



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION 1 NORTE DEL DISTRITO FEDERAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33 "EL ROSARIO"**



**“FUNCIONALIDAD EN ACTIVIDADES BASICAS DE LA  
VIDA DIARIA DEL ADULTO MAYOR CON EPOC CON  
OXIGENO SUPLEMENTARIO EN LA U.M.F. NUM 33”**

**TESIS DE POSGRADO**

**PARA OBTENER EL TITULO DE**

**ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:**

**DRA. SONIA MAYA BELLO.**

Médico residente tercer año de la especialidad de Medicina Familiar.

**ASESORA:**

**DRA. CONCEPCIÓN VARGAS LEÓN**

Médico Familiar Matricula 99374257  
Adscrito a la Unidad de Medicina Familiar No 33 del IMSS

México, D.F. 2014



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## **AUTORIZACIONES**

---

**DRA. MÓNICA SANCHEZ CORONA**  
COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E  
INVESTIGACIÓN EN SALUD Y PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE  
ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR DE LA UNIDAD DE MEDICINA  
FAMILIAR No 33 “EL ROSARIO”

---

**DRA. HAYDEE ALEJANDRA MARTINI BLANQUEL**  
PROFESORA ADJUNTA DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN  
MEDICINA FAMILIAR DE LA UMF No 33 “EL ROSARIO”

---

**DRA. MONICA CATALINA OSORIO GRANJENO**  
PROFESORA ADJUNTA DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN  
MEDICINA FAMILIAR DE LA UMF No 33 “EL ROSARIO”

**ASESORA DE TESIS**

---

**DRA. CONCEPCIÓN VARGAS LEÓN**  
MÉDICO FAMILIAR MATRICULA 99374257  
ADSCRITO A LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33 DEL IMSS

**AUTORA DE TESIS**

---

**DRA. SONIA MAYA BELLO**  
MEDICO RESIDENTE DE TERCER AÑO DEL CURSO  
DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.33

## **DEDICATORIA**

### **A Dios**

*Por su infinita misericordia, por llenarme de fortaleza, por ser mi guía a lo largo del camino y haberme permitido lograr una meta mas, por no dejarme caer en los tiempos difíciles y haberme dado la visión para lograr mis objetivos.*

### **A mis padres Isaías y Osbelia**

*Por traerme y darme la oportunidad de vivir esta maravillosa historia llamada vida, por hacer de mi un ser humano con valores, una profesionista, por creer en mí, por ayudarme a cumplir mi sueño y estar incondicionalmente conmigo, por sus palabras de aliento que fomentan en mi el deseo de superación, por sus consejos, por soportar estos años de tantas ausencias, por acompañarme en los buenos y malos momentos, por consentirme y aguantarme cuando estaba cansada, por enseñarme a salir adelante y no dejarme vencer ante nada, por todo su esfuerzo y sacrificio. Gracias.*

### **A mis hermanos César, Amalia, Enrique, Car, Chayo, Soco y Aba**

*Que con sus sabios consejos, palabras de amor y apoyo incondicional ven reflejado el esfuerzo de una vida, por ser mi ejemplo a seguir, por sus palabras de aliento y por todo el cariño y la confianza depositada en mi, por las alegrías y tristezas que hemos compartido. Gracias hermanos los quiero mucho.*

### **A mis amigos**

*Liz, Erika, Monserrath, Martha, Ana Luisa y a mis amigos de generación, por creer en mí, por no dejar bajar la guardia, por su palabras siempre de aliento, por sus sabios consejos, por su alegría, complicidad, apoyo y porque gracias a ustedes descubrí que la amistad es un regalo maravilloso que nos da la vida. Gracias mil.*

## INDICE

I.	RESUMEN	7
II.	INTRODUCCION	8
III.	ANTECEDENTES	9
IV.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
V.	OBJETIVOS	15
VI.	MATERIAL Y METODOS	16
VII.	RESULTADOS	17
VIII.	TABLAS Y GRAFICAS	20
IX.	DISCUSION	33
X.	CONCLUSIONES	35
XI.	BIBLIOGRAFIA	36
XII.	ANEXOS	38

“Funcionalidad en actividades básicas de la vida diaria del adulto mayor con EPOC con oxígeno suplementario en la U.M.F. 33”

Dra. Sonia Maya Bello<sup>1</sup>, Dra. Concepción Vargas León<sup>2</sup>.

**Introducción:** La capacidad para realizar actividades de autocuidado que prodigan bienestar en el adulto mayor (funcionalidad), puede verse limitada por cambios propios de la edad y de comorbilidades agregadas, disminuyendo la calidad de vida y aumentando morbimortalidad. **Objetivo.** Determinar la funcionalidad en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) del adulto mayor con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) que utiliza oxígeno suplementario en la U.M.F. 33. **Material y métodos.** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prolectivo, transversal no probabilístico por conveniencia en 96 adultos mayores con EPOC que utilizan oxígeno suplementario. Previo consentimiento informado, se aplicó encuesta diseñada ex-profeso, identificando factores sociodemográficos y la capacidad para ABVD (índice de Katz). **Resultados.** La distribución de adultos mayores participantes en la investigación fue: 52% presentaron dependencia; 27% dependencia leve, 20% dependencia moderada, 5% dependencia severa, la edad más vulnerable fue 70-79 años (42%), predominando sexo femenino (48%), casados (66%) e hipertensión como comorbilidad asociada (30%). **Conclusiones.** La funcionalidad para realizar las ABVD, se encuentra asociada con el envejecimiento, sexo femenino y presencia de comorbilidades (Hipertensión arterial). Tener la pauta para manejo integral oportuno, con el equipo multidisciplinario e implementación de acciones que limiten el deterioro funcional del adulto mayor con EPOC.

**Palabras clave:** Funcionalidad ABVD, EPOC, adulto mayor.

<sup>1</sup> Residente 3º año Medicina Familiar, UMF No.33 <sup>2</sup> Médico familiar UMF No.33

“Funcionalidad en actividades básicas de la vida diaria del adulto mayor con EPOC con oxígeno suplementario en la UMF No. 33”

## INTRODUCCION

Hablar de funcionalidad en las actividades básicas de la vida diaria es referirnos a la capacidad de la persona de realizar en forma autónoma las actividades de autocuidado que le prodigan bienestar, de ejecutar las acciones que componen nuestro quehacer diario de manera autónoma.

En el envejecimiento se debilitan las funciones tanto física, cognoscitiva y sensorial lo cual nos lleva a deterioro de las capacidades funcionales, fenómeno frecuente asociado a la edad e indicador sensible para identificar nuevas enfermedades, mortalidad, mayor estancia hospitalaria y necesidad de institucionalización, de expectativa de vida activa, a mayor dependencia menor expectativa de vida. Predictor de mala evolución clínica y de mortalidad en pacientes mayores, independientemente de su diagnóstico.

Uno de los determinantes de calidad de vida, tanto global como relacionada con la salud, es la dependencia, condicionada por discapacidad física o psíquica, limitaciones sociales o económicas, u otras circunstancias. La dependencia funcional puede ser consecuencia de alguna enfermedad o un proceso degenerativo, que de ser lo suficientemente graves o duraderos, afectan una o varias partes del organismo provocando la alteración del funcionamiento normal y con ello la incapacidad para realizar actividades de la vida diaria. Es casi ineludible que con el paso de los años exista mayor posibilidad de sufrir pérdidas de la capacidad funcional.

Debido a tal diversidad es posible observar importantes diferencias en la presencia de enfermedades y discapacidades en los individuos, lo que ocasiona que algunos envejezcan con uno o más padecimientos mientras que otros lo hagan sin presentar enfermedades o discapacidades.

El envejecimiento poblacional representa un logro para la humanidad y un reto para las instituciones públicas. El crecimiento acelerado de la población envejecida en México va acompañado de un incremento de enfermedades crónicas y de individuos con mayor vulnerabilidad fisiológica lo que hace que su manejo sea más complejo, actualmente observamos una clara inversión de la pirámide poblacional, con incremento de la población mayor de 60 años, que condiciona incremento en las necesidades de salud, así como una mayor prevalencia de uno de los problemas más temidos de la vejez: la dependencia funcional. La dependencia funcional tiene implicaciones a nivel individual, ocasiona disminución de la autoestima y del bienestar autopercibido del adulto mayor y puede generar maltrato, abandono y marginación; además puede tener efectos devastadores en su calidad de vida. Otras implicaciones suceden a nivel de hogar en donde puede haber cambios relevantes en las rutinas y relaciones entre los miembros, e incluso tener alcances en la estructura y composición familiar.

El interés sobre el presente trabajo es que los adultos mayores es una población muy vulnerable a ser dependiente, conocer la funcionalidad actual y poder incidir en la misma es un reto para nosotros como médicos, ayudar en la rehabilitación del paciente para que este sea independiente y tenga mejor calidad de vida.

## **ANTECEDENTES**

La valoración funcional es la evaluación de las capacidades físicas del anciano para determinar su autonomía e independencia en el ambiente que le rodea evitando la incapacidad y estimulando la independencia y es esencial para establecer un diagnóstico, un pronóstico y un juicio crítico, en los que se basarán las decisiones para el tratamiento individual.<sup>1</sup>

La funcionalidad es la capacidad de la persona de realizar en forma autónoma actividades de autocuidado que le prodigan bienestar.<sup>2</sup>

Función capacidad de ejecutar las acciones que componen nuestro quehacer diario de manera autónoma.<sup>3, 4</sup> En el proceso de envejecimiento se debilita la función física y cognoscitiva o sensorial, y esto puede conducir al deterioro de las capacidades funcionales.<sup>5</sup>

El deterioro de la capacidad funcional es un fenómeno frecuente asociado a la edad, indicador sensible para identificar una nueva enfermedad, mortalidad, mayor estancia hospitalaria y necesidad de institucionalización, de expectativa de vida activa, a mayor dependencia menor expectativa de vida.<sup>2</sup> Predictor de mala evolución clínica y de mortalidad en pacientes mayores, independientemente de su diagnóstico.<sup>3</sup>

En la vida adulta se mantienen, en general, todas las funciones, se producen algunas pérdidas y riesgos, a veces en forma inadvertida; se cobra un peso importante la pérdida de independencia y el origen de la discapacidad.<sup>4</sup>

Uno de los determinantes de calidad de vida, tanto global como relacionada con la salud, es la dependencia, entendida como pérdida de la autonomía personal en algún sentido condicionada por discapacidad física o psíquica, limitaciones sociales o económicas, u otras circunstancias. Una persona es dependiente cuando requiere ayuda de otra para poder desempeñar determinadas actividades cotidianas.<sup>1, 6</sup> La dependencia funcional puede ser consecuencia de alguna enfermedad o un proceso degenerativo, que de ser lo suficientemente graves o duraderos, afectan una o varias partes del organismo provocando la alteración del funcionamiento normal y con ello la incapacidad para realizar actividades de la vida diaria. Es casi ineludible que con el paso de los años exista mayor posibilidad de sufrir pérdidas de la capacidad funcional. Debido a tal diversidad es posible observar importantes diferencias en la presencia de enfermedades y discapacidades en los individuos, lo que ocasiona que algunos envejezcan con uno o más padecimientos mientras que otros lo hagan sin presentar enfermedades o discapacidades.<sup>5</sup>

