



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 66  
XALAPA, VERACRUZ

**"CALIDAD DE VIDA Y DEPENDENCIA FÍSICA EN PACIENTES DIABÉTICOS  
CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ADSCRITOS A LA UMF 45 DE  
MISANTLA, VERACRUZ"**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**DR. PABLO ELOY TLEMOYOTZI MARÍN**

ASESOR: DRA. GUADALUPE COLORADO LOZADA

Registro de autorización: R-2018-3005-16



FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

XALAPA, VERACRUZ

29 DE FEBRERO 2020



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.

**"CALIDAD DE VIDA Y DEPENDENCIA FÍSICA EN PACIENTES  
DIABÉTICOS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ADSCRITOS A LA  
UMF 45 DE MISANTLA, VERACRUZ"**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**DR. PABLO ELOY TLEMOYOTZI MARÍN**

**AUTORIZACIONES:**

**DRA. LILIANA OVANDO DIEGO**  
PROFESOR TITULAR  
CURSO DE ESPECIALIZACIÓN  
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 66  
XALAPA, VERACRUZ

**DRA. GUADALUPE COLORADO LOZADA**  
ASESOR DE TESIS

**DRA. ROSALBA MENDOZA RIVERA**  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

**DRA. ANGÉLICA OCHOA SOSA**  
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN  
DELEGACIÓN VERACRUZ NORTE

**DRA. EDITH GUILLÉN SALOMÓN**  
COORDINADOR DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
DELEGACIÓN VERACRUZ NORTE



XALAPA, VERACRUZ

FACULTAD DE MEDICINA  
29 FEBRERO 2020  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR


**"CALIDAD DE VIDA Y DEPENDENCIA FÍSICA EN PACIENTES  
DIABÉTICOS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ADSCRITOS A LA  
UMF 45 DE MISANTLA, VERACRUZ"**


TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR


PRESENTA:

**DR. PABLO ELOY TLEMOYOTZI MARÍN**

AUTORIZACIONES

  
**DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ**  
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.

  
**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ**  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.

  
**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES**  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.



FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

## ÍNDICE

1. Resumen.....	5
2. Introducción.....	7
3. Antecedentes.....	8
4. Justificación.....	18
5. Planteamiento del problema.....	19
6. Hipótesis.....	20
7. Objetivos.....	21
General.....	21
Específicos.....	21
8. Material y métodos.....	22
Diseño.....	22
Lugar .....	22
Tiempo.....	22
Población.....	22
9. Criterios de selección .....	23
10. Programa de trabajo .....	24
11. Variables.....	25
12. Recursos .....	32
13. Ética.....	33
14. Resultados .....	34
15. Discusión.....	54
16. Conclusiones.....	56
17. Bibliografía.....	57
18. Anexos.....	60

## RESUMEN

### “CALIDAD DE VIDA Y DEPENDENCIA FÍSICA EN PACIENTES DIABÉTICOS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ADSCRITOS A LA UMF 45 DE MISANTLA, VERACRUZ”

Dr. Pablo Eloy Tlemoyotzi Marín\* Dra. Guadalupe Colorado Lozada\*\*

\*Alumno del Curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos Generales del IMSS

\*\* Médico Familiar adscrito a la UMF No. 66

#### ANTECEDENTES:

La medición de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se define como el impacto de la enfermedad y su tratamiento sobre el conjunto de la vida del paciente, valorado por el propio paciente. La Organización Mundial de la Salud define la salud como algo más que la liberación de la enfermedad, ampliando sus límites a la totalidad del bienestar físico, psicológico y social. Este concepto se ha relacionado con la dependencia física, la cual puede entenderse como el resultado de un proceso que se inicia con la aparición de un déficit en el funcionamiento corporal como consecuencia de una enfermedad o accidente. La dependencia de los pacientes no sólo va a influir en su calidad de vida, sino que también puede asociarse a su morbimortalidad y por tanto ser un predictor más de supervivencia.

Una de las complicaciones más frecuentes de la diabetes mellitus es la enfermedad renal crónica, condición que por sus características tiene un gran impacto sobre la CVRS de aquellos que la padecen. Desde los estadios iniciales de la enfermedad hasta su fase terminal, los síntomas, las restricciones (sobre todo dietéticas) y su tratamiento se ven reflejados en la vida diaria de estos pacientes.

**OBJETIVO:** Determinar la calidad de vida y dependencia física de los pacientes diabéticos con Enfermedad Renal Crónica, adscritos a la UMF 45 de Misantla, Veracruz.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó una encuesta descriptiva, transversal, observacional y prospectiva a pacientes diabéticos portadores de Enfermedad Renal Crónica en la Unidad de Medicina Familiar No. 45 de Misantla, Veracruz; que acudieron a la consulta externa en el periodo de marzo a junio del año 2018, previo consentimiento informado, se aplicó un cuestionario para la obtención de las características sociodemográficas y familiares y se aplicaron los instrumentos WHOQOL-Bref e índice de Barthel para medir la calidad de vida y dependencia física respectivamente.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 28 pacientes, de los cuales 64% pertenecía al sexo femenino, con edad media de 65 +/- años, 42.86% están casados, con escolaridad primaria en el 50% del grupo, el 75% tiene como comorbilidad hipertensión arterial, un 50% está en estadio 3 de la enfermedad renal crónica, 10.7% en diálisis peritoneal y 3.6% en hemodiálisis, el 92.9% su medio de subsistencia es por servicios y el 89.3% tiene nivel 1 de pobreza familiar. La calidad de vida global fue mayor de acuerdo al ítem ¿cómo puntuaría su calidad de vida? un 50% la considera bastante bien, 10.7% normal y un 3.6% muy bien, el dominio de salud

psicológica con un 53.7% fue el mejor calificado; el 67.86% de los pacientes presenta independencia física y un 10.71% presenta dependencia física severa.

**CONCLUSIONES:** En el presente estudio se encontró una mayor calidad de vida en general y un 67.86% de independencia física, de igual manera se confirmó la estrecha asociación entre calidad de vida y dependencia física, ya que se puede observar que los pacientes que presentaron calidad de vida extremadamente satisfecho son independientes físicamente.

## INTRODUCCIÓN

La calidad de vida de los pacientes con enfermedad renal crónica se ve afectada en diferentes niveles, debido a que están sujetos a cambios en su estilo de vida que van de la mano con el tratamiento sustitutivo renal y sus complicaciones, además presentan deterioro de la función física, mental, emocional, laboral y espiritual.

La dependencia física puede entenderse como el resultado de un proceso que se inicia con la aparición de un déficit en el funcionamiento corporal como consecuencia de una enfermedad o accidente. Este déficit comporta una limitación para el individuo que, cuando no puede compensarse mediante la adaptación del entorno, necesita de la ayuda de otras personas para realizar las actividades de la vida cotidiana, lo que implica a la familia y a los servicios de salud.

La diabetes mellitus (DM) es un grupo heterogéneo de trastornos que se caracterizan por concentraciones elevadas de glucosa en sangre. Los factores de riesgo (FR) más importantes son el sobrepeso y obesidad, que se asocian con inactividad física y alimentación inadecuada, se considera un problema de salud pública a nivel mundial, la diabetes mellitus es la primera causa de muerte a nivel nacional y se estima que la tasa de mortalidad crece 3% cada año.

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) es el síndrome clínico que resulta de la pérdida progresiva e irreversible de la estructura y de la función renal en la que el organismo pierde la capacidad de filtrar las sustancias tóxicas de la sangre y la persona requiere tratamientos de sustitución de la función renal como son: la diálisis, hemodiálisis o trasplante renal, para conservar la vida.

A nivel mundial la Enfermedad Renal Crónica (ERC) está considerada como una enfermedad catastrófica. También se describe como silenciosa, porque los síntomas no son evidentes. No discrimina raza, sexo, edad ni condición social; por lo que está catalogada como una epidemia a nivel mundial.

El alto costo del tratamiento, puede significar la ruina financiera de cualquier familia por lo que muchas personas no tienen los recursos necesarios para acceder al tratamiento adecuado y oportuno. La pronta detección de la ERC así como su adecuado tratamiento médico y el control de alimentación y hábitos, puede postergar el avance de la enfermedad y reducir su impacto en la economía y calidad de vida de quien lo padece.



## ANTECEDENTES

Actualmente, es raro encontrar un proyecto de investigación en el ámbito clínico que no incorpore un cuestionario de calidad de vida o que no explore la satisfacción del paciente con el tratamiento. La salud percibida por la persona que sufre la enfermedad y que se beneficia del tratamiento, es decir, el propio paciente o su cuidador más próximo, gracias a las propiedades métricas de validez, fiabilidad y sensibilidad de los instrumentos que la miden, permite conocer el estado funcional del sujeto con total garantía.

Tradicionalmente, la salud se ha abordado desde el ámbito médico y su discusión se ha circunscrito principalmente a la detección y el tratamiento de las enfermedades, el alivio del dolor y la curación. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como algo más que la liberación de la enfermedad, ampliando sus límites a la totalidad del bienestar físico, psicológico y social. Como parte de esta visión más amplia de la salud, se ha hecho necesaria la medición de los resultados de la intervención sanitaria, dando lugar a los estudios de medicina basada en la evidencia y, dentro de ellos, a los de calidad de vida relativa a la salud <sup>(1)</sup>.

El tema de “Calidad de vida” o la “buena vida” ha sido parte de la humanidad desde la época de los Griegos, sin embargo su inicio formal en el campo de la salud surgió inicialmente en la medicina en los años 60’s, con un auge notable en la década de los años 90’s. El surgimiento y desarrollo del concepto de Calidad de vida en el campo de la psicología, se ha visto acompañado de la evolución en el concepto de salud, ya que ambos están íntimamente relacionados.

En sus inicios, la calidad de vida se refería al cuidado de la salud personal, posteriormente se centró en una preocupación por la salud e higiene pública y después hizo alusión a los derechos humanos tanto laborales como ciudadanos. Conforme se consolidaba el concepto se fueron incluyendo el acceso a bienes económicos, hasta que finalmente se tomó en consideración la percepción de cada sujeto sobre su propio estado de salud, vida social y actividad cotidiana. Actualmente no existe una sola definición clara sobre el concepto de calidad de vida, sin embargo lo que sí está claro es que la calidad de vida se considera como una combinación de elementos objetivos y subjetivos, en donde la evaluación individual juega un papel muy importante. Debido a las diferencias culturales, es preciso entender también que la definición de calidad de vida variará en función del contexto, la época y el grupo social al que nos estemos refiriendo <sup>(2)</sup>.

El concepto de Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) llegó al campo de los cuidados sanitarios con la mirada de que el bienestar de los pacientes es un punto importante de ser considerado tanto en su tratamiento como en el sustento de vida. Desde su incorporación como una medida del estado de salud de las personas, ha sido uno de los conceptos que en el campo de la salud más se ha utilizado de manera indistinta al de calidad de vida, siendo muy pocos los autores que hacen una distinción con el término calidad de vida general (CV). Para algunos autores, la CVRS es frecuentemente identificada como una

parte de la calidad de vida general, mientras que otros sugieren que su uso es a menudo intercambiable con el de CV, asumiendo así que ambos constructos estarían evaluando similares dimensiones.

Por ejemplo Patrick & Erickson definen a la CVRS como la medida en que se modifica el valor asignado a la duración de la vida en función de la percepción de limitaciones físicas, psicológicas, sociales y de disminución de oportunidades a causa de la enfermedad, sus secuelas, el tratamiento y/o las políticas de salud.

Schipper, Clinch & Powell la refieren como los Efectos funcionales de una enfermedad y su terapia sobre un paciente, percibido por el mismo paciente <sup>(3)</sup>.

La medición de la CVRS supone un esfuerzo para medir de forma comprensiva los resultados importantes para los pacientes. Puede definirse como el impacto de la enfermedad y su tratamiento sobre el conjunto de la vida del paciente, valorado por el propio paciente <sup>(4)</sup>. Nos aporta información relevante sobre el estado de salud en las enfermedades crónicas, ha demostrado ser útil en la evaluación de la calidad asistencial y puede ser de ayuda en la toma de decisiones clínicas. Además, una mala valoración de la CVRS es predictora de mortalidad y de un mayor consumo de servicios sanitarios.

Entre los factores predisponentes, una variable relevante es el sexo. De hecho, el patrón de consumo de servicios médicos es diferente entre las mujeres y los varones. En los países desarrollados, las mujeres expresan más síntomas, tienen una mayor prescripción de fármacos y producen un mayor número de consultas médicas, lo cual parece independiente de las enfermedades basales y del que se ha sugerido que está relacionado con la percepción de su estado de salud <sup>(5)</sup>.

En los estudios sobre la CVRS es frecuente observar diferencias notables entre ambos sexos. Así, las mujeres suelen referir una peor valoración de su CVRS, observación que se repite sistemáticamente en diferentes países y entornos socioculturales. En las últimas décadas se elaboraron varios modelos teóricos que profundizan en los aspectos económicos, psicosociales y de comportamiento que influyen en la utilización de los servicios sanitarios. El más referenciado en la literatura es el modelo conductual de Andersen, según el cual la utilización de servicios responde a una relación entre factores predisponentes, factores facilitadores y factores de necesidad.

Considerar la educación y su relación con el mejoramiento de la calidad de vida implica asumir la responsabilidad de promover, tanto desde ámbitos de educación formal como la no formal, la actualización de las capacidades de elección de los individuos, favoreciendo la equivalencia de oportunidades para acceder a recursos que les permitan acrecentar su autonomía.

La UNESCO (2002) en su documento “Educación para todos, ¿va el mundo por el buen camino?” rescata la educación como instrumento que derriba los obstáculos sociales y económicos que existen en la sociedad y su importancia para alcanzar las libertades humanas. Como indicador de logro, menciona que el proceso de alfabetización influye favorablemente en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas. “El vínculo entre la alfabetización

y la esperanza de vida es muy sólido. Los padres con más años de estudios tienen hijos con mejor salud y que viven más tiempo”.

En este sentido, la educación es una condición necesaria para promover la salud de los individuos y las comunidades. La educación debe favorecer el acceso a la información, el desarrollo de las habilidades para la vida, la identificación de posibilidades de elección saludables y el empoderamiento de los individuos y la comunidad para actuar en defensa de su salud. La promoción de la salud, desde la intervención educativa, se relaciona con el fortalecimiento de aquellos factores que mejoren la calidad de vida <sup>(6)</sup>.

El envejecimiento es un fenómeno de mayor impacto en el siglo XXI, aludiendo al aumento de las personas de 60 años y más, debido al incremento de la esperanza de vida al nacimiento y disminución de la natalidad, el riesgo de perder autonomía y funcionalidad es elevado, por lo que demandará atención y cuidado; lo cual tiene implicaciones en lo individual, tales como autopercepción baja de autoestima y bienestar; generando maltrato, abandono, marginación y mala calidad de vida. Estos cambios, en conjunto con las enfermedades crónico-degenerativas, limitan la realización de sus actividades, ya que estas condiciones de comorbilidad con consecuencias no letales, son graduales y progresivas, y conducen a la limitación de sus funciones, por ello, detectar dependencia funcional en sus inicios es vital, para proponer un mejor abordaje dirigido a la participación de la familia y del equipo multidisciplinario de salud.

Las variables de estado civil, ocupación y escolaridad se relacionan entre sí, para confirmar que la cultura y educación van ligadas a la economía y a tener mejor calidad de vida, alargando la aparición de patologías que como secuela llevan a la dependencia funcional <sup>(7)</sup>.

De la Fuente et al. Definen la discapacidad como un estado en el que se encuentran las personas, que por razones ligadas a la pérdida de la capacidad física e intelectual, requieren asistencia o ayuda para realizar las actividades de la vida diaria. La calidad de vida está altamente vinculada con las actividades que el adulto mayor ha realizado durante el transcurso de su vida, lo que puede determinar su grado de dependencia. La funcionalidad del adulto mayor alude a las facultades para realizar las actividades de la vida diaria para enfrentar las demandas del ambiente, y vivir de manera independiente. Su evaluación permite conocer el grado de independencia y autonomía <sup>(8)</sup>.

