.mediagraphic.com/pdfs/adm/od-2010/od103f.pdf>
11. Dreyer E, Maggiolo S, Barahona P. Salud Oral-Calidad de vida en adultos mayores el perder dentición. Rev Clin Periodoncia Implantol. 2009 (citado 29 En 2016);2(2):42-45. Disponible en:  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0718539109701429>
12. Peraza DA, Bretón EM, Vale LA, Valero GY, Díaz AT, Leiva BY. Estado de salud bucal en pacientes diabéticos. Medisur. 2014(citado 29 En 2016);12(5):709 – 716. Disponible en:  
<http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v12n5/ms06512.pdf>
13. Frank MJ, Ruelas BE, Tapia CR, Castañon RR, León MM, Belsasso G, et al. Programa de Acción: Diabetes Mellitus. México: Secretaria de salud 2001.
14. Jiménez KJ, Esquivel HI, Martínez VN. Percepción de salud bucal, calidad de vida y bienestar subjetivo en ancianos. Revista ADM. 2006 (citado 16 Feb 2016);63(5):181-184. Disponible en:  
<http://www.mediagraphic.com/pdfs/adm/od-2006/od065e.pdf>
15. Martínez AI. Higiene bucal en pacientes de la tercera edad sanos portadores de prótesis removibles que asisten a la fundación vida plena. (tesina). México: Universidad nacional autónoma de México; 2012.
16. Taboada AO, Cortéz CX, Hernández PR. Perfil de salud bucodental en un grupo de adultos mayores del estado de Hidalgo. Revista ADM. 2104 (citado 16 Feb 2016);71(2):77-82. Disponible en:  
<http://www.mediagraphic.com/pdfs/adm/od-2014/od142f.pdf>

17. Juárez RP, Chahin JR, Vizcaya MM, Arduña EI. Salud oral en pacientes con diabetes tipo 2: caries dental, enfermedad periodontal y pérdida dentaria. Odontol Sanmarquina. 2007 (citado 16 Feb 2016);10(1):10-13. Disponible en:  
<http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2006/im063h.pdf>
18. Rosas GJ, Zacarias CR. Recomendaciones de la asociación latinoamericana de diabetes sobre la salud bucal, diabetes y enfermedad cardiovascular. Consensos ALAD. 2009 (citado Mzo 2016);17(4):139-145. Disponible en:  
[http://www.revistaalad.com/pdfs/0904\\_recalad.pdf](http://www.revistaalad.com/pdfs/0904_recalad.pdf)
19. Díaz CS, Arrieta VK, Ramos MK. Impacto de la salud oral en la calidad de vida en adultos mayores. Rev Clin Med Fam. 2013 (citado Mzo 2016);5(1):9-16. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2012000100003](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2012000100003)
20. Aguilar BS. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Salud en Tabasco. 2005 (citado En 2017);11(1):333-338. Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf>
21. Diccionario de la Real Academia Española. España: Real academia española; 1998 (Junio 2016; citado 06 de Septiembre 2016). Disponible en:  
<http://www.rae.es>
22. Medina CJ, Díaz GE, Troncoso GG, Cedillo RJ, Moncada TE, Arteaga SM, et al. Guía de práctica clínica: diagnóstico y tratamiento de diabetes mellitus en el adulto mayor vulnerable. México: Secretaria de salud 2013.

**ANEXOS**

Anexo 1.

 <p><b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD</b></p> <p><b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)</b></p>	
Nombre del estudio:	PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL DEL ADULTO MAYOR DIABÉTICO DE LA UMF 33 EL ROSARIO
Lugar y fecha:	AZCAPOTZALCO, D.F. UMF No. 33 "EL ROSARIO"
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Los estamos invitando a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivo determinar la <i>percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF 33 el Rosario. La importancia de este estudio radica en la necesidad de brindar atención integral al adulto mayor con diabetes mellitus, considerando que la revisión de la cavidad oral es un aspecto pocas veces considerado.</i>
Procedimientos:	Si usted acepta participar se le aplicará un cuestionario diseñado para recabar información relacionada con la <i>percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la umf 33 el rosario</i>
Posibles riesgos y molestias:	Este estudio no le ocasionara dolor, incomodidad o riesgo alguno.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Usted no recibirá un pago por su participación en este estudio, ni este estudio implica gasto alguno para usted. No recibirá ningún beneficio directo al participar en este estudio. Un posible beneficio que usted recibirá es que al término de su participación se le proporcionara información respecto a su calidad de vida con base en su salud oral. No omito mencionarle que los resultados del presente estudio contribuirán al avance en el conocimiento de la <i>percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético</i> , información de utilidad para futuros programas de prevención primaria.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Si durante la realización del estudio, hubiera cambios en los riesgos o beneficios por su participación en esta investigación, existe el compromiso por parte del investigador de informarle, aunque esta información pueda cambiar su opinión respecto a su participación en este estudio.
Participación o retiro:	Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Si usted decide no participar, seguirá recibiendo la atención médica brindada por el IMSS y conservará su derecho a obtener los servicios de salud u otros servicios que recibe del IMSS. Incluso si en un principio desea participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento.
Privacidad y confidencialidad:	La información que nos proporcione que pudiera ser utilizada para identificarlo(a) (nombre y número de seguridad social) será guardada de manera confidencial y por separado al igual que sus respuestas a los cuestionarios, para garantizar su privacidad. Cuando los resultados de este estudio sean publicados o presentados en conferencias, no se dará información que pudiera revelar su identidad. Para proteger su identidad le asignaremos un número que utilizaremos para identificar sus datos, y usaremos ese número en lugar de su nombre en nuestras bases de datos.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dra. Mónica Catalina Osorio Granjeno. Matrícula: 99354207 Médico Familiar y Profesora Adjunta al Curso de Especialización en Medicina Familiar TEL: 53 82 51 10 ext. 21407 o 21435 jefatura de enseñanza de la UMF 33 "El Rosario"
Colaboradores:	Dr. Julio César Barajas García Matrícula: 98352515 Residente de tercer año del Curso de Especialización en Medicina Familiar TEL: 53 82 51 10 ext. 21407 o 21435 jefatura de enseñanza de la UMF 33 "El Rosario"
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: <a href="mailto:comision.etica@imss.gob.mx">comision.etica@imss.gob.mx</a>	
<hr/> Nombre y firma del sujeto  Testigo 1  <hr/> Nombre, dirección, relación y firma	<hr/> Dra. Mónica Catalina Osorio Granjeno. Matrícula: 99354207 <hr/> Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento  Testigo 2  <hr/> Nombre, dirección, relación y firma
<b>Clave: 2810-009-013</b>	