Con el aumento del número de ancianos habrá también un incremento de las necesidades de salud de este sector de la población, así como una mayor prevalencia de uno de los problemas más temidos de la vejez: la dependencia funcional.<sup>7</sup> La dependencia funcional tiene implicaciones a nivel individual, ocasiona disminución de la autoestima y del bienestar autopercibido del adulto mayor y puede generar maltrato, abandono y marginación; además puede tener efectos devastadores en su calidad de vida. Otras implicaciones suceden a nivel de hogar en donde puede haber cambios relevantes en las rutinas y relaciones entre los miembros, e incluso tener alcances en la estructura y composición familiar. En la sociedad se observan implicaciones ya que la dependencia funcional contribuye a incrementar la carga hospitalaria y la demanda de atención de los servicios de salud.<sup>5</sup>

Por su parte, en 1998 el Consejo de Europa definió la dependencia como “el estado en el que se encuentran las personas que, por razones ligadas a la falta o pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual, tienen necesidad de asistencia o ayuda importantes para realizar las actividades de la vida cotidiana”.<sup>7</sup>

La independencia funcional es el desempeño de las tareas de cuidado personal sin supervisión, dirección o asistencia personal activa”.<sup>7</sup> Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la dependencia es la “disminución o ausencia de la capacidad para realizar alguna actividad en la forma o dentro de los márgenes considerados normales”. Debe haber otra persona que intervenga directamente en el cuidado de la persona dependiente e incluso en la satisfacción de sus necesidades básicas.<sup>7</sup>

En México en 2002, las causas de las mismas fueron las enfermedades cardíacas, diabetes mellitus, neoplasias y enfermedad cerebrovascular.<sup>8</sup>

Los adultos mayores pueden llevar a cabo diferentes actividades diarias participando en aquellas que aseguren su cuidado personal (comer, bañarse, vestirse, etc.), las cuales se consideran un ingrediente básico de la vida. Sin embargo, también pueden involucrarse en más que actividades esenciales y tomar parte en el medio ambiente externo e involucrándose en actividades que los enriquecen.

Tipos de actividades de la vida diaria (AVD) en los adultos mayores:

1. Actividades básicas de la vida diaria (ABVD), que se refieren al mantenimiento personal en términos de supervivencia física.<sup>9</sup> Miden los niveles funcionales más elementales (comer, usar el retrete, contener esfínteres aarse, vestirse, andar). Se miden mediante la observación directa una de las escalas más utilizadas el Índice de Katz (IK).<sup>3, 5, 9, 10.</sup>
2. Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD), que se refieren a mantenimiento personal en términos de supervivencia cultural. Son tareas más complejas por medio de Escala de Actividades Instrumentales de la Vida Diaria, diseñada por Lawton y Brody (1969). Son la capacidad de los

adultos mayores para usar el teléfono, hacer compras, preparar comidas, cuidar el hogar, lavar la ropa, usar los medios de transporte y asumir la responsabilidad respecto de la medicación y el manejo de asuntos económicos.<sup>9</sup> Un aspecto importante es que su deterioro se produce de manera ordenada e inversa a su adquisición durante el desarrollo en la infancia.<sup>3</sup>

3. Trabajo, actividades de ocio y actividades sociales, que aluden a actividades comunitarias y auto enriquecedoras.<sup>5</sup> También llamadas avanzadas se realizan en todas las latitudes y no están influidas ni por factores culturales ni por el sexo.<sup>3</sup>

La atención del anciano requiere de una evaluación integral desde aspectos biológicos propios del organismo envejecido, las relacionadas con las actividades de la vida diaria y funcionalidad y otras que se relacionan con las concepciones psicológicas de esta edad, inherentes a la personalidad y conducta propias del anciano, a su dinámica familiar y condiciones socioeconómicas individuales que influyen en las interacciones entre él y su entorno con el cual éste interactúa en forma constante. Por su condición de salud, ellos requieren de atención multidisciplinaria, con modelos de atención en salud más centrados en el “cuidar” que en el “curar”, deben estar orientados a mantener la salud, controlar factores de riesgo, promover la autonomía del adulto mayor, su independencia funcional y su inserción en la familia y la comunidad.<sup>2</sup>

La valoración geriátrica integral es la herramienta que ayuda a mejorar diagnósticos, planificar tratamientos, mejorar o mantener la funcionalidad, establece el ámbito de vida más adecuado y monitorizar el curso de la enfermedad y o la respuesta a las intervenciones medico sociales efectuadas, herramienta fundamental para la práctica clínica de cualquier médico, que le permite identificar en cualquier nivel de atención las necesidades del paciente geriátrico, cuyos beneficios son la reducción de la variabilidad de la práctica clínica, la estratificación de los problemas de salud y el análisis de la independencia funcional que el permiten llevar a cabo el diseño de las estrategias de intervención coordinada entre los diferentes profesionales.<sup>1, 2, 11</sup>

Diseñar un plan individualizado de actuación preventiva, terapéutica o rehabilitadora, con el fin de lograr el mayor grado de independencia o lo que es lo mismo la mejor calidad de vida del anciano.<sup>1, 3</sup> Enfocada a evitar o retrasar la aparición de deterioro funcional, para que pueda seguir viviendo de manera independiente y socialmente integrada en su domicilio.<sup>12</sup>

Existen pocos estudios referentes a la funcionalidad del adulto mayor, en México se estima una prevalencia de dependencia básica de 74 %.<sup>11</sup>

De acuerdo con estimaciones del INEGI 2010, México registra 112, 336, 538 millones de habitantes, 57, 481, 307 (51.16%) son mujeres y 54, 855, 231 (48.83%) son hombres (95 hombres por cada 100 mujeres). Por grupos de edad, menos de la tercera parte de la población son niños y adolescentes

menores de 15 años (29.4%), los jóvenes (15 a 29 años) representan 26.8%, los adultos (30-59 años) 33.8% y los mayores de 60 años 9.1%. La esperanza de vida al nacimiento de la población mexicana es de 75 años. El índice de envejecimiento es del 31%. La dependencia por vejez en el D.F. es del 11%.<sup>13</sup> Según datos presentados en la Segunda Asamblea Mundial sobre el envejecimiento, la proporción de adultos mayores en la población era de aproximadamente 8% en 1950 y se calcula que para 2050 será de 21%. México no está exento de este cambio demográfico, ya que el envejecimiento de la población se acelerará significativamente en el presente siglo. Se calcula que el número de adultos mayores aumentará de 6,8 millones en 2002 a 22,2 millones en 2030 y a 36,2 millones en 2050. Uno de los problemas más importantes en la etapa de adulto mayor es la pérdida de las capacidades funcionales, emocionales y cognoscitivas.<sup>7</sup>

En el año 2000 había más de 33 millones de personas de 65 años o más no institucionalizadas en los Estados Unidos de América, de ellas 28,8% informó vivir con alguna discapacidad física y 9,6% declaró tener alguna limitación para cuidar de sí sin ayuda. Según datos de la Encuesta Nacional de Salud (ENS) de España correspondiente al año 2001, 36,2% de las personas de 65 años o más necesitaba ayuda de otra persona: 19,2% para realizar actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) y 17,0% la necesitaba también para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD). En México, la encuesta socio demográfico sobre el envejecimiento, realizado por el Consejo Nacional de Población en 1994, reflejó que 7,1% de los adultos mayores tienen necesidad de ayuda para realizar al menos una de las ABVD, consecuentemente, dependen de una segunda persona para subsistir.<sup>7</sup>

En el ámbito latinoamericano se han reportado prevalencias de alrededor de 20% en Colombia en adultos del mismo grupo de edad.<sup>5</sup>

Estudio realizado en Chile a nivel nacional en 2009, revela que entre 21,4% y 25,5% de las personas de 60 años y más presentan dificultad en la realización de actividades de la vida diaria y un 10,7% discapacidad severa.<sup>14</sup>

Los resultados para la Ciudad de México señalan que la prevalencia de dependencia funcional en las mujeres fue mayor que en los hombres (19.1 y 14.8%, respectivamente). Por su parte, el Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México (ENASEM-2001) encontró que 13.8% de las mujeres de 60 años y más, mientras que en los hombres la prevalencia fue 8.4%.<sup>5</sup>

Diversos estudios han encontrado que el número de enfermedades crónicas, depresión, problemas de salud mental, presencia de dolor, enfermedades respiratorias, deterioro cognitivo, déficit auditivo, déficit visual y ceguera afectan negativamente la independencia de los adultos mayores. Además de las enfermedades, las caídas también propician dependencia funcional en los adultos mayores.<sup>5</sup>

En estudio realizado en México en 2007 sobre dependencia funcional y enfermedades crónicas se reportó que las comorbilidades crónicas, las más frecuentes fueron la hipertensión arterial sistémica (43%), caídas (42.9%) y

depresión (42.8%). En relación con el estado funcional de los entrevistados, 24% de la muestra resultó dependiente en ABVD. De los sujetos que tienen dependencia funcional en ABVD 6% presentaba un grado severo, 4% un grado moderado y la mayoría (14%) un grado leve. La actividad básica más afectada fue la incontinencia urinaria, seguido de la incapacidad para vestirse y la incapacidad para desplazarse.<sup>8</sup>

En general, 30.9% de los adultos mayores presentaron algún grado de dependencia funcional, es decir, tenían dificultad para realizar al menos una de las ABVD. En estudio realizado en México sobre dependencia funcional en 2011 la prevalencia se incrementó con la edad: 25.2% entre los 70 y 79 años, 38.3% de 80 a 89 años y 52% para la cohorte de nacimiento de mayor edad (90 años y más).<sup>5</sup>

En la investigación de los antecedentes científicos se revisó la literatura en los últimos 20 años y no se encontraron estudios realizados donde se evaluara la funcionalidad para las actividades diarias en los pacientes con EPOC con tratamiento con oxígeno suplementario, solo el que se realizó en España en 2007 en Actividades de la vida diaria en pacientes con EPOC grave se observó que el 78% experimentaba dificultad respiratoria mientras realizaba las ABVD y durante la marcha en el domicilio. Además, se ha observado que el grado de actividad física-sedentarismo es pronóstico del riesgo de exacerbaciones y, por lo tanto, constituye una buena variable para el seguimiento de la evolución de la enfermedad.<sup>17</sup>

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), proceso patológico pulmonar por limitación de flujo aéreo asociado a una respuesta inflamatoria anormal a partículas o gases nocivos.<sup>15</sup> Trastorno progresivo que suele empezar muchos años antes de su diagnóstico.<sup>16</sup> Se caracteriza por la limitación de la capacidad de ejercicio, la cual desempeña un papel relevante en el pronóstico de la enfermedad y la utilización de servicios sanitarios. La intolerancia al ejercicio favorece el sedentarismo, que a su vez disminuye la eficiencia del músculo periférico debido a la modificación de sus propiedades fisiológicas y aumenta la demanda ventilatoria. Por lo tanto, repercute en la realización de las actividades de la vida diaria (AVD).