La dependencia puede entenderse como el resultado de un proceso que se inicia con la aparición de un déficit en el funcionamiento corporal como consecuencia de una enfermedad o accidente. Este déficit comporta una limitación para el individuo que, cuando no puede compensarse mediante la adaptación del entorno, necesita de la ayuda de otras personas para realizar las actividades de la vida cotidiana, lo que implica a la familia y a los servicios sociales, y supone unos costos personales y económicos importantes que siempre se han cubierto de forma insuficiente. La dependencia de los pacientes no sólo va a influir en su calidad de vida, sino que también puede asociarse a su morbimortalidad y por tanto ser un predictor más de su supervivencia <sup>(9)</sup>.

La capacidad funcional es el estado de independencia para la realización de las actividades de la vida diaria que un ser humano debe tener para vivir con autonomía, tanto en su domicilio como en la comunidad. Los años de vida vividos asociados a las comorbilidades como la diabetes mellitus (DM) tipo 2, favorecen el desarrollo de una dependencia funcional, como es destacado en varios estudios. A pesar de su amplitud, en la práctica se ha trabajado con el concepto de capacidad/incapacidad. La incapacidad funcional ha sido evaluada como la dificultad para realizar determinadas actividades de la vida cotidiana, en razón de alguna deficiencia. El estudio de la capacidad funcional ha ayudado a comprender cómo la longevidad contribuye a evaluar el estado de salud de los individuos diabéticos. Se sabe que la presencia de múltiples dolencias puede presentar diferentes grados de gravedad, influyendo en la vida diaria de las personas.

Desde esa perspectiva, la capacidad funcional ha sido considerada un indicador del proceso salud-enfermedad. Estudios sobre los aspectos relacionados con el envejecimiento, las enfermedades crónicas y a la capacidad funcional son de gran importancia, pues ofrecerán informaciones relevantes sobre la calidad de vida de los ancianos y podrán influir significativamente en los cuidados a las personas ancianas con DM tipo 2 <sup>(10)</sup>.

La diabetes es un importante problema de salud pública y una de las cuatro enfermedades no transmisibles (ENT) seleccionadas por los dirigentes mundiales para intervenir con carácter prioritario. Según las estimaciones, 422 millones de adultos en todo el mundo tenían diabetes en 2014, frente a los 108 millones de 1980. La prevalencia mundial (normalizada por edades) de la diabetes casi se ha duplicado desde ese año, pues ha pasado del 4,7% al 8,5% en la población adulta.

Puesto que se requieren sofisticadas pruebas de laboratorio para distinguir entre la diabetes de tipo 1 y la diabetes de tipo 2, no se dispone de estimaciones mundiales separadas sobre la prevalencia de la diabetes de tipo 1 y de tipo 2. La mayoría de las personas afectadas tienen diabetes de tipo 2, que solía ser exclusiva de adultos, pero que ahora también se presenta en niños <sup>(11)</sup>.

En México, la Norma Oficial Mexicana y las Guías de Práctica Clínica de la Secretaría de Salud definen a la diabetes mellitus como un conjunto de trastornos metabólicos que afecta a diferentes órganos y tejidos. Es causada por varios trastornos, el principal es la baja producción de la hormona insulina, secretada por las células  $\beta$  de los islotes de Langerhans del páncreas endocrino, o por su inadecuado uso por parte del cuerpo, que repercute en el metabolismo de los hidratos de carbono, lípidos y proteínas. Según la Asociación Americana de Diabetes, los criterios diagnósticos son: Hemoglobina glicosilada (HA1C) >6.5%, glucemia en ayunas > 126 mg/dL, glucemia 2 horas después de la prueba de tolerancia a glucosa oral >200 mg/dL, glucemia tomada al azar >200 mg/dl <sup>(12)</sup>.

En nuestro País es la primera causa de morbilidad-mortalidad, representa una enfermedad de alto costo para los sistemas de salud, con un gasto de 370 billones de dólares al año, que se estima alcanzará los 490 billones de dólares para 2030 <sup>(13)</sup>.

De acuerdo a la ENSANUT MC 2016 se encontró que la prevalencia de diabetes en el país pasó de 9.2% en 2012 a 9.4% en 2016, esto en base a un diagnóstico previo de la enfermedad. Entre esta población: Las mujeres reportan mayores valores de diabetes (10.3%) que los hombres (8.4%). Esta tendencia se observa tanto en localidades urbanas (10.5% en mujeres y 8.2% en hombres) como en rurales (9.5% en mujeres, 8.9% en hombres). La mayor prevalencia de diabetes se observa entre los hombres de 60 a 69 años (27.7%), y las mujeres de este mismo rango de edad (32.7%) y de 70 a 79 años (29.8%) <sup>(14)</sup>.

Ante la epidemia actual de diabetes mellitus tipo 2 en todo el mundo, surge la necesidad de alcanzar metas de control glucémico específicas, con el fin de reducir la morbilidad y mortalidad, así como mejorar la expectativa y calidad de vida <sup>(15)</sup>.

En los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus, el control estricto de glucosa se asocia con prevención del desarrollo de microalbuminuria así como la progresión a macroalbuminuria. La hiperglucemia sostenida se asocia a un mayor deterioro de la función renal y progresión hacia la falla renal crónica (Enfermedad renal crónica etapa 5).

Los factores de riesgo asociados a progresión de la enfermedad renal pueden ser:

- No Modificables: Como la edad, raza, diabetes mellitus, hipertensión arterial, características genéticas, bajo peso al nacer, disminución del número de nefronas (congénita o adquirida).
- Modificables Tiempo de evolución de la DM, mal control de la glucemia o de la presión arterial, presencia de proteinuria, obstrucción, reflujo o infección del tracto urinario, uso de antiinflamatorios no esteroideos y otras nefrotoxinas, anemia, dislipidemia, tabaquismo y sobrepeso u obesidad <sup>(16)</sup>.

Después de los primeros 10 años de diagnóstico de diabetes tipo 2, de 5 a 10% de los pacientes puede padecer enfermedad renal crónica, de acuerdo con la Asociación Americana de Diabetes. El paciente diabético puede iniciar con una nefropatía incipiente con oligoalbuminuria y después de 15 años con nefropatía manifiesta con macro proteinuria que será detectable con concentraciones séricas de creatinina (mg/100 mL) y el cálculo de la tasa de filtración glomerular <sup>(12)</sup>.

La enfermedad renal crónica (ERC) y la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) son enfermedades crónicas muy prevalentes que representan un importante problema de salud pública, generan un gran consumo de recursos y requieren para su abordaje una adecuada coordinación de los diversos profesionales implicados en su atención. La diabetes es un importante factor de riesgo modificable para el desarrollo de ERC. La DM2 representa la principal causa de ERC y es una morbilidad frecuente en la nefropatía no diabética. Se ha estimado que el 27,9 % de los pacientes con DM2 en España presentan ERC y que más del 35 % tienen microalbuminuria, proteinuria o ERC, según estos datos, en España existirían cerca de 2 millones de personas con diabetes y diversos grados de afectación renal.

Dado que la DM2 es un factor de riesgo para el desarrollo de ERC y que la prevalencia de ERC oculta o no diagnosticada es muy elevada, se recomienda realizar al menos anualmente un cribado de la función renal, mediante la determinación del FG y de la albuminuria, en todos los pacientes con DM2 <sup>(17)</sup>.

En 2010, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) estableció la prevalencia de enfermedad renal crónica en México. Los datos arrojados colocaron a la diabetes mellitus 2 como la principal causa con 48.5%; la hipertensión arterial sistémica en segundo con 19%; las glomerulonefritis con 12.7% y otras causas con 19.8% <sup>(18)</sup>.

La enfermedad renal crónica (ERC) es un término genérico que define un conjunto de enfermedades heterogéneas que afectan la estructura y función renal. La variabilidad de su expresión clínica es debida, al menos en parte, a su etiopatogenia, la estructura del riñón afectada (glomérulo, vasos, túbulo o intersticio renal), su severidad y el grado de progresión. En el año 2002, la publicación de las guías K/DOQI (Kidney Disease Outcome Quality Initiative) por parte de la National Kidney Foundation (NKF) sobre definición, evaluación y clasificación de la ERC, supuso un paso importante en el reconocimiento de su importancia, tal y como ha sido mencionado anteriormente, promoviéndose por primera vez una clasificación basada en estadios de severidad, definidos por el filtrado glomerular (FG) además del diagnóstico clínico. Todas las guías posteriores incluyendo las guías KDIGO 2012 (Kidney Disease Improving Global Outcomes) publicadas en 2013 han confirmado la definición de ERC (independientemente del diagnóstico clínico), como la presencia durante al menos tres meses de al menos una de las siguientes situaciones:

- FG inferior a 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>.
- Lesión renal, definida por la presencia de anomalías estructurales o funcionales del riñón, que puedan provocar potencialmente un descenso del FG <sup>(15)</sup>.

Aunque puede calcularse con gran exactitud por medio de la medición del aclaramiento de inulina, esta exactitud no compensa en general la posibilidad, de una reacción alérgica a la inulina, por lo cual suelen emplearse otros métodos, uno de ellos, es la estimación por medio de la fórmula de Cockcroft y Gault:

$$DCr \text{ (ml/mín)} = \frac{(140 - \text{edad}) \times \text{peso}}{72(\text{CrS})} \times 0.85 \text{ si es mujer}$$

(Cockcroft, 1976)

Con la siguiente estadificación:

<b>ESTADIO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Tasa de Filtración Glomerular (mL/min/1.73m<sup>2</sup>)</b>	<b>PLAN DE ACCIÓN</b>
	Incremento del Riesgo	≥90 (con factores de riesgo)	Escrutinio y reducción de factores de riesgo para ERC
1	Daño renal con Tasa de Filtrado Glomerular normal	≥ 90	Diagnóstico y tratamiento; tratamiento de morbilidad asociada; intervenciones para retardar la progresión; reducción de factores de riesgo para enfermedad cardiovascular
2	Daño renal con Tasa de Filtrado Glomerular levemente disminuida	60-89	Estimación y retraso de la progresión
3	Moderada disminución de la Tasa de Filtrado Glomerular	30-59	Evaluación y tratamiento de complicaciones
4	Severa disminución de la Tasa de Filtrado Glomerular	15-29	Preparar para terapia de reemplazo renal
5	Enfermedad renal terminal	< 15 (o diálisis)	Terapia de reemplazo renal (si hay uremia)

Guía de práctica clínica Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica Temprana, Secretaría de Salud, 2009.

Las opciones de tratamiento de la enfermedad renal crónica dependen de la etapa de la misma. Generalmente, durante las primeras 4 etapas, el tratamiento es conservador (fármacos, dieta y medidas generales), mientras que en la última etapa además de lo ya referidos el paciente debe continuar su manejo con terapia de reemplazo renal ya sea diálisis peritoneal, hemodiálisis, o trasplante renal <sup>(20)</sup>.

La enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) es una condición que por sus características tiene un gran impacto sobre la CVRS de aquellos que la padecen. Desde los estadios iniciales de la enfermedad hasta su fase terminal, los síntomas, las restricciones (sobre todo dietéticas) y su tratamiento se ven reflejados en la vida diaria de estos pacientes. La CVRS es un concepto construido a partir de múltiples facetas de la vida y situaciones del paciente, que se agrupan en torno a varias dimensiones: funcionamiento físico, bienestar psicológico, estado emocional, dolor, funcionamiento social, percepción general de la salud y otros factores, en los que se englobarían la función sexual, el grado de satisfacción con la vida, el impacto sobre la productividad laboral y las actividades de la vida diaria. También se han utilizado frecuentemente como indicadores de CVRS el número de visitas al médico por enfermedad o problemas médicos y la necesidad de utilizar fármacos.

En las últimas décadas se han desarrollado diferentes instrumentos para medir la calidad de vida, tanto en la población general, como en grupos específicos de pacientes. Los cuestionarios de calidad de vida de acuerdo con su aplicación y foco son clasificados en:

genéricos, específicos y mixtos o modulares. Un instrumento genérico es aplicable ampliamente a una población y permite comparaciones de diferentes grupos de pacientes, pero no focaliza adecuadamente sobre un área de interés o problema clínico en particular. Los instrumentos específicos focalizan sobre problemas asociados con una enfermedad determinada o grupos de pacientes, no permite comparaciones entre condiciones diferentes por tanto su aplicabilidad puede ser limitada. Un instrumento mixto o modular combina las características tanto del genérico, como del específico <sup>(21)</sup>.

Existen versiones de instrumentos para medir la CVRS en español de tipo genérico que se pueden usar en pacientes con ERCA y otros que son específicos para la enfermedad renal <sup>(22)</sup>.

En la década de 1990-99 la OMS reunió un grupo de investigadores de diferentes países (World Health Organization Quality of Life Questionnaire; WHOQOL Group, 1993), para obtener una definición consensuada de calidad de vida y desarrollar un instrumento para medirla que fuera aplicable transculturalmente, el primero de estos fue el WHOQOL-100. Posteriormente, se seleccionó la mejor pregunta de cada una de las facetas, obteniéndose el WHOQOL-BREF, que produce un perfil de calidad de vida de cuatro áreas: física, psicológica, relaciones sociales y ambiente. El propósito del WHOQOL ha sido desarrollado de manera transcultural centrándose en la calidad de vida percibida por la persona. Proporciona un perfil de calidad de vida, dando una puntuación global de calidad de vida, de las áreas y de las facetas que lo componen. Fue diseñado para ser usado tanto en la población general como en pacientes. Las preguntas han sido obtenidas a partir de grupos de opinión compuestos por tres tipos de poblaciones: personas en contacto con los servicios sanitarios (pacientes), personal sanitario y personas de la población general. El WHOQOL fue desarrollado de forma paralela en 15 países y en la actualidad existe en más de treinta lenguas en casi 40 países <sup>(23)</sup>.

El WHOQoL- Bref está compuesto por 26 preguntas, de las cuales, una inquiriere sobre la calidad de vida general, una sobre satisfacción con la salud y las 24 restantes se agrupan en cuatro dominios de calidad de vida, siendo estos salud física (7 preguntas), salud psicológica (6 preguntas), relaciones sociales (3 preguntas) y ambiente (8 preguntas). Cada encuestado debe responder a cada faceta en categorías cuyo puntaje oscila entre 1 y 5 puntos (Escala Likert). Los puntajes de los dominios luego son convertidos según una tabla de corrección de puntajes debido a la desigualdad en el número de ítems, teniendo la posibilidad de convertirse en un rango de 0 a 100, no existe punto de corte propuesto, se considera que a mayor puntuación mejor calidad de vida <sup>(24)</sup>.

En México está un instrumento de calidad de vida, WHOQOL-BREF en su versión corta y adaptada por Sánchez Sosa y González Celis en 2006, el tiempo de referencia que contempla el WHOQOL es de dos semanas, el cuestionario debe ser auto administrado. Cuando la persona no sea capaz de leer o escribir por razones de educación, cultura o salud puede ser entrevistado <sup>(23)</sup>.

El índice de Barthel (IB) es un instrumento que mide la capacidad de una persona para realizar diez actividades de la vida diaria (AVD), consideradas como básicas, obteniéndose una estimación cuantitativa de su grado de independencia. El IB, también conocido como



“Índice de Discapacidad de Maryland”, se define como: “Medida genérica que valora el nivel de independencia del paciente con respecto a la realización de algunas actividades de la vida diaria (AVD), mediante la cual se asignan diferentes puntuaciones y ponderaciones según la capacidad del sujeto examinado para llevar a cabo estas actividades <sup>(25)</sup>.”

Diseñado en 1955 por Mahoney y Barthel para medir la evolución de sujetos con procesos neuromusculares y musculo esqueléticos en un hospital para enfermos crónicos de Maryland y publicado diez años después (1965). Este índice consta de diez parámetros que miden las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), la elección de las mismas se realizó de forma empírica según la opinión de médicos, enfermeras y fisioterapeutas. En 1979 Granger publicó la modificación del índice de Barthel, el cambio fundamental se encontraba en el parámetro relativo al traslado en silla de ruedas por el de traslado de sillón a cama, siendo esta versión más difundida y utilizada en la mayoría de los países. Hoy en día es uno de los instrumentos de medición de las ABVD más utilizado internacionalmente, sobre todo en pacientes con enfermedad cerebrovascular aguda y por los autores británicos. En España, es la escala de valoración funcional más utilizada en los servicios de geriatría y de rehabilitación. La traducción al español se publicó en el año 1993 y se comenzó a utilizar en unidades de agudos en pacientes geriátricos con accidente vascular cerebral y posteriormente en otros niveles asistenciales.