Anexo 2.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION NORTE DISTRITO FEDERAL  
COORDINACIÓN CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33

CUESTIONARIO EXPROFESO  
PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL DEL ADULTO MAYOR DIABÉTICO DE LA UMF 33 EL ROSARIO

Le solicito atentamente su participación para resolver el siguiente cuestionario, el motivo es obtener información acerca de la percepción de la calidad de vida respecto a la salud oral del adulto mayor diabético de la UMF No. 33 El Rosario. La información que se obtenga será estrictamente CONFIDENCIAL. Agradezco la atención y el tiempo que usted preste para la realización de este cuestionario.

**Instrucciones.** Marque con una **X** la respuesta que más se asemeje a su situación actual-

1. ¿Cuál es su sexo?

- a) Hombre.                      b) Mujer.

2. ¿Cuál es su edad?

- a) De 60 a 69 años.      b) De 70 a 79 años.    c) De 80 años o más

3. ¿Hace cuántos años le diagnosticaron diabetes?

- a) < 5 años.                      b) 5 – 10 años      c) > 10 años

4. ¿Padece alguna de las siguientes enfermedades? (**Puede seleccionar varias**)

- a) Hipertensión arterial.    b) Varices.                      c) Problemas de colesterol      d) Enfermedad renal    e) Otra \_\_  
y triglicéridos

Marque con una <b>X</b> el recuadro que más se asemeje a su situación en los últimos 3 meses		Siempre	Frecuente	Algunas veces	Rara vez	Nunca
5	¿Cuántas veces ha tenido que comer menos o cambiar de comida por culpa de sus dientes o su dentadura?					
6	¿Cuántas veces ha tenido problemas al masticar comidas como la carne o las manzanas?					
7	¿Cuántas veces ha tragado usted bien?					
8	¿Cuántas veces no ha podido usted hablar bien por culpa de sus dientes o dentadura?					
9	¿Cuántas veces no ha podido comer las cosas que usted quería sin tener ninguna molestia?					
10	¿Cuántas veces no ha querido salir a la calle o hablar con la gente por culpa de sus dientes o dentadura?					
11	¿Cuándo usted se mira al espejo, cuántas veces ha estado contento de cómo se ven sus dientes o su dentadura?					
12	¿Cuántas veces ha tenido que utilizar algún medicamento para aliviar el dolor de sus dientes o su dentadura o las molestias en su boca?					
13	¿Cuántas veces ha estado preocupado o se ha dado cuenta de que sus dientes o su dentadura no están bien?					
14	¿Cuántas veces se ha puesto nervioso por los problemas de sus dientes o de su dentadura?					
15	¿Cuántas veces no ha comido a gusto delante de otras personas por culpa de sus dientes o dentadura?					
16	¿Cuántas veces ha tenido molestias o dolor en sus dientes por el frío, el calor o las cosas dulces?					

La información al REVERSO DE LA HOJA será registrada **por el investigador**.

**TESIS: PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RESPECTO A LA SALUD ORAL DEL ADULTO MAYOR  
CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF No. 33 "EL ROSARIO"**

---

17. Dos últimas cifras de glucosa o hemoglobina glucosilada:

**a)** \_\_\_\_\_ mg/dL    **b)** \_\_\_\_\_ mg/dL ó Hemoglobina glucosilada: \_\_\_\_\_.

Control glucémico.

Número de comorbilidades	Parámetros de control	Resultado	
		Control	Descontrol
Una o dos enfermedades crónicas	Glucemia en ayuno entre 90 a 130 mg/dL o bien, una hemoglobina glucosilada < 7.5%		
Tres o más enfermedades crónicas	Glucemia en ayuno entre 90 a 150 mg/dL y hemoglobina glucosilada < 8.0%		

13. Función física (preguntas 5,6,7 y 8).

Total de puntuación: \_\_\_\_\_

Percepción buena de la función: ( $\geq 17$  puntos):\_\_\_\_. Percepción mala de la función ( $\leq 16$  puntos):\_\_\_\_.

14. Dolor/confort (preguntas 9, 12 y 16).

Total de puntuación: \_\_\_\_\_

Percepción buena función ( $\geq 13$  puntos):\_\_\_\_. Percepción Mala de la función ( $\leq 12$  puntos):\_\_\_\_

15. Función psicosocial (preguntas 10, 11, 13, 14 y 15).

Total de puntuación: \_\_\_\_\_

Percepción Buena de la función ( $\geq 21$  puntos):\_\_\_\_. Percepción mala de la función ( $\leq 20$  puntos): \_\_\_\_.

16. Percepción de la calidad de vida:

Total de puntuación: \_\_\_\_\_

Percepción de calidad alta: 57 – 60 puntos.

Percepción de calidad moderada: 51- 56 puntos.

Percepción de calidad baja: menor de 50 puntos.