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una causa frecuente de morbimortalidad y ocasiona una importante demanda asistencial en los países desarrollados. En nuestro país, entre el 8 y el 10% de la población adulta puede estar afectada por esta enfermedad, cifra que puede elevarse a más del 20% de los varones mayores de 65 años.<sup>18</sup> Afecta al 15% de la población mundial. Su incidencia continúa aumentando a pesar de ser una enfermedad que se puede prevenir mediante el abandono del tabaco. Según datos de la OMS, se ha calculado que la EPOC será la 3ª causa de mortalidad mundial en 2020 y ocupará el 2º lugar entre las causas de morbilidad.<sup>15</sup>

La necesidad de un diagnóstico precoz y confirmado es en este caso cada vez más valorada por los médicos de atención primaria, en cuyas manos reside en gran parte la capacidad para introducir mejoras al respecto. Si se alienta de

forma precoz la cesación tabáquica, al mismo tiempo que se tratan en una fase lo más temprana posible los síntomas, la limitación de las actividades y las exacerbaciones mediante un abordaje tanto farmacológico como no farmacológico apropiado, se puede influir positivamente en el impacto y la progresión de la enfermedad.<sup>16</sup>

Para valorar funcionalidad e independencia del paciente contamos con el Índice de Katz, instrumento que consta de seis elementos ordenados en forma jerárquica, según la secuencia en la que los pacientes pierden o recuperan la independencia para realizar actividades básicas de vida diaria (ABVD), que refleja una organización primaria biosocial del individuo, independiente de influencias externas.<sup>2, 19</sup> El Índice de Katz creado en el año 1958 por un equipo multidisciplinar dirigido por S. Katz.

Diseñado como un índice de rehabilitación, se ha empleado en la valoración de muchas enfermedades crónicas como el infarto cerebral, artritis reumatoide en pacientes institucionalizados como ambulatorios.

Describe el nivel funcional de pacientes y poblaciones, predice la necesidad de rehabilitación, compara el resultado de diversas intervenciones, seguir la evolución de los pacientes, seguir la evolución del tratamiento, con fines docentes, predice la necesidad de institucionalización, el tiempo de estancia hospitalaria y la mortalidad de pacientes agudos, es útil en el establecimiento de la situación basal y la monitorización del curso clínico<sup>19</sup>

Instrumento ampliamente utilizado que evalúa seis actividades biológicas y psicosociales básicas<sup>13, 19, 20</sup>

1. baño (esponja, ducha o bañera)
2. vestido
3. uso de WC
4. movilidad
5. continencia
6. alimentación.<sup>3, 19, 20</sup>

En el Índice Katz la dependencia sigue un orden establecido y la recuperación de la independencia se hace de forma ordenada e inversa (siguiendo la progresión funcional del desarrollo de un niño). Así, se recupera primero la capacidad para comer y la continencia de esfínteres, luego la de levantarse de la cama e ir al servicio y por último la capacidad para vestirse y bañarse. La pérdida de capacidad de comer se asocia casi siempre a la incapacidad para las demás actividades. Todo esto no se cumple en un 5% de los casos.<sup>3, 19</sup>

Se considera independiente a una persona que no precisa ayuda o utiliza ayuda mecánica y dependiente a aquella que necesita ayuda de otra persona. Se basa en el estado actual de la persona y no en su capacidad real para realizar las funciones. Actualmente se acepta su medición mediante el interrogatorio directo del paciente o de sus cuidadores. Es un índice fácil de realizar y consume poco tiempo. Lo pueden utilizar médicos, enfermeras y

personal sanitario entrenado y también ha sido utilizado en encuestas telefónicas.<sup>3, 19</sup>

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

En México así como en muchos países del mundo existe un crecimiento acelerado de la población con lo cual aumento del envejecimiento poblacional donde se debilita la función física y cognoscitiva o sensorial y un incremento de enfermedades crónicas. El envejecimiento poblacional representa un logro para la humanidad y un reto para las instituciones públicas ya que su manejo, requiriere un consumo de recursos y la alta demanda asistencial.

Un determinante de calidad de vida relacionada con la salud, es la dependencia funcional donde se pierde la autonomía personal en algún sentido condicionada por discapacidad física o psíquica, limitaciones sociales o económicas. La dependencia funcional origina problemas tanto en la dinámica familiar y en el mismo individuo quien se encuentra limitado para la realización de sus funciones más básicas a nivel de la alimentación, vestido, uso del sanitario, continencia y la propia movilización, los pacientes con afecciones respiratorias tipo EPOC pueden verse mas afectados en sus actividades diarias y en su calidad de vida.

En nuestra población derechohabiente al Instituto Mexicano del Seguro Social y en particular en la Unidad de Medicina Familiar número 33 el Rosario, no contamos con estadísticas que nos orienten sobre funcionalidad, dependencia o independencia en las actividades básicas de la vida diaria de la población, además de que no existen estudios en relación a las actividades básicas de la vida diaria tanto a nivel internacional, como a nivel nacional.

Los pacientes con EPOC representan un grupo con limitaciones importantes en la calidad de vida, grupo que genera alto costo al instituto por lo cual nosotros como médicos familiares debemos tener un panorama más amplio de la problemática del paciente, ya que es un padecimiento con el que nos enfrentamos y tratamos día a día, que repercute en la vida diaria individual y familiar. Y es ahí donde al pretender conocer que tanta dependencia tiene un paciente con un padecimiento respiratorio como la EPOC se planteo la siguiente pregunta.

¿Cuál es la funcionalidad en las actividades básicas de la vida diaria en el adulto mayor con EPOC con oxígeno suplementario en la UMF núm. 33?

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

1. Determinar la funcionalidad en actividades básicas de la vida diaria en el adulto mayor con EPOC con oxígeno suplementario en la U.M.F. 33

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. Determinar dependencia severa en actividades de la vida diaria en el adulto mayor con EPOC con oxígeno suplementario en la UMF 33.
2. Determinar dependencia moderada en actividades de la vida diaria en el adulto mayor con EPOC con oxígeno suplementario en la UMF 33.
3. Determinar dependencia leve en actividades de la vida diaria en el adulto mayor con EPOC con oxígeno suplementario en la UMF 33.
4. Determinar los factores sociodemográficos (edad, género, estado civil y comorbilidades) que se asocian a dependencia en las actividades básicas de la vida diaria en el adulto mayor con EPOC con oxígeno suplementario en la UMF 33.

## **MATERIAL Y METODOS**

El estudio se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 33 “El Rosario” del Instituto Mexicano Seguro Social (IMSS), Azcapotzalco, Distrito Federal, Delegación 1 Norte, el servicio de consulta externa, con el objetivo de determinar la Funcionalidad en actividades básicas de la vida diaria del adulto mayor con EPOC con uso de oxígeno suplementario en la UMF No. 33

Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, prolectivo y transversal, no probabilístico por conveniencia.

De un total de 312 pacientes con EPOC con uso de oxígeno suplementario del censo de pacientes con uso de oxígeno suplementario de ambos turnos se estudiaron un total de 96 pacientes, ambos sexos y ambos turnos que desearon participar en el estudio, previo consentimiento informado (ANEXO 1), se les aplicó un cuestionario diseñado ex profeso (ANEXO 2) con un total de cuatro preguntas para recabar la información sobre datos socio demográficos (edad, género, estado civil, comorbilidades), se utilizó la Escala de índice de Katz (ANEXO 2) con las variables de actividades de la vida diaria (baño, vestido, uso de WC, movilidad, continencia y alimentación); para valorar funcionalidad en las actividades básicas de la vida diaria, instrumento que consta de seis elementos ordenados en forma jerárquica, según la secuencia en la que los pacientes pierden o recuperan la independencia para realizar

actividades básicas de vida diaria (ABVD), que refleja una organización primaria biosocial del individuo, independiente de influencias externas.

Describe el nivel funcional de pacientes y poblaciones, predice la necesidad de rehabilitación, compara el resultado de diversas intervenciones, seguir la evolución de los pacientes, seguir la evolución del tratamiento, con fines docentes, predice la necesidad de institucionalización, el tiempo de estancia hospitalaria y la mortalidad de pacientes agudos, es útil en el establecimiento de la situación basal y la monitorización del curso clínico.

Instrumento que evalúa seis actividades biológicas y psicosociales básicas: baño (esponja, ducha o bañera), vestido, uso de WC, movilidad, continencia, alimentación.

Es un índice fácil de realizar y consume poco tiempo. La escala de medición dependencia leve 0-1 puntos, dependencia moderada de 2-3 puntos, dependencia severa de 4-6 puntos. Calificándose con un punto en cada respuesta positiva para dependencia.

Para realizar el análisis de los datos, se concentraron en una tabla de Excel para su ordenación y realizar el cálculo de datos estadísticos descriptivos, se obtuvieron porcentajes, se elaboraron gráficas y tablas para la presentación de los resultados.

La presente investigación se realizó tomando en cuenta los lineamientos y aspectos éticos que norman la investigación a nivel internacional, nacional e institucional, previo consentimiento informado de los adultos mayores participantes.

## **RESULTADOS.**

Se entrevistaron un total de 96 pacientes adultos mayores que tuvieran EPOC y que utilizaran oxígeno suplementario de la UMF 33 el Rosario, en ambos turnos matutino y vespertino de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

### **EDAD GENERAL**

En cuanto a la edad de los participantes, se obtuvo un promedio por grupo de edad de adultos mayores de 60 a 69 años de 28 pacientes (29.10%), de 70 a 79 años 49 pacientes (51.04%), de 80-89 años 14 pacientes (14.56%), de 90 y mas 5 pacientes (5.20%). (Tabla y gráfica No. 1)

### **GENERO.**

Con respecto al género de los adultos mayores, se registraron 45 pacientes (46.67%) de sexo masculino y 51 pacientes (53.12%) del sexo femenino. (Tabla y gráfica No. 2)

### **EDAD Y SEXO**

En lo que se refiere al grupo de edad y al sexo masculino obtuvimos que los adultos mayores del grupo de 60-69 años fueron 10 pacientes (10.415%), en el grupo de 70-79 años encontramos 29 pacientes (30.20%), en el grupo de 80-89 años encontramos 5 pacientes (5.205%), en el grupo de 90 y mas años encontramos 1 paciente (1.04%).