Valora la capacidad de una persona para realizar de forma dependiente o independiente 10 actividades básicas de la vida diaria como son comer, bañarse, vestirse, arreglarse, deposición, micción, ir al servicio, traslado sillón/ cama, deambulación y escaleras; y les asigna una puntuación (0, 5, 10,15) en función del tiempo empleado en su realización y la necesidad de ayuda para llevarla a cabo, obteniéndose una puntuación final que varía de 0 a 100. La puntuación total de máxima independencia es de 100 y la de máxima dependencia de 0. Los cambios de producen de 5 en 5 y no es una escala continua, es decir, el cambio de 5 puntos en la situación funcional del individuo en la zona de mayor dependencia no es equivalente al mismo cambio producido en la zona de mayor independencia.

Grado de dependencia según puntuación de la escala - Independiente: 100 (95 en silla de ruedas). - Dependiente leve: 91-99 - Dependiente moderado: 61-90 - Dependiente grave: 21-60 - Dependiente total: 0-20 <sup>(26)</sup>.

Ambos instrumentos han demostrado validez y fiabilidad, fácil de aplicar e interpretar, por lo que son una alternativa segura de aplicar en nuestra población de estudio.

Hablando de calidad de vida, en México Quintanar-Guzmán en noviembre de 2010 en un estudio observacional, descriptiva realizó el análisis de la calidad de vida en adultos mayores del Municipio de Tetepango, Hidalgo a través del instrumento WHOQOL-BREF, a una muestra de 21 sujetos, 14 mujeres y 7 hombres, teniendo como resultado para los cuatro dominios (D1, D2, D3, D4) el total de adultos mayores estudiados no se sentía satisfecho con su calidad de vida; satisfacción en dominio físico 70%, dominio psicológico 60%, dominio social 30% y dominio del entorno 80% <sup>(27)</sup>.

Morgado-Huesca en un estudio prospectivo, descriptivo realizado en la UMF No. 66 de Xalapa, Veracruz en el año de 2014, determinó la dependencia física del paciente con diabetes mellitus tipo 2 con complicaciones crónicas de una población de 260 pacientes de 40 a 70 años de edad, obteniendo un total de 93% con dependencia leve, 4% con dependencia moderada, 1% dependencia grave y 2% con dependencia total. <sup>(28)</sup>.

Gimeno-Ornaa, realizó un estudio de cohortes prospectivo para determinar el riesgo de mortalidad asociado a enfermedad renal crónica en pacientes con diabetes tipo 2 durante un seguimiento de 13 años, evaluando la influencia de la tasa de filtración glomerular (TFG) y de la excreción de albúmina urinaria (EAU) en el cual se incluyó a 453 pacientes (39,3% varones, edad 64,9 años y evolución de DM2 10,4 años). Durante una mediana de 13 años de seguimiento, la tasa de mortalidad total fue de 39,5/1.000, con incremento progresivo ante descenso de la TFG y aumento de la EAU, en conclusión la TFG y la EAU son predictores independientes de mortalidad en pacientes con DM2 <sup>(29)</sup>.

Otro estudio realizado por Escandón en el año 2015 en la provincia de Concepción en Chile, a través de un muestreo no probabilístico por accesibilidad, se obtuvo una muestra de 101 participantes de 45 a 65 años de edad con diagnóstico de diabetes mellitus 2 con la finalidad de determinar la relación entre la adherencia al tratamiento y dos variables: calidad de vida y sintomatología depresiva, a quienes se les aplicó el cuestionario de la OMS para calidad de vida WHOQOL-BREF, los resultados obtenidos en cuanto al puntaje de calidad de vida, la correlación existente con adherencia al tratamiento es positiva y moderada, pero muy significativa, lo que implica que quienes poseen una alta calidad de vida presentan además una alta adherencia al tratamiento, en conclusión en la muestra estudiada en pacientes con DM2 se observó en general, una alta adherencia al tratamiento, alta calidad de vida y baja sintomatología depresiva. La adherencia se relacionó positivamente con la calidad de vida e inversamente con síntomas depresivos. <sup>(30)</sup>

En relación a la dependencia física cabe mencionar un estudio de relevancia realizado por Angulo, A. y cols, en el área de consulta de Nefrología del Hospital General Regional No.1 IMSS delegación Querétaro, de junio a diciembre del año 2010 con el fin de determinar la correlación entre la dependencia física del paciente con diálisis peritoneal y la carga del cuidador de acuerdo a la funcionalidad familiar, el estudio incluyó 138 pacientes en diálisis peritoneal mayores de 18 años de edad del sexo masculino y femenino, aplicando la escala de Barthel modificada por Granger para medir el grado de discapacidad física y los resultados fueron dependencia para beber de un vaso 4.3%, comer 4.3%, vestirse de la cintura para arriba 11%, vestirse de la cintura para abajo 14.5%, aseo personal 9.4%, lavarse 8.7%, bañarse 18.1% y control de heces 17.4%, la capacidad de movilización reportó dependencia para sentarse en una silla 10.9%, sentarse y levantarse del retrete 10.1%, para introducirse a la ducha 3.6%, para la marcha 24.4%, para subir (plano inclinado o escalera) 29%, y con presencia de silla de ruedas 4.3%, de manera global independencia 42%, dependencia escasa 3.6%, dependencia moderada 18.8%, dependencia severa 23.2% y dependencia total 12.3%. <sup>(31)</sup>

## **JUSTIFICACIÓN**

Es alarmante el incremento de casos de la Enfermedad Renal en México, mayor aún, las defunciones registradas en los últimos años como consecuencia de esta complicación principalmente pacientes diabéticos ya que afecta la vida cotidiana de estas personas, debido a que causan limitaciones físicas, psicológicas, familiares y sociales, que involucran su trabajo, sus hábitos alimenticios y la cultura, impactando directamente sobre la calidad de vida y dependencia física. Es por ello que la atención debe ir más allá del enfoque biomédico tradicional centrado en la enfermedad, prestando una asistencia más humanizada e integral.

Por tal motivo, el estudio de la calidad de vida de los pacientes que cursan con enfermedad renal crónica (ERC) debe ser considerado por el Médico Familiar, ya que invariablemente afecta el estado emocional, social y las limitaciones funcionales que produce.

Debido al incremento en los últimos años de la enfermedad renal crónica en la UMF 45 de Misantla, Veracruz, y a que no se cuenta con el antecedente de un estudio de la calidad de vida en este grupo de personas, se decide la realización de esta investigación.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la calidad de vida y el grado de dependencia física de los pacientes diabéticos con Enfermedad Renal Crónica adscritos a la UMF 45 de Misantla, Veracruz?

## **HIPÓTESIS**

Los pacientes diabéticos con Enfermedad Renal Crónica de la UMF 45 de Misantla, Veracruz perciben una menor la calidad de vida y escasa dependencia física.

# **OBJETIVOS**

## **OBJETIVO GENERAL**

- Determinar la calidad de vida y dependencia física de los pacientes diabéticos con Enfermedad Renal Crónica, adscritos a la UMF 45 de Misantla, Veracruz.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

En los pacientes diabéticos con Enfermedad Renal Crónica:

- Determinar la calidad de vida global
- Determinar Calidad de vida por dimensión (salud física, salud psicológica, relaciones sociales y ambiente).
- Identificar el grado de dependencia física
- Estadificar a los diabéticos por etapa de enfermedad renal crónica
- Determinar la comorbilidad presente
- Identificar las características sociodemográficas
- Identificar tipología familiar

## **MATERIALY MÉTODOS**

**DISEÑO:** Descriptivo, transversal, observacional y prospectivo.

**LUGAR:** UMF 45 IMSS Misantla, Veracruz

**TIEMPO:** Marzo de 2017- Febrero de 2020

**POBLACIÓN:** Pacientes diabéticos con Enfermedad Renal Crónica que acudieron a consulta externa de Medicina Familiar en el periodo de marzo a junio de 2018 adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 45 de Misantla, Veracruz.

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **Criterios de inclusión:**

- Hombres y mujeres con diagnóstico de Diabetes Mellitus 2 con Enfermedad Renal Crónica derecho usuarios de la Unidad de Medicina Familiar No. 45 de Misantla, Veracruz
- Que sepan leer y escribir
- Que acepten participar en el estudio

### **Criterios de exclusión:**

- Pacientes con alguna discapacidad física o mental que les impida contestar la encuesta
- **Criterios de eliminación:**
- Cuestionarios incompletos



## **PROGRAMA DE TRABAJO**

Una vez autorizado el protocolo por el Comité Local de Investigación, se realizó la aplicación de la encuesta a la población que cumplió con los criterios de selección, previa autorización del director médico de la unidad y bajo consentimiento informado del paciente.

Se explicó al paciente la temática y procedimiento para posteriormente requisitar la cédula de identificación, características sociodemográficas y tipología familiar, así como cuestionario de calidad de vida WHOQOL-BREF e índice de Barthel para dependencia física

Los datos obtenidos se analizaron y concentraron en una base de datos Excel y posteriormente se realizó el análisis estadístico y gráfico.

### **Análisis estadístico**

Para el análisis descriptivo se utilizaron medidas de tendencia central y porcentajes.

Para el Análisis comparativo se utilizaron pruebas de hipótesis con  $\text{Chi}^2$  para variables de cualitativas.

## OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	CATEGORÍA	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Calidad de Vida</b>	Es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, normas y sus inquietudes.	Respuesta al cuestionario WHOQoL-BREF	<b>Calidad de vida global:</b>  26= Menor calidad de vida  100= Mayor calidad de vida  <b>Dominios de calidad de vida:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salud Física</li> <li>• Salud psicológica</li> <li>• Relaciones sociales</li> <li>• Ambiente</li> </ul> <b>Respuestas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un poco satisfecho</li> <li>- Lo normal</li> <li>- Bastante satisfecho</li> <li>-Extremadamente satisfecho</li> </ul>	Ordinal
<b>Dependencia Física</b>	Medida genérica que valora el nivel de independencia del paciente con respecto a la realización de algunas actividades de la vida diaria (AVD), mediante la cual se asignan diferentes puntuaciones y ponderaciones según la capacidad del sujeto examinado para llevar a cabo estas actividades	Respuesta al cuestionario (índice de Barthel)	0-20= Dependencia total 21-60= Dependencia severa 61-90= Dependencia moderada 91-99= Dependencia escasa 100= Independencia	Ordinal
<b>Estadios de la Enfermedad Renal Crónica</b>	La gravedad de la ERC se ha clasificado en 5 Estadios en función del FG y de la presencia de proteinuria, el deterioro del FG es lo característico de los estadios 3-5, no siendo necesaria la presencia de otros signos de daño renal.	Lo consignado en el expediente médico	Estadio 1 Estadio 2 Estadio 3 Estadio 4 Estadio 5	Ordinal
<b>Edad</b>	El tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo	Se obtendrá a través de la entrevista.	Años	Razón

<b>Sexo</b>	Identidad de los seres vivos, distinción que se hace entre hombre y mujer	Se obtendrá a través de la entrevista.	Masculino Femenino	Nominal
<b>Estado civil</b>	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto	Se obtendrá a través de la entrevista.	Soltero Casado Viudo Divorciado Unión libre	Nominal
<b>Escolaridad</b>	Grado de estudio en relación con el máximo grado escolar estudiado.	Se obtendrá a través de la entrevista.	Analfabeta Primaria Secundaria Bachillerato Licenciatura Posgrado	Ordinal
<b>Tipología familiar</b>	Categorización de esta en función de sus miembros presentes, la cual es importante dado que ellas determinan las interacciones posibles y el contexto en el que se encuentra inmersa la familia.	Se obtendrá a través del cuestionario y se clasificará con los conceptos propuestos por el “Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud 2005” ANEXO B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parentesco</li> <li>• Presencia física en el hogar o convivencia</li> <li>Medios de subsistencia</li> <li>• Nivel económico</li> <li>• Nuevos tipos de convivencia individual-familiar originados por cambios sociales</li> </ul>	Nominal
<b>Tipología familiar</b> <b>Por Parentesco</b>	Parentesco es vínculo por consanguinidad, afinidad, adopción, matrimonio u otra relación estable de afectividad análoga a esta.	Se obtendrá a través del cuestionario y se clasificará con los conceptos propuestos por el “Consensus Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud 2005” ANEXO B	<p><b>Nuclear:</b> hombre y mujer sin hijos.</p> <p><b>Nuclear simple:</b> Padre y Madre con 1 a 3 hijos.</p> <p><b>Nuclear numerosa:</b> Padre y Madre con 4 hijos o más.</p> <p><b>Reconstruida:</b> Padre y Madre, en donde alguno o ambos han sido divorciados o viudos y tienen hijos de su unión anterior.</p> <p><b>Monoparental:</b> Padre o Madre con hijos.</p> <p><b>Monoparental extendida:</b> Padre o Madre con hijos, más otras personas con parentesco.</p>	Nominal

			<p><b>Monoparental extendida</b>  <b>compuesta:</b> Padre o Madre con hijos, más otras personas con y sin parentesco.  <b>Extensa:</b> Padre y Madre con hijos, más otras personas con parentesco.  <b>Extensa compuesta:</b> Padre y Madre con hijos, más otras personas con y sin parentesco.</p> <p><b>No parental:</b>  Familiars con vínculo de parentesco que realizan funciones o roles de familia sin la presencia de los padres (por ejemplo: tíos y sobrinos, abuelos y nietos, primos o hermanos etc.)</p>	
<p><b>Tipología familiar</b>   <b>Sin Parentesco</b></p>	<p>Parentesco es vínculo por consanguinidad, afinidad, adopción, matrimonio u otra relación estable de afectividad análoga a esta.</p>	<p>Se obtendrá a través del cuestionario y se clasificará con los conceptos propuestos por el “Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud 2005”  ANEXO B</p>	<p><b>Monoparental extendida sin parentesco:</b> Padre o Madre con hijos más otras personas sin parentesco.  <b>Grupos similares a familias:</b> Personas sin vínculo de parentesco que realizan funciones o roles familiares, por ejemplo: grupos de amigos, estudiantes, religiosos, personas que viven en hospicios y asilos, etc.</p>	<p>Nominal</p>
<p><b>Tipología familiar</b></p>	<p>Está vinculada con la identificación del jefe de familia y la interacción psicosocial de los miembros de las familias</p>	<p>Se obtendrá a través del cuestionario y se clasificará con los conceptos</p>	<p><b>Núcleo integrado:</b> Presencia de ambos padres en el hogar.  <b>Núcleo no integrado:</b> No hay</p>	<p>Nominal</p>

<p><b>Por Presencia física en el hogar</b></p>		<p>propuestos por el “Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud 2005” ANEXO B</p>	<p>presencia física de algunos de los padres en el hogar.  <b>Extensa ascendente:</b> Hijos casados o en unión libre que viven en la casa de alguno de los padres.  <b>Extensa descendente:</b> Padres que viven en la casa de alguno de sus hijos.  <b>Extensa colateral:</b> Padres que viven en la casa de familiares colaterales (tíos, primos, abuelos, etc.</p>	
<p><b>Tipología familiar</b>  <b>Con base en sus medios de subsistencia</b></p>	<p>Se identifican familias que dependen de los recursos que se generan en las áreas</p>	<p>Se obtendrá a través del cuestionario y se clasificará con los conceptos propuestos por el “Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud 2005” ANEXO B</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrícolas y pecuarias</li> <li>• Comercial</li> <li>• Industrial</li> <li>• Servicios</li> </ul>	<p>Nominal</p>
<p><b>Tipología familiar</b>  <b>Con base en su nivel económico</b></p>	<p>Identifica su nivel de pobreza familiar</p>	<p>Se obtendrá a través del cuestionario y se clasificará con los conceptos propuestos por el “Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud 2005” ANEXO B</p>	<p><b>Sin pobreza</b>  <b>Nivel 1:</b>  Ingreso <i>per cápita</i> <b>Suficiente</b> para cubrir el valor de la canasta básica.   Recursos <b>Suficientes</b> para cubrir los gastos en: vestido y calzado, vivienda, salud, educación y transporte público, aun dedicando todo su ingreso a estos rubros.</p>	<p>Nominal</p>

