



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIONES MÉDICAS

**SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA
CENTRO NACIONAL MODELO DE ATENCIÓN, INVESTIGACIÓN Y
CAPACITACIÓN PARA LA REHABILITACIÓN E INTEGRACIÓN EDUCATIVA
“GABY BRIMMER”**

***ANÁLISIS DE CALIDAD DE VIDA Y FUNCIONALIDAD EN ADULTOS
MAYORES RESIDENTES DEL CENTRO GERONTOLÓGICO “ARTURO
MUNDET”***

T E S I S

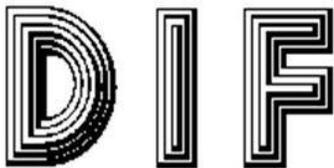
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**MÉDICO ESPECIALISTA EN
MEDICINA DE REHABILITACIÓN**

PRESENTA:

DRA. MAGALI LUCERO JIMENEZ GAYOSSO

ASESORES: DRA. GLORIA PEREZ MIER
DR. ROBERTO C. SAHAGÚN OLMOS



MÉXICO D.F.

ENERO 2013



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA DE REHABILITACIÓN:

DRA. MARÍA VIRGINIA RICO MARTINEZ

MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA DE REHABILITACIÓN
SUBDIRECTORA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

ASESORES

Dra. Gloria Pérez Mier
Médico Especialista en Medicina de Rehabilitación

Dr. Roberto C. Sahagún Olmos
Médico Especialista en Medicina de Rehabilitación
Alta Especialidad en Rehabilitación Cardíaca

INVESTIGADOR

Dra. Magali Lucero Jimenez Gayosso
Médico Residente de Tercer Año
Especialidad Medicina de Rehabilitación

AGRADECIMIENTOS:

A mi hijo José Manuel por su infinita paciencia y amor.

A mi esposo por la tolerancia y experiencia compartida; por las noches de desvelo y esos días que haces hasta lo imposible para que nuestro hogar se mantenga en pie.

A mi familia por su apoyo incondicional, por escuchar y apoyarme cuando todo parecía no tener principio ni fin.

A Bertha Calderón, América Gonzalo, Diana G. Paola S. y Jorge Romero por hacer más ligero mi transitar en la residencia al brindarme su amistad.

A mis Asesores de Tesis por regalarme parte de su tiempo y enriquecerme con sus observaciones y enseñanzas.

A mi Jefe de enseñanza y a toda la plantilla Medica del CNMAICRIE Gaby Brimmer por la vocación de docencia que contagia a ser mejores cada día.

Gracias a Dios por ponerme en el lugar y tiempo correctos.

DEDICATORIA:

A los motores de mi vida: Pepe y Hugo Yassin por quien vale la pena seguir.

INDICE

Portada.....	1
Agradecimientos.....	2
Dedicatoria.....	6
Índice.....	7
Título.....	8
Tipo de investigación.....	8
Introducción.....	8
Justificación.....	8
Antecedentes.....	9
Marco Conceptual.....	10
Marco Teorico.....	10
Planteamiento del problema.....	13
Objetivos.....	13
Variables.....	14
Métodología.....	15
Consideraciones éticas.....	18
Resultados.....	19
Discusión.....	27
Conclusiones.....	28
Limitaciones del estudio.....	29
Bibliografía.....	30
Anexos.....	33

TITULO

“ANÁLISIS DE CALIDAD DE VIDA Y FUNCIONALIDAD EN ADULTOS MAYORES RESIDENTES DEL CENTRO GERONTOLÓGICO “ARTURO MUNDET”

TIPO DE INVESTIGACION

La presente es una investigación de tipo epidemiológica.

INTRODUCCION

La proporción de adultos mayores continúa en crecimiento y con ello la incidencia de problemas funcionales, físicos y psicológicos, llegando a ser este un importante problema de salud pública a nivel mundial y objeto de estudio en numerosas investigaciones.^{1,2,3}

La literatura señala que el envejecimiento y las comorbilidades asociadas, impactan negativamente en la funcionalidad y calidad de vida del individuo adulto mayor.

La institucionalización geriátrica acelera el deterioro del individuo, incrementando el grado de dependencia y la aparición de discapacidades que requieren mayor ayuda en la realización de las actividades de la vida diaria.⁴

En México, el Sistema Nacional DIF, cuenta con cuatro Centros Gerontológicos, dependientes de la Dirección General de Integración Social, de los cuales dos se localizan en la Ciudad de México, el primero es el Centro Nacional Modelo de Atención, Investigación y Capacitación para la Atención Gerontológica (CNMAICAG) “Arturo Mundet” y el segundo es el Centro Nacional Modelo de Atención, Investigación y Capacitación para la Atención Gerontológica (CNMAICAG) “Vicente García Torres”

La presente investigación analizó la calidad de vida y la funcionalidad de los adultos mayores institucionalizados pertenecientes al área ambulatoria CNMAICAG “Arturo Mundet” mediante la aplicación del cuestionario validado (SF-36) y el Índice de Barthel de actividades de la vida diaria. Lo anterior, permitió conocer la situación actual sobre los aspectos físicos, sociales, mentales, emocionales y de salud general, así como las limitaciones funcionales de dicha población.

JUSTIFICACION

Se estima que la pirámide poblacional en nuestro país, en los próximos años adoptará un perfil rectangular, propio de las poblaciones envejecidas, esperándose que el número de adultos mayores sea igual al de niños alrededor 2034 y que el índice alcance una razón de 166.5 adultos mayores por cada 100 niños en 2050.

En el Distrito Federal la población de adultos mayores es más grande que en el resto de las entidades federativas (52%), con una esperanza de vida que alcanza los 76 años.^{1,2,3}

El Centro Gerontológico “Arturo Mundet” es una institución gubernamental de tipo asistencial encargada de proporcionar atención integral a los adultos mayores en estado de vulnerabilidad. La población registrada cuenta con una edad mínima de 62 años y una máxima de 92 años notándose un ligero predominio en el grupo de la novena década de la vida (45%).

En México no existe literatura que correlacione la calidad de vida y la funcionalidad de los adultos mayores institucionalizados desde el punto de vista rehabilitatorio.

Aplicar el cuestionario SF-36 de calidad de vida y el Índice de Barthel de actividades de la vida diaria en la población residente del CNMAICAG “Arturo Mundet” permitió realizar un análisis de la calidad de vida actual y su correlación con la funcionalidad; identificando los aspectos relevantes involucrados en el bienestar de dicho grupo etario.

Dicha información, puede ser guía de futuras intervenciones tendientes a mejorar la calidad de atención en dicho centro por medio de la evaluación continua y efectiva de la calidad de vida y de la funcionalidad, reduciendo los costos hospitalarios por complicaciones de las patologías actuales que pueden ser susceptibles de intervención.

Lo anterior podría ser aplicado a otros centros gerontológicos del Sistema Nacional DIF. Cabe mencionar que el CNMAICAG “Arturo Mundet cuenta con la infraestructura y personal capacitado para realizar dicha investigación.

ANTECEDENTES.

Desde el pasado siglo nuestro país, al igual que el resto de los países occidentales ha presentado un envejecimiento de su población, debido principalmente a un aumento significativo de la esperanza de vida y a una disminución importante de la tasa de fecundidad. En caso de que esta tendencia continúe la población mayor de 65 años se situará por arriba del 30 % (218.3mil ancianos) para el año2050. ^{1,2,3,4.}

En las últimas décadas los objetivos sanitarios han pasado de centrarse exclusivamente en la reducción de la morbilidad a valorar de forma significativa la calidad de vida de los adultos mayores.⁵

El estudio de la calidad de vida es un tema a nivel mundial que ha cobrado gran auge desde la década de los 70’s, durante la cual se diseñaron diversos cuestionarios la mayoría de ellos desde el punto de vista psicológico.⁶ Actualmente se dispone de diversas herramientas (NPH,EuroQol-5D,FUMAT, GENCAT, SF-36)validadas tanto en su idioma de origen como las traducciones al español. ^{7,9,10,11.}

Las evaluaciones en los ancianos implican cierta subjetividad ya que dependen de la interacción entre condiciones fisiológicas, capacidades funcionales, bienestar psicológico, y apoyo social.^{7,15}

En Europa se han elaborado diversos estudios para evaluar la calidad de vida en adultos

mayores de 65 años residentes de instituciones geriátricas en España(Pino Juste et. al.); con el objetivo de comparar el estado de salud auto percibido y la calidad de vida de un colectivo de adultos mayores, concluyendo que la percepción de esta se relaciona más con la comorbilidad mental que con la física; encontrando que la mayoría de los ancianos consideran su estado de salud como bueno; predominantemente en el sexo femenino; todo esto asociado al acceso a los servicios de salud.¹⁶ Der-Martirosian et .al.(EUA, 2010) y Le V.Hoi et. al. (Vietnam 2010) elaboraron un estudio similar; dando seguimiento a poblaciones de adultos mayores durante un periodo de 5 años con la finalidad de detectar el nivel de deterioro general.^{19, 20}

En América Latina; Hambleton et al. Realizaron un estudio observacional analítico para evaluar los factores que afectan a la salud y el bienestar de sujetos mayores de 60 años de edad, además de determinar la contribución relativa de los sucesos pasados y las experiencias actuales en el estado de salud de dicha población con el propósito de llevar a cabo intervenciones sanitarias oportunas; concluyendo que la situación económica, el estilo de vida y la presencia de enfermedades y la salud sexual repercuten de manera importante sobre la calidad de vida.⁷

En México se han hecho diversos estudios relacionados con la calidad de vida^{23,21}; la mayoría fueron aplicados por el área de psicología haciendo hincapié en las deficiencias del rol social y familiar.^{17, 19,21,23.}

P. Bearman et.al y Duran Arenas etal. (ambos2004) realizaron diversos estudios relacionados con enfermedades específicas¹⁸ dirigidos a poblaciones de adultos mayores con seguridad social. En estas últimas investigaciones se encontró que los promedios de las escalas de salud, funcionamiento físico y vitalidad fueron más altos en los hombres (en contraste con estudios europeos) sin embargo en el apartado de salud general las mujeres obtuvieron mayor puntuación.^{18,22,23.}

Soberanes y col. Correlacionaron la funcionalidad y la calidad de vida en pacientes geriátricos no institucionalizados, a diferencia del resto de los estudios previos que han correlacionado la calidad de vida con síndromes geriátricos y enfermedades cronicodegenerativas.^{18,24,25}

MARCO CONCEPTUAL

La calidad de vida está definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones.^{3,5,6,7,}

La Organización de Naciones Unidas plantea que el envejecimiento es un fenómeno secuencial, acumulativo e irreversible, que deteriora el organismo progresivamente hasta hacerlo incapaz de enfrentar circunstancias y condiciones del entorno; y que comienza a partir de los 60 años, donde el ser humano experimenta cambios físicos, emocionales y sociales.²⁴

El proceso del envejecimiento genera cambios importantes en el estilo de vida de la población y tiene repercusiones significativas en el volumen y distribución de la carga de la enfermedad y la función, repercutiendo de manera directa en la calidad de vida.²⁵

La Norma Oficial Mexicana (NOM-167-SSA1-1997), para la prestación de servicios de asistencia social para menores y adultos mayores, define al adulto mayor como “la persona de 60 años de edad o más”.