Mientras que el caso del sexo femenino en el grupo de 60-69 años encontramos 18 pacientes (18.74%), en el grupo de 70-79 años encontramos 20 pacientes (20.83%), en el grupo de 80-89 años encontramos 9 pacientes (9.36%), en el grupo de 90 y mas años encontramos 4 pacientes (4.165%). (Tabla y gráfica No. 2.1)

### **ESTADO CIVIL.**

En lo que se refiere al estado civil de los adultos mayores que participaron en el estudio, encontramos 8 pacientes (8 %) solteros, 63 pacientes (66 %) son casados, 2 pacientes (2 %) viven en unión libre y 23 pacientes (24 %) son viudos. (Tabla y grafica No. 3)

### **COMORBILIDADES**

Dentro de las comorbilidades asociadas, encontramos que los adultos mayores presentan una asociación sin comorbilidades en 19 pacientes (20%), con una

sola enfermedad en 39 pacientes (40%), con 2 enfermedades a 23 pacientes (24%) y más de 2 enfermedades 15 pacientes (16%). (Tabla y grafica No. 4)

En general encontramos que dentro las comorbilidades más frecuentes son hipertensión con 29 pacientes (30 %), diabetes mellitus tipo 2 en 7 pacientes (7 %), depresión en 3 pacientes (3 %), Diabetes Mellitus tipo2 e Hipertensión arterial en 13 pacientes (14 %), Hipertensión y Depresión en 8 pacientes (8 %), Diabetes mellitus con Depresión en 2 pacientes (2 %), quedando 15 pacientes (16 %) con más de 2 enfermedades y 19 pacientes (20 %) pacientes sin comorbilidades. (Tabla y grafica No. 4.1)

### **DEPENDENCIA FUNCIONAL.**

En cuanto a la aplicación del Índice de Katz y de las actividades básicas de la vida diaria se registraron un total de 96 adultos mayores (100%); de los cuales se obtuvieron 46 pacientes (48 %) sin dependencia, 26 pacientes (27 %) con dependencia leve, 19 pacientes (20 %) con dependencia moderada, 5 pacientes (5 %) con dependencia severa. (Tabla y Grafica numero 5)

### **DEPENDENCIA DE ACUERDO A EDAD.**

Dentro de los entrevistados de acuerdo a la edad en el grupo de 60-69 años encontramos 14 pacientes (14.58%) sin dependencia, 6 pacientes (21.4 %) con dependencia leve, 6 pacientes (21.4 %) con dependencia moderada, 2 pacientes (7 %) con dependencia severa. (Tabla y Gráfica 5.1)

En el grupo de 70-79 años encontramos 28 pacientes (57 %) sin dependencia, 12 pacientes (25%) con dependencia leve, 9 pacientes (18 %) con dependencia moderada, 0 pacientes (0 %) con dependencia severa. (Tabla y Gráfica 5.2)

En el grupo de 80-89 años encontramos 3 pacientes (21 %) sin dependencia, 7 pacientes (50 %) con dependencia leve, 4 pacientes (29 %) con dependencia moderada, 0 pacientes (0 %) con dependencia severa. (Tabla y Gráfica 5.3)

En el grupo de 90 y mas años encontramos 1 paciente (20 %) sin dependencia, 1 paciente (20 %) con dependencia leve, 0 pacientes (0 %) con dependencia moderada, 3 pacientes (60 %) con dependencia severa. (Tabla y Gráfica 5.4)

### **DEPENDENCIA SEXO MASCULINO Y GRUPO DE EDAD**

De las cuales en el sexo masculino en el grupo de 60-69 años encontramos 9 pacientes (9.37%) sin dependencia, 1 paciente (1.05%) con dependencia leve, 0 pacientes (0%) con dependencia moderada, 0 pacientes (0%) con dependencia severa.

En el grupo de 70-79 años encontramos 19 pacientes (20%) sin dependencia, 3 pacientes (3.12%) con dependencia leve, 7 pacientes (7.29%) con dependencia moderada, 0 pacientes (0%) con dependencia severa.

En el grupo de 80-89 años encontramos 2 pacientes (2.08%) sin dependencia, 3 pacientes (3.12%) con dependencia leve, 0 pacientes (0%) con dependencia moderada, 0 pacientes (0%) con dependencia severa.

En el grupo de 90 y mas años encontramos 0 pacientes (0%) sin dependencia, 1 paciente (1.05%) con dependencia leve, 0 pacientes (0%) con dependencia moderada, 0 pacientes (0%) con dependencia severa. (Tabla y Gráfica 5.5)

### **DEPENDENCIA SEXO FEMENINO Y GRUPO DE EDAD**

Para el sexo femenino en el grupo de 60-69 años encontramos 5 pacientes (5.2%) sin dependencia, 5 pacientes (5.2%) con dependencia leve, 6 pacientes (6.25%) con dependencia moderada, 2 pacientes (2.08%) con dependencia severa.

En el grupo de 70-79 años encontramos 9 pacientes (9.4%) sin dependencia, 9 pacientes (9.4%) con dependencia leve, 2 pacientes (2.08%) con dependencia moderada, 0 pacientes (0%) con dependencia severa.

En el grupo de 80-89 años encontramos 1 paciente (1.05%) sin dependencia, 4 pacientes (4.16%) con dependencia leve, 4 pacientes (4.16%) con dependencia moderada, 0 pacientes (0%) con dependencia severa.

En el grupo de 90 y mas años encontramos 1 paciente (1.04%) sin dependencia, 0 pacientes (0%) con dependencia leve, 0 pacientes (0%) con dependencia moderada, 3 pacientes (3.12%) con dependencia severa. (Tabla y Gráfica 5.6)

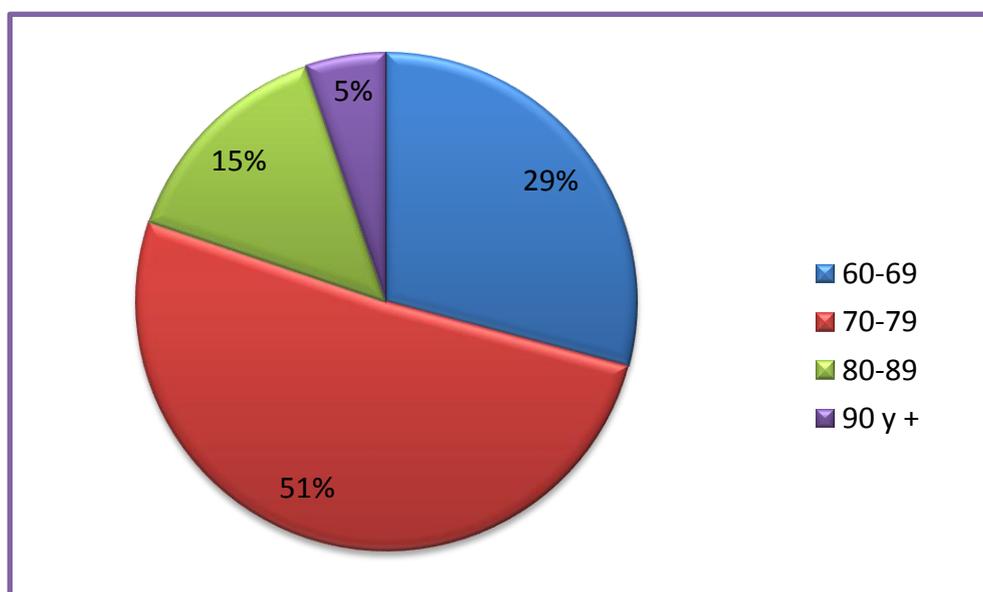
## TABLAS Y GRAFICAS

**Tabla 1 Distribución por grupo de edad del total de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**

EDAD	PACIENTES	PORCENTAJE
60-69	28	29.10 %
70-79	49	51.04%
80-89	14	14.58%
90 Y MÁS	5	5.20%
TOTAL	<b>96</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta de variables sociodemográficas de los pacientes Adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.*

**Gráfica 1 Distribución por grupos de edad del total de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**



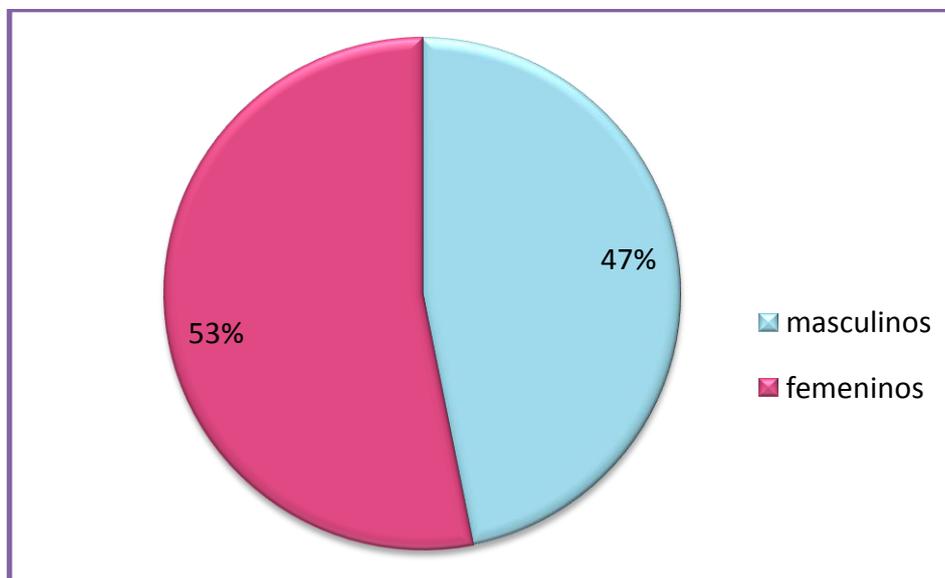
*Fuente: Encuesta de variables sociodemográficas de los pacientes Adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.*

**Tabla 2 Distribución por género del total de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**

GENERO	CANTIDAD	PORCENTAJE
MASCULINOS	45	46.67%
FEMENINOS	51	53.12%
TOTAL	96	100%

*Fuente: Encuesta de variables sociodemográficas en los Adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33*

**Grafica 2 Distribución por género del total de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**



*Fuente: Encuesta de variables sociodemográficas en los Adultos mayores con EPOC y que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33.*

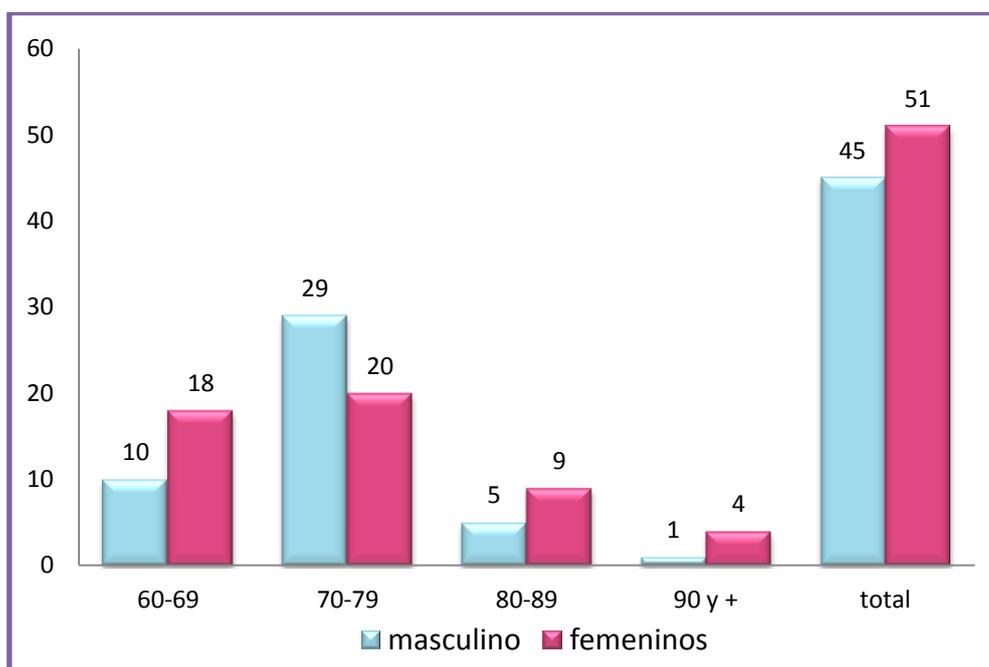
**Tabla 2.1 Distribución por género y edad del total de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**

**EDAD Y GÉNERO.**

EDAD	60-69	70-79	80-89	90 y +	TOTAL
MASCULINO	10	29	5	1	<b>45</b>
FEMENINOS	18	20	9	4	<b>51</b>
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>49</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>96</b>

*Fuente: Encuesta de variables sociodemográficas en los Adultos mayores con EPOC y que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33.*

**Gráfica 2.1 Distribución por género y edad del total de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**



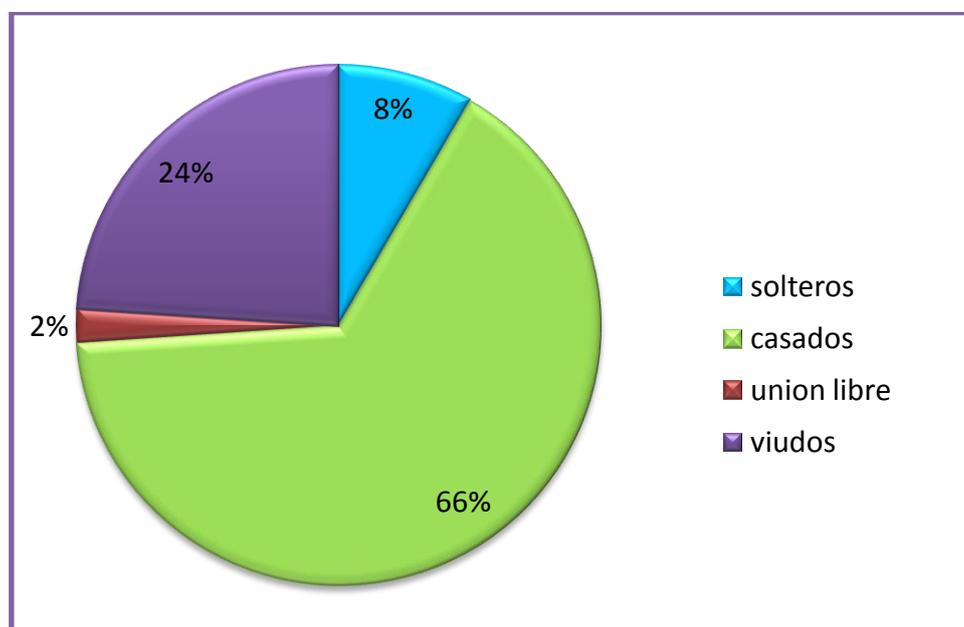
*Fuente: Encuesta de variables sociodemográficas en los Adultos mayores con EPOC y que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33*

**Tabla 3 Distribución por estado civil del total de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**

ESTADO CIVIL	TOTAL
SOLTEROS	8
CASADOS	63
UNIÓN LIBRE	2
VIUDOS	23
TOTAL DE PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO	<b>96</b>

*Fuente: Encuesta de variables sociodemográficas en los Adultos mayores con EPOC y que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33.*

**Grafica 3 Distribución por estado civil del total de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**



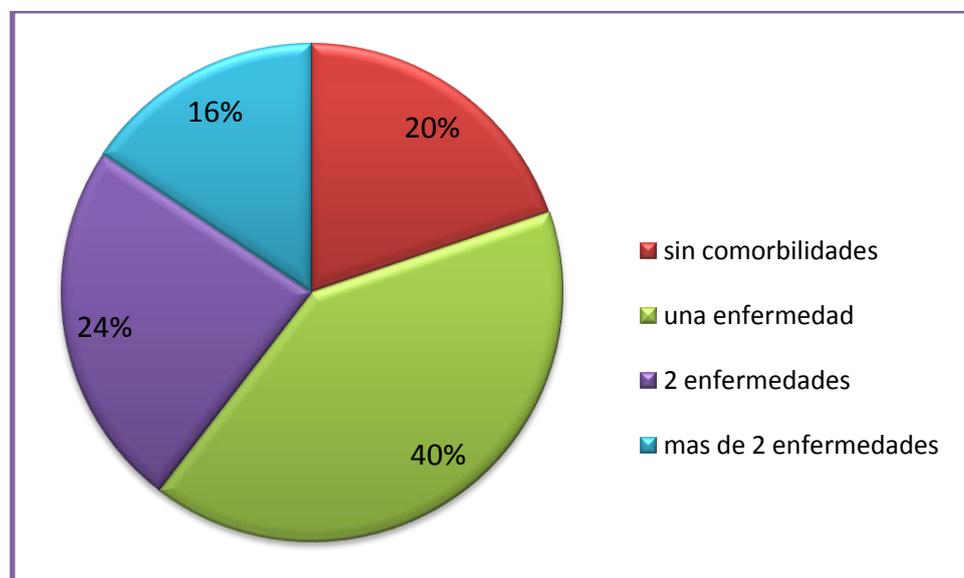
*Fuente: Encuesta de variables sociodemográficas en los Adultos mayores con EPOC y que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33.*

**Tabla 4 Distribución de comorbilidades del total de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**

COMORBILIDADES	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
SIN COMORBILIDADES	19	20 %
UNA ENFERMEDAD	39	40%
2 ENFERMEDADES	23	24%
MÁS DE 2 ENFERMEDADES	15	16%
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta de variables sociodemográficas en los Adultos mayores con EPOC y que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33.*

**Gráfica 4 Distribución de comorbilidades del total de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**



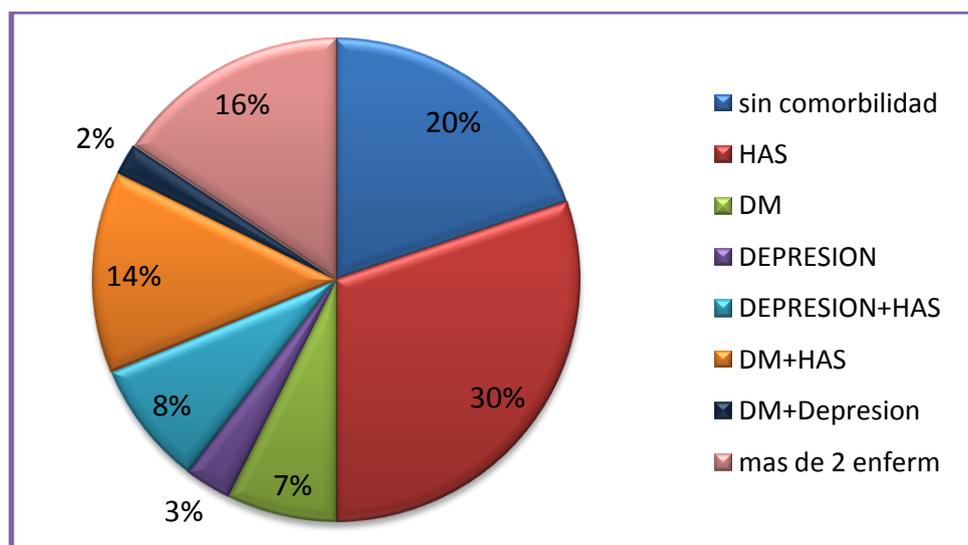
*Fuente: Encuesta de variables sociodemográficas en los Adultos mayores con EPOC y que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33.*

**Tabla 4.1 Distribución por tipo de comorbilidad del total de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**

ENFERMEDAD	TOTAL	PORCENTAJE
HIPERTENSION	29	30%
DIABETES	7	7%
DEPRESION	3	3%
DIABETES + HIPERTENSION	13	14%
HIPERTENSION + DEPRESION	8	8%
DIABETES + DEPRESION	2	2%
MAS DE 2 ENFERM	15	16%
SIN COMORBILIDAD	19	20%
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta de variables sociodemográficas en los Adultos mayores con EPOC y que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33.*

**Tabla 4.1 Distribución por estado tipo de comorbilidad del total de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**



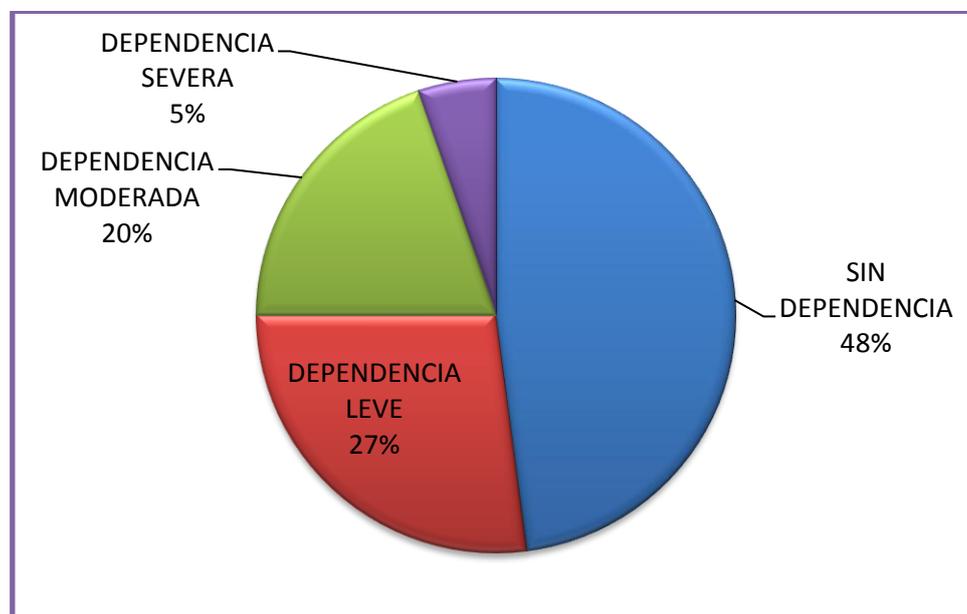
*Fuente: Encuesta de variables sociodemográficas en los Adultos mayores con EPOC y que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33.*

**Tabla 5 Distribución del estado funcional para realizar actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**

ESTADO FUNCIONAL	TOTAL	PORCENTAJE (%)
SIN DEPENDENCIA	46	48%
DEPENDENCIA LEVE	26	27%
DEPENDENCIA MODERADA	19	20%
DEPENDENCIA SEVERA	5	5%
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Índice de Katz en los adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33*

**Gráfica 5 Distribución del estado funcional para realizar actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**



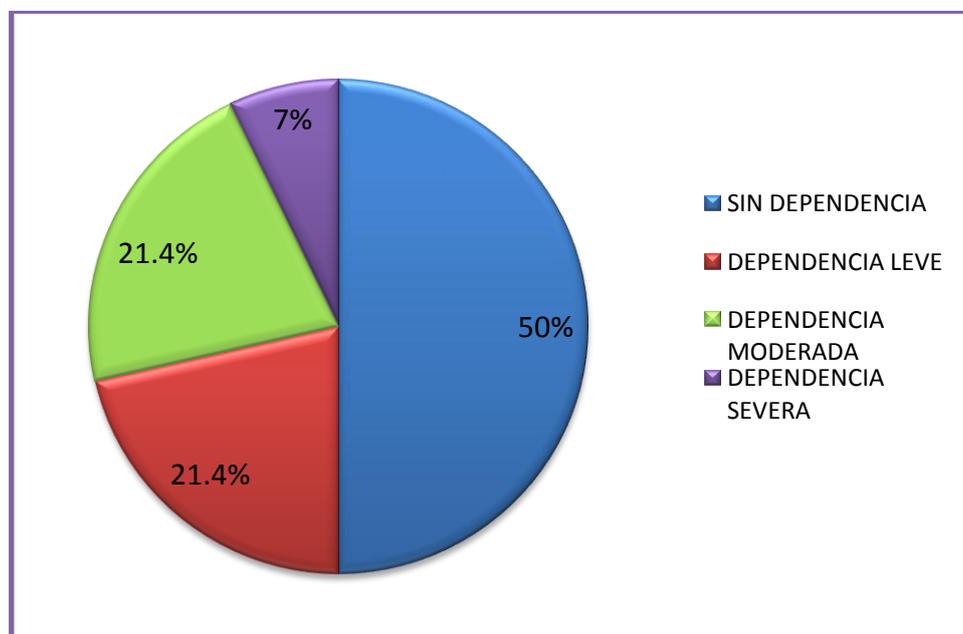
*Fuente: Índice de Katz en los adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33*

**Tabla 5.1 Distribución del estado funcional de los adultos mayores con EPOC en actividades básicas de la vida diaria en el grupo de 60-69 años que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**

ESTADO FUNCIONAL	GRUPO DE EDAD 60-69	PORCENTAJE
SIN DEPENDENCIA	14	50%
DEPENDENCIA LEVE	6	21.4%
DEPENDENCIA MODERADA	6	21.4%
DEPENDENCIA SEVERA	2	7.1%
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Índice de Katz en los adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33*

**Gráfica 5.1 Distribución del estado funcional de los adultos mayores con EPOC para realizar actividades básicas de la vida diaria en el grupo de 60 a 69 años que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**



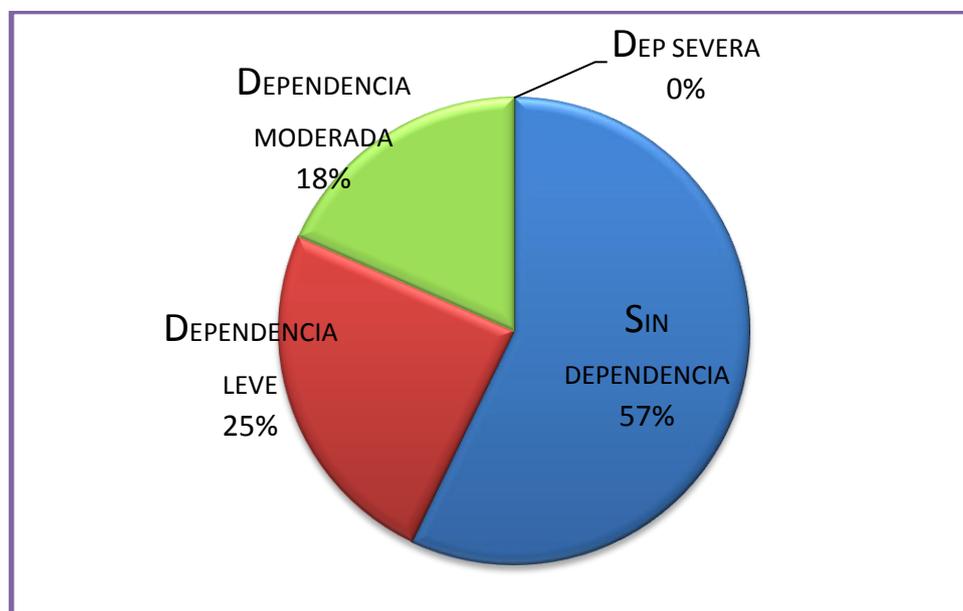
*Fuente: Índice de Katz en los adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33*

**Tabla 5.2 Distribución del estado funcional para realizar actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores en el grupo de 70 a 79 años con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**

GRADO FUNCIONAL DE ACUERDO A EDAD		
	GRUPO DE EDAD 70-79	PORCENTAJE
SIN DEPENDENCIA	28	57%
DEPENDENCIA LEVE	12	25%
DEPENDENCIA MODERADA	9	18%
DEPENDENCIA SEVERA	0	0%
TOTAL	49	100%

*Fuente: Índice de Katz en los adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33*

**Gráfica 5.2 Distribución del estado funcional para realizar actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores en el grupo de 70 a 79 años con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**



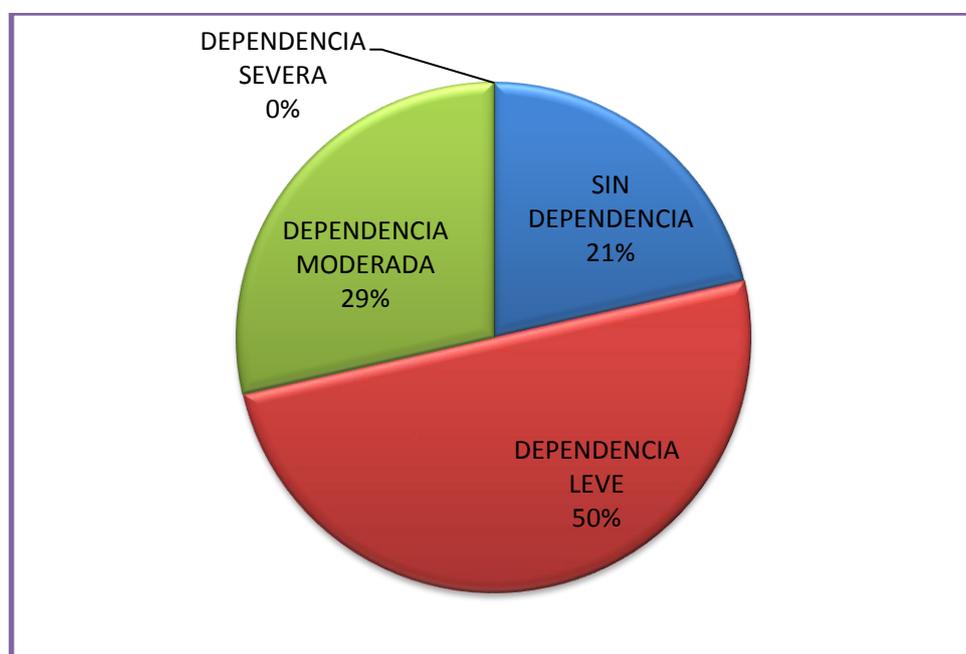
*Fuente: Índice de Katz en los adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33*

**Tabla 5.3 Distribución del estado funcional para realizar actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores en el grupo de 80 a 89 años con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**

GRADO FUNCIONAL DE ACUERDO A EDAD		
ESTADO FUNCIONAL	GRUPO DE EDAD 80-89	PORCENTAJE
SIN DEPENDENCIA	3	21%
DEPENDENCIA LEVE	7	50%
DEPENDENCIA MODERADA	4	29%
DEPENDENCIA SEVERA	0	0%
TOTAL	14	100%

*Fuente: Índice de Katz en los adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33*

**Gráfica 5.3 Distribución del estado funcional para realizar actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores en el grupo de 80 a 89 años con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**



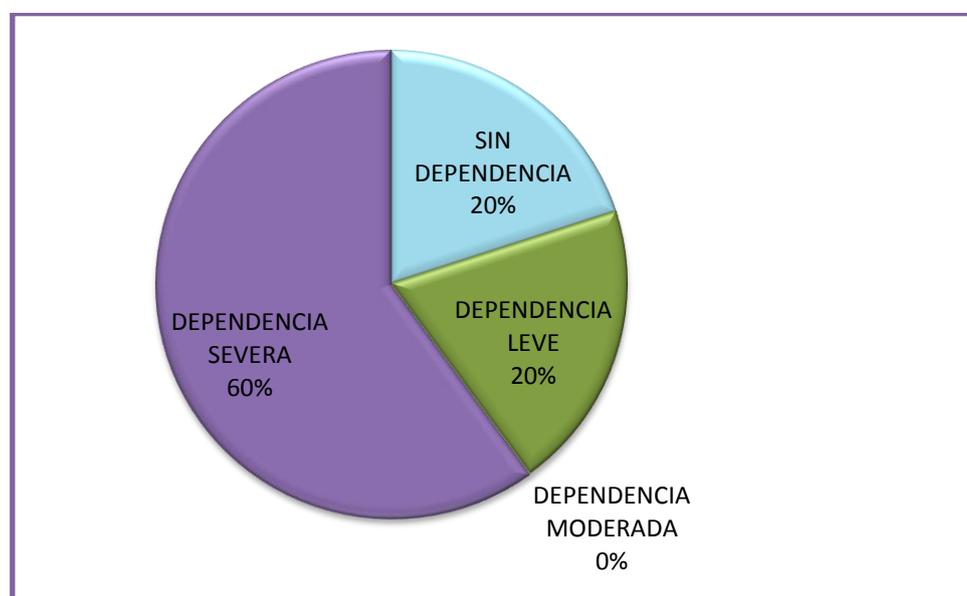
*Fuente: Índice de Katz en los adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33*

**Tabla 5.4 Distribución del estado funcional para realizar actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores en el grupo de 90 y más años con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**

GRADO FUNCIONAL DE ACUERDO A EDAD		
ESTADO FUNCIONAL	GRUPO DE EDAD 90 y +	PORCENTAJE
SIN DEPENDENCIA	1	20 %
DEPENDENCIA LEVE	1	20 %
DEPENDENCIA MODERADA	0	0 %
DEPENDENCIA SEVERA	3	60 %
TOTAL	5	100%

*Fuente: Índice de Katz en los adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33.*

**Gráfica 5.4 Distribución del estado funcional para realizar actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores en el grupo de 90 y más años con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**



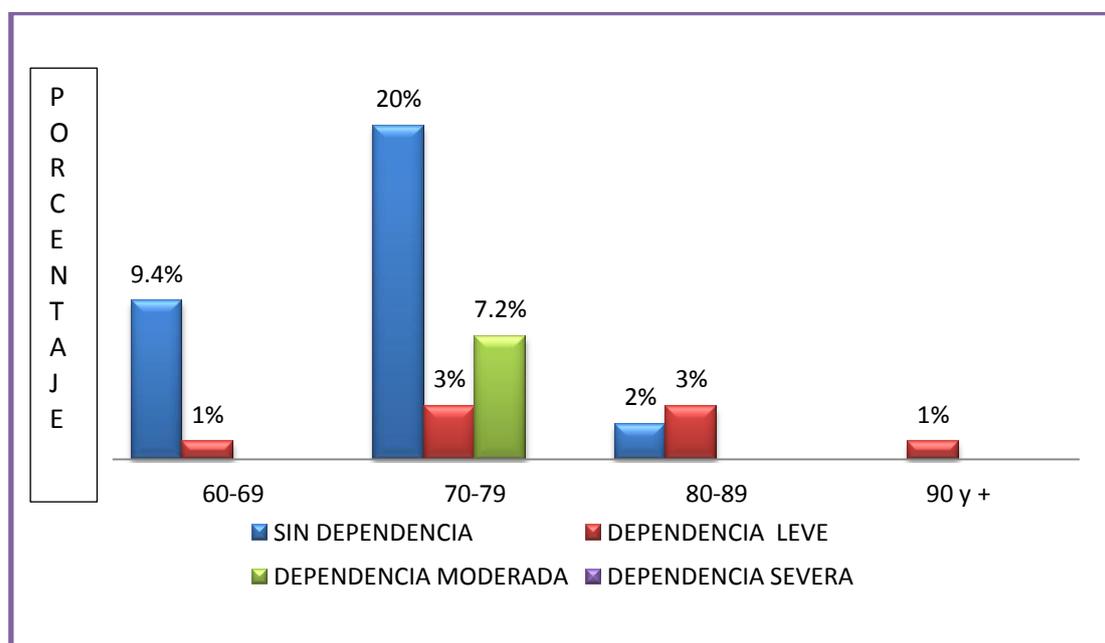
*Fuente: Índice de Katz en los adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33*

**Tabla 5.5 Distribución por sexo masculino y edad del estado funcional para realizar actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**

ESTADO FUNCIONAL SEXO MASCULINO										
ESTADO FUNCIONAL	60-69		70-79		80-89		90 y +		TOTAL	
	SIN DEPENDENCIA	9	9.37%	19	20%	2	2.08%			30
DEPENDENCIA LEVE	1	1.05%	3	3.12%	3	3.12%	1	1.05%	8	8.33%
DEPENDENCIA MODERADA			7	7.29%					7	7.29%
DEPENDENCIA SEVERA									0	0%
TOTAL	10	10.41%	29	30.20%	5	5.20%	1	1.05%	45	47%

*Fuente: Índice de Katz en los adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33*

**Gráfica 5.5 Distribución por sexo masculino y edad del estado funcional para realizar actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**



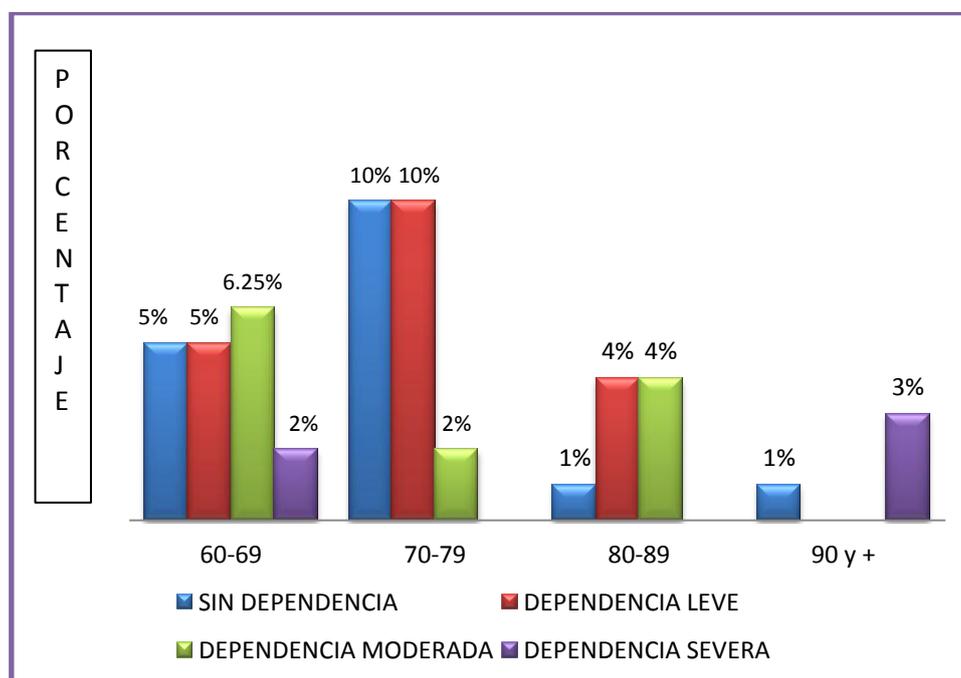
*Fuente: Índice de Katz en los adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33*

**Tabla 5.6 Distribución por sexo femenino y edad del estado funcional para realizar actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**

ESTADO FUNCIONAL SEXO FEMENINO										
ESTADO FUNCIONAL	60-69		70-79		80-89		90 y +		TOTAL	
	SIN DEPENDENCIA	5	5.2%	9	9.4%	1	1.04%	1	1.04%	16
DEPENDENCIA LEVE	5	5.2%	9	9.4%	4	4.16%			18	18.74%
DEPENDENCIA MODERADA	6	6.25%	2	2.08%	4	4.16%			12	12.49%
DEPENDENCIA SEVERA	2	2.08%		0%		0%	3	3.12%	5	5.2%
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>18.74%</b>	<b>20</b>	<b>21%</b>	<b>9</b>	<b>10%</b>	<b>4</b>	<b>4%</b>	<b>51</b>	<b>53%</b>

*Fuente: Índice de Katz en los adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33*

**Gráfica 5.5 Distribución por sexo femenino y edad del estado funcional para realizar actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de la UMF 33.**



*Fuente: Índice de Katz en los adultos mayores con EPOC que usan oxígeno suplementario de U.M.F No. 33*

## DISCUSION.

Hablar de funcionalidad en las actividades básicas de la vida diaria en los últimos años ha adquirido especial relevancia por la serie de repercusiones en el ámbito personal y en la calidad de vida del adulto mayor. En el presente estudio se utilizó el índice de Katz para evaluar la funcionalidad en las actividades básicas de la vida diaria en los adultos mayores que padecen EPOC y que usan oxígeno suplementario.

En nuestro estudio es importante mencionar que se realizó el estudio en pacientes que usan oxígeno suplementario lo cual ya es una medida de rehabilitación con lo que se esperaría una mejoría en las actividades básicas de la vida diaria, sin embargo a pesar de ello, encontramos alteración en dichas actividades.

Los factores sociodemográficos que se encuentran asociados en la presente investigación con el estado funcional del adulto mayor fue la edad la cual mostro con mayor dependencia la de 70-79 años (42%), el sexo femenino (70%), estado civil el de los casados (66%), la comorbilidad presente en mayor porcentaje fue la hipertensión arterial (30%), seguida por pacientes que presentaban al mismo tiempo diabetes e hipertensión (14%).

En el estudio reportado por Soberanes-Fernández et al (4) encontramos semejanza con la edad promedio de 74 años, la hipertensión arterial como principal comorbilidad (64.9%), el sexo femenino (78.8%) y el estado civil casados (44%). Con respecto a lo mencionado por Manrique-Espinoza y cols. (5) también existen semejanzas en el predominio de sexo femenino (13.8%), edad más frecuente de 78 años. Diferente en el predominio de edad afectada que fue la de 90 y mas con un 52%. En cuanto a lo reportado por Barrantes-Monge (8) realizado en la ciudad de México solo es similar en la comorbilidad asociada de hipertensión arterial (43%). Mientras con Zavala-González (11) también se coincide en la edad promedio de 74 años, hipertensión arterial como comorbilidad más frecuente, pero diferente en el estado civil (no unido) con un 56%. Por otro lado con Lara Jaque et al (19) también coincide en el predominio de mujeres (61.3%), edad promedio de 73 años y mas, en los casados (51.5%) y viudos (32.4%). Con Dorantes-Mendoza et.al (7) las similitudes encontradas son en sexo femenino (60.1%), hipertensión (54.3 %), diabetes (28.2%) en segundo lugar, edad promedio de 76 años, pero muestra diferencias en cuanto al estado civil con mayor frecuencia los que no tienen pareja con (49.3%) y en segundo lugar viudos (43.1 %).

En cuanto a la dependencia en pacientes con EPOC con uso de oxígeno suplementario existen pocos estudios donde se observa que la actividades básicas de la vida diaria se ven mermadas, como lo marca Vilaro y cols., en su

estudio realizado en España en 2007 en Actividades de la vida diaria en pacientes con EPOC grave donde se observó que el 78% experimentaba dificultad respiratoria mientras realizaba las ABVD y durante la marcha en el domicilio (17).

En la presente investigación encontramos una dependencia general del 52%, diferente a lo mencionado por Zavala-González (11) donde reporta una dependencia mayor (74%). Sin embargo Manrique-Espinoza y col (5), reportan con un 30.9%, Lara J et al (19) reporta un 29.9% y Barrantes-Monge et al (8) un 24% las cuales son menores a lo encontrado en la presente investigación. En cuanto a lo reportado en el Estudio Nacional de la dependencia en las personas mayores realizado en Chile (14), este reveló un 21.4% a 25.5% con dificultad en la realización de actividades de la vida diaria y en un 10.7 % con discapacidad severa que también es diferente a lo reportado en nuestro estudio. En cuanto a la Encuesta socio demográfica sobre envejecimiento realizada por el consejo nacional de población 1994 en Mexico reflejó que el 7.1% necesitan ayuda para realizar al menos una de las actividades básicas de la vida diaria (7) lo cual es un porcentaje mucho menor al nuestro.

En el grado funcional de dependencia del adulto mayor en la presente investigación encontramos una dependencia leve de 27%, una dependencia moderada de 20% y una dependencia severa del 5%. Lo cual es similar a lo reportado por Soberanes-Fernández et al (4) hay similitud en la dependencia leve con un 27.1 %, la dependencia severa con bajo porcentaje 1.3%.

En cuanto lo reportado por Barrantes-Monge (8) realizado en la ciudad de México donde encontró un 6% dependencia severa. Observando diferencias con porcentajes menores en la dependencia moderada con un 4% y dependencia leve con un 14%. Con Zavala-González (11) hay similitud con la dependencia moderada con 23 % y la dependencia severa con bajo porcentaje 1.0%. También encontramos semejanza en lo que menciona Lara Jaque et al (19) con la dependencia moderada con un 17.5% que es similar a lo reportado en nuestro estudio a diferencia de la dependencia leve con un 12.4% lo cual es ligeramente menor.

Podemos decir que existe similitud en la presente investigación con los estudios reportados en cuanto al grupo de edad más afectado, al sexo femenino, hipertensión como comorbilidad asociada. Encontrando que la población geriátrica que acude a atención a la Unidad Médica presenta un alto riesgo a verse afectada en las actividades básicas de la vida diaria, además de presentar vulnerabilidad por los cambios propios de la edad, el daño del tabaco y la presencia de comorbilidades asociadas.

En cuanto al grado de dependencia esta variará dependiendo la población en estudio y la cantidad por grupo de los encuestados, lo que es importante mencionar es que cada vez se puede observar incremento en la dependencia en las actividades básicas de la vida diaria.

## **CONCLUSIONES.**

Concluimos en nuestro estudio que los pacientes con EPOC aun con el uso de oxígeno suplementario, también presentan dependencia para las actividades básicas de la vida diaria, encontrando una dependencia en 52% de los adultos mayores de los cuales una dependencia leve en un 27%, dependencia moderada en un 20% y una dependencia severa de 5%.

En la presente investigación encontramos que la dependencia funcional de las actividades básicas de la vida diaria, está asociada con el envejecimiento, con la presencia de al menos una comorbilidad crónica como hipertensión arterial, prevalece en el sexo femenino y el grupo de edad más frecuente encontrado es el de 70 a 79 años. Con mayor afección en el estado civil de los casados, seguido por el de viudos.

En cuanto al grupo de edad sin dependencia el que predominó fue el de 70-79 años en el sexo masculino 19 (38%).

Cabe mencionar que el uso de oxígeno suplementario es un método de rehabilitación que ayuda a disminuir la dependencia funcional, por lo que sería importante realizar estudios de tipo comparativo sobre el estado previo al uso de oxígeno suplementario y el estado actual.

Como factor de riesgo es el abuso del tabaco ya que predispone a enfermedades cardiovasculares como se constató en el estudio donde apreciamos un mayor número de pacientes con comorbilidades tipo hipertensión arterial.

En la Unidad Médica Familiar número 33 contamos el equipo multidisciplinario para proporcionar un manejo integral oportuno y la implementación de acciones que limiten el deterioro funcional del adulto mayor con EPOC.