			<p><b>Carencia</b> de recursos para cubrir los gastos de conservación de la vivienda, energía eléctrica, combustible, comunicaciones, transporte fuera del lugar en que se radica, cuidado y aseo personal, esparcimiento y turismo.</p> <p><b><u>Nivel 2</u></b>  <i>Ingreso per cápita</i>  <b>Suficiente</b> para cubrir el valor de la canasta básica.</p> <p><b>Carencia</b> de recursos para cubrir los gastos en: vestido y calzado, vivienda, salud, educación y transporte público, aun dedicando todo su ingreso a estos rubros.</p> <p><b>Carencia</b> de recursos para cubrir los gastos de conservación de la vivienda, energía eléctrica, combustible, comunicaciones, transporte fuera del lugar en que se radica, cuidado y aseo personal, esparcimiento y turismo.</p> <p><b><u>Nivel 3</u></b>  <i>Ingreso per cápita</i>  <b>Inferior</b> para cubrir el valor de la canasta básica.</p> <p><b>Carencia</b> de recursos para cubrir los gastos en: vestido y calzado, vivienda, salud, educación y transporte público,</p>	
--	--	--	---	--

			<p>aun dedicando todo su ingreso a estos rubros.</p> <p><b>Carencia</b> de recursos para cubrir los gastos de conservación de la vivienda, energía eléctrica, combustible, comunicaciones, transporte fuera del lugar en que se radica, cuidado y aseo personal, esparcimiento y turismo.</p>	
<p><b>Por nuevos estilos de vida personal – familiar originado por cambios sociales</b></p>	<p>Diversas formas en que tienden a conformarse otros estilos de convivencia y que repercuten en la salud individual y familiar</p>	<p>Se obtendrá a través del cuestionario y se clasificará con los conceptos propuestos por el “Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud 2005” ANEXO B</p>	<p><b>Persona que vive sola:</b> sin familiar alguno, independientemente de su estado civil o etapa de ciclo vital.</p> <p><b>Matrimonio o parejas de homosexuales:</b> Pareja del mismo sexo con convivencia conyugal sin hijos.</p> <p><b>Matrimonio o parejas de homosexuales con hijos adoptivos:</b> Pareja del mismo sexo con convivencia conyugal e hijos adoptivos.</p> <p><b>Familia grupal:</b> unión matrimonial de varios hombres con varias mujeres, que cohabitan indiscriminadamente y sin restricciones dentro del grupo.</p> <p><b>Familia comunal:</b> conjunto de parejas monógamas con sus respectivos hijos, que vive comunitariamente, compartiendo todo,</p>	<p>Nominal</p>

			excepto las relaciones sexuales. <b>Poligamia:</b> incluye la poliandria y la poliginia.	
<b>Comorbilidad</b>	La presencia de uno o más trastornos (o enfermedades) además de la enfermedad o trastorno en estudio	Se obtendrá a través de la entrevista.	Enfermedades crónicas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cardiopatía isquémica</li> <li>• Hipertensión arterial</li> <li>• Enfermedades reumatológicas</li> <li>• Hipoplasia renal (riñones pequeños)</li> <li>• Enfermedades pulmonares crónicas</li> <li>• Lupus</li> </ul>	Nominal



## **RECURSOS**

### **1.- HUMANOS**

Investigador principal: Dr. Pablo Eloy Tlemoyotzi Marín R3 Medicina Familiar adscrito a la UMF 45 de Misantla, Veracruz.

Asesor Metodológico: Dra. Guadalupe Colorado Lozada.

Asesor Estadístico. LE. Manolo Cerdán Galán.

### **2.- FÍSICOS**

Sala de espera del turno vespertino de la UMF 45 IMSS Misantla, Veracruz.

Formatos de recolección de la información: Papelería, lápices, computadora personal, expedientes electrónicos, teléfono personal, paquete computacional.

### **3.- FINANCIEROS:**

Fueron proporcionados por el investigador principal.

## ÉTICA

En base al reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud en el título segundo; De los aspectos éticos de la investigación en Seres Humanos, capítulo I, artículo 17 fracción I este trabajo de investigación es considerado sin riesgo , ya que la intervención que se realizó a los grupos de pacientes que participaron en el estudio, no lesiona ni modifica el cuadro clínico de la enfermedad, ni el estado de salud, pues se utilizaron cuestionarios, entrevistas y revisión de expedientes.

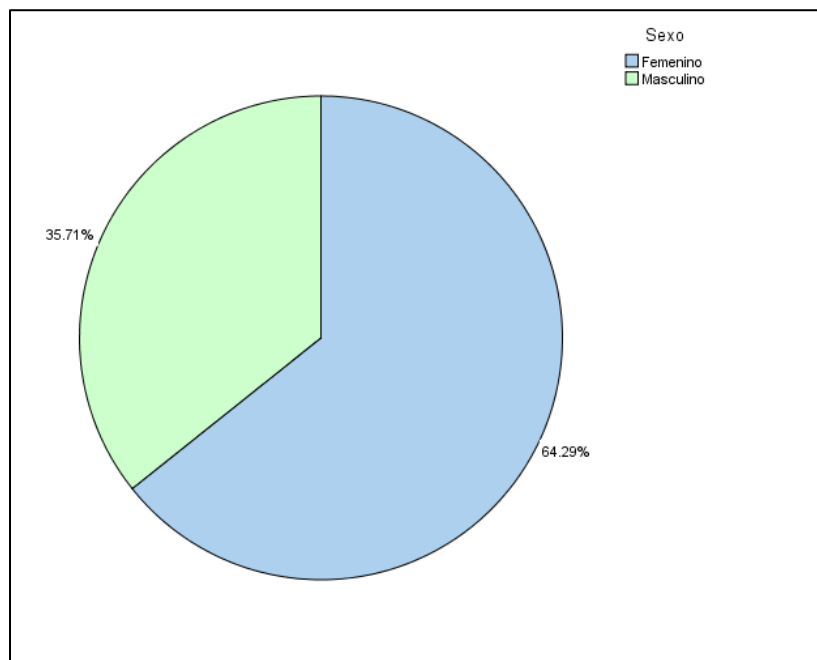
En base al artículo 22, se elaboró formato de consentimiento informado, el cual se presentó al Comité Local de Investigación siendo autorizado para su aplicación con la plena convicción que la investigación es sin riesgo.

## RESULTADOS

Se realizó un estudio que incluyó 28 pacientes, diabéticos con enfermedad renal crónica, la presente investigación tuvo como objetivo principal, valorar el grado de dependencia física y calidad de vida de dicho grupo de pacientes, aunado a aspectos sociodemográficos, los cuales se expresan en tablas y gráficos que se muestran a continuación.

En el gráfico 1 se muestran los porcentajes de la variable sexo, se observa que el 64% de los pacientes son mujeres y el 36% restante son hombres.

Gráfico 1. Gráfico de sectores para variable sexo.



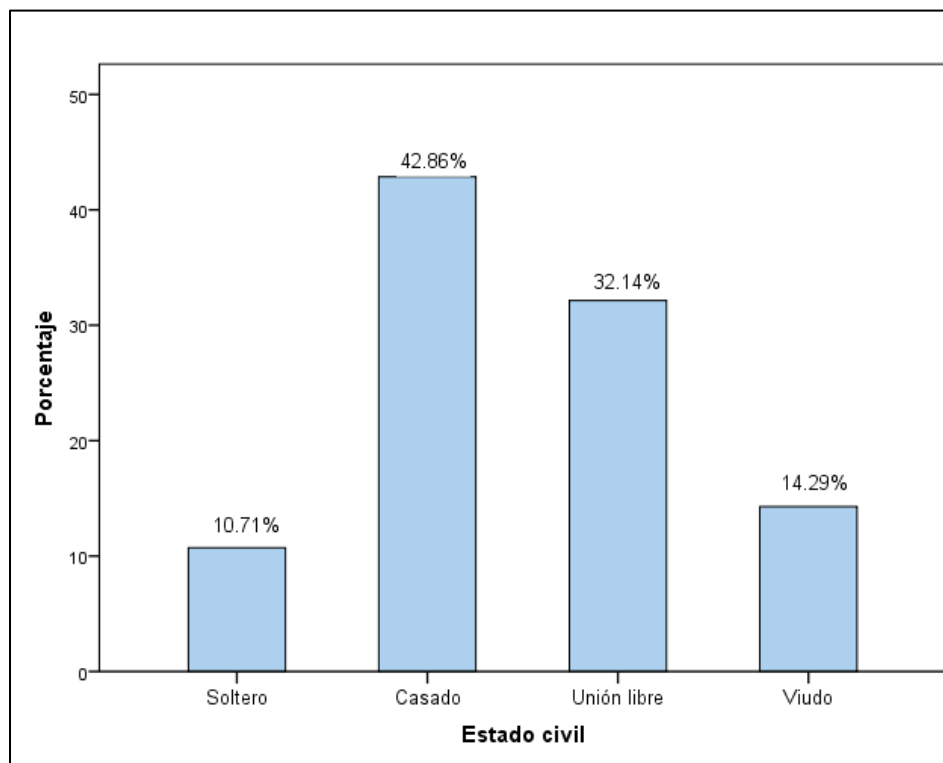
Fuente: Encuesta UMF 45. Tlemoyotzi Marín 2018

En la Tabla 1 se puede observar las estadísticas descriptivas de la edad de los pacientes diabéticos con enfermedad renal crónica, en promedio tienen  $\pm 65$  años.

Tabla 1. Estadísticas para la variable edad.

Edad	
Media	65
Desviación estándar	8
Mínimo	51
Máximo	82

En la Gráfica 2 podemos observar que el 43% de los pacientes diabéticos con enfermedad renal crónica adscritos a la UMF 46 de Misantla, Veracruz se encuentran casados y solo el 11% están solteros.



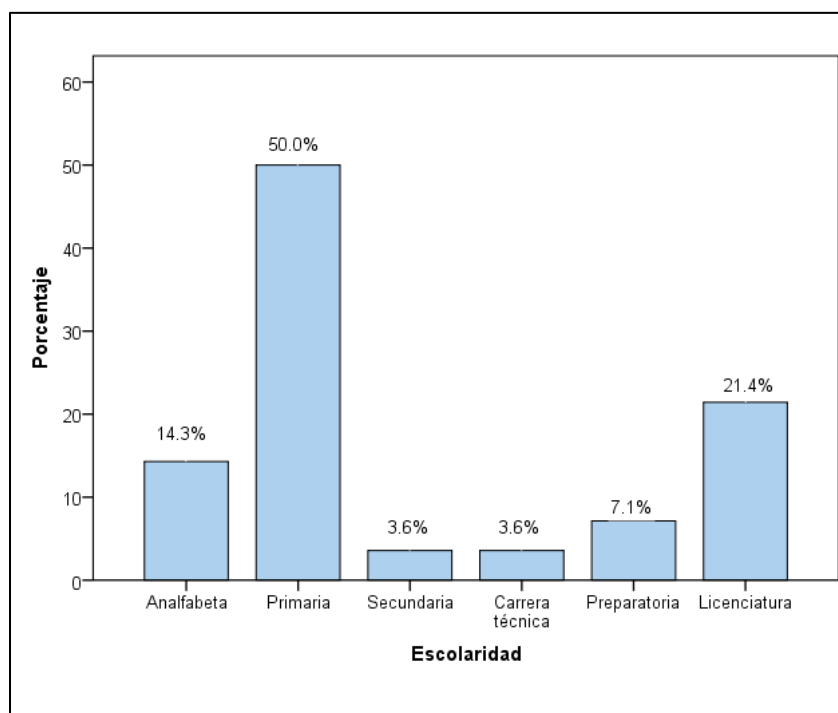
Fuente: Encuesta UMF 45. Tlemoyotzi Marín 2018

Gráfico 2. Gráfica para la variable estado civil.

En la Tabla 2 se muestran las frecuencias y porcentajes de la variable escolaridad, se observa que el 50 % de los pacientes en estudio al menos cuenta con la primaria concluida y solo el 3.6 % cuenta con la secundaria y de la misma forma el 3.6 % cuenta con una carrera técnica.

Tabla 2. Tabla de frecuencias y porcentajes para la variable escolaridad.

	Escolaridad	
	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeta	4	14.3
Primaria	14	50
Secundaria	1	3.6
Carrera técnica	1	3.6
Preparatoria	2	7.1
licenciatura	6	21.4
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100</b>



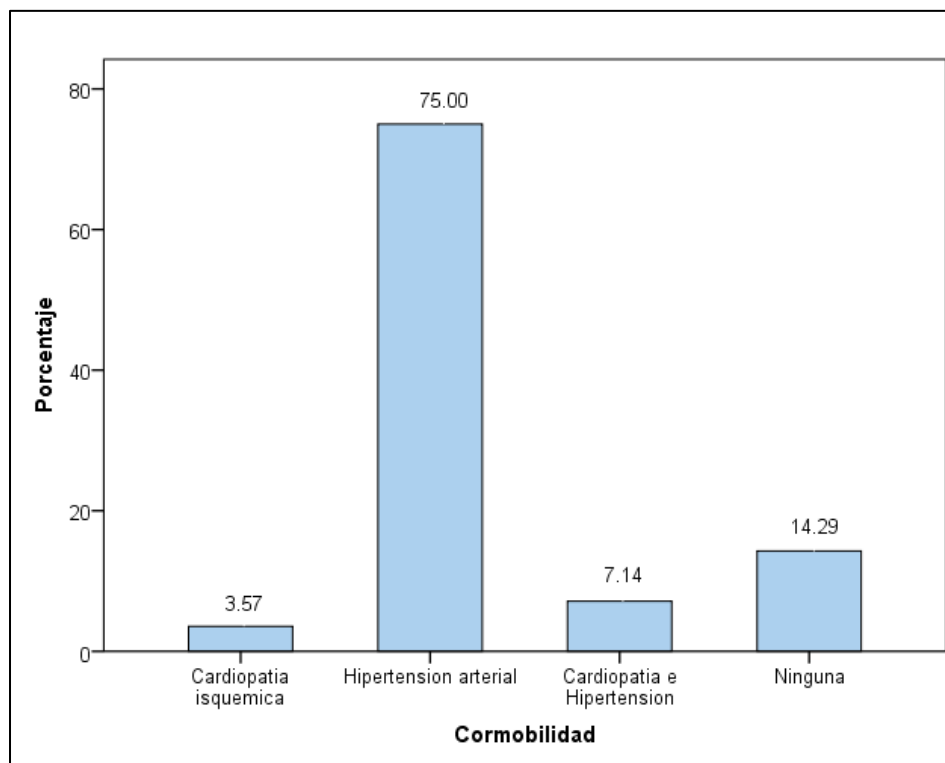
Fuente: Encuesta UMF 45. Tlemoyotzi Marín 2018

Gráfico 3. Gráfico de barras para la variable escolaridad.

En la Tabla 3 se observan las frecuencias y porcentajes de pacientes con enfermedad renal que cuentan con alguna comorbilidad. El 75% de los pacientes presenta hipertensión arterial y el 14.29% no presenta comorbilidad alguna.

Tabla 3. Tabla de frecuencias y porcentajes para la variable comorbilidad.

Comorbilidad		
	Frecuencia	Porcentaje
Cardiopatía isquémica	1	3.57
Hipertensión arterial	21	75.00
Cardiopatía e Hipertensión	2	7.14
Ninguna	4	14.29
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100</b>



Fuente: Encuesta UMF 45. Tlemoyotzi Marín 2018

Gráfico 4. Gráfico de barras para la variable comorbilidad.

El 50% de los pacientes (tabla 4) se encuentran en estadio 3 de la enfermedad renal crónica (ERC 3) y un 21.4% se encuentran en estadio 5 o terminal, es de llamar la atención que de éste último grupo un 7.1% se mantiene sin algún tipo de terapia sustitutiva.