MARCO TEORICO

De acuerdo con la literatura actual, la población geriátrica está expuesta a situaciones de inequidad y exclusión social, lo cual se traduce en que su mayor esperanza de vida no se acompaña de una mejor calidad de esta.

Es importante tener en cuenta que la calidad de vida es un factor constitutivo del desarrollo humano de las personas y de los pueblos, por lo tanto es necesario propiciarla en forma continua.²⁴

El Cuestionario de Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) es uno de los instrumentos más utilizados y evaluados en todas sus versiones (SF-6, SF-8, SF-12, SF-36.); El SF 36 está compuesto por 36 preguntas (ítems) que valoran los estados tanto positivos como negativos de la salud; cubre 8 escalas (función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental), que representan los conceptos de salud empleados con más frecuencia en los principales cuestionarios de salud, así como los aspectos más relacionados con la enfermedad y el tratamiento.

Fue desarrollado a principios de los noventa, en Estados Unidos, para su uso en el Estudio de los Resultados Médicos (Medical Outcomes Study, MOS).

Es una escala genérica que proporciona un perfil del estado de salud y es aplicable tanto a los pacientes como a la población general. Ha resultado útil para comparar la carga de muy diversas enfermedades, detectar los beneficios en la salud producidos por un amplio rango de tratamientos diferentes y valorar el estado de salud de pacientes individuales; mostrando ser predictivo de morbi-mortalidad a corto plazo (tras la reducción de un 10% sobre el puntaje previo obtenido)²⁶. Por lo tanto se considera que es un instrumento muy adecuado para su uso en investigación y en la práctica clínica.¹²

El cuestionario puede ser auto administrado, aunque también es aceptable la administración mediante entrevista personal o telefónica; sin encontrarse diferencias entre dichas modalidades de aplicación.¹²

Actualmente se cuenta con valores de referencia en población mexicana con mínimas diferencias en cuanto a la española, estadounidense e inglesa (ver anexo IV)²⁷

Las distintas variables: demográficas (edad y sexo), sociales (estructura familiar y redes sociales) estado mental (ansiedad, depresión), funcionalidad (actividades de la vida diaria) se consideran factores determinantes de la calidad de vida.^{7,23.}

Su aplicación requiere de un tiempo aproximado de 15 a 30 minutos, cada uno de los ítems se encuentra distribuido de manera estratégica en subgrupos para evitar que el paciente se predisponga a alterar de manera consciente las respuestas de la siguiente manera:

- Función física: 10 ítems preguntas 3 incisos a-j
- Rol físico: 4 ítems :4(a-d)
- Dolor corporal: 2 ítems: 7 y 8
- Salud general: 5 ítems: 1 y 11(:a-d)
- Vitalidad: 4 ítems: 9 (aegi)
- Función social: 2 ítems: 6y10
- Rol emocional : 3 ítems:5(a-c)
- Salud mental: 5 ítems: 9 (bcdfh)
- Transición de salud: 1

Cada pregunta cuenta con un valor preestablecido para cada una de las opciones de respuesta; estas se comparan con las obtenidas durante la entrevista y la suma del total para cada apartado se multiplica por una constante y se divide entre 100 (máximo puntaje deseado) para conseguir el puntaje en dicha área.

La valoración de la situación funcional en los adultos mayores permite identificar su nivel de independencia para realizar las actividades básicas de la vida diaria y las actividades instrumentales de la vida diaria. Esta valoración se puede realizar mediante la utilización de escalas, como el Índice de Barthel.²⁵

El Índice de Barthel(I.B.) es un instrumento de valoración en rehabilitación que evalúa 10 áreas que comprenden:alimentación, lavado, vestido, aseó, deposición, micción, retrete, traslado sillón-cama, deambulaci3n, escalones. Las actividades se valoran de forma diferente, pudiéndose asignar 0, 5, 10 3 15 puntos.

El rango global entre 0 (completamente dependiente) y 100 puntos (completamente independiente)

El IB es un instrumento de gran utilidad en la rehabilitaci3n,por su validez y fiabilidad, es f3cil de aplicar y de interpretar. Su aplicaci3n es de bajo costo y es 3til para dar seguimiento a la evoluci3n de los pacientes.¹⁶Para aplicarla consecutivamente el intervalo m3nimo es de dos semanas. Tiene buena fiabilidad interobservador, es un buen predictor de la mortalidad pues mide la discapacidad

y est3 asociada fuertemente con la mortalidad. Adem3s se relaciona con la respuesta a los tratamientos de rehabilitaci3n.

Se ha utilizado para estimar la necesidad de cuidados personales y organizar mejor los servicios de ayuda a domicilio y como parte del protocolo de valoraci3n geri3trica. Ha sido manejada como un criterio de eficacia en los tratamientos y actuaciones de los profesionales sanitarios y como referencia para estudiar las caracter3sticas de nuevas medidas.¹⁶

En M3xico el Índice de Barthel se ha empleado para correlacionar enfermedades cr3nico-

degenerativas con la funcionalidad ²⁸, encontrando que tiene un valor predictivo sobre la evolución de las mismas y en el grado de dependencia que estas generan. Así mismo se emplea en las valoraciones posquirúrgicas²⁸ para evaluar la efectividad e impacto de los procedimientos efectuados.

El CNMAICAG “Arturo Mundet” otorga atención a adultos mayores en estado de vulnerabilidad es decir que no cuentan con un lugar donde vivir, no tengan ingresos económicos, ausencia de redes de apoyo social y antecedentes de violencia intrafamiliar. Cuenta con las modalidades de: grupo de día (población no institucionalizada que acude al Centro para realizar diversas labores recreativas y culturales), área de consulta externa (servicios de geriatría, rehabilitación, psicología, odontología, psiquiatría, trabajo social, etc.), servicio de casa-hogar; esta última con un total de 135 individuos divididos en las áreas de “ambulatorios” y “cuidados especiales”; (servicio de geriatría, enfermería, nutrición, psiquiatría, gericulturistas trabajo social, etc).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Identificar los aspectos afectados en la calidad de vida y el grado de funcionalidad en los adultos mayores institucionalizados del área ambulatoria del CNMAICAG “Arturo Mundet”

OBJETIVO GENERAL:

Analizar la calidad de vida y la funcionalidad en los adultos mayores institucionalizados del CNMAICAG “Arturo Mundet”.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Identificar los aspectos socio demográficos de la población de adultos mayores institucionalizados del área ambulatoria del CNMAICAG “Arturo Mundet:
2. Determinar la puntuación a través del cuestionario SF-36 para los siguientes ítems:
 - A) Función física
 - B) Rol físico
 - C) Dolor corporal
 - D) Salud general
 - E) Vitalidad
 - F) Función social
 - G) Rol emocional
 - H) Salud mental

3. Evaluar el grado de dependencia en la ejecución de las actividades de la vida diaria
4. Correlacionar las variables socio demográficas con la calidad de vida y funcionalidad.
5. Correlacionar la información obtenida con el Índice de Barthel

VARIABLES DE ESTUDIO

Las variables analizadas en este estudio se agrupan de modo genérico en las siguientes categorías:

- Variables socio demográficas.
- Variables de valoración de calidad de vida.

VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS (categóricas)

VARIABLE	Definición	Definición operativa	Escala de medición	Unidades de medida
Edad	<i>independiente</i>	Información obtenida del expediente clínico	<i>Cuantitativa discreta</i>	<i>Años cumplidos</i>
Sexo	<i>independiente</i>	Información obtenida del expediente clínico	<i>Cualitativa Nomina dicotómica</i>	<i>Masculino Femenino</i>
Estado civil	<i>independiente</i>	Información obtenida del expediente clínico	<i>Cualitativa nominal</i>	<i>Casado, Soltero, Viudo, Divorciado</i>
Nivel socioeconómico	<i>independiente</i>	Información obtenida del expediente clínico	<i>Cualitativa ordinal</i>	<i>Bajo Medio Alto</i>
Nivel educativo	<i>independiente</i>	Información obtenida del expediente clínico	<i>Cualitativa Ordinal</i>	<i>Analfabeto Básico medio superior superior</i>
Red familiar	<i>independiente</i>	Información obtenida del expediente clínico	<i>Cualitativa nominal dicotómica</i>	<i>Presente Ausente</i>

VARIABLES DE CALIDAD DE VIDA (nominales)

VARIABLE	Definición	Definición operativa	Escala de medición	Unidades de medida
A) Función física	Dependiente	La aplicación cuestionario SF-36	Cualitativa ordinal	Buena Regular Mala
B) Rol físico	Dependiente	La aplicación cuestionario SF-36	Cualitativa ordinal.	Buena Regular Mala
C) Dolor corporal	Dependiente	La aplicación cuestionario SF-36	Cualitativa Ordinal	Buena Regular Mala
D) Salud general		La aplicación cuestionario SF-36	Cualitativa Ordinal	Buena Regular Mala
E) Vitalidad	Dependiente	La aplicación cuestionario SF	Cualitativa ordinal	Buena Regular Mala
F) Rol emocional	Dependiente	La aplicación cuestionario SF-36	Cualitativa Ordinal	Buena Regular Mala
G) Salud mental	Dependiente	La aplicación cuestionario SF-36	Cualitativa ordinal	Buena Regular Mala
H) Transición de salud	Dependiente	La aplicación cuestionario SF-36	Cualitativa ordinal	Buena Regular Mala
I) Dependencia para AVD	Dependiente	Información obtenida del índice de Barthel	Cualitativa ordinal	Puntaje por sección

METODOLOGIA

Se realizó un estudio observacional- descriptivo y prospectivo de corte transversal teniendo lugar en el CNMA/CAG Arturo Mundet DIF mediante la aplicación del cuestionario SF-36 y el Índice Barthel, durante los meses de agosto a noviembre 2012.