## **SUGERENCIAS**

1. Diseñar un plan individualizado de actuación preventiva, terapéutica o rehabilitadora en forma oportuna, con el fin de lograr el mayor grado de independencia.
2. Utilizar programas de intervención para mejorar redes de apoyo, redes sociales.
3. Fomentar el conocimiento de factores de riesgo dentro de nuestros pacientes que pueda contribuir a diseñar programas de salud, que permitan identificar a individuos en riesgo de perder su autonomía.
4. Implementar intervenciones para detener o revertir el proceso, la aplicación de tratamiento oportuno que evite el deterioro funcional.
5. Identificar factores asociados a desarrollo de dependencia funcional y un actuar temprano para evitar y mejorar la calidad de vida del adulto mayor.

## BLIBLIOGRAFIA.

1. Rodríguez BY, Díaz OC. Valoración funcional del adulto mayor con discapacidad. [Consultado 7 de octubre 2013]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mfr/vol1\\_2\\_09/mfr06209.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mfr/vol1_2_09/mfr06209.htm)
2. Guía de Práctica Clínica para la Valoración Geronto-Geriátrica Integral en el Adulto Mayor Ambulatorio. México: Secretaria de Salud, 2011; 7-58.
3. Trigas-Ferrin M, Ferreira-González L, Mejjide-Míguez H. Escalas de valoración funcional en el anciano. Galicia Clin 2011; 72 (1): 11-16
4. Soberanes FS, González PA, Moreno CY. Funcionalidad en adultos mayores y su calidad de vida. Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas 2009; 14(4):161-72
5. Manrique-Espinoza B, Salinas-Rodríguez A, Moreno-Tamayo K, Téllez-Rojo MM. Prevalencia de dependencia funcional y su asociación con caídas en una muestra de adultos mayores pobres en México. Salud pública de México 2011; 53 (1): 26-32.
6. Martínez-Martín P, Fernández-Mayoralas G, Frades-Payo B, Rojo-Pérez F, et.al. Validación de la Escala de Independencia Funcional. Gac Sanit. 2009; 23(1):49-54
7. Dorantes-Mendoza G, Ávila-Funes JS, Mejía-Arango S, Gutiérrez-Robledo LM. Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México, 2001. Rev. Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health 2007; 22(1): 1-11.
8. Barrantes-Monge M, García-Mayo E, Gutiérrez-Robledo L, Miguel-Jaimes A. Dependencia funcional y enfermedades crónicas en ancianos mexicanos. Salud Pública de México 2007; 49 (4); 459-466.
9. Acosta QC, González-Celis RA. Actividades de la vida diaria en adultos mayores: la experiencia de dos grupos focales. Enseñanza e investigación en psicología 2010; 15 (2): 393-401
10. Acosta QC, Dávila NM, Rivera IM, Rivas LJ. Actividades de la vida diaria y envejecimiento exitoso. [Consultado 10 octubre 2013]. Disponible en [www.geriatria.salud.gob.mx](http://www.geriatria.salud.gob.mx)
11. Zavala-González MA, Domínguez-Sosa G. Funcionalidad para la vida diaria en adultos mayores. Rev. Med Inst Mex Seguro Soc 2011; 49 (6): 585-590
12. Ruiz-Dioses L, Campos-León M, Peña N. Situación socio familiar, valoración funcional y enfermedades prevalentes del adulto mayor que acude a establecimientos del primer nivel de atención, Callao. 2006 Rev. Perú Med Exp Salud Pública. 2008; 25(4): 374-79.

13. INEGI: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. XII Censo General de Población y Vivienda 2010. México. [Consultado 10 octubre 2013]. Disponible en [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
14. Estudio nacional de la dependencia en las personas mayores. [Consultado 12 octubre 2013]. Disponible en [www.microdatos.cl/interior\\_publicacion.php](http://www.microdatos.cl/interior_publicacion.php)
15. Guzmán GR, EPOC en el adulto mayor: control de síntomas en consulta del Médico de Familia. *Rev. Clin Med Fam* 2008; 2(5):244-249.
16. Price D, Freeman D, Cleland J, Kaplan A, Cerasoli F. Diagnóstico y tratamiento precoz de la EPOC en atención primaria. *Primary Care Respiratory Journal* 2011; 20 (1): 15-22.
17. Vilaro J, Gimeno E, Sánchez FN, Hernando C, Díaz I. et al. Actividades de la vida diaria en pacientes con enfermedad Pulmonar Obstructiva crónica: Validación de la traducción española y análisis comparativo de 2 cuestionarios. *Med Clin (Barc)* 2007; 129 (9): 326-332.
18. Álvarez-Gutiérrez J, Miravittles M, Calle M, Gobardi E, et al. Impacto de la EPOC en la vida diaria de los pacientes. Resultados del estudio multicentrico EIME. *Arch Bronconeumol* 2007; 43 (2): 64-72.
19. Trigas FM. Índice de Katz Actividades básicas de la vida diaria. [Consultado 03 Octubre 2013]. Disponible en [www.meiga.info/escalas/indice de Katz](http://www.meiga.info/escalas/indice%20de%20Katz).
20. Shelkey M, Mason V, Wallance M. Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (ADL). [Consultado 08 octubre 2013]. Disponible en: [consultgerirn.org/uploads/file/trythis/try\\_this\\_2.pdf](http://consultgerirn.org/uploads/file/trythis/try_this_2.pdf)
21. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2001) Diccionario de la lengua española, 22ª Edición. Madrid: Espasa Calpe. Edición en CD-Rom de la 22ª ed., Madrid, Espasa Calpe, 2003. Disponible también en <http://www.rae.es>.
22. Raluy A. Diccionario Porrúa de la lengua española. 53ª edición. México: Porrúa S.A. de C.V; 2009: 1-868.
23. Lara JR, Pinto SC, Espinosa LE. Envejecimiento de la población Actividades básicas de la vida diaria en personas mayores y factores asociados. *Rev. Chil Salud Pública* 2010; 14 (2-3): 291-310
24. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, y cols. Studies of illness in the age: the Index of ADL a standarized measure of biological and psychosocial function. *JAMA* 1963, 185: 914-919.

**ANEXO NUMERO I**

	<p align="center"><b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)</b></p>
<p align="center"><b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</b></p>	
<p>Nombre del estudio:</p>	<p>Funcionalidad en las actividades básicas de la vida diaria del Adulto Mayor con EPOC con oxígeno suplementario en la UMF 33</p>
<p>Patrocinador externo (si aplica):</p>	
<p>Lugar y fecha:</p>	<p>UMF 33 El Rosario, Azcapotzalco México, DF</p>
<p>Número de registro:</p>	
<p>Justificación y objetivo del estudio:</p>	<p>Determinar la funcionalidad en las actividades básicas de la vida diaria en el adulto mayor con EPOC en la UMF 33</p>
<p>Procedimientos:</p>	<p>Aplicación del Cuestionario Índice de Katz</p>
<p>Posibles riesgos y molestias:</p>	<p>Ninguno</p>
<p>Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:</p>	<p>Conocer la funcionalidad en el adulto mayor con EPOC y los impactos que esta tiene en su vida diaria.</p>
<p>Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:</p>	
<p>Participación o retiro:</p>	
<p>Privacidad y confidencialidad:</p>	
<p>En caso de colección de material biológico (si aplica):</p>	
<p><input type="checkbox"/></p>	<p>No autoriza que se tome la muestra.</p>
<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.</p>
<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.</p>
<p>Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):</p>	
<p>Beneficios al término del estudio:</p>	
<p>En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:</p>	
<p>Investigador Responsable:</p>	<p>Dra. Concepción Vargas León.</p>
<p>Colaboradores:</p>	<p>Dra. Sonia Maya Bello</p>
<p>En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: <a href="mailto:comision.etica@imss.gob.mx">comision.etica@imss.gob.mx</a></p>	
<p>_____ Nombre y firma del sujeto</p>	<p>Dra. Concepción Vargas León, Médico Familiar Dra. Sonia Maya Bello Residente 3er grado Medicina Familiar. _____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento</p>
<p>Testigo 1 _____ Nombre, dirección, relación y firma</p>	<p>Testigo 2 _____ Nombre, dirección, relación y firma</p>
<p>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</p>	

## ANEXO NUMERO II

### INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DELEGACIÓN 1 NORTE DISTRITO FEDERAL COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 33

ENCUESTA DISEÑADA EXPROFESO PARA RECABAR VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS.

Solicito atentamente su participación si no tiene inconveniente, el motivo es tener información sobre la funcionalidad en las actividades básicas de la vida diaria en el adulto mayor con EPOC en la UMF 33. La información que se obtenga es CONFIDENCIAL y no se difundirán los resultados, agradezco la atención que le preste.

Conteste con una (x) la respuesta que considere más acorde a su situación.

1. EDAD: 60-69 años ( ) 70-79 años ( ) 80-89 años ( ) más de 90 años ( )
2. GENERO: Femenino ( ) Masculino ( )
3. ESTADO CIVIL: Soltero ( ) Casado ( ) Unión Libre ( ) Viudo ( )
4. ¿PADECE? Diabetes Mellitus ( ) Hipertensión Arterial ( ) Depresión ( )

#### VALORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA ÍNDICE DE KATZ<sup>24</sup>

Marque con un 0 o 1 la respuesta que considere acorde a su situación.

A. BAÑO	INDEPENDIENTE. Se baña enteramente solo o necesita ayuda solo para lavar una zona( como la espalda o una extremidad con minusvalía)	0	
	DEPENDIENTE. Necesita ayuda para lavar más de una zona del cuerpo, ayuda para salir o entrar en la bañera o no se baña solo.	1	
B. VESTIDO	INDEPENDIENTE. Coge la ropa de cajones y armarios, se la pone y puede abrocharse. Se excluye el acto de atarse los zapatos.	0	
	DEPENDIENTE. No se viste por sí mismo o permanece parcialmente desvestido.	1	
C. USO DE WC	INDEPENDIENTE. Va al W.C. solo, se arregla la ropa y se asea los órganos excretores.	0	
	DEPENDIENTE. Precisa ayuda para ir al W.C	1	
D. MOVILIDAD	INDEPENDIENTE. Se levanta y acuesta en la cama por sí mismo y puede sentarse y levantarse de una silla por sí mismo.	0	
	DEPENDIENTE. Necesita ayuda para levantarse y acostarse en la cama y/o silla, no realiza uno o más desplazamientos.	1	
E. CONTINENCIA	INDEPENDIENTE. Control completo de micción y defecación.	0	
	DEPENDIENTE. Incontinencia parcial o total de la micción o defecación.	1	
F. ALIMENTACION	INDEPENDIENTE. Lleva el alimento a la boca desde el plato o equivalente. Se excluye cortar la carne.	0	
	DEPENDIENTE. Necesita ayuda para comer, no come en absoluto o requiere alimentación parenteral.	1	
<b>PUNTUACIÓN TOTAL</b>			

Clasificación:

Grados A – B	0 - 1 puntos	Ausencia de incapacidad o incapacidad leve.
Grados C – D	2 - 3 puntos	Incapacidad moderada.
Grados E – G	4 - 6 puntos	Incapacidad severa
<b>CLASIFICACION DEL PACIENTE</b>		

Para ser llenado exclusivamente por el encuestador.