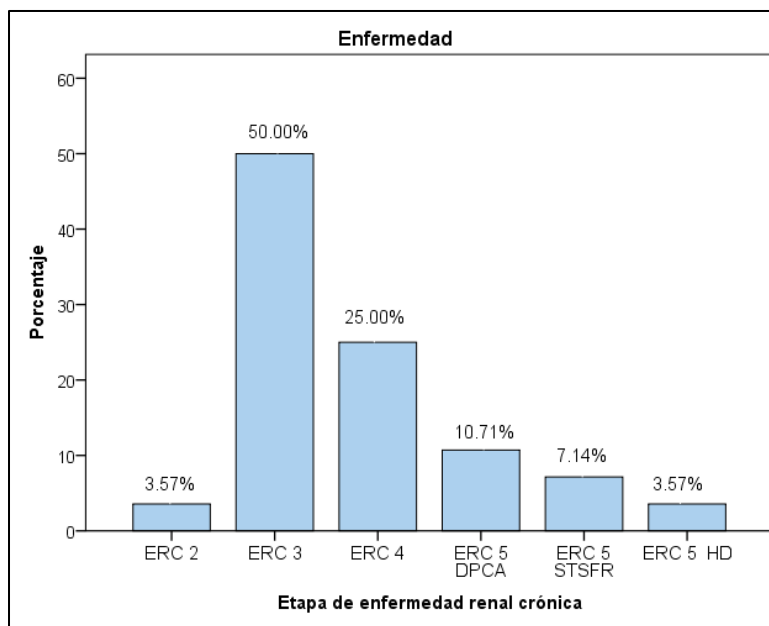
Tabla 4. Tabla de frecuencias y porcentajes para la etapa de enfermedad renal crónica.

Etapa de enfermedad renal crónica		
	Pacientes	Porcentaje
ERC 2	1	3.6
ERC 3	14	50
ERC 4	7	25
ERC 5 DPCA *	3	10.7
ERC 5 STSFR **	2	7.1
ERC 5 En HD ***	1	3.6
Total	28	100%

\* DIALISIS PERITONEAL CONTÍNUA AMBULATORIA

\*\* SIN TERAPIA DE SUSTITUCIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL

\*\*\* HEMODIALISIS



Fuente: Encuesta UMF 45. Tlemoyotzi Marín 2018

Gráfico 5. Gráfico de barras para la etapa de enfermedad renal crónica.

## Tipología Familiar

Por tipología familiar según parentesco el 57.1% es nuclear simple, 14.3% extensa, 10.7% monoparental, 7.1% monoparental extendida y finalmente un 3.6% para familia nuclear, monoparental extendida compuesta y extensa compuesta respectivamente como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 5. Tabla de frecuencias y porcentajes de la variable parentesco.

	Parentesco	
	Frecuencia	Porcentaje
Nuclear	1	3.6
Nuclear simple	16	57.1
Nuclear numerosa	0	0
Reconstruida	0	0
Monoparental	3	10.7
Monoparental extendida	2	7.1
Monoparental extendida completa	1	3.6
Extensa	4	14.3
Extensa compuesta	1	3.6
No parental	0	0
Total	28	100

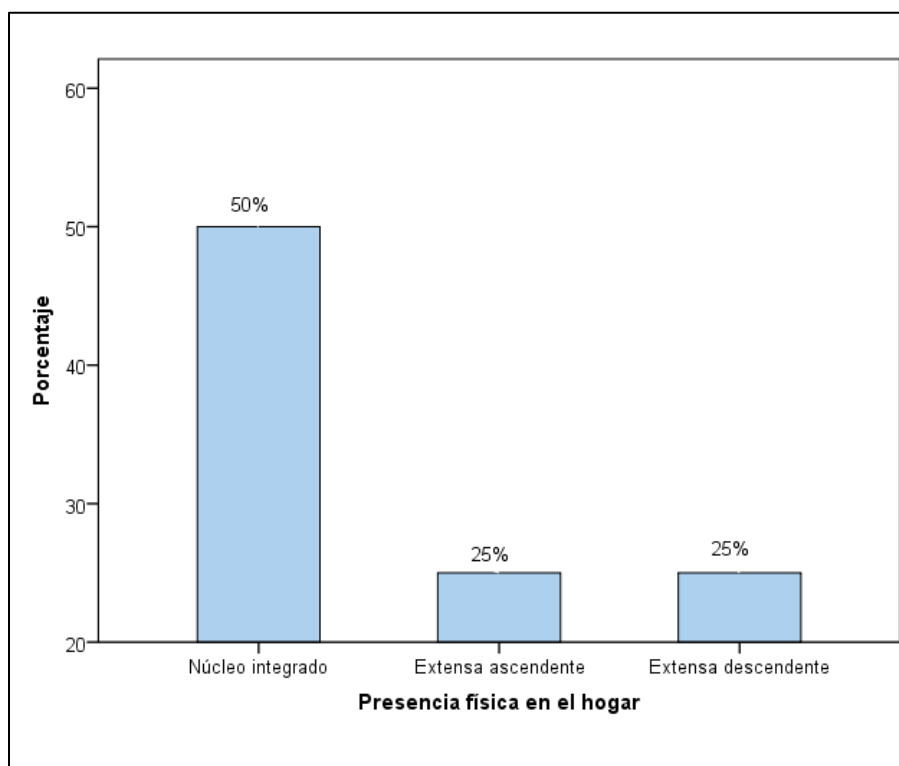
Fuente: Encuesta UMF 45. Tlemoyotzi Marín 2018



En la tabla 6 se representa la frecuencia y porcentaje para la presencia física en el hogar, corresponde a familia de núcleo integrado el 50% 14, y con un 25% para familia extensa descendente y extensa ascendente respectivamente.

Tabla 6. Tabla de frecuencias y porcentajes para la variable presencia física en el hogar.

Presencia física en el hogar		
	Frecuencia	Porcentaje
Núcleo integrado	14	50
Extensa ascendente	7	25
Extensa descendente	7	25
Total	28	100



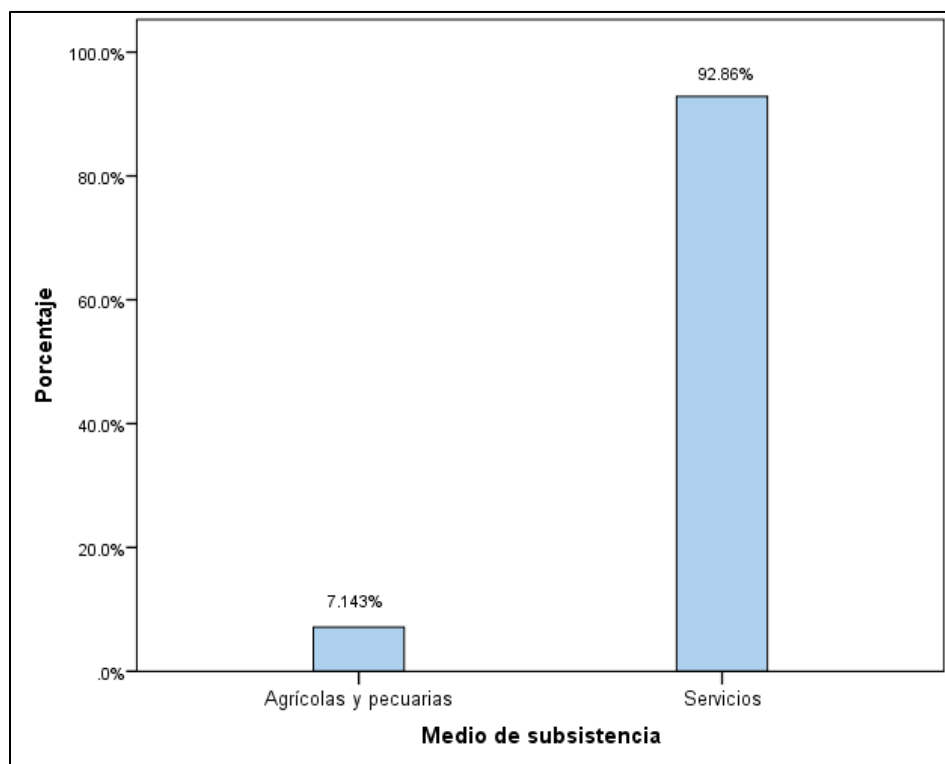
Fuente: Encuesta UMF 45. Tlemoyotzi Marín 2018

Gráfico 6. Grafica para la variable presencia física en el hogar.

En base a los medios de subsistencia, podemos observar que el 92.9% de los pacientes con enfermedad renal subsisten prestando servicios y el resto en actividades agrícolas y pecuarias con un 7.1%. Tabla 7.

Tabla 7. Tabla de frecuencias y porcentajes para la variable medio de subsistencia.

Medio de subsistencia		
	Frecuencia	Porcentaje
Agrícolas y pecuarias	2	7.1
Servicios	26	92.9
Total	28	100



Fuente: Encuesta UMF 45. Tlemoyotzi Marín 2018

Gráfico 7. Grafica de barras para la variable medio de subsistencia.

En la Tabla 8 se muestra el nivel de pobreza que presentaron los pacientes diabéticos con enfermedad renal, los cuales el 89.3% presentan pobreza familiar nivel 1, el 10.7% corresponde a nivel 2, destacando que no existe pobreza familiar nivel 3 en este estudio.

Tabla 8. Tabla de frecuencias y porcentajes de la variable nivel económico.

	Nivel de pobreza	
	Frecuencia	Porcentaje
Nivel 1	25	89.3
Nivel 2	3	10.7
Total	28	100

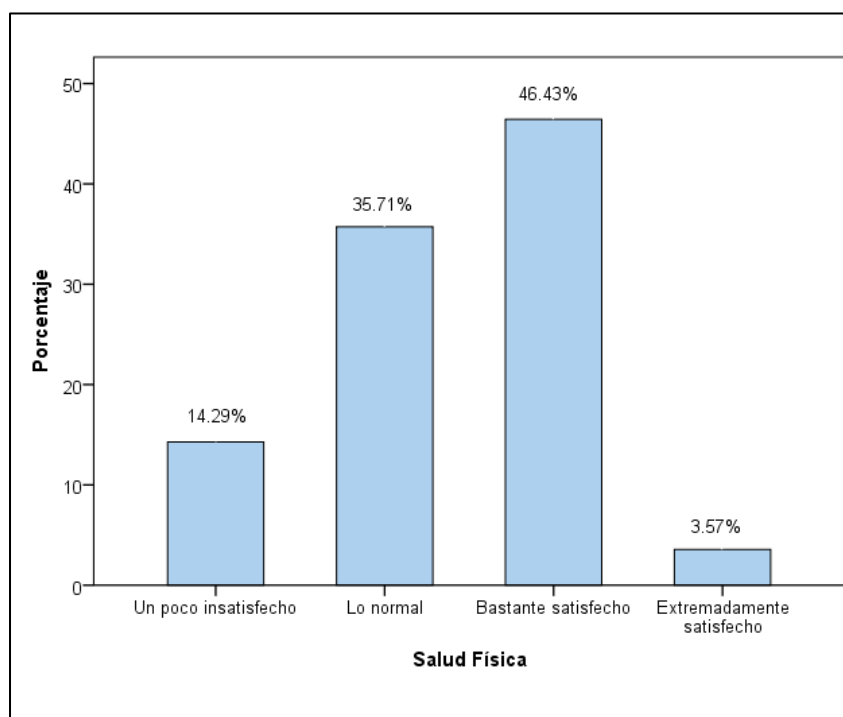
Fuente: Encuesta UMF 45. Tlemoyotzi Marín 2018

**Análisis de la calidad de vida por dominios (salud física, salud psicológica, relaciones sociales, ambiente).**

En la Tabla 10 se observan las frecuencias y porcentajes del dominio salud física y se identificó que de acuerdo el puntaje que obtuvieron los pacientes el 46.43 % está bastante satisfecho y solo el 3.57 % está extremadamente satisfecho con respecto al puntaje que obtuvo; por otra parte, el 14.29% se identifican con una salud física poco satisfecha.

Tabla 10. Tabla de frecuencias y porcentajes del dominio salud física.

Dominio salud física		
	Frecuencia	Porcentaje
Un poco satisfecho	4	14.29
Lo normal	10	35.71
Bastante Satisfecho	13	46.43
Extremadamente satisfecho	1	3.57
Total	28	100



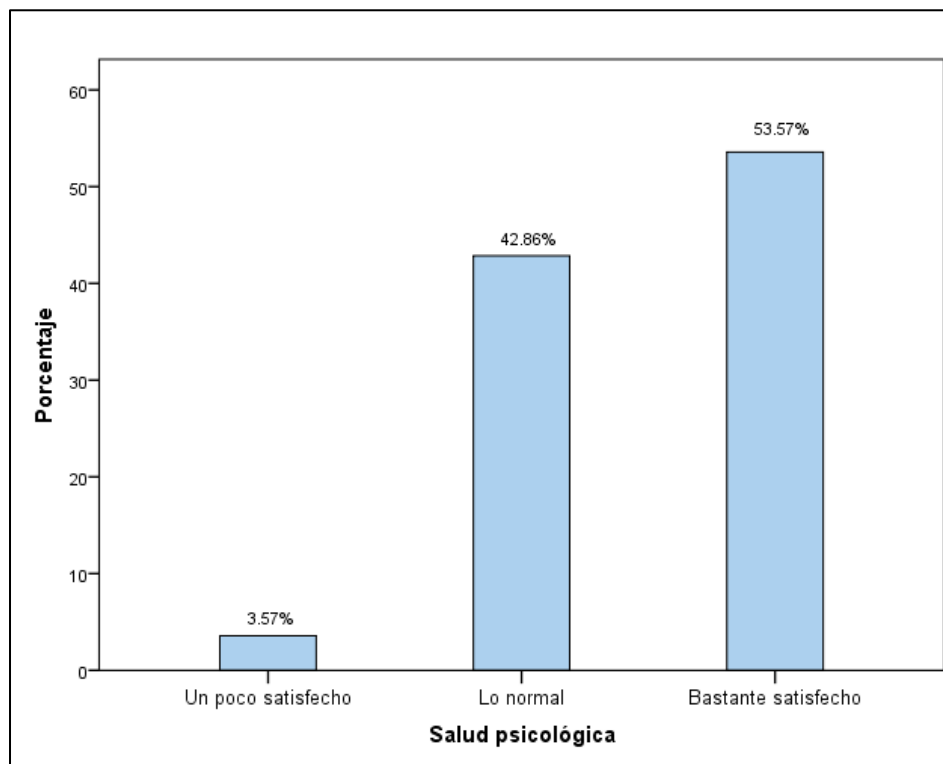
Fuente: Encuesta UMF 45. Tlemoyotzi Marín 2018

Gráfico 8. Gráfica de barras para la variable salud física.

En la tabla 11 se observa que 53.6% de los pacientes con enfermedad renal se siente bastante satisfecho con su salud psicológica, un 42.9% se siente normal y solamente un 3.6% se siente un poco satisfecho.

Tabla 11. Tabla de frecuencias y porcentajes para la variable salud psicológica.

Salud psicológica		
	Frecuencia	Porcentaje
Un poco satisfecho	1	3.6
Lo normal	12	42.9
Bastante satisfecho	15	53.6
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100</b>



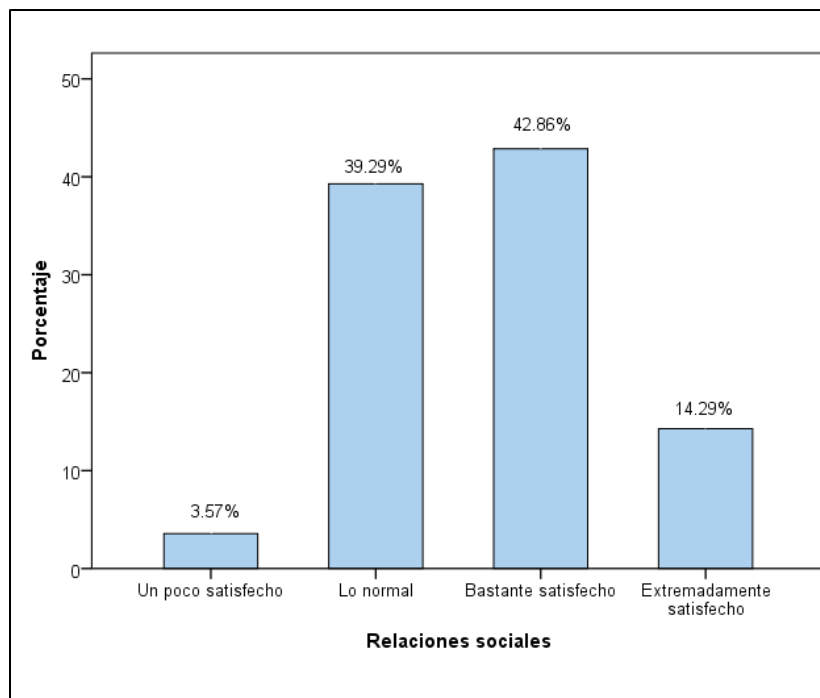
Fuente: Encuesta UMF 45. Tlemoyotzi Marín 2018

Gráfico 9. Gráfica de barras para la variable salud psicológica.