Descripción del universo de trabajo

El universo de trabajo fueron los adultos mayores residentes del área ambulatoria del CNMA/CAG Arturo Mundet que cumplieron con los criterios de inclusión (adultos mayores de 60 años, de cualquier estado civil, nivel socioeconómico, edad y sexo que firmaron consentimiento informado

- Población diana: adultos mayores de 60 años
- Población de estudio: adultos mayores residentes del CNMA/CAG Arturo Mundet

- *Muestra: adultos mayores residentes del área de ambulatoria del CNMAICAG Arturo Mundet que cumplan criterios de inclusión.*

Criterios de inclusión:

- Adultos mayores que se encuentren en el área de ambulatorios de CNMAICAG Arturo Mundet.
- Cualquier nivel socioeconómico
- Cualquier nivel educativo.
- Cualquier estado civil.
- Cualquier sexo
- Firmen consentimiento informado.

Criterios de no inclusión

- Sordera severa
- Demencia o déficit cognitivo.
- Que no deseen participar en el estudio

Criterios de eliminación:

- Agudización de comorbilidades durante la aplicación del cuestionario que requieran traslado al área de cuidados especiales.
- No concluyan cuestionarios (máximo 2 entrevistas)

Se consultaron 124 expedientes médicos del archivo clínico del *CNMAICAG Arturo Mundet*, de donde se obtuvieron las variables socio demográficas y se detectaron aquellos sujetos que no cumplían con los criterios de inclusión (8 adultos mayores con hipoacusia severa, 1 con demencia). Posteriormente se convocó a los adultos mayores que cumplían con los criterios de inclusión a participar en el estudio, 27 de ellos no aceptaron, el resto de la población conformada por 87 individuos, si aceptaron colaborar, por lo que se les aplicó el cuestionario SF 36 y el Índice de Barthel de manera individualizada, previa firma del consentimiento informado.

La información obtenida se concentró en una base de datos del programa estadístico SPSS versión 20 para su análisis descriptivo y estadístico durante el mes de diciembre del mismo año.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO PROPUESTO:

El análisis de datos se llevó a cabo mediante el uso del programa SPSS. V.20

Se realizó estadística descriptiva mediante medidas de tendencia central.

Se buscó la relación entre variables socio-demográficas con las de funcionalidad, utilizando las pruebas de chi cuadrado para contrastar variables nominales, t de student para contrastar variables dicotómicas contra variables continuas, y una prueba de lambda para variables nominales contra ordinales, en los casos de variables categóricas de más de dos categorías.

RECURSOS FÍSICOS

El estudio se llevó a cabo en el área ambulatoria del CNMAICAG Arturo Mundet

RECURSOS HUMANOS

- Médico Residente en Medicina de Rehabilitación del CNMAICRIE “Gaby Brimmer” (investigador principal)
- Médicos Especialistas en Medicina de Rehabilitación (asesores)

RECURSOS MATERIALES:

1. Computadora personal
2. Impresora
3. Tóner

RECURSOS FINANCIEROS:

Fueron subsanados por el investigador principal

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente proyecto de investigación se clasificó como un proyecto sin riesgo según la Ley General de Salud de México (investigación epidemiológica) y con base en los lineamientos de dicha clasificación se consideraron los siguientes:

1. Confidencialidad: los datos de identificación de cada uno de los participantes se utilizarán única y exclusivamente con fines de investigación del presente estudio, así mismo los resultados de la presente se reportarán y publicarán de forma anónima respetando la confidencialidad de los pacientes.²⁹
2. Derecho a la no participación subsiguiente: Este proyecto se realizara previa autorización por escrito, sin embargo cada uno de los participante podrá abandonar el estudio en el momento que lo desee libremente por causas inherentes o no al mismo, lo anterior sin tener ningún tipo de repercusión con respecto a su estancia en la institución.²⁹
3. Consentimiento bajo información: el formato se realizó mediante lineamientos del SNDIF.²⁹
4. Anonimato: Se respetara el anonimato de cada uno de los participantes, no revelando datos de identificación a personal ajena al proyecto.²⁹

Los sujetos se seleccionaron de forma imparcial; sin ningún tipo de discriminación de sexo, raza ni clase social. Todos los participantes firmaron carta de consentimiento informado.

RESULTADOS

Mediante estadística descriptiva analizaron los resultados de 87 pacientes (n=87), la tabla 1 muestra las variables y su porcentaje. En la figura 1 se observa la distribución por edades para la población de dicho centro.

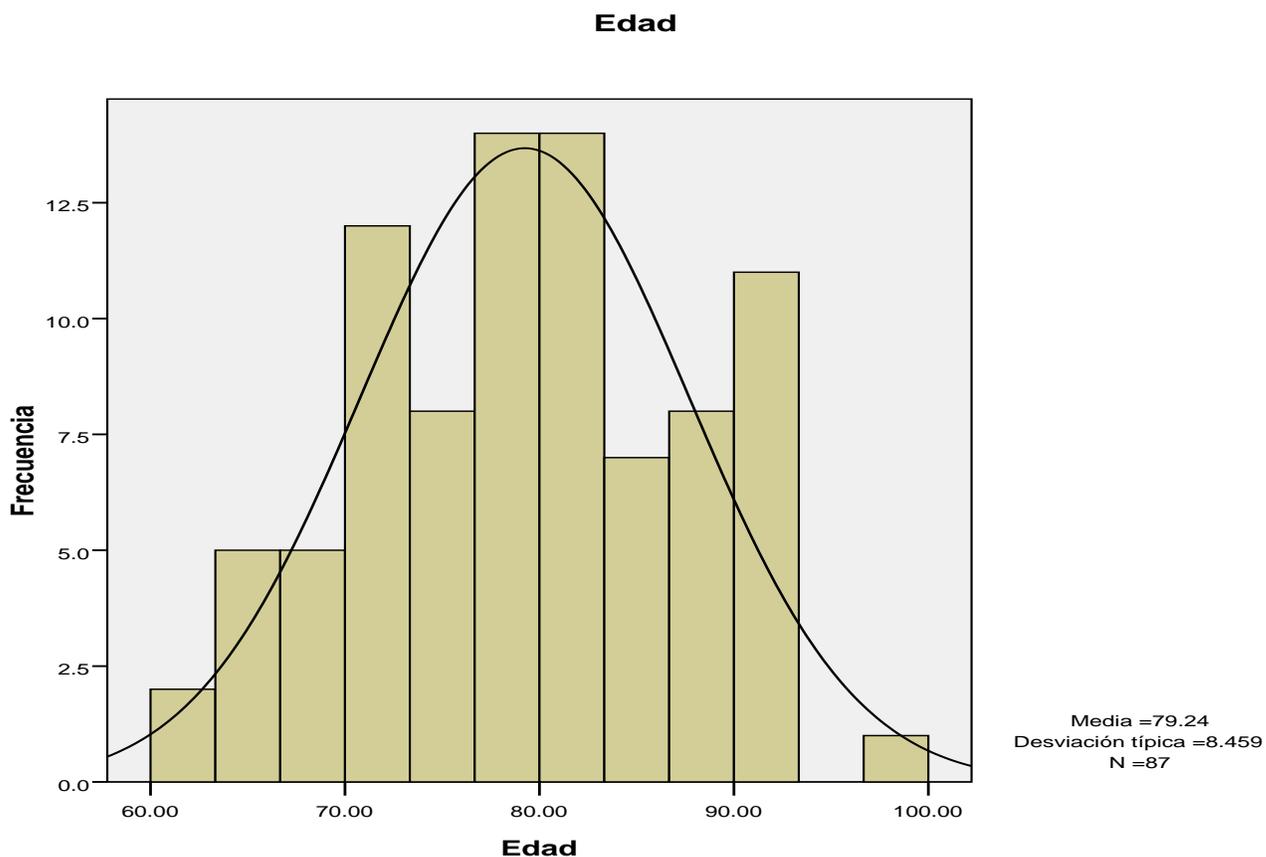


Fig. 1: Distribuciones de edades en Centro Gerontológico “Arturo Mundet”

Tabla 1: Análisis de las variables socio demográficas y sus porcentajes.

Variable	(n=87)	Valor y porcentaje
Sexo	Masculino	38 (43.7)
	Femenino	49 (56.3)
Estado civil	Soltero	28 (32.2)
	Casado	5 (5.7)
	Viudo	47 (54)
	Separado	7(8)
Nivel de educación	Analfabeta	16(18.4)
	Básico	57(65.5)
	Técnico	3(4.3)
	Medio superior	7(8)
	Superior	4 (4.6)
Nivel socioeconómico	Bajo	86 (98.9)
	Medio	1 (1.1)
Religión	Católico	77 (88.5)
	Cristiana	3 (3.4)
	Ninguna	2 (2.3)
	Testigo de Jehovah	1 (1.1)
	Otra	4 (4.6)
Red familiar	Presente	62 (71.3)
	Ausente	25 (28.7)

Los resultados de calidad de vida en los adultos mayores del Centro Gerontológico Arturo Mundet se observan en la figura 2

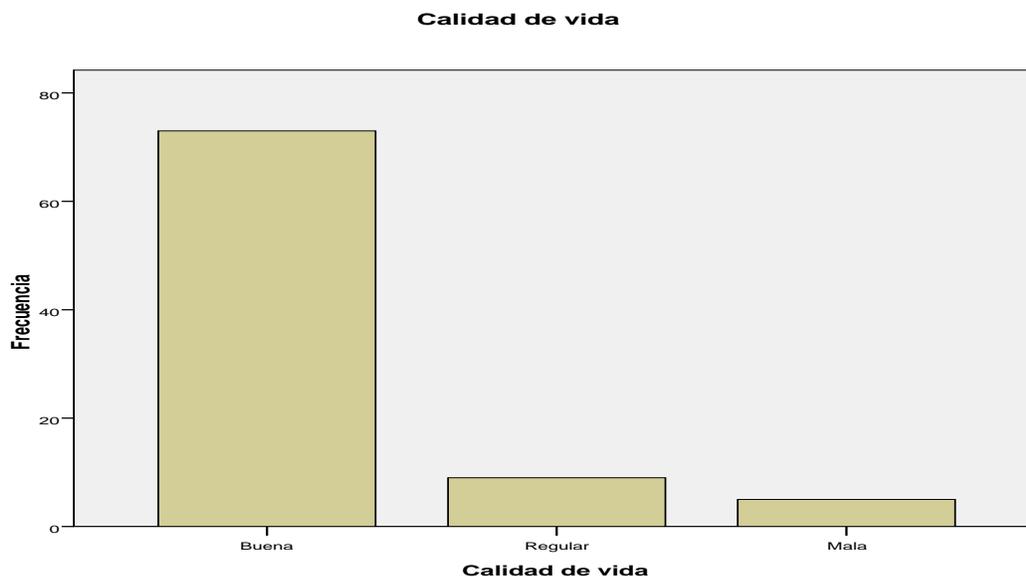


Fig. 2: Calidad de vida en población general ambulatoria del Centro Gerontológico “Arturo Mundet”

Las puntuaciones obtenidas para cada subescala del cuestionario SF36 los resultados fueron los siguientes (Tabla 2):

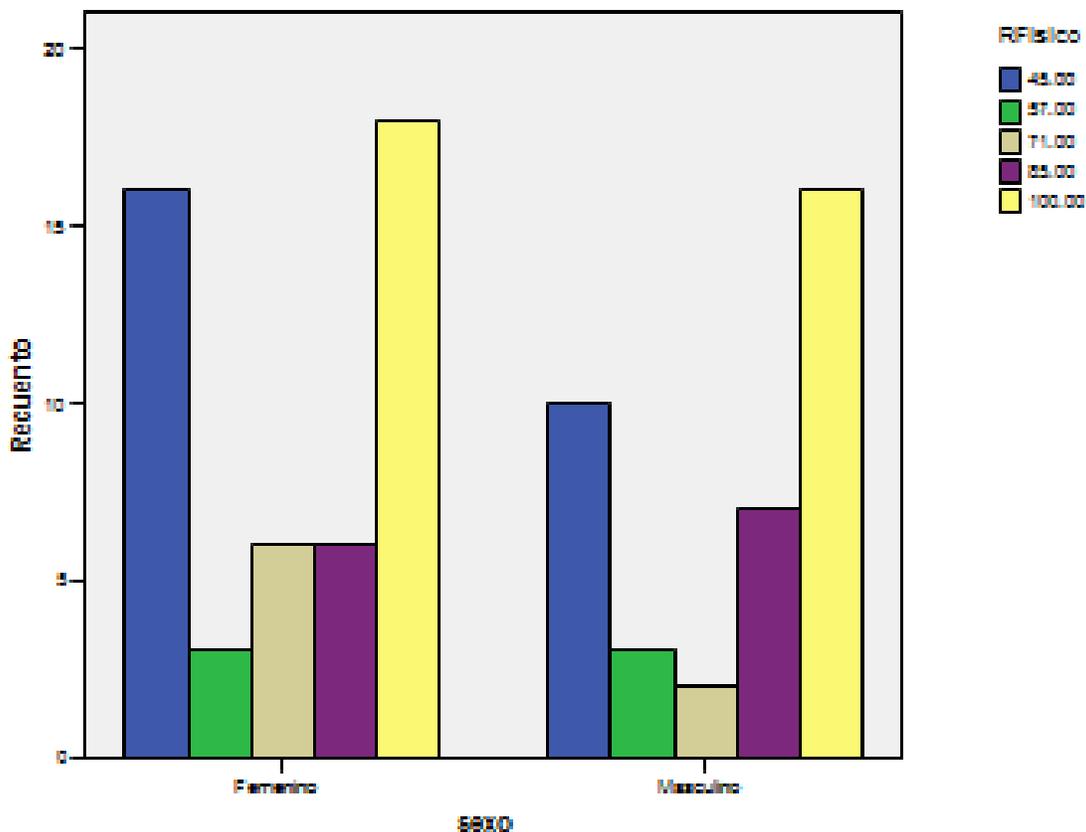
Tabla 2: Estadísticos descriptivos calidad de vida

Subescala	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Función Física	87	31.00	100.00	69.41	22.38
Rol Físico	87	45.00	100.00	75.68	23.62
Dolor Crónico	87	16.00	91.00	60.35	21.50
Salud General	87	20.00	100.00	63.97	19.82
Vitalidad	87	13.00	100.00	65.67	21.17
Función Social	87	11.00	100.00	53.62	15.39
Rol emocional	87	40.00	100.00	82.29	25.22
Salud Mental	87	37.00	755.00	100.06	102.49
Total Calidad de vid	87	46.00	100.00	88.31	14.81
N válido (según lista)	87				

Al aplicar la prueba t de student se obtuvo lo siguiente:

El rol físico tuvo una distribución por sexo como demuestra la Gráfica 3. No hay diferencias significativas entre el nivel de rol físico y el sexo ($P=0.14$)

Figura 3: El rol físico y sexo



La distribución por sexo para el rol emocional obtuvo una $p=0.345$. No se encontró significancia estadística al correlacionar sexo y rol emocional.

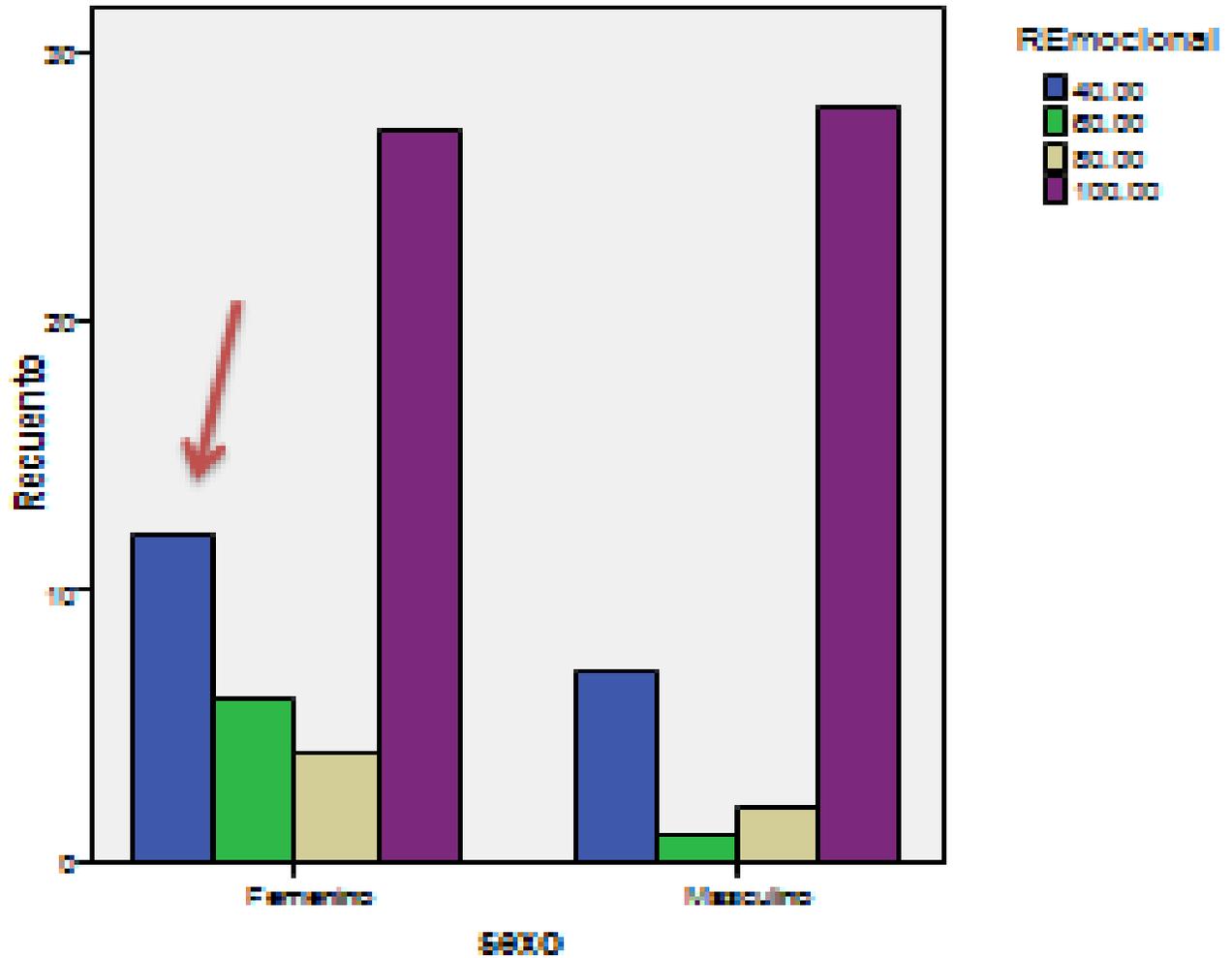


Fig. 4 Correlación entre rol emocional y sexo

En cuanto a la función social la puntuación global fue del 55% para ambos grupos; sin diferencia significativa intergrupos (P=0.314)

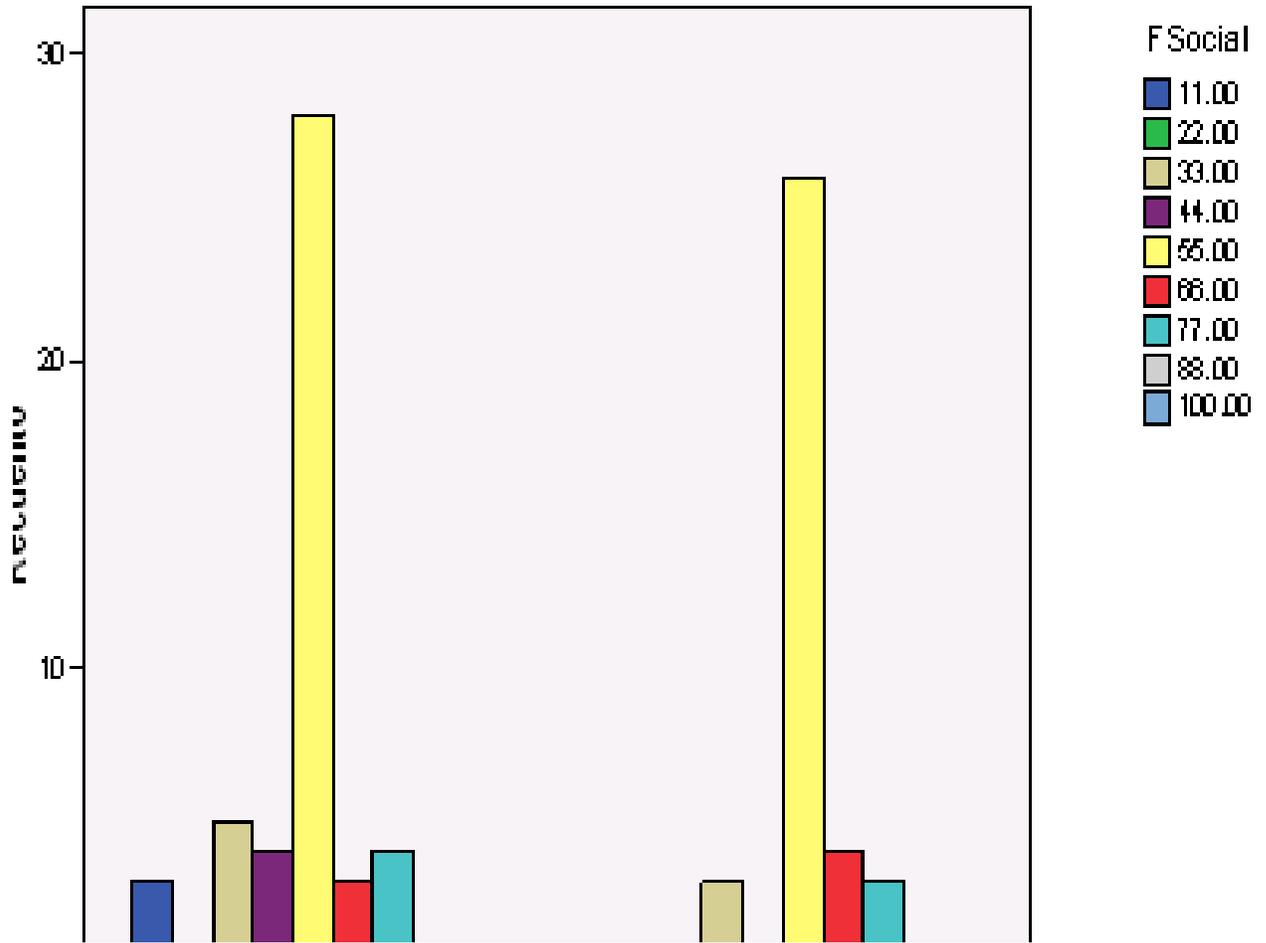


Fig. 5: Distribución de función social con respecto al sexo.

Las mujeres presentan mejor puntuación de vitalidad que los hombres (P=0.015). Los peores puntajes se mantuvieron por debajo del 35% para ambos géneros (Figura 6)

Gráfico de barras

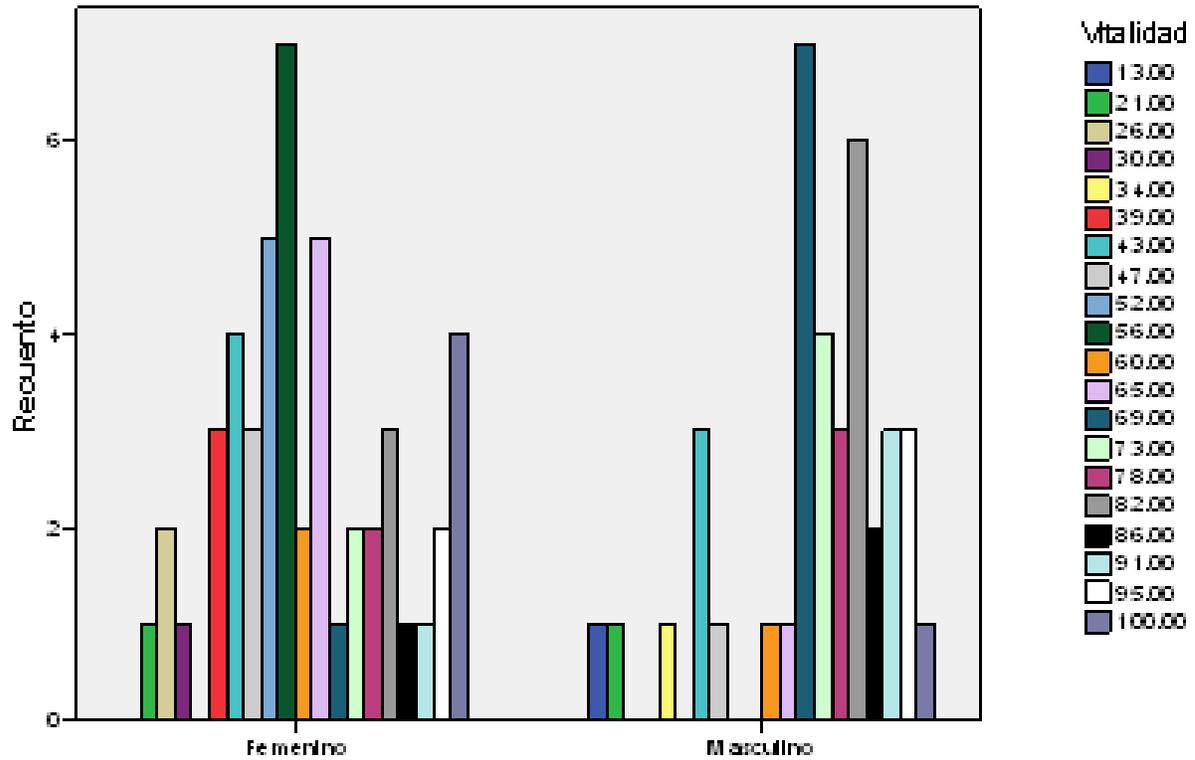


Fig. 6 Vitalidad y genero

La población de adultos mayores del área ambulatoria del CNMACG Arturo Mundet tienen **buena calidad de vida** siendo mejor para el sexo femenino. (P=0.08) figura 7.

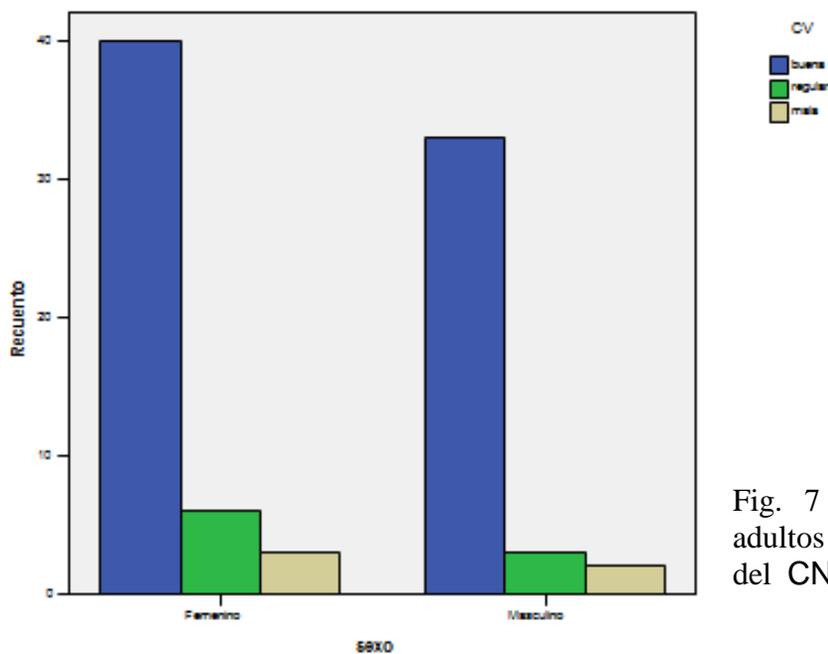


Fig. 7 Calidad de vida global en adultos mayores del área ambulatoria del CNMACG Arturo Mundet

En cuanto al nivel de independencia; como se observa en la figura 8 y tabla 3 fue desde dependencia escasa hasta independencia total (68.96%)

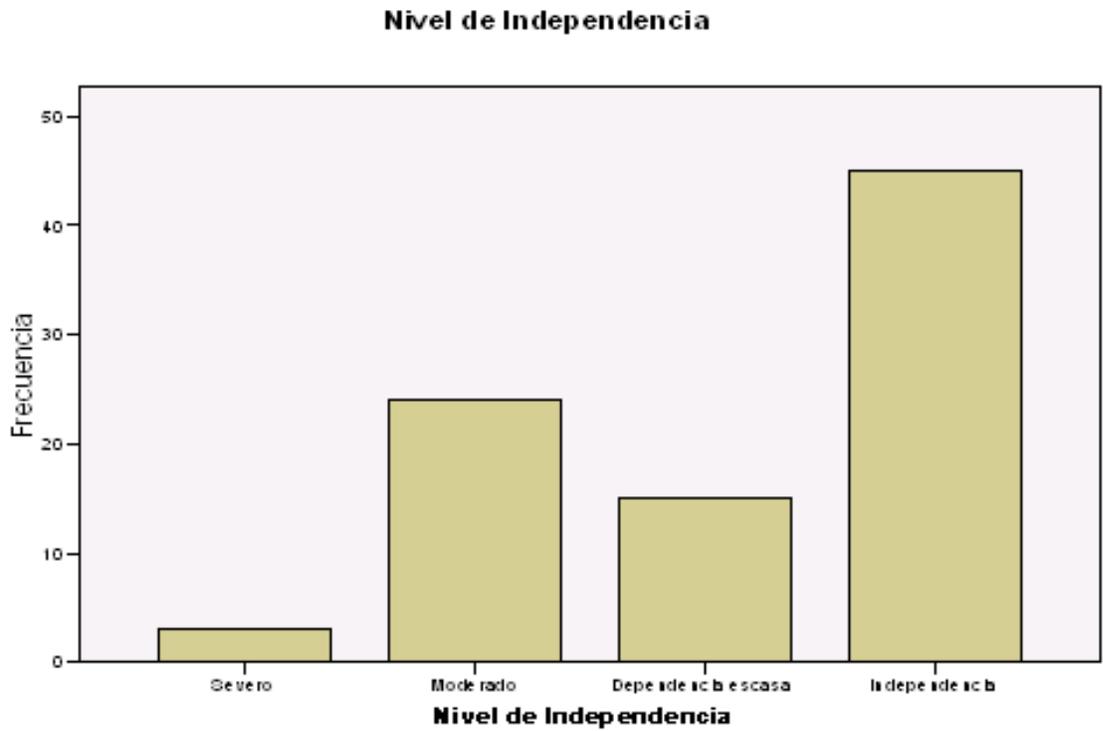


Fig. 8 Nivel de independencia en adultos mayores del Centro Gerontológico Arturo Mundet

Tabla 3: Porcentajes de nivel de independencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Severo	3	3.4	3.4	3.4
	Moderado	24	27.6	27.6	31.0
	Dependencia escasa	15	17.2	17.2	48.3
	Independencia	45	51.7	51.7	100.0
	Total	87	100.0	100.0	

NIVEL DE DEPENDENCIA

Las mujeres presentaron predominio de la dependencia moderada (Índice de Barthel: 61 a 99 puntos); sin embargo se obtuvo un $p = 0.167$ lo cual demuestra que no existe una relación significativa entre el sexo y el grado de dependencia. (Figura 9)

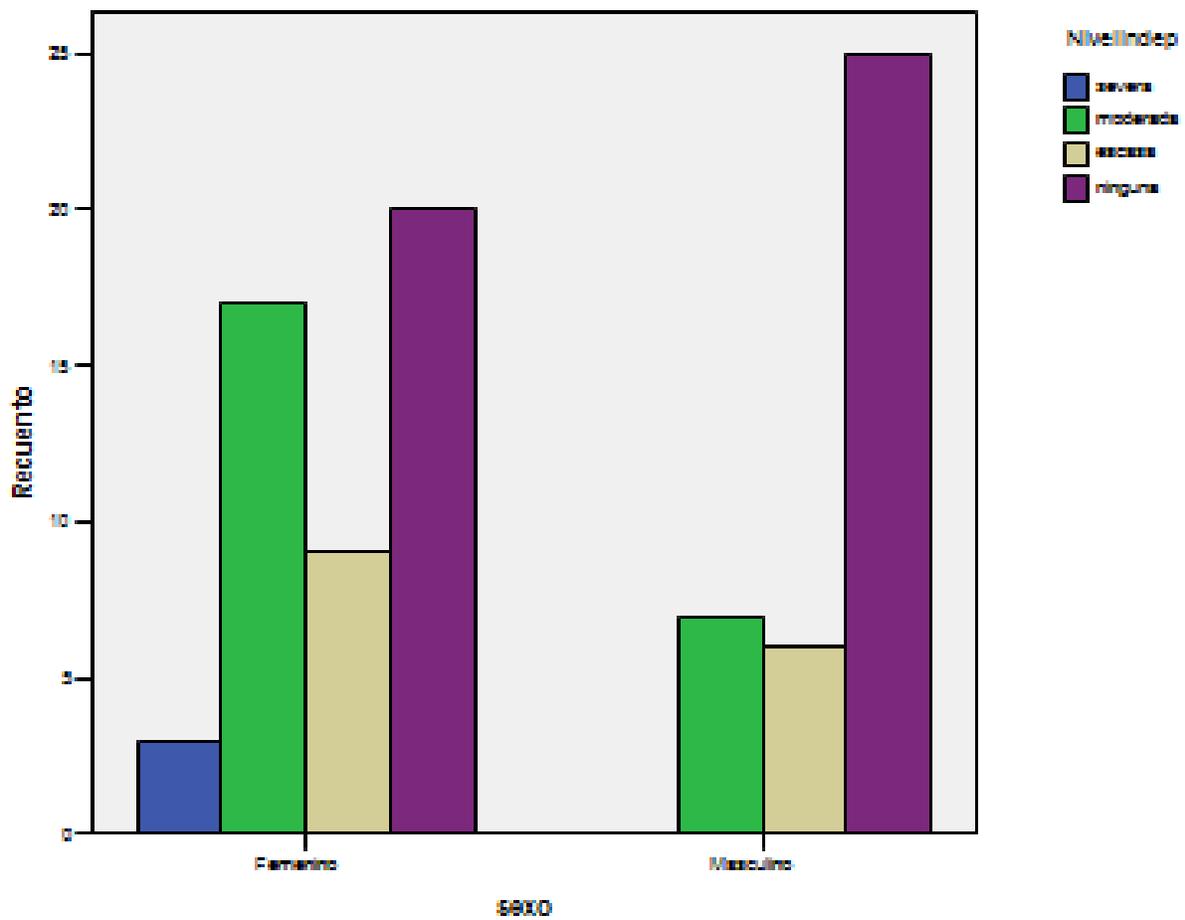


Fig. 9: Nivel de independencia y sexo

Al relacionar los ítems del SF36 mediante la prueba de chi cuadrado y la de lambda con el resto de las variables no se encontró significancia estadística; salvo para la asociación entre calidad de vida y red familiar; con una p: 0.023 que indica que los pacientes con redes de apoyo presentan mejor calidad de vida respecto a los que no la tenían. (Tabla 4)

Se observó una tendencia a obtener una mejor calidad de vida global para el sexo femenino; no así al correlacionar el rol físico con el nivel de independencia, donde el sexo masculino obtuvo una calificación mayor.

	Rol emocional	Función social	Salud mental	Rol físico	Vitalidad	Calidad de vida	Nivel de independencia
Edo civil	P0.26	0.28	0.276			0.265g	0.54
Red Familiar		0.37		0.56	0.56	0.023	0.432

Tabla 4: Relación entre variables socio demográficas con respecto a Ítems del cuestionario SF36 y nivel de independencia.

DISCUSION:

En la presente investigación encontramos que la mayoría de los adultos mayores residentes del Centro Gerontológico Arturo Mundet consideran su estado de salud como bueno; predominantemente el sexo femenino, de igual manera se observó que el área afectiva fue la esfera más afectada en la población de estudio; sobre todo en las mujeres, lo cual concuerda con los resultados obtenidos por Pino Juste et.al contrario a los hallazgos de C Sepúlveda y col. (2010) quienes encontraron que la institucionalización de esta población predispone a un deterioro en la puntuación global de la calidad de vida.²⁴

Al correlacionar la vitalidad con el sexo se observó mayor vitalidad en la población femenina, lo cual coincide con los resultados de P. Bearman et.al y Duran Arenas et.al. (2004) en población de adultos mayores mexicanos. ^{22,23}.

A pesar de no existir en la actualidad literatura que correlacione la calidad de vida (cuestionario SF36) y la funcionalidad (Índice de Barthel) en ancianos institucionalizados, este estudio no encontró una relación directa entre ambas.

Dentro de las variables socio demográficas estudiadas solamente la presencia de red familiar se traduce en una mejor calidad de vida para aquellos individuos que cuentan con este apoyo; tal como ya fue reportado por C. Sepúlveda y col.²⁴ y por González-Celis, (2003); quien se refiere a la familia como un recurso de apoyo básico en la vejez pues son éstas las que los ayudan a salir adelante, a no sentirse solos o deprimidos y a mejorar la percepción que tengan de sí mismos.

En nuestra población de estudio encontramos que más de la mitad de los adultos mayores institucionalizados son independientes en sus actividades de la vida diaria, lo cual concuerda con los criterios de ingreso de este centro asistencial.

CONCLUSIONES

1. La calidad de vida global es buena para los adultos mayores institucionalizados en el CNMAICAG “Arturo Mundet” perteneciente al Sistema Nacional DIF.
2. En el Centro Gerontológico Arturo Mundet las mujeres tienden a sufrir mayor afectación en la esfera emocional, por lo tanto sería conveniente reforzar la atención multidisciplinaria que coadyuve a obtener mejores puntuaciones en dicha área.
3. Un gran porcentaje de la población estudiada fue independiente, sin embargo nuevamente el sexo femenino mostro cierta tendencia hacia una dependencia moderada sobre todo para traslados y ascenso y descenso de escaleras. Por lo anterior, es conveniente identificar de manera específica aquellas situaciones susceptibles de intervención para evitar o retardar el deterioro en la funcionalidad.
4. La presencia de una red familiar se correlaciona con buena calidad de vida y mejor funcionalidad del adulto mayor institucionalizado.
5. En la presente investigación se observó que la auto percepción de los adultos mayores institucionalizados del área ambulatoria del CNMAICAG “Arturo Mundet” sobre su calidad de vida no se vio afectada por el deficiencia en la ejecución de las actividades de la vida diaria. Esto podría relacionarse con la atención recibida en dicho Centro.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO:

Debido al pequeño tamaño de la muestra este estudio tiene posibilidad de tener un error tipo II.

Debido a las características de esta población (analfabetos, entorno social desfavorable) es posible que los resultados no puedan extrapolarse hacia adultos mayores no institucionalizados; por lo que es necesario comparar los resultados contra otros estratos sociales y culturales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Consejo nacional de la Población. Proyecciones de la Población en México. 1ª ed. México.
2. Los adultos mayores en México. Perfil socio demográfico al inicio del siglo XXI, 2005. INEGI
3. A. González, C. Rangel. Calidad de vida en el adulto mayor. Instituto de Geriatria.
4. S. Eyigor, C. Eyigor, R. Uslu. Assessment of pain, fatigue, sleep and quality of Life (QoL) in elderly hospitalized cancer patients. Arch. of Gerontology and Geriatrics 51 (2010)
5. L.M. Gutiérrez. Ávila. Montaña, La geriatría en México. Edit. El Residente,2010;5:2;43-48.
6. R. Orueta, A. Rodríguez, J. Carmona, A. Moreno, A. García, C. Pintor. Anciano Frágil y calidad de vida. Rev. Clín. Fam. 2008; 2:101-105
7. C. García Viniegras, M. González, J. Fernández, V. Ruiz. Calidad de Vida y Salud en la tercera edad.Rev Elec Psicología Iztacala.2005;8:3
8. J. Ocampo. Self-rated health: Importance of use in elderly adults *Colomb Med.* 2010; 41: 275-89 2010.
9. M. Pino Juste, F. Bezerra, J. Portela. Calidad de Vida en personas mayores. Apuntes para un programa de educación en para la salud. Rev Inv en Edu. 2009;6:70-78.
10. M. Herdman, X Badia, S. Berra. El EuroQol-5D: una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria. *Aten Primaria* 2001; 28:425-429
11. S. M. Hunt, J. Mcewen, P.Mckenna.Measuring health status: a new tool for clinicians and epidemiologists. *Qual Life Res* 2010;19; 1333-1341
12. L.E.Gómez,M.A.Verdugo, B. ARIAS,P. Navas. Evaluación de la calidad de vida en personas mayores y con discapacidad: la escala de Fumat. *Intervención psicosocial*,2008;17:189-199.
13. G. Viliagut, M. Ferrer, L. Rajmil, P Rebollo, G. Permanyer, J. Quintana, et. al El Cuestionario de Salud SF-36 Español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac. Sanit.* 2005;19:135-50.
- 14 J. Alonso, J.Anto, C. Moreno; Spanish Version of the Nottingham Health Profile: Translation and Preliminary Validity. *AJPH* June 1990;80; 6:704-708.
15. A. Quintanar Guzman. Análisis de la calidad de vida en adultos mayores del municipio de Tetepango, Hidalgo: a través del instrumento WHOQOL-BREF. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. 2010. Tesis
- 16 M. Casado, A. Fernández, S. Clotilde. Calidad de vida en mujeres mayores de 65 años que acuden habitualmente al centro de salud (Z.B.S. Valladolid). *Biblioteca Lascasas* 2007;3.

17. C. Barrero, S. García, A. Ojeda. Índice de Barthel (IB): Un instrumento esencial para la evaluación funcional y la rehabilitación. *Plast&RestNeurol* 2005;4: 81-85
- 18 A. González, A Padilla. Calidad de vida y estrategias de afrontamiento ante problemas y enfermedades en ancianos de ciudad de México. *Univ. Psychol. Bogota*,2006; 5:501-509
19. N. Alfaro, M. Cartothers, Y. González. Autopercepción de calidad de vida en adulto mayores con diabetes Mellitus tipo 2. *Investigacion en salud*. 2006;8:152-157.
20. C. Der-Martirosian, D.Kritz-Silverstein, E. Barrett-Connor. Five-year stability in associations of health-related quality of life measures in community-dwelling older adults: the Rancho Bernardo Study *Qual Life Res* .2010 19:1333–1341
21. Le V Hoi, Nguyen TK Chuc , Lars Lindholm. Health-related quality of life, and its determinants, among older people in rural Vietnam. *BMC Public Health* 2010, 10:549.
22. P. Bearman, S.Reyes, A. Cortez. Percepción de salud entre los adultos mayores derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social. *La salud del adulto mayor* Primera edición, 2004:117-137.
23. L. Duran, G. Salinas, K. G.C. Estudio sobre la calidad de vida relacionada con la salud del adulto mayor en México. *La salud del adulto mayor*, 2004:155-189.
24. C. Sepúlveda, E. Rivas, L. Bustos, Perfil socio-familiar en adultos mayores Institucionalizados. Temuco, Padre las Casas y Nueva Imperial. *Rev.Ciencia y Enf. XVI* , 2010.
25. Mañas MD, Marchán E, Conde C, Sánchez S, Sánchez-Maroto T, Molina MC. Deterioro de la capacidad funcional en pacientes ancianos ingresados en un Medicina Interna. *AnMed Interna (Madrid)* 2005; 22: 130-132.
26. K. López, F. Garcia, F Alvaro Moreno; Perceived mental health at the start of dialysis as a predictor of morbidity and mortality in patients with end-stage renal disease (CALVIDIA Study). *Nephrol Dial Transplant* . 2004;19: 2347–2353
- 27 L. Durán, K. Gallego, G Salinas. Hacia una base normativa mexicana en la medición de calidad de vida relacionada con la salud, mediante el Formato Corto 36. *Rev. salud pública de México* vol.46, no.4, julio-agosto de 2004.
28. S. Eyigor, C. Eyigor, R. Uslu. Assessment of pain, fatigue, sleep and quality of life (QoL) in elderly hospitalized cancer patients. *Arch. of Gerontology and Geriatrics* 51 (2010)

29. Guía para la Elaboración de Apartado de Aspectos Éticos y Consentimiento Informado.
Coordinación de Investigación en Salud. Comisión Nacional de Investigación Científica.
Comisión de Ética. IMSS

ANEXOS RELACIONADOS

CUESTIONARIO SF-36

NOMBRE _____ FECHA _____ EXP _____

INSTRUCCIONES. Esta encuesta es para conocer su punto de vista acerca de su salud. Esta información nos hará saber cómo se siente y qué tan capaz es usted de llevar a cabo sus actividades usuales.

Responda a cada pregunta marcando la respuesta adecuada. Si no está seguro de la respuesta, por favor proporcione la mejor respuesta.

1.- En general, ¿cómo diría que su salud es?
(Encierre en un círculo una de las opciones)

- Excelente 1
- Muy buena 2
- Buena 3
- Regular 4
- Malá 5

2.- En comparación con su estado de salud hace un año, ¿cómo calificaría su estado de salud actual?
(Encierre en un círculo una de las opciones)

- Mucho mejor que hace un año 1
- Algo mejor que hace un año 2
- Mej o menos igual que hace un año 3
- Algo peor que hace un año 4
- Mucho peor que hace un año 5

3.- Los siguientes elementos se refieren a las actividades que usted realizaría durante un día habitual. ¿Limita su estado actual de salud la realización de dichas actividades? De ser así, ¿Qué tanto?

Actividades	Si mucho	Si poco	No de ninguna manera
a. Actividades pesadas, como cargar, levantar objetos pesados, participar en deportes exigentes	1	2	3
b. Actividades moderadas, como limpiar una mesa, empujar una aspiradora, jugar boliches o jugar golf	1	2	3
c. Levantar y transportar cosas	1	2	3
d. Subir varios pisos por las escaleras	1	2	3
e. Subir un piso por la escalera	1	2	3
f. Flexionarse, arrodillarse o inclinarse al frente	1	2	3
g. Caminar más de un kilómetro	1	2	3
h. Caminar varias cuadras	1	2	3
i. Caminar una cuadra	1	2	3
j. Subir o bajar	1	2	3

4.- Durante las 4 semanas previas, ¿Ha experimentado alguno de los siguientes problemas en su trabajo o al realizar alguna de sus actividades cotidianas como resultado de su estado de salud?
(Encierre en un círculo un número de cada una de las líneas)

Problemas	Si	No
a. Acortar el tiempo que dedica a su trabajo o otras actividades	1	2
b. Lograr un mejor control o lo deseado	1	2
c. Limitaciones en el tipo de trabajo o en otras actividades	1	2
d. Dificultad en la realización del trabajo o de otras actividades (requiere por ejemplo de un esfuerzo adicional)	1	2

5. Durante las últimas 4 semanas, ¿Ha experimentado alguno de los siguientes problemas con su trabajo o al realizar alguna actividad regular como resultado de la ocurrencia de problemas emocionales (como sentirse deprimido o ansioso)?

(Encierre en un círculo un número de cada línea)

Problemas	Si	No
a. Aportamiento del trabajo asociado en su trabajo o en otras actividades	1	2
b. Logros menores a lo deseado	1	2
c. Realización del trabajo o de otras actividades sin el cuidado habitual	1	2

6. Durante las últimas 4 semanas, ¿Hasta que grado han interferido sus problemas físicos o emocionales con sus actividades sociales normales con la familia, los amigos, los amigos, sus vecinos o otros grupos?

(Encierre en un círculo una opción)

De ninguna manera	1	Mucho	4
Ligeramente	2	Extremadamente	5
Moderadamente	3		

7. ¿Qué tanto dolor corporal ha sentido durante las últimas 4 semanas?

(Encierre en un círculo una opción)

Ninguno	1	Moderado	4
Muy leve	2	Intenso	5
Leve	3	Muy intenso	6

8. Durante las últimas semanas, ¿qué tanto interfiere el dolor con su trabajo habitual (incluyendo el trabajo regular y el trabajo casero)?

(Encierre en un círculo una opción)

De ninguna manera	1	Mucho	4
Un poco	2	Extremadamente	5
Moderadamente	3		

9. Estas preguntas son acerca de cómo se ha sentido y de cómo le ha ido durante las últimas 4 semanas. Para cada una de las preguntas, por favor proporcione la respuesta que más se acerca a la forma en que se ha sentido.

¿Qué tanto del tiempo durante las últimas 4 semanas...?

(Encierre en un círculo un número de cada línea)

	Todo el tiempo	La mayor parte del tiempo	Buena parte del tiempo	Algo de tiempo	Muy poco tiempo	Nada de tiempo
a. Se sienta lleno de ánimo?	1	2	3	4	5	6
b. Ha sido usted una persona muy nerviosa?	1	2	3	4	5	6
c. Se ha sentido tan mal que nada le alienta?	1	2	3	4	5	6
d. Se ha sentido cansado y sereno?	1	2	3	4	5	6
e. Se siente con mucha energía?	1	2	3	4	5	6
f. Se ha sentido deprimido y triste?	1	2	3	4	5	6
g. Se siente usted exhausto?	1	2	3	4	5	6
h. Ha sido usted una persona feliz?	1	2	3	4	5	6
i. Se sintió usted cansado?	1	2	3	4	5	6

10. Durante las últimas 4 semanas, ¿qué tanto del tiempo han interferido sus problemas físicos o emocionales con sus actividades sociales (como visitar a sus amigos o pacientes etc...)?

(Encierre en un círculo una opción)

Todo el tiempo	1
La mayor parte del tiempo	2
Algo de tiempo	3
Poco tiempo	4
Nada de tiempo	5

11. ¿Qué tan cierta o falsa es para usted cada una de las siguientes declaraciones?
(marque en un círculo un número de cada ítem)

	1	2	3	4	5
a. Peseo entrevistas más fácilmente que otras personas	1	2	3	4	5
b. soy tan serio como cualquiera de los miembros que conforma	1	2	3	4	5
c. Espero que mi salud empeore	1	2	3	4	5
d. Me siento en evidencia	1	2	3	4	5

HOJA DE RESPUESTAS CUESTIONARIO SF30

Pregunta 1	1	2	3	4	5		
Pregunta 2	1	2	3	4	5		
	Ítem A	1	2	3			
	Ítem B	1	2	3			
	Ítem C	1	2	3			
	Ítem D	1	2	3			
	Ítem E	1	2	3			
	Ítem F	1	2	3			
	Ítem G	1	2	3			
	Ítem H	1	2	3			
	Ítem I	1	2	3			
Pregunta 4	Ítem A	1	2				
	Ítem B	1	2				
	Ítem C	1	2				
	Ítem D	1	2				
Pregunta 5	Ítem A	1	2				
	Ítem B	1	2				
	Ítem C	1	2				
Pregunta 6	1	2	3	4	5		
Pregunta 7	1	2	3	4	5		
Pregunta 8	1	2	3	4	5		
Pregunta 9	Ítem A	1	2	3	4	5	6
	Ítem B	1	2	3	4	5	6
	Ítem C	1	2	3	4	5	6
	Ítem D	1	2	3	4	5	6
	Ítem E	1	2	3	4	5	6
	Ítem F	1	2	3	4	5	6
	Ítem G	1	2	3	4	5	6
	Ítem H	1	2	3	4	5	6
	Ítem I	1	2	3	4	5	6
Pregunta 10	1	2	3	4	5		
Pregunta 11	Ítem A	1	2	3	4	5	
	Ítem B	1	2	3	4	5	
	Ítem C	1	2	3	4	5	
	Ítem D	1	2	3	4	5	

TF₁
RF₂
RF₃
FS₄
DC₅
V₆
SH₇
SG₈

Realizó: _____ Fecha: _____ Hora: _____
No. de entrevista: _____

La recolección de los datos se llevara a cabo mediante un formato que contiene una tabla en la que se separan los reactivos en 8 sub escalas; cada apartado contiene la pregunta con sus posibles respuestas; Cada sub escala cuenta con una constante mediante la cual se obtiene el porcentaje correspondiente a dicha área. En esta hoja se identifica al paciente; así como a la persona que aplico la encuesta, fecha, hora y el número de entrevista en la que se aplicó.

HOJA DE TABULACION PARA DATOS OBTENIDOS DEL SF-36

El cuestionario se divide en 8 escalas; con un puntaje de 0 (peor calidad de vida) a 100 (mejor calidad de vida) para cada una de ellas.

Q-SE#	1	1	5	2	1	1	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	6	1	5
		2	44		2	2								2	2		2	5		2	4
FF=(3a-j)-10/20x100		3	32		3	3								3	3		3	4		3	3
RF=(4a-d)-4/4x100		4	2		4	4								4	4		4	3		4	7
RE=(5a-c)-3/3x100		5	1		5	5								5	5		5	2		5	1
FS=(6a/10)-2/5x100																					
bc=(7y8)-2/10x100																					
V=(9a-g)-4/20x100	9	a	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SW=(9b+c+h)-5/25x100		b	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SG=(1y1b-d)-5/20x100		c	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		d	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		e	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		f	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		g	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		h	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		i	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

En el recuadro superior izquierdo se resumen las áreas a analizar así como las preguntas que las conforman y la constante por la cual se multiplican. Los recuadros oscuros contienen los valores preestablecidos para cada ítem; y los claros los correspondientes para cada opción de respuesta. Cada ítem se suma con el resto de su grupo y se multiplica por la constante específica. Posteriormente se divide entre 100 para obtener el valor absoluto de dicha área,

PUNTUACIÓN DE LAS ESCALAS

Las escalas del SF-36 están ordenadas de forma que a mayor puntuación mejor es el estado de salud.

CONTENIDO DE LA ESCALA SF-36

Dimensión	N.º de ítems	Significado de las puntuaciones de 0 a 100	
		«Peor» puntuación (0)	«Mejor» puntuación (100)
Función física	10	Muy limitado para llevar a cabo todas las actividades físicas, incluido bañarse o ducharse, debido a la salud	Lleva a cabo todo tipo de actividades físicas incluidas las más vigorosas sin ninguna limitación debido a la salud
Rol físico	4	Problemas con el trabajo u otras actividades diarias debido a la salud física	Ningún problema con el trabajo u otras actividades diarias debido a la salud física
Dolor corporal	2	Dolor muy intenso y extremadamente limitante	Ningún dolor ni limitaciones debidas a él
Salud general	5	Evalúa como mala la propia salud y cree posible que empeore	Evalúa la propia salud como excelente
Vitalidad	4	Se siente cansado y exhausto todo el tiempo	Se siente muy dinámico y lleno de energía todo el tiempo
Función social	2	Interferencia extrema y muy frecuente con las actividades sociales normales, debido a problemas físicos o emocionales	Lleva a cabo actividades sociales normales sin ninguna interferencia debido a problemas físicos o emocionales
Rol emocional	3	Problemas con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales	Ningún problema con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales
Salud mental	5	Sentimiento de angustia y depresión durante todo el tiempo	Sentimiento de felicidad, tranquilidad y calma durante todo el tiempo
Ítem de Transición de salud	1	Cree que su salud es mucho peor ahora que hace 1 año	Cree que su salud general es mucho mejor ahora que hace 1 año

(*Gac Sanit. 2005;19(2):135-50, Gemma Vilagut et.al.*)

CAPTACIÓN DATOS ÍNDICE DE BARTHEL.

Índice de Barthel (actividades básicas de la vida diaria) (versión original)

<p>Alimentación</p> <p>10 Independiente: capaz de utilizar cualquier instrumento necesario; come en un tiempo razonable; capaz de desmenuzar la comida, usar condimentos, extender la mantequilla, etc., por sí solo.</p> <p>5 Necesita ayuda: por ejemplo, para cortar, extender la mantequilla, etc.</p> <p>0 Dependiente: necesita ser alimentado.</p> <hr/> <p>Lavado (baño)</p> <p>5 Independiente: capaz de lavarse entero; puede ser usando la ducha, la bañera o permaneciendo de pie y aplicando la esponja por todo el cuerpo. Incluye entrar y salir de la bañera sin estar una persona presente.</p> <p>0 Dependiente: necesita alguna ayuda.</p> <hr/> <p>Vestido</p> <p>10 Independiente: capaz de ponerse, quitarse y fijar la ropa. Se ata los zapatos, abrocha los botones, etc. Se coloca el braguero o el corsé si lo precisa.</p> <p>5 Necesita ayuda: pero hace al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable.</p> <p>0 Dependiente: incapaz de manejarse sin asistencia mayor.</p> <hr/> <p>Aseo</p> <p>5 Independiente: realiza todas las tareas personales (lavarse las manos, la cara, peinarse, etc.). Incluye afeitarse y lavarse los dientes. No necesita ninguna ayuda. Incluye manejar el enchufe si la maquinilla es eléctrica.</p> <p>0 Dependiente: necesita alguna ayuda.</p> <hr/> <p>Deposición</p> <p>10 Continente, ningún accidente: si necesita enema o supositorios se arregla por sí solo.</p> <p>5 Accidente ocasional: raro (menos de una vez por semana), o necesita ayuda para el enema o los supositorios.</p> <p>0 Incontinente.</p> <hr/> <p>Micción</p> <p>10 Continente, ningún accidente: seco día y noche. Capaz de usar cualquier dispositivo (catéter). Si es necesario, es capaz de cambiar la bolsa.</p> <p>5 Accidente ocasional: menos de una vez por semana. Necesita ayuda con los instrumentos.</p> <p>0 Incontinente.</p>	<p>Retrete</p> <p>10 Independiente: entra y sale solo. Es capaz de quitarse y ponerse la ropa, limpiarse, prevenir el manchado de la ropa, vaciar y limpiar la cuña. Capaz de sentarse y levantarse sin ayuda. Puede utilizar barras de soporte.</p> <p>5 Necesita ayuda: necesita ayuda para mantener el equilibrio, quitarse o ponerse la ropa o limpiarse.</p> <p>0 Dependiente: incapaz de manejarse sin asistencia mayor.</p> <hr/> <p>Traslado sillón-cama</p> <p>15 Independiente: no necesita ayuda. Si utiliza silla de ruedas, lo hace independientemente.</p> <p>10 Mínima ayuda: incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física (p. ej., la ofrecida por el cónyuge).</p> <p>5 Gran ayuda: capaz de estar sentado sin ayuda, pero necesita mucha asistencia para entrar o salir de la cama.</p> <p>0 Dependiente: necesita grúa o alzamiento completo por dos personas. Incapaz de permanecer sentado.</p> <hr/> <p>Deambulaci3n</p> <p>15 Independiente: puede usar cualquier ayuda (pr3tesis, bastones, muletas, etc.), excepto andador. La velocidad no es importante. Puede caminar al menos 50 m o equivalente sin ayuda o supervisi3n.</p> <p>10 Necesita ayuda: supervisi3n f3sica o verbal, incluyendo instrumentos u otras ayudas para permanecer de pie. Deambula 50 m.</p> <p>5 Independiente en silla de ruedas: propulsa su silla de ruedas al menos 50 m. Gira esquinas solo.</p> <p>0 Dependiente: requiere ayuda mayor.</p> <hr/> <p>Escalones</p> <p>10 Independiente: capaz de subir y bajar un piso de escaleras sin ayuda o supervisi3n, aunque utilice barandilla o instrumentos de apoyo.</p> <p>5 Necesita ayuda: supervisi3n f3sica o verbal.</p> <p>0 Dependiente: necesita alzamiento (ascensor) o no puede salvar escalones.</p>
---	--

Las actividades se valoran de forma diferente, pudiéndose asignar 0, 5, 10 ó 15 puntos. El rango global puede variar entre 0 (completamente dependiente) y 100 puntos (completamente independiente)

La interpretaci3n del Índice de Barthel:

0-20: Dependencia total, 21-60: Dependencia severa, 61-90: Dependencia moderada, 91-99: Dependencia escasa, 100: Independencia.

DOCUMENTACION DECONSENTIMIENTO INFORMADO
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACION EN PROYECTO DE
INVESTIGACION

México D.F. a 2012

Acepto participar en el proyecto de investigación: “*análisis de calidad de vida y funcionalidad en adultos mayores residentes del centro gerontológico “Arturo Mundet* A cargo de la *Dra. Magali Lucero Jiménez Gayosso*, cuyo objetivo de estudio es: Realizar un diagnóstico sobre la calidad de vida en los ancianos institucionalizados en el área ambulatoria del CNMAICAG “Arturo Mundet”.

El investigador me ha informado que mi participación consistirá en: responder un cuestionario de 36 preguntas referentes a mí estado de salud.

Declaro que me ha informado amplia y claramente de los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio y que son los siguientes: detectar de manera oportuna algunas complicaciones de salud, así como la implementación de estrategias de prevención.

El investigador principal se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser beneficioso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar las dudas que le plantee acerca de los procedimientos que se llevaron a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo del centro.

El investigador principal me ha garantizado que no se me identificara en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. Así mismo se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Nombre y firma del paciente

Testigo

Relación que guarda con el paciente

Nombre y firma del investigador principal

Testigo