Las frecuencias y porcentajes del dominio relaciones sociales se identificó que de acuerdo al puntaje que obtuvieron los pacientes, el 42.9 % está bastante satisfecho y solo el 3.6 % está un poco satisfecho con respecto al puntaje que obtuvo. Tabla 12.

Tabla 12. Tabla de frecuencias y porcentajes del dominio relaciones sociales.

Relaciones sociales		
	Frecuencia	Porcentaje
Un poco satisfecho	1	3.6
Lo normal	11	39.3
Bastante satisfecho	12	42.9
Extremadamente satisfecho	4	14.3
Total	28	100



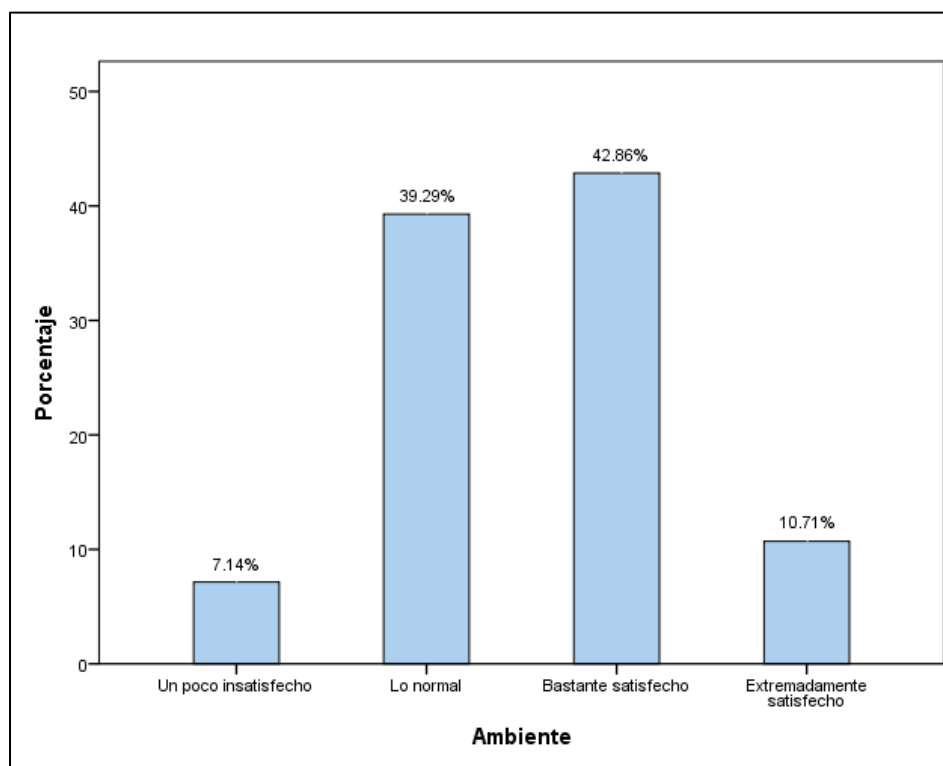
Fuente: Encuesta UMF 45. Tlemoyotzi Marín 2018

Gráfico 10. Gráfica de barras para la variable relaciones sociales.

En la tabla 13 se observa que 53.6% de los pacientes con enfermedad renal se siente bastante o extremadamente satisfecho con su ambiente respecto a su vida cotidiana, un 39.3% se siente normal y solamente un 7.1% se siente un poco satisfecho.

Tabla 13. Tabla de frecuencias y porcentajes para la variable ambiente.

Ambiente		
	Frecuencia	Porcentaje
Un poco satisfecho	2	7.1
Lo normal	11	39.3
Bastante satisfecho	12	42.9
Extremadamente satisfecho	3	10.7
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100</b>



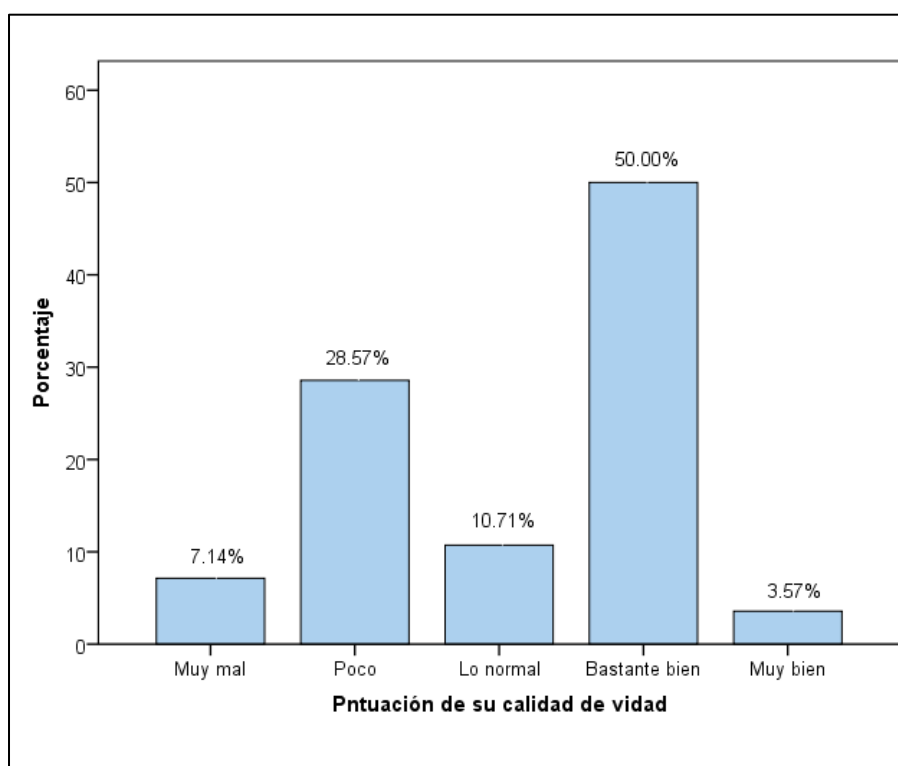
Fuente: Encuesta UMF 45. Tlemoyotzi Marín 2018

Gráfico 11. Gráfico de barras para la variable ambiente.

En la Tabla 14 se observan las frecuencias y porcentajes del ítem ¿cómo puntuaría su calidad de vida? y se identificó que, de acuerdo con su criterio, el 50 % le asignó un puntaje a su calidad de vida bastante bien y solo el 3.6 % calificó su calidad de vida muy bien.

Tabla 14. Tabla de frecuencias y porcentajes de ¿Cómo puntuaría su calidad de vida?

Puntuación de su calidad de vida		
	Frecuencia	Porcentaje
Muy mal	2	7.1
Poco	8	28.6
Lo normal	3	10.7
Bastante bien	14	50.0
Muy bien	1	3.6
Total	28	100

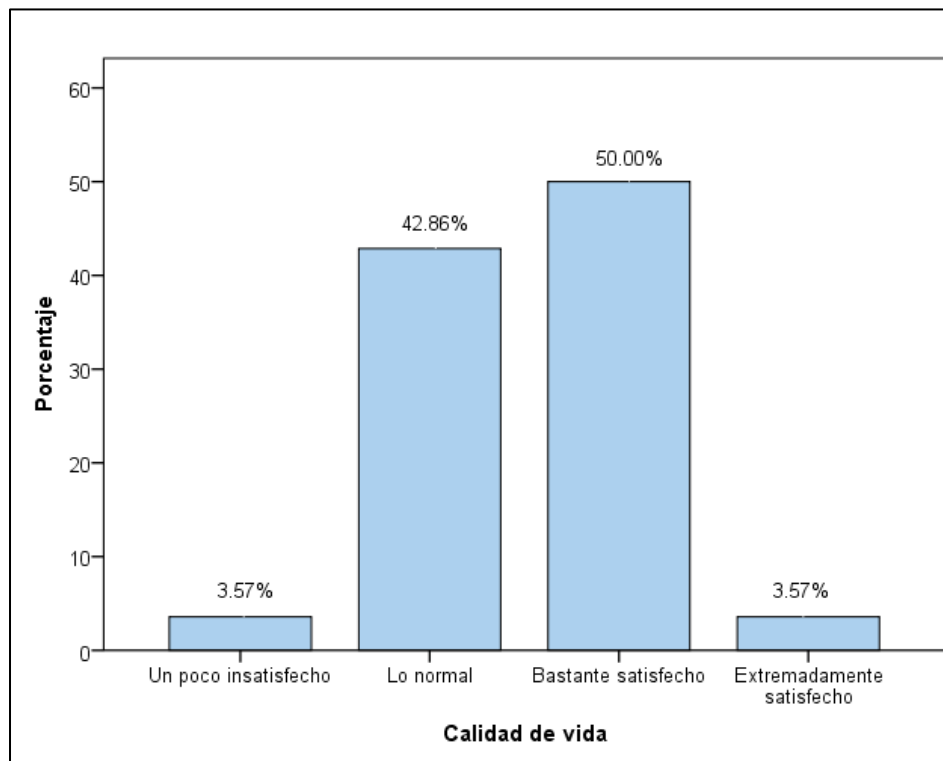


Fuente: Encuesta UMF 45. Tlemoyotzi Marín 2018

Gráfico 12. Gráfico de barras de la variable que puntuación le da a su calidad de vida.



En el Grafico 13 se observan los porcentajes de acuerdo a la puntuación global que arroja el cuestionario WHOQOL-BREF para conocer su calidad de vida de acuerdo a la opinión del paciente, se determinó que el 50 % se encuentra bastante satisfecho.



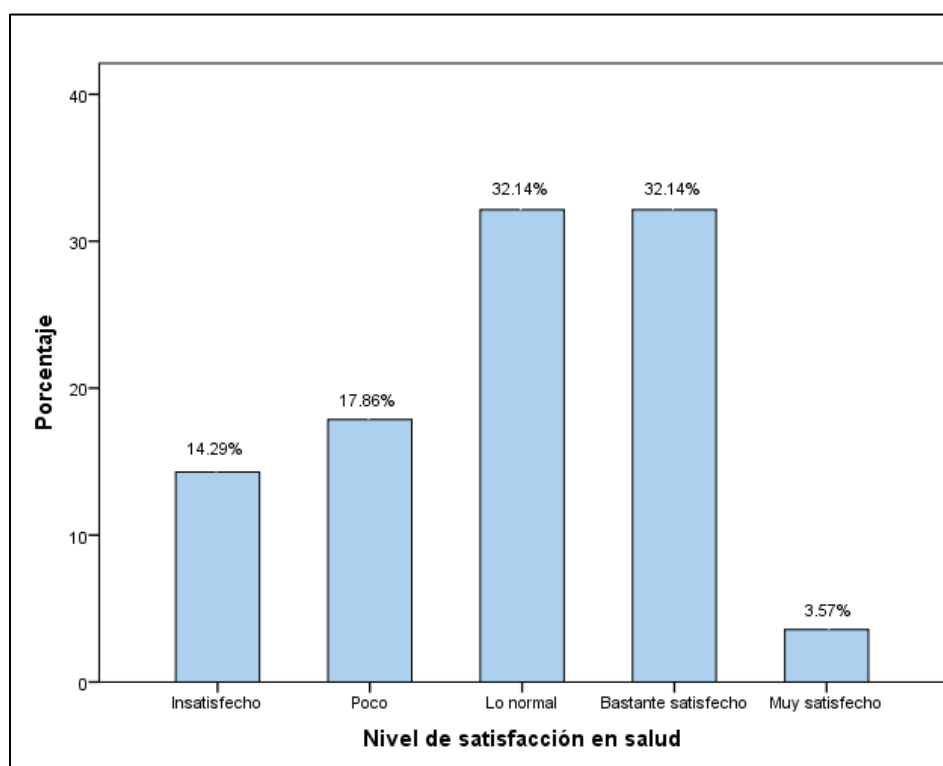
Fuente: Encuesta UMF 45. Tlemoyotzi Marín 2018

Gráfico 13. Gráfico de barras de la puntuación global de la calidad de vida.

En la tabla 15 se observa que 35.7% de los pacientes con enfermedad renal se sienten bastante o muy satisfechos con su nivel de salud, mientras que un 32.2% de los pacientes se encuentra poco satisfecho o insatisfecho.

Tabla 15. Tabla de frecuencias y porcentajes sobre el nivel de satisfacción en salud.

Nivel de satisfacción en salud		
	Frecuencia	Porcentaje
Insatisfecho	4	14.3
Poco	5	17.9
Lo normal	9	32.1
Bastante satisfecho	9	32.1
Muy satisfecho	1	3.6
Total	28	100



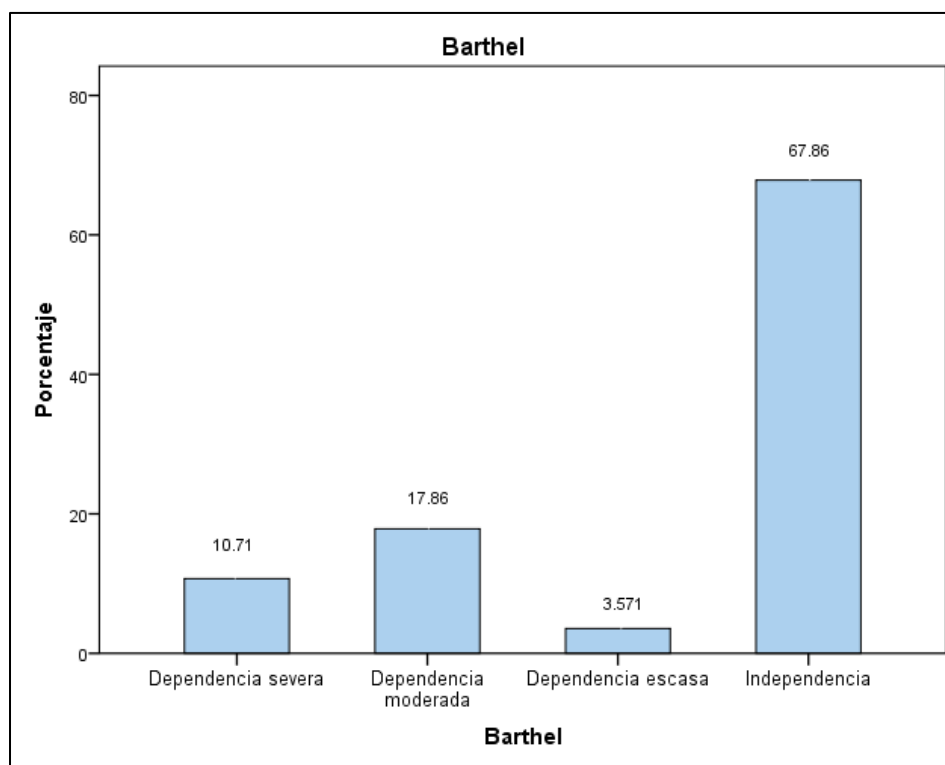
Fuente: Encuesta UMF 45. Tlemoyotzi Marín 2018

Gráfico 14. Gráfico de barras para la variable nivel de satisfacción en salud.

En la Tabla 16 se observa que el 68% de los pacientes tienen independencia física, el 18% tienen una dependencia moderada, el 11% una dependencia física severa y el 3% una dependencia escasa.

Tabla 16. Tabla de frecuencias y porcentajes para el índice de Barthel.

Barthel		
	Frecuencia	Porcentaje
Dependencia severa	3	10.71
Dependencia moderada	5	17.86
Dependencia escasa	1	3.57
Independencia	19	67.86
Total	28	100



Fuente: Encuesta UMF 45. Tlemoyotzi Marín 2018

Gráfico 15. Gráfico de barras para el índice de Barthel.

Tabla 17. Tabla de frecuencias y porcentajes del cruce calidad de vida y dependencia física.

		Dependencia severa	Dependencia moderada	Dependencia escasa	Independencia	TOTAL
Calidad de vida	Insatisfecho	1 100%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 100%
	Lo normal	2 16.7%	5 41.7%	1 8.3%	4 33.3%	12 100%
	Bastante satisfecho	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	14 100%	14 100%
	Extremadamente satisfecho	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 100%	1 100%
	TOTAL	3 10.7%	5 17.9%	1 3.6%	19 67.9%	28 100%

En la tabla 17. Se puede observar que los pacientes que presentaron calidad de vida extremadamente satisfecho son independientes físicamente, de igual manera los pacientes que presentaron independencia física cuentan con calidad de vida bastante satisfecho, por otra parte, los pacientes que tienen calidad de vida normal el 42% de ellos cuenta con una dependencia física moderada, el 33% independencia física, 17% tienen dependencia física severa y solo el 8% cuentan con una dependencia escasa. Los pacientes que obtuvieron un estilo de vida insatisfecho presentan una dependencia física severa.

## **Prueba para determinar si existe relación entre la calidad de vida total y la dependencia física.**

Para determinar si la calidad de vida de los pacientes tiene que ver con la dependencia física que arroja el índice de Barthel, es decir si la calidad de vida total medida en los pacientes está en función para realizar de forma dependiente o independiente las actividades básicas como comer, bañarse, vestirse etc. Se planteó el siguiente juego de hipótesis:

$H_0$ : *No hay relación entre la calidad de vida y la dependencia física de los pacientes*

$H_1$ : *La calidad de vida tiene que ver con la dependencia física de los pacientes*

Para contrastar estas hipótesis, se utilizó la prueba de independencia Test Exacto de Fisher, el objetivo de esta prueba es contrastar la hipótesis mediante el nivel de significación.

Región de rechazo:

$$\begin{aligned} P \geq \alpha &\rightarrow H_0 \text{ No se rechaza} \\ P < \alpha &\rightarrow H_0 \text{ se rechaza} \end{aligned}$$

La obtención de los resultados del Test exacto de Fisher correspondiente a la verificación de estas hipótesis se realizó con el lenguaje libre de programación R arrojando el siguiente resultado  $p = 0.0003135$ .

El valor calculado comparado con el Alfa de significación, (asumido como 5%,  $\alpha = 0.05$ ), se concluye que existe evidencia significativa para rechazar  $H_0$ . Esta información denota que, si hay evidencia significativa de una relación de dependencia entre ambas variables y, por lo tanto, se puede concluir que las variables si están relacionadas.

Observando la tabla cruzada y la prueba de hipótesis entre el puntaje que mide la calidad de vida de los pacientes y la dependencia física se concluye que con un 50 % la calidad de vida de los pacientes está bastante satisfecho ya que tiene independencia con respecto a la realización de algunas actividades de la vida diaria.

	<b>Dependencia física</b>				
<b>Calidad de vida total</b>	Dependencia severa	Dependencia moderada	Dependencia escasa	Independencia	<b>Total</b>
Un poco insatisfecho	1 3.57%	0 0 %	0 0 %	0 0 %	1 3.57%
Lo normal	2 7.14 %	5 17.85 %	1 3.57 %	4 14.28 %	12 42.86%
Bastante satisfecho	0 0 %	0 0 %	0 0 %	14 50 %	14 50 %
Extremadamente satisfecho	0 0 %	0 0 %	0 0 %	1 3.57 %	1 3.57%
<b>Total</b>	3 10.71 %	5 17.86 %	1 3.57 %	19 67.86 %	28 100 %

Tabla 18. Frecuencias y porcentajes del cruce de la calidad de vida total y la dependencia física

## DISCUSIÓN

En cuanto a los datos sociodemográficos que presentan los pacientes diabéticos con enfermedad renal crónica, se observó una mayoría correspondiente al sexo femenino, en cuanto al predominio de edad, el promedio fue de 65 años, en su mayoría aún se encuentran casados, la escolaridad máxima en la mitad de los pacientes en estudio es nivel primaria, con respecto a las comorbilidades de los pacientes diabéticos con enfermedad renal crónica predomina la hipertensión arterial, la mitad del grupo en estudio se encontró en un estadio 3 de la enfermedad renal crónica, factores que se relacionan a lo reportado en la bibliografía consultada previamente <sup>(5,6,7)</sup>.

Correspondiente a la tipología familiar se observa una mayoría perteneciente a familia nuclear simple, de núcleo integrado y el medio de subsistencia que predomina es el sector de servicios, con pobreza familiar en su mayoría nivel 1, destacando que no existe nivel 3 de pobreza familiar.

En base a la información obtenida mediante la aplicación del cuestionario WHOQOL-BREF se puede determinar que la calidad de vida fue mayor en los pacientes estudiados, de acuerdo al ítem ¿cómo puntuaría su calidad de vida? un 50% la considera bastante bien, 10.7% normal y un 3.6% muy bien; para los valores por dominio en lo que respecta a salud física el 46.43% está bastante satisfecho, salud psicológica 53.6% bastante satisfecho, relaciones sociales 42.9% bastante satisfecho, mismo porcentaje que se observa para el dominio ambiente con respecto a su vida cotidiana, datos que se contrastan con los obtenidos por Quintanar-Guzmán en noviembre de 2010 <sup>(27)</sup>, en donde se describe para los cuatro dominios (D1, D2, D3, D4) el total de adultos mayores estudiados no se sentía satisfecho con su calidad de vida..

De acuerdo a ¿cuán satisfecho está con su salud? el estudio de Quintanar-Guzmán en noviembre de 2010 <sup>(27)</sup> reporta que 52% está poco satisfecho, 38% normal y 10% muy insatisfecho, mientras que en nuestro estudio, 35.7% está bastante satisfecho o muy satisfecho, 32.1% normal y 14.3% muy insatisfecho.

En otro estudio realizado por Morgado-Huesca en la UMF No.66 de Xalapa, Veracruz en el año 2014, se determinó la dependencia física de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con complicaciones crónicas obteniendo un total de 93% con dependencia leve, 4% con dependencia moderada, 1% dependencia grave y 2% con dependencia total. <sup>(28)</sup>, contrastando a los reportados en nuestro estudio, donde observamos que el 67.86% de los pacientes presenta independencia.

En relación a la dependencia física cabe mencionar otro estudio realizado por Angulo, A. y cols. <sup>(31)</sup> en el área de consulta de Nefrología del Hospital General Regional No.1 IMSS delegación Querétaro, en 2010, donde de manera global se obtuvo independencia 42%, dependencia escasa 3.6%, dependencia moderada 18.8%, dependencia severa 23.2% y dependencia total 12.3%, datos que son muy similares a las reportadas en nuestro estudio.

De acuerdo a lo reportado en la bibliografía consultada <sup>(9)</sup> en la que menciona que la dependencia de los pacientes no sólo va a influir en su calidad de vida, sino que también puede asociarse a su morbilidad y por tanto ser un predictor más de su supervivencia, en este estudio se encontró una asociación estadísticamente significativa para concluir que la calidad de vida tiene que ver con la dependencia física de los pacientes.



## CONCLUSIONES

La diabetes mellitus es un importante problema de salud pública, es una enfermedad que está incrementando su prevalencia en la población, debido a que con el paso de los años, la esperanza de vida va en aumento y asociada a factores de riesgo relacionados con los estilos de vida, hacen que se incremente la posibilidad de padecerla. La enfermedad renal crónica, aparece como una de las principales complicaciones, lo que genera grandes costos para el sector salud y para la economía de las familias de quienes la padecen, lo cual tiene un gran impacto sobre la calidad de vida de los pacientes que, en etapas avanzadas de la enfermedad, condicionan dependencia física contribuyendo significativamente a la morbimortalidad.

En el presente estudio se encontró una mayor calidad de vida en general y un 67.86% de independencia física en pacientes diabéticos con enfermedad renal crónica de la UMF 45 de Misantla, Veracruz, de igual manera se confirmó la estrecha asociación entre calidad de vida y dependencia física, ya que se puede observar que los pacientes que presentaron calidad de vida extremadamente satisfecho son independientes físicamente, de igual manera los pacientes que presentaron independencia física cuentan con calidad de vida bastante satisfecho, por otra parte, los pacientes que obtuvieron un estilo de vida insatisfecho presentan una dependencia física severa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Ruiz, M. Pardo, A. Calidad de vida relacionada con la salud: definición y utilización en la práctica médica; *Pharmacoeconomics - Spanish Research Articles* 2 (1): 31-43, 2005
- 2.- Castillo Martínez, J. “CALIDAD DE VIDA Y SALUD”, SEPIMEX enero 6, 2015
- 3.- Urzúa, A. Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales, *Rev. Med Chile* 2010; 138: 358-365
- 4.- Peiró, S. La calidad de vida relacionada con la salud en la investigación y la práctica clínica, *Escuela Valenciana de Estudios para la Salud. Documentación Social* 127 (2002): 67-95
- 5.- Pariente-Rodrigo, E et al. Calidad de vida relacionada con la salud como variable explicativa del consumo de consultas en atención primaria: un análisis por sexo, *Rev Esp Salud Pública* 2015 Vol.89 No.1: 61-73
- 6.- de Vincezi, A. Tudesco, F. La educación como proceso de mejoramiento de la calidad de vida de los individuos y de la comunidad, *Revista Iberoamericana de Educación*; No. 49/7 – 25 de junio de 2009
- 7.- Jiménez-Aguilera, B. Dependencia funcional y percepción de apoyo familiar en el adulto mayor; *ATEN FAM* 2016; 23(4) 129-133
- 8.- Loredó-Figueroa, M et al. Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida del adulto mayor; *Enfermería Universitaria*. 2016; 13(3): 159-165
- 9.- Andreu-Periz, L et al. Grado de dependencia de las personas sometidas a hemodiálisis en Cataluña y evolución de su mortalidad; *Revista Nefrología. Órgano Oficial de la Sociedad Española de Nefrología* 2012; 32(5):613-21
- 10.- Santos Alves, E et al. Condiciones de salud y funcionalidad de ancianos con Diabetes Mellitus tipo 2 en Atención Primaria; *Revista electrónica trimestral de Enfermería* Abril 2014 No.34: 1-18
11. - Informe Mundial sobre la Diabetes World Health Organization 2016
- 12.- Calvo-Vázquez I, Sánchez-Luna O, Yáñez-Sosa AL. Prevalencia de enfermedad renal crónica no diagnosticada en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en atención primaria a la salud. *Med Int Méx* 2015; 31:41-49.

- 13.- Ramírez-Hinojosa, J et al. Costos económicos en el tratamiento farmacológico del paciente con diabetes mellitus tipo 2. Estudio de pacientes en consulta externa de medicina interna de un hospital de segundo nivel de la Ciudad de México; salud pública de México Enero-Febrero 2017 vol. 59, no. 1: 6-7.
- 14.- ENSANUT MC 2016 Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 Informe Final de Resultados
- 15.- Ramírez-Roca LA, Palencia-Prado J, Castro-Martínez MG. Revisión de las guías de tratamiento farmacológico de diabetes mellitus tipo 2 y opinión en Centroamérica. Med Int Méx 2015; 31:733-748.
- 16.- Guía De Práctica Clínica GPC Tratamiento de la DIABETES MELLITUS TIPO 2 en el primer nivel de Atención. Evidencias y Recomendaciones Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-718-14
- 17.- Gómez-Huelgas, R et al. Documento de Consenso sobre el tratamiento de la diabetes tipo 2 en el paciente con enfermedad renal crónica; Revista Nefrología. Órgano Oficial de la Sociedad Española de Nefrología 2014; 34(1):34-45
- 18.- Serna-Soto, J et al. Prevalencia de enfermedad renal crónica en pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial en el Hospital Escandón; salud pública de México Mayo-Junio de 2016 vol. 58, no. 3: 338-339
- 19.- Documento Marco sobre Enfermedad Renal Crónica (ERC) dentro de la Estrategia de Abordaje a la Cronicidad en el SNS. Subdirección general de calidad y cohesión dirección general de salud pública, calidad e innovación ministerio de sanidad servicios sociales e igualdad consejerías de sanidad de las ccaa. Febrero 2015
- 20.- Espinosa-Cuevas, M. Enfermedad renal; Gac Med Mex. 2016; 152 Suppl 1:90-96
- 21.- Rebollo-Rubio, A et al. Revisión de estudios sobre calidad de vida relacionada con la salud en la enfermedad renal crónica avanzada en España; Revista Nefrología. Órgano Oficial de la Sociedad Española de Nefrología 2015; 35(1):92-109
- 22.- Chaves, K et al. Adaptación transcultural del cuestionario kdqol sf 36 para evaluar calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica en Colombia; revista med 2013; 21 (2): 37-42
- 23.- Cleto-Rodríguez, J. Impacto de un programa de actividad física sobre la calidad de vida de los adultos mayores; Nezahualcóyotl, Estado de México, Mayo 2014.
- 24.- Barrero -Solís, C y cols. Índice de Barthel (IB): Un instrumento esencial para la evaluación funcional y la rehabilitación; Plast & Rest Neurol 2005; 4 (1-2): 81-85

- 25.- Trigás-ferrín, M. INDICE DE BARTHEL O DE DISCAPACIDAD DE MARYLAND. Actividades básicas de la vida diaria (ABVD); Medicina Interna.
- 26.- URZÚA, A. CAQUEO-URÍZAR, A. Estructura Factorial y valores de referencia del WHOQoL-Bref en población adulta chilena; Rev. Med Chile 2013; 141: 1547-1554
- 27.- Quintanar-Guzmán, A. Análisis de la calidad de vida en adultos mayores del Municipio de Tetepango, Hidalgo: A través del instrumento WHOQOL-BREF; Actopan, Hidalgo. Noviembre 2010.
- 28.- Morgado-Huesca, Y. Sobrecarga del cuidador primario y dependencia física del paciente con diabetes mellitus tipo 2 con complicaciones crónicas adscritos a la UMF No.66 Xalapa, Ver. Xalapa, Veracruz Diciembre 2015
- 29.- Gimeno-Orna, J y cols. Riesgo de mortalidad asociado a enfermedad renal crónica en pacientes con diabetes tipo 2 durante un seguimiento de 13 años; Nefrología 2015; 35(5):487-492
- 30.- Escandón-Nagel, N y cols. Adherencia al tratamiento en diabetes tipo 2: Su relación con calidad de vida y depresión; Revista de Psicoterapia Julio 2015; Vol. 26, No. 101:125-138
- 31.- Angulo-Duplán, A y cols. Correlación entre la dependencia física del paciente con diálisis peritoneal y la carga del cuidador de acuerdo a la funcionalidad familiar; digital ciencia @ UAQRO. 2016.

## ANEXOS



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio:	<b>CALIDAD DE VIDA Y DEPENDENCIA FÍSICA DE LOS PACIENTES DIABÉTICOS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ADSCRITOS A LA UMF 45 MISANTLA, VERACRUZ</b>
Patrocinador externo (si aplica):	-----
Lugar y fecha:	Misantla, Veracruz. A ___ de ___ del 2018.
Número de registro:	-----
Justificación y objetivo del estudio:	Es alarmante el incremento de casos de la Enfermedad Renal en México, mayor aún, las defunciones registradas en los últimos años como consecuencia de esta complicación principalmente pacientes diabéticos ya que afecta la vida cotidiana de estas personas, debido a que causan limitaciones físicas, psicológicas, familiares y sociales, que involucran su trabajo, sus hábitos alimenticios y la cultura, impactando directamente sobre la calidad de vida y dependencia física. Es por ello que la atención debe ir más allá del enfoque biomédico tradicional centrado en la enfermedad, prestando una asistencia más humanizada e integral. Por tal motivo, el estudio de la calidad de vida de los pacientes que cursan con enfermedad renal crónica (ERC) debe ser considerado por el Médico Familiar, ya que invariablemente afecta el estado emocional, social y las limitaciones funcionales que produce. Debido al incremento en los últimos años de la enfermedad renal crónica en la UMF 45 de Misantla, Veracruz, y a que no se cuenta con el antecedente de un estudio de la calidad de vida en este grupo de personas, se decide la realización de esta investigación. Objetivo: Determinar la calidad de vida y dependencia física de los pacientes diabéticos con Enfermedad Renal Crónica adscritos a la UMF 45 IMSS de Misantla Veracruz, del 01 de marzo al 30 de junio de 2018.
Procedimientos:	Realizar entrevista y aplicación de encuesta para recolección de información, acerca de la calidad de vida y dependencia física.
Posibles riesgos y molestias:	Sin riesgo.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Conocer el grado de dependencia física y calidad de vida de los pacientes diabéticos con enfermedad renal crónica y sus características familiares en el primer nivel de atención
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Diseño de estrategias terapéuticas y familiares para cambiar las áreas de debilidad en el paciente diabético con enfermedad renal crónica.
Participación o retiro:	Según el art. 100 de la ley general de salud, describe que el profesional responsable suspenderá la investigación en cualquier momento, si sobreviene el riesgo de lesiones graves, invalidez o muerte del sujeto en quien se realice la investigación.
Privacidad y confidencialidad:	Según el art. 16 del Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud, en las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.
En caso de colección de material biológico (si aplica):	
<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	-----
Beneficios al término del estudio:	-----
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	Dr. Pablo Eloy Tlemoyotzi Marín/Dirección: Calle Adolfo López Mateos No. 127 Colonia Benito Juárez, Misantla, Veracruz. CP. 93820 /Teléfono e-mail: petm83@hotmail.com
Investigador Responsable:	Dra. Guadalupe Colorado Lozada
Colaboradores:	Lic. Manolo Cerdán Galán asesor estadístico
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 4º 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>	

Nombre y firma del sujeto

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Dr. Pablo Eloy Tlemoyotzi Marín  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

**Clave: 2810-009-013**

## **CEDULA DE REGISTRO DE INFORMACIÓN:**

NUM. FOLIO:

NSS \_\_\_\_\_

EDAD EN AÑOS: \_\_\_\_\_

SEXO:

Femenino ( ) Masculino ( )

ESTADO CIVIL:

Soltero ( ) Casado ( ) Viudo ( ) Separado ( ) Divorciado ( ) Unión libre ( )

ESCOLARIDAD:

Analfabeta ( ) Básica ( ) Media ( ) Superior ( ) Posgrado ( )

PADECE ALGUNA OTRA ENFERMEDAD:

Cardiopatía isquémica ( ) Hipertensión arterial ( ) Enfermedades reumatológicas ( )

Hipoplasia Renal (riñones pequeños) ( ) Enfermedades Pulmonares ( )

Lupus ( )

### **TIPOLOGÍA FAMILIAR**

Lee cuidadosamente y selecciona SOLO LA OPCION (UNA) que se asemeje a tu familia.

Mi familia esta ordenada por:

Padre (hombre) y Madre (mujer) sin hijos.....\_\_\_\_\_

Padre (hombre) y Madre (mujer) con 1 a 3 hijos..... \_\_\_\_\_

Padre (hombre) y Madre (mujer) con 4 hijos o más..... \_\_\_\_\_

Padre (hombre) y Madre (mujer), en donde alguno o ambos ha sido divorciados o viudos y tienen hijos de su unión anterior .....\_\_\_\_\_

Padre (hombre) o Madre (mujer) con hijos.....\_\_\_\_\_

Padre (hombre) o Madre (mujer) con hijos, más otras personas con parentesco.....\_\_\_\_\_

Padre (hombre) o Madre (mujer) con hijos, más otras personas con y sin parentesco.....\_\_\_\_\_

Padre (hombre) y Madre (mujer) con hijos, más otras personas con parentesco.....\_\_\_\_\_

Padre (hombre) y Madre (mujer) con hijos, más otras personas con y sin parentesco.....\_\_\_\_\_

Familiares con vínculo de parentesco que realizan funciones o roles de familia sin la presencia de los padres (por ejemplo: tíos y sobrinos, abuelos y nietos, primos o hermanos etc.) ..... \_\_\_\_\_

Padre (hombre) o Madre (mujer) con hijos más otras personas sin parentesco.....\_\_\_\_\_

Personas sin vínculo de parentesco que realizan funciones o roles familiares, por ejemplo: grupos de amigos, estudiantes, religiosos, personas que viven en hospicios y asilos, etc.....\_\_\_\_\_

**PRESENCIA FISICA EN EL HOGAR O CONVIVENCIA**

Presencia de ambos padres en el hogar .....\_\_\_  
 No hay presencia física de algunos de los padres en el hogar.....\_\_\_  
 Hijos casados o en unión libre que viven en la casa de alguno de los padres.....\_\_\_  
 Padres que viven en la casa de alguno de sus hijos .....\_\_\_  
 Padres que viven en la casa de familiares colaterales (tíos, primos, abuelos, etc.)  
 .....\_\_\_

**MEDIOS DE SUBSISTENCIA**

Marque el área en donde trabaja el jefe de familia.  
 Agrícolas y pecuarias.....\_\_\_  
 Comercial.....\_\_\_  
 Industrial.....\_\_\_  
 Servicios.....\_\_\_

**POR NUEVOS ESTILOS DE VIDA PERSONAL – FAMILIAR ORIGINADO POR CAMBIOS SOCIALES**

Usted vive solo (a).....\_\_\_  
 Tiene una pareja del mismo sexo con convivencia conyugal sin hijos.....\_\_\_  
 Tiene una pareja del mismo sexo con convivencia conyugal e hijos adoptivos.....\_\_\_  
 Su familia está formada varios hombres con varias mujeres, que cohabitan indiscriminadamente y sin restricciones dentro del grupo.....\_\_\_  
 Su familia está formada por parejas monógamas con sus respectivos hijos, que vive comunitariamente, compartiendo todo, excepto las relaciones sexuales.....\_\_\_

**NIVEL DE POBREZA FAMILIAR**

<b>NECESIDADES</b>	<b>SUFICIENTE</b>	<b>CARENCIA</b>
Ingreso per cápita para cubrir el valor de la canasta básica.		
Recursos para cubrir los gastos en: vestido y calzado, vivienda, salud, educación y transporte público, aun dedicando todo su ingreso a estos rubros.		
Recursos para cubrir los gastos de conservación de la vivienda, energía eléctrica, combustible, comunicaciones, transporte fuera del lugar en que se radica, cuidado y aseo personal, esparcimiento y turismo.		

## Cuestionario WHOQOL-BREF

Este cuestionario sirve para conocer su opinión acerca de su calidad de vida, su salud y otras áreas de su vida. Por favor, conteste a todas las preguntas. Si no está seguro qué respuesta dar a una pregunta, escoja la que le parezca más apropiada. A veces, ésta puede ser su primera respuesta. Tenga presente su modo de vivir, expectativas, placeres y preocupaciones. Le pedimos que piense en su vida durante las últimas dos semanas. Por favor lea cada pregunta, valore sus sentimientos y haga un círculo en el número de la escala de cada pregunta que sea su mejor respuesta.

Nº	Ítem	muy mal	poco	lo normal	bastante bien	muy bien
1	¿Cómo puntuaría su calidad de vida?	1	2	3	4	5

Nº	Ítem	Muy insatisfecho	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
2	¿Cuán satisfecho está con su salud?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia a cuánto ha experimentado ciertos hechos en las últimas dos semanas

No.	Ítem	Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
3	¿Hasta qué punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?	1	2	3	4	5
4	¿Cuánto necesita de cualquier tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	1	2	3	4	5
5	¿Cuánto disfruta de la vida?	1	2	3	4	5
6	¿Hasta qué punto siente que su vida tiene sentido?	1	2	3	4	5
7	¿Cuál es su capacidad de concentración?	1	2	3	4	5
8	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	1	2	3	4	5



9	¿Cuán saludable es el ambiente físico a su alrededor?	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---	---

Las siguientes preguntas hacen referencia a “cuan totalmente” usted experimenta o fue capaz de hacer ciertas cosas en las últimas dos semanas.

Nº	Ítem	Nada	Un poco	Moderado	Bastante	Totalmente
10	¿Tiene energía suficiente para su vida diaria?	1	2	3	4	5
11	¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	1	2	3	4	5
12	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	1	2	3	4	5
13	¿Qué disponible tiene la información que necesita en su vida diaria?	1	2	3	4	5
14	¿Hasta qué punto tiene oportunidad para realizar actividades de ocio?	1	2	3	4	5
15	¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia a “cuan satisfecho o bien” se ha sentido en varios aspectos de su vida en las últimas dos semanas.

Nº	Ítem	Muy insatisfecho	Poco	Lo normal	Bastante Satisfecho	Muy satisfecho
16	¿Cuán satisfecho está con su sueño?	1	2	3	4	5
17	¿Cuán satisfecho está con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?	1	2	3	4	5
18	¿Cuán satisfecho está con su capacidad de trabajo?	1	2	3	4	5
19	¿Cuán satisfecho está de sí mismo?	1	2	3	4	5

20	¿Cuán satisfecho está con sus relaciones personales?	1	2	3	4	5
21	¿Cuán satisfecho está con su vida sexual?	1	2	3	4	5
22	¿Cuán satisfecho está con el apoyo que obtiene de sus amigos?	1	2	3	4	5
23	¿Cuán satisfecho está de las condiciones del lugar donde vive?	1	2	3	4	5
24	¿Cuán satisfecho está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	1	2	3	4	5
25	¿Cuán satisfecho está con su transporte?	1	2	3	4	5

La siguiente pregunta hace referencia a la frecuencia con que Ud. ha sentido o experimentado ciertos sentimientos en las últimas dos semanas.

Nº	Ítem	Nunca	Raramente	Medianamente	Frecuentemente	Siempre
26	¿Con que frecuencia tiene sentimientos negativos, como tristeza, desesperanza, ansiedad, depresión?	1	2	3	5	5

## ÍNDICE DE BARTHEL

Actividad	Descripción	Puntaje
<b>Comer</b>	1. Incapaz	0
	2. Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.	5
	3. Independiente (la comida está al alcance de la mano)	10
<b>Trasladarse entre la silla y la cama</b>	1. Incapaz, no se mantiene sentado	0
	2. Necesita ayuda importante (1 persona entrenada o 2 personas), puede estar sentado	5
	3. Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)	10
	4. Independiente	15
<b>Aseo personal</b>	1. Necesita ayuda con el aseo personal	0
	2. Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse	5
<b>Uso del retrete</b>	1. Dependiente	0
	2. Necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo	5
	3. Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)	10
<b>Bañarse o Ducharse</b>	1. Dependiente	0
	2. Independiente para bañarse o ducharse	5
<b>Desplazarse</b>	1. Inmóvil	0
	2. Independiente en silla de ruedas en 50 m	5
	3. Anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal)	10
	4. Independiente al menos 50 m, con cualquier tipo de muleta, excepto andador	15
<b>Subir y bajar escaleras</b>	1. Incapaz	0
	2. Necesita ayuda física o verbal, puede llevar cualquier tipo de muleta	5
	3. Independiente para subir y bajar	10
<b>Vestirse y desvestirse</b>	1. Dependiente	0
	2. Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente, sin ayuda	5
	3. Independiente, incluyendo botones, cremalleras, cordones, etc.	10
<b>Control de heces</b>	1. Incontinente (o necesita que le suministren enema)	0
	2. Accidente excepcional (uno/semana)	5
	3. Continente	10
<b>Control de orina</b>	1. Incontinente, o sondado incapaz de cambiarse la bolsa	0
	2. Accidente excepcional (máximo uno/24 horas)	5
	3. Continente, durante al menos 7 días	10

## ANEXO B

### Clasificación de familias del primer consenso académico en medicina familiar y de organismos e instituciones de salud 2005 México DF

#### Clasificación con base al parentesco

Con parentesco	Características
Nuclear	Hombre y mujer sin hijos
Nuclear simple	Padre y madre con 1 a 3 hijos
Nuclear numerosa	Padre y madre con 4 hijos o más
Reconstruida (binuclear)	Padre y madre, en donde alguno o ambos han sido divorciados o viudos y tienen hijos de su unión anterior
Monoparental	Padre o madre con hijos
Monoparental extendida	Padre o madre con hijos, más otras personas con parentesco
Monoparental extendida compuesta	Padre o madre con hijos, más otras personas con y sin parentesco
Extensa	Padre y madre con hijos, más otras personas con parentesco
Extensa compuesta	Padre y madre con hijos, más otras personas con y sin parentesco
No parental	Familiares con vínculo de parentesco que realizan funciones o roles de familia sin la presencia de los padres (por ejemplo: tíos y sobrinos, abuelos y nietos, primos o hermanos, etcétera)

Sin parentesco	Características
Monoparental extendida sin parentesco	Padre o madre con hijos, más otras personas sin parentesco
Grupos similares a familias	Personas sin vínculo de parentesco que realizan funciones o roles familiares. Por ejemplo: grupos de amigos, estudiantes, religiosos, personas que viven en hospicios o asilos, etcétera

#### Clasificación en base a la presencia física o convivencia

Presencia física en el hogar	Características
Núcleo integrado	Presencia de ambos padres en el hogar
Núcleo no integrado	No hay presencia física de alguno de los padres en el hogar
Extensa ascendente	Hijos casados o en unión libre que viven en la casa de alguno de los padres
Extensa descendente	Padres que viven en la casa de alguno de los hijos
Extensa colateral	Núcleo o pareja que vive en la casa de familiares colaterales (tíos, primos, abuelos, etcétera)

## Nuevos estilos de vida personal – familiar originados por cambios sociales

Tipo	Características
Persona que vive sola	Sin familiar alguno, independientemente de su estado civil o etapa de ciclo vital
Matrimonios o parejas de homosexuales	Pareja del mismo sexo con convivencia conyugal sin hijos
Matrimonios o parejas de homosexuales con hijos adoptivos	Pareja del mismo sexo con convivencia conyugal e hijos adoptivos
Familia grupal	Unión matrimonial de varios hombres con varias mujeres, que cohabitan indiscriminadamente y sin restricciones dentro del grupo
Familia comunal	Conjunto de parejas monógamas con sus respectivos hijos, que viven comunitariamente, compartiendo todo, excepto las relaciones sexuales
Poligamia	Incluye la poliandria y la poliginia

## Clasificación de las familias con base en su nivel económico

### Pobreza familiar nivel 1

- Ingreso *per capita* **suficiente** para cubrir el valor de la canasta básica.
- Recursos **suficientes** para cubrir los gastos en: vestido y calzado, vivienda, salud, educación y transporte público, aun dedicando todo su ingreso a estos rubros.
- **Carencia** de recursos para cubrir los gastos de conservación de la vivienda, energía eléctrica, combustibles, comunicaciones, transporte fuera del lugar en que se radica, cuidado y aseo personal, esparcimiento y turismo.

### Pobreza familiar nivel 2

- Ingreso *per capita* **suficiente** para cubrir el valor de la canasta básica.
- **Carencia** de recursos para cubrir los gastos en: vestido y calzado, vivienda, salud, educación y transporte público, aun dedicando todo su ingreso a estos rubros.
- **Carencia** de recursos para cubrir los gastos de conservación de la vivienda, energía eléctrica, combustibles, comunicaciones, transporte fuera del lugar en que se radica, cuidado y aseo personal, esparcimiento y turismo.

### Pobreza familiar nivel 3

- Ingreso *per capita* **inferior** al valor de la canasta básica.
- **Carencia** de recursos para cubrir los gastos en: vestido y calzado, vivienda, salud, educación y transporte público, aun dedicando todo su ingreso a estos rubros.
- **Carencia** de recursos para cubrir los gastos de conservación de la vivienda, energía eléctrica, combustibles, comunicaciones, transporte fuera del lugar en que se radica, cuidado y aseo personal, esparcimiento y turismo.

La escala establece que el nivel 3 de pobreza es el más grave de todos y el nivel 1 es el menos grave. Las familias que puedan cubrir los rubros mencionados en los tres niveles no se consideran pobres.



**Dictamen de Autorizado**

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 3005 con número de registro 17 CI 30 131 064 ante COFEPRIS

H GRAL ZONA -MF- NUM 24, VERACRUZ NORTE

FECHA 15/01/2018

**DR. PABLO ELOY TLEMOYOTZI MARIN**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**CALIDAD DE VIDA Y DEPENDENCIA FÍSICA EN PACIENTES DIABÉTICOS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ADSCRITOS A LA UMF 45 DE MISANTLA, VERACRUZ**

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2018-3005-16

ATENTAMENTE

**DR.(A). MARÍA ANTONIETA GARCÍA TAPIA**

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 3005

**IMSS**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL