



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS
UNIDAD ACADÉMICA
HOSPITAL MATERNO INFANTIL, TOLUCA ESTADO DE MÉXICO

**“RELACIÓN ENTRE FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y CALIDAD DE VIDA
EN ADULTOS MAYORES CON OSTEOARTROSIS EN ATENCIÓN PRIMARIA”**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A:

DRA. MARÍA DEL ROSARIO ISABEL LOVERA PÉREZ

Facultad de Medicina



TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO

2015



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.

**FACULTAD DE MEDICINA
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
COORDINACIÓN DE DOCENCIA
"CÉDULA DE REVISIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN FINAL"**

EL OBJETIVO DE ESTA CÉDULA, ES HACERLE LLEGAR A USTED LOS COMENTARIOS DE SU INVESTIGACIÓN FINAL, PARA LA APROBACIÓN DE ÉSTE, ES INDISPENSABLE EFECTUAR LOS CAMBIOS SEÑALADOS EN LOS APARTADOS CORRESPONDIENTES.
ES CONVENIENTE QUE CONTINÚE EL DESARROLLO DEL TRABAJO CON SU PROFESOR TITULAR.

Nombre del alumno: Dra. María del Rosario Isabel Lovera Pérez

Sede Académica: ISSEMyM

Fecha de revisión: 16 de enero de 2015

No. de revisión: segunda

Nombre del profesor que revisó el trabajo: Mtro. Omar Fernando Ramírez de la Roche

IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO:

HOJAS FRONTALES:

TÍTULO: Relación entre funcionalidad familiar y calidad de vida en adultos mayores con osteoartritis en atención primaria

ÍNDICE:

MARCO TEÓRICO:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

JUSTIFICACIÓN:

OBJETIVOS:

HIPÓTESIS:

METODOLOGÍA:

Tipo de estudio.

Población, lugar y tiempo.

Tipo y tamaño de la muestra. Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.

Información a recolectar (variables).

Método o procedimiento para captar la información.

Consideraciones éticas.

RESULTADOS:

DISCUSIÓN

CONCLUSIONES:

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ANEXOS:

OBSERVACIONES: Tesis aceptada

Cualquier duda, favor de comunicarse a la Subdivisión de Medicina Familiar de la Universidad, teléfono 56-23-70-00 y 56-23-72-76 extensión 81080 en el horario de 8-17 hrs. de Lunes a Viernes

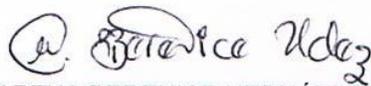
**“RELACIÓN ENTRE FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y CALIDAD DE VIDA
EN ADULTOS MAYORES CON OSTEOARTROSIS EN ATENCIÓN PRIMARIA”**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. MARÍA DEL ROSARIO ISABEL LOVERA PÉREZ

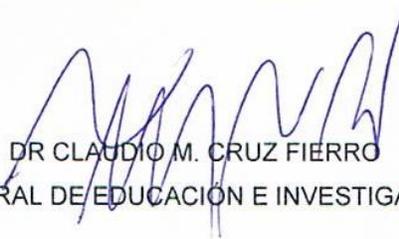
AUTORIZACIONES



DRA. MARTHA BERENICE HERNÁNDEZ MIRANDA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
HOSPITAL MATERNO INFANTIL ISSEMYM, TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO



DOCTOR EN CIENCIAS: ALBERTO ERNESTO HARDY PÉREZ
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ÉTICA E INVESTIGACIÓN DEL CENTRO ONCOLÓGICO
ISSEMyM
ASESOR METODOLOGICO Y DE TEMA DE TESIS



DR CLAUDIO M. CRUZ FIERRO
DIRECTOR GENERAL DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

**“RELACIÓN ENTRE FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y CALIDAD DE VIDA
EN ADULTOS MAYORES CON OSTEOARTROSIS EN ATENCIÓN PRIMARIA”**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. MARÍA DEL ROSARIO ISABEL LOVERA PÉREZ

AUTORIZACIONES



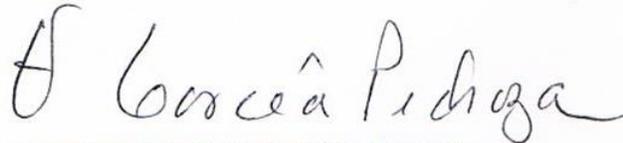
DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA

JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FACULTAD DE MEDICINA

U.N.A.M.



DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA

COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN

DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FACULTAD DE MEDICINA

U.N.A.M.



DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES

COORDINADOR DE DOCENCIA

DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FACULTAD DE MEDICINA

U.N.A.M.

DEDICATORIA

*Con todo mi amor a la memoria de mis abuelitas
porque fueron mi más grande inspiración para estudiar Medicina
Familiar...*

Las llevaré conmigo siempre...

*A mis padres por la ilusión que pusieron en mí,
y por ser la razón de mi existencia
y el motor que me impulsa todos los días.*

*A los trabajadores de salud del Instituto
para el cual presto mis servicios profesionales,
pues tengo la firme convicción
de que este trabajo servirá de soporte
para mejorar la atención brindada al derecho habiente.*

AGRADECIMIENTOS

*Con infinita gratitud a mis Maestros de la Especialidad
por sus enseñanzas, orientaciones,
pero sobre todo, gran calidad humana.*

*Dr. Hardy, mi Asesor de Tesis,
muchas gracias por su dedicación y aportaciones tan valiosas a este trabajo.*

*A los seres universales más queridos: mis padres ...
nunca me cansaré de agradecerles
por creer en mi
y por su apoyo incondicional en todo momento para convertirme en una
persona de provecho.*

*A todos los pacientes que depositaron su confianza en una servidora
y que participaron para la recolección de la información,
simplemente gracias; sin ustedes, ésto no se hubiera logrado.*

ÍNDICE GENERAL

	CONTENIDO	PÁGINA
	RESUMEN	1
	ABSTRACT	2
	INTRODUCCIÓN	3
1	FUNCIONALIDAD FAMILIAR	
1.1	¿Por qué es necesario ofrecer atención a las familias?	6
1.2	La familia como sistema.....	7
1.3	Tipología familiar	7
1.4	Ciclo vital familiar	8
1.5	Funciones familiares	10
1.6	Funcionalidad familiar	11
1.7	Modelo Circunflejo de Funcionalidad familiar de Oslon.....	12
1.8	FACES III: Instrumento que evalúa funcionalidad familiar	16
2	CALIDAD DE VIDA	
2.1	Definición.....	20
2.2	Importancia de evaluar la Calidad de vida	20
2.3	Calidad de vida y envejecimiento.....	21
2.4	Instrumentos de evaluación de Calidad de vida	21
2.4.1	Cuestionario de Salud SF-36	22
2.4.2	Cuestionario de Salud SF-12	27
3	ADULTO MAYOR	
3.1	Definición.....	31
3.2	México: un país de viejos.....	31
3.3	Ciclo vital individual y vejez.....	33
3.4	Familia actual y adulto mayor.....	36
4	OSTEOARTROSIS	
4.1	Definición.....	39
4.2	Epidemiología.....	39
4.3	Factores de riesgo.....	41
4.4	Fisiopatología.....	41

4.5	Anatomía patológica.....	42
4.6	Clasificación.....	43
4.7	Cuadro clínico.....	43
4.8	Diagnóstico.....	45
4.9	Tratamiento.....	47
5	ACERCAMIENTO METODOLÓGICO	
5.1	Planteamiento del problema.....	56
5.2	Justificación.....	57
5.3	Objetivos.....	61
5.4	Hipótesis.....	62
6	METODOLOGIA	
6.1	Diseño y tipo de estudio.....	64
6.2	Población y muestra.....	64
6.3	Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.....	64
6.3.1	Criterios de inclusión.....	64
6.3.2	Criterios de exclusión.....	64
6.3.3	Criterios de eliminación.....	64
6.4	Variables de observación.....	65
6.4.1	Variables de caracterización de la población.....	65
6.4.2	Variables de interés.....	67
6.5	Proceso de la Investigación.....	68
6.6	Consideraciones éticas.....	76
7	RESULTADOS	
7.1	Variables de caracterización.....	79
7.1.1	Edad.....	79
7.1.2	Género.....	79
7.1.3	IMC.....	79
7.1.4	Estado civil.....	80
7.1.5	Escolaridad.....	80
7.1.6	Ocupación.....	80
7.1.7	Procedencia.....	81
7.1.8	Comorbilidad asociada.....	81
7.1.9	Tipología familiar.....	81

7.1.9.1	Composición familiar.....	81
7.1.9.2	Demografía familiar.....	81
7.1.9.3	Desarrollo familiar.....	82
7.1.9.4	Integración familiar.....	82
7.1.9.5	Ocupación familiar.....	82
7.1.10	Región anatómica más sintomática.....	83
7.1.11	IMC y región anatómica más afectada por la OA.....	83
7.2	Variables de interés.....	83
7.2.1	Cohesión familiar.....	83
7.2.2	Adaptabilidad familiar.....	84
7.2.3	FACES III.....	84
7.2.3.1	FACES III y género.....	85
7.2.3.2	FACES III y estado civil.....	84
7.2.3.3	FACES III y escolaridad.....	86
7.2.3.4	FACES III y ocupación.....	87
7.2.3.5	FACES III y procedencia.....	87
7.2.3.6	FACES III y comorbilidad asociada.....	88
7.2.3.7	FACES III y región anatómica mayormente afectada.....	88
7.2.4	SF-12.....	89
7.2.4.1	SF-12 según el género.....	90
7.2.4.2	SF-12 (función física) y género.....	90
7.2.4.3	SF-12 (rol físico) y género.....	90
7.2.4.4	SF-12 (dolor corporal) y género.....	91
7.2.4.5	SF-12 (salud general) y género.....	91
7.2.4.6	SF-12 (vitalidad) y género.....	91
7.2.4.7	SF-12 (función social) y género.....	92
7.2.4.8	SF-12 (rol emocional) y género.....	92
7.2.4.9	SF-12 (Salud mental) y género.....	92
7.2.4.10	SF-12 y edad.....	93
7.2.4.11	SF-12 y estado civil.....	93
7.2.4.12	SF-12 y escolaridad.....	94
7.2.4.13	SF-12 y ocupación.....	94
7.2.4.14	SF-12 y procedencia.....	94
7.2.4.15	SF-12 y comorbilidad asociada.....	95
7.2.4.16	SF-12 y región anatómica más afectada por la OA.....	95
7.2.5	Funcionalidad familiar y calidad de vida.....	95

8	DISCUSIÓN	
8.1	Interés por la Osteoartritis.....	100
8.2	Enfoque conjunto Médico – paciente.....	100
8.3	Fortalezas y limitaciones.....	102
8.3.1	Fortalezas.....	102
8.3.2	Limitaciones.....	103
8.4	Variables de caracterización.....	104
8.4.1	Características socio epidemiológicas y clínicas.....	104
8.5	Variables de interés.....	106
8.5.1	FACES III.....	106
8.5.2	SF-12.....	108
8.5.3	Funcionalidad familiar y Calidad de vida.....	110
9	CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	
9.1	Principales hallazgos.....	114
9.2	Variables de caracterización.....	115
9.3	Variables de interés.....	115
9.3.1	FACES III.....	115
9.3.2	SF-12.....	116
9.3.3	Funcionalidad familiar y Calidad de vida.....	116
9.3.4	Relación de variables de interés con las variables de caracterización.....	117
9.4	Más propuestas.....	117
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	121
	ANEXOS	
Anexo 1	Solicitud para aplicación de Instrumento.....	128
Anexo 2	Aceptación de la Comisión de Ética e Investigación sanitaria del Hospital Regional ISSEMyM de Atlacomulco, Estado de México para aplicación de Instrumento.....	129
Anexo 3	Consentimiento informado.....	130
Anexo 4	Cédula de entrevista.....	131
Anexo 5	FACES III. Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar.....	132
Anexo 6	Cuestionario de Salud SF-12 Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española.....	131

INDICE DE CUADROS, TABLAS, FIGURAS Y GRÁFICAS

	CONTENIDO	PÁGINA
CUADROS		
I	Modelo del ciclo vital familiar de Duvall.....	9
II	Modelo del ciclo vital familiar de Geyman.....	9
III	Ciclo vital de la familia de Duvall. Procesos.....	10
IV	Funciones de la familia según Geyman.....	11
V	Cuestionario FACES III.....	17
VI	Calificación de cohesión según el FACES III.....	17
VII	Calificación de adaptabilidad según el FACES III.....	18
VIII	Clasificación de familias según el FACES III.....	18
IX	Caracterización de los sistemas familiares y maritales.....	18
X	Dimensiones evaluadas en el SF-36.....	24
XI	Cuestionario de Salud SF-36. Calidad de vida. Versión española.....	24
XII	Dimensiones evaluadas en el SF-12.....	28
XIII	Cuestionario de Salud SF-12. Calidad de vida. Versión española.....	29
XIV	Distribución de la población por grupo de edad y sexo. Hospital Regional Atacomulco. Periodo enero –diciembre 2013.....	33
XV	Signos y síntomas de la Osteoartritis.....	47
XVI	Características de líquido sinovial en la Osteoartritis.....	48
XVII	Variables de caracterización de la población.....	66
XVIII	Variables de interés.....	67
XIX	Instrumentos de aplicación.....	69
XX	Asociación de los valores observados FACES III y SF-12.....	74
XXI	Asociación de los valores esperados FACES III y SF-12.....	75
XXII	Asociación X^2	75
XXIII	IMC y región anatómica mayormente afectada en adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	83
XXIV	FACES III de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	85
XXV	FACES III y género de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto	85

	durante julio a septiembre del 2013.....	
XXVI	FACES III y estado civil de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	86
XXVII	FACES III y escolaridad de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	86
XXVIII	FACES III y ocupación de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	87
XXIX	FACES III y procedencia de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	87
XXX	FACES III y comorbilidad asociada de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	88
XXXI	FACES III y región anatómica mayormente afectada de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	88
XXXII	Distribución de las puntuaciones de medidas de tendencia central de las dimensiones que integran el SF-12 en adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	89
XXXIII	Clasificación general del SF-12 de acuerdo a las puntuaciones medias de las dimensiones en adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	89
XXXIV	SF-12 y estado civil de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	93
XXXV	SF-12 y escolaridad de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	94
XXXVI	SF-12 y ocupación de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	94

XXXVII	SF-12 y procedencia de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	94
XXXVIII	SF-12 y región anatómica mayormente afectada en adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	95
XXXIX	FACES III y SF-12 de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	96
XL	Asociación de los valores observados FACES III y SF-12.....	96
XLI	Asociación de los valores esperados FACES III y SF-12.....	97
XLII	Asociación X^2	97

FIGURAS

I	Modelo Circunflejo.....	15
II	Anatomía patológica de la OA.....	44
III	Artrosis de los dedos de las manos.....	45
IV	Pirámide terapéutica de la OA.....	51
V	Distribución estadística probatoria X^2	76
VI	Resultados obtenidos de la distribución estadística probatoria X^2	98

TABLAS

I	Distribución probabilística de frecuencias X^2	75
II	Estado civil de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	80
III	Escolaridad de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	80
IV	Ocupación de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	80

GRÁFICAS

I	Estructura de la población total 1990, 2012 y 20150 en México.....	32
II	Género de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	79
III	IMC de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	79
IV	Comorbilidad asociada de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	81
V	Tipología familiar en base a su composición de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	81
VI	Tipología familiar en base a su demografía de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	81
VII	Tipología familiar en base a su desarrollo de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	82
VIII	Tipología familiar en base a su integración de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	82
IX	Tipología familiar en base a su ocupación de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	82
X	Región anatómica más afectada por la OA en adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	83
XI	Cohesión familiar en adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	84
XII	Adaptabilidad familiar en adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	84
XIII	Distribución de las puntuaciones medias de las dimensiones que integran el	89

	SF-12 en adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	
XIV	SF-12 según el género de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	90
XV	Función física y género de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	90
XVI	Rol físico y género de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	90
XVII	Dolor corporal y género de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	91
XVIII	Salud general y género de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	91
XIX	Vitalidad y género de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	91
XX	Función social y género de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	92
XXI	Rol emocional y género de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	92
XXII	Salud mental y género de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	92
XXIII	SF-12 y edad de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	93
XXIV	SF-12 y comorbilidad asociada de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.....	95

RESUMEN

Introducción: La Osteoartritis es un problema de salud mundial debido a los altos costos que genera, situación que tiende a incrementarse en los próximos años con el envejecimiento poblacional y a los hábitos de vida poco saludables. “En México representa la principal causa de discapacidad total y permanente en adultos mayores” ⁽²⁸⁾ “...implicando una pérdida de 2.3 años de vida saludable” ⁽³³⁾. Por tanto; desde la perspectiva teórica del Médico Familiar, es emergente atender con oportunidad y eficiencia esta entidad, “... y la familia constituye entonces, el principal foco de atención porque simboliza el determinante más importante de bienestar en el paciente...” ⁽¹⁾

Objetivo: Identificar la relación entre nivel de “Funcionalidad familiar” y “Calidad de vida” en adultos mayores con Osteoartritis que asistieron al servicio de consulta externa de primer contacto en el Hospital Regional ISSEMyM de Atlacomulco, Estado de México durante el periodo de julio a septiembre del año 2013.

Metodología: Estudio observacional, transversal y correlacional perteneciente al área de Epidemiología clínica. Participaron 100 pacientes bajo muestreo no probabilístico, secuencial por conveniencia y de cuota que cumplieron con los criterios de inclusión. La recolección de los datos se recabó a través de los instrumentos validados FACES III y SF-12, el vaciado de información fue a través del programa estadístico SPSS versión 20.0, y el análisis se realizó mediante la prueba no paramétrica de independencia “ χ^2 ”.

Resultados: La puntuación global de FACES III fue “familia rígidamente aglutinada” con un 16% (extrema), y para SF-12 “medio estado de salud” con un 47%. La correlación entre ambas variables fue débil porque la probabilidad de “ χ^2 ”:7.79, gl:4, α :0.05 < p:9.49, ubicándose en la zona de “no rechazo” de la distribución estadística probatoria.

Discusión y conclusiones: La investigación resultó satisfactoria porque se cumplieron los objetivos. Se acepta la hipótesis nula (H_0) porque se demostró que no hubo asociación estadísticamente significativa ($p > 0.05$) entre nivel de “Funcionalidad Familiar” y “Calidad de vida” percibida por los pacientes estudiados ($H_0 : p_1 \neq p_2$).

Recomendaciones: Para trabajos futuros de investigación donde se empleen “variables de estimación” se sugiere utilizar nivel de significancia ($\alpha = 0.10$), y para “variables duras” ($\alpha = 0.05$).

Palabras clave: Osteoartritis, adulto mayor, Funcionalidad familiar, Calidad de vida.

ABSTRACT

Introduction: Osteoarthritis is a global health problem due to high costs generated, a situation that tends to increase in the coming years with the aging population and unhealthy lifestyle habits. "In Mexico represents the leading cause of total and permanent disability in older adults" ⁽²⁸⁾ "... implying a loss of 2.3 years of healthy life" ⁽³³⁾. Thus; from the theoretical perspective of Family Health is addressing emerging opportunity and efficiency with this entity, "... and then the family is the main focus because it symbolizes the most important determinant of well-being in the patient ..." ⁽¹⁾.

Objective: To identify the correlation between level of "family Functionality" and "Quality of Life" in older adults with osteoarthrosis who attended the outpatient department of first contact in Atlacomulco ISSEMyM Regional Hospital, State of Mexico during the period July to September 2013.

Methodology: Observational, cross-sectional and correlational study belongs to the field of clinical epidemiology. It involved 100 patients undergoing sequential quota for convenience and who met the inclusion criteria non-probability sampling. The collection of data was collected through validated instruments FACES III and SF-12, discharge information was through SPSS version 20.0, and analysis was performed using the nonparametric test of independence " χ^2 ".

Results: Overall score of FACES III was "family rigidly bonded" with 16% (extreme) ", and SF-12" average health "with 47%. The correlation between the two variables was weak because the probability of " χ^2 ": 7.79, gl: 4, α : 0.05 < p: 9.49, ranking in the area of "non-refoulement" statistical distribution of probation.

Discussion and conclusions: The investigation was successful because the objectives were met. The null hypothesis (H_0) is accepted because it was shown that there was no statistically significant relationship ($p > 0.05$) between the level of "Family Functions" and "Quality of Life" perceived by the patients studied (H_0 : $p_1 \neq p_2$).

Recommendations: For future research where "estimation variables" are used it is suggested that significance level ($\alpha = 0.10$), and "hard variables" ($\alpha = 0.05$).

Keywords: Osteoarthritis, elderly, family functionality, Quality of life

INTRODUCCIÓN

La Osteoartrosis (OA), también conocida como Enfermedad Articular Degenerativa (EAD) “...es la artropatía con mayor prevalencia a nivel mundial...”⁽²⁾ representando un grave problema de salud público debido a los altos costos que genera al demandar múltiples intervenciones de salud. Su impacto es mayor comparado con el originado por la DM2, HAS, cardiopatía, SIDA, Cáncer o cualquier otra enfermedad crónica degenerativa, al significar la primer causa de discapacidad física, mental y social en el adulto mayor.

Manifestado el cuadro clínico, no existe curación; por el contrario, los síntomas muy probablemente empeorarán con el tiempo y durarán para siempre provocando invalidez importante y comprometiendo seriamente la Calidad de vida de las personas que la padecen y de quienes le rodean.

Y aunque no existe tratamiento curativo, el manejo está orientado fundamentalmente a mitigar el dolor, mejorar la amplitud de los movimientos articulares y enlentecer su evolución procurando así una vida tranquila.

Pero para cumplir con tal fin, también el enfermo con OA está obligado a realizar complejos cambios individuales, familiares, laborales y sociales en muchos aspectos de su vida cotidiana; y la cooperación familiar en ese cambio es imprescindible. “El buen o mal funcionamiento familiar es un factor determinante en la conservación de la salud o en la aparición o persistencia de la enfermedad...”⁽³⁾; y las interacciones positivas entre sus miembros proveen sensación de bienestar y de apoyo que permiten al paciente mantener el soporte emocional necesario para luchar contra la enfermedad.

Por consiguiente, en la actualidad constituye un desafío para la práctica médica evaluar si los resultados del abordaje terapéutico de tal entidad cumplen con los propósitos previstos. En la Osteoartrosis, al no existir estándar de medición, el uso de criterios no es absoluto, siendo el juicio clínico el más importante, sobre todo el auto percibido por el mismo paciente, pues cada situación impone inquietudes únicas.

Así fue como surgió la necesidad en la Investigadora de realizar un protocolo de investigación que estudiara a la enfermedad desde un enfoque multidisciplinario donde la familia sea el pilar principal porque se trata de la unidad más accesible y óptima para efectuar intervenciones preventivas y terapéuticas.

En este proyecto se evaluaron las variables “Funcionalidad familiar” y “Calidad de vida” mediante instrumentos debidamente validados, y se estableció la asociación entre ellas utilizando pruebas estadísticas internacionalmente aceptadas y recomendadas. Se obtuvieron resultados significativos esperando que éstos sirvan de base para proponer intervenciones multidisciplinarias enfocadas a mejorar la calidad de atención médica, con optimización de recursos, y al mismo tiempo coadyuvar a que el usuario no se vea afectado tanto en su economía ni tampoco en el desempeño de sus actividades diarias, y por ende disfrute de una existencia más plena.

El presente protocolo está distribuido de la siguiente manera:

- En los cuatro primeros capítulos se expone el marco referencial, apartados donde se conceptualizan las variables empleadas en la investigación.
- A continuación se describen en el quinto capítulo el planteamiento del problema, la justificación del estudio, los objetivos e hipótesis, apartados que dieron apertura a la investigación.
- En el sexto capítulo se expone la metodología a seguir detallando el tipo y diseño de estudio, la población y muestra, criterios de trabajo y proceso de la investigación; se definen además las variables e instrumentos de evaluación FACES III y SF-12, las técnicas de procesamiento, distribución, recolección y análisis de los datos.
- En el séptimo capítulo se presentan los resultados de la evaluación.
- El octavo capítulo comprende la discusión de los resultados, sección donde además se plasman resultados de investigaciones anteriores relacionadas con las variables en cuestión.
- En el último capítulo se exponen las conclusiones y las recomendaciones generales.
- Y finalmente se agregan las referencias bibliográficas y anexos.

"Ni los avances tecnológicos dan lo que una familia puede ofrecer..."

Anónimo

CAPITULO 1
FUNCIONALIDAD FAMILIAR

FUNCIONALIDAD FAMILIAR

1.1 ¿Por qué es necesario ofrecer atención a las familias?

Porque...

- El hombre pertenece, vive y se desarrolla dentro del grupo social primario denominado "familia".
- La familia es el primer escenario natural de la vida y la unidad básica de la sociedad.
- La vida familiar representa el pilar de crecimiento y desarrollo integral de sus miembros, donde la educación recibida y el ambiente físico y social en donde cada persona vive, determina el comportamiento y personalidad que tendrá a lo largo de su vida.
- "La familia es también agente promotor de estilos de vida saludables..."⁽⁴⁾, pues compartiendo valores, hábitos, creencias, costumbres, conocimientos, recursos como tiempo, espacio y dinero entre otros, determinan la salud de sus integrantes.
- Los estilos de vida promovidos en el ambiente familiar "...inciden favorable o desfavorablemente en el proceso salud-enfermedad..., puesto que ahí es donde se gesta la salud o la enfermedad..."⁽³⁾; y la enfermedad de uno de sus miembros afecta a los demás.
- La adopción de estilos de vida saludables contribuyen a una mejor Calidad de vida.

Entonces, la importancia que tiene la familia es mucha, porque el compromiso que tienen sus miembros de cuidarse unos a otros y nutrirse emocional y físicamente en un contexto de ejemplo, de imitación, de desarrollo y consolidación de personalidad contribuye a perpetuar la salud.

Por lo tanto, si queremos conocer más acerca de un país o de una sociedad, debemos estudiar cómo vive y actúa la familia. Si queremos prever el futuro de una región solo basta con observar a las familias. Si queremos reflexionar sobre la identidad personal, por qué somos de una forma y no de otra, por qué actuamos de esta manera, por qué nos orientamos en determinado sentido, gran parte de estas respuestas está en la historia familiar de cada individuo.

La familia como unidad intermedia entre el individuo y la comunidad, es con mucho el entorno social más accesible para efectuar intervenciones médico preventivas y terapéuticas.

1.2 La familia como sistema

Un Sistema es un “conjunto de partes coordinadas y de interacción mutua para alcanzar un objetivo” (5).

Una familia entonces es un Sistema porque está compuesto por un conjunto (grupo) de personas (elementos organizados con propiedades y características propias) que se encuentran en nexo estrecho y en interacción dinámica, donde lo que le pasa a uno afecta al otro, y al grupo y viceversa; por ejemplo, la enfermedad de uno de sus miembros altera la vida del resto de los familiares quienes tienen que modificar su estilo de vida para cuidar al familiar enfermo.

Esta concepción de la familia como sistema, aporta mucho en relación con la causalidad de la enfermedad física y de los problemas familiares, los cuales tradicionalmente se han visto de una manera lineal (causa-efecto) desde un enfoque erróneo, pues en una familia no hay un "culpable", sino que los problemas, síntomas o enfermedades son debidos precisamente a deficiencias en la interacción familiar, es decir a la disfuncionalidad de la familia como sistema. El funcionamiento familiar debe verse no de manera lineal, sino circular, dicho de otro modo, lo que es causa puede pasar a ser efecto o consecuencia y viceversa.

En conclusión, el enfoque sistémico nos permite sustituir el análisis causa-efecto por el análisis de las pautas y reglas de interacción familiar recíproca, que es lo que nos va a permitir llegar al centro de la enfermedad, y por tanto a las causas de disfunción familiar.

1.3 Tipología familiar

Clasificar a la familia, permitirá estudiar con mayor profundidad al proceso salud-enfermedad, determinando en qué medida el actuar de la familia depende de su composición y de sus relaciones. De esta forma, al Médico se le facilitaría su intervención al enfocar su trabajo en modificar elementos de modo de vida perjudiciales para la salud

De acuerdo a Arnulfo Irigoyen (6), la familia se clasifica en:

a) En base a su ESTRUCTURA:

- *Nuclear*: Viven juntos padre, madre e hijos.
- *Seminuclear (monoparental)*: Sólo cuenta con un cónyuge e hijos.
- *Extensa*: Conyugues e hijos que viven junto a otros familiares consanguíneos, por adopción o afinidad.

- *Extensa compuesta*: Los anteriores que además conviven con otros sin nexo legal.
- *Persona que vive sola*

b) En base a su DEMOGRAFIA:

- *Urbana*: Se encuentra en una población grande y hay acceso y disponibilidad a los servicios básicos de la comunidad y domiciliarios como agua potable, luz eléctrica, drenaje,..
- *Rural*: Habita en el campo y no cuenta con estos servicios.
- *Suburbana*: Tiene las características del medio rural pero está ubicada dentro del medio urbano.

c) En base a su DESARROLLO:

- *Tradicional*: Patrón tradicional de organización familiar. El padre es el único proveedor de sustento para la familia y la madre se dedica al hogar y a los hijos.
- *Moderna*: La madre trabaja en iguales condiciones que el padre o aquella sin figura paterna donde la madre trabaja para sostener la familia.
- *Arcaica*: Su prototipo es la familia campesina que se sostiene con los productos de la tierra.

d) En base a su INTEGRACION:

- *Integrada*: Los cónyuges viven juntos y cumplen sus funciones adecuadamente.
- *Semi-integrada*: Los conyugues viven juntos pero no cumplen adecuadamente sus funciones.
- *Desintegrada*: Falta uno de los cónyuges por muerte, abandono, separación, divorcio y/o no se cumplen las funciones familiares.

e) En base a su OCUPACIÓN (del jefe de familia):

- Campesina
- Obrera
- Comerciante
- Técnica
- Profesional

1.4 Ciclo vital familiar

La estructura familiar se modifica con el transcurso de los años como un proceso natural. A este proceso se le denomina Ciclo vital familiar (CVF). En él surgen periodos de estabilidad y otros de crisis propias del desarrollo. "...Su principal valor radica en realizar las tareas que debe desempeñar

como grupo en cada una de sus fases...” (7) buscando así el equilibrio y adaptándose a las nuevas condiciones, fortaleciendo sus nexos y evitando tensiones perjudiciales en sus integrantes.

El conocimiento del CVF ayuda además al Médico familiar para establecer un perfil de riesgo psicosocial, previendo crisis y anticiparse a sus posibles consecuencias, e implementando una orientación oportuna.

La valoración del CVF se la realiza en base a tres preguntas:

1. ¿en qué etapa del desarrollo se encuentran el paciente y su familia?
2. ¿cuáles son las tareas y crisis en este estadio?
3. ¿qué posible relación guarda la información obtenida con el problema del paciente?

Existen varios modelos de CVF como se ilustran en los cuadros siguientes:

Cuadro I. Modelo del ciclo vital familiar de Duvall

I	Comienzo de la familia (“nido sin usar”)
II	Familias con hijos (el hijo mayor hasta 30 meses)
III	Familias con hijos pre escolares (el hijo mayor entre 30 meses y 6 años)
IV	Familias con hijos escolares (hijo mayor entre 6 y 13 años)
V	Familias con adolescentes (hijo mayor entre 13 y 20 años)
VI	Familias como “plataforma de colocación” (desde que se va el primer hijo hace que lo hace el último)
VII	Familias maduras (desde el “nido vacío” hasta la jubilación)
VIII	Familias ancianas (desde la jubilación hasta el fallecimiento de ambos esposos)

Fuente: Huerta JL. Medicina Familiar. La familia en el proceso salud enfermedad, México.2005.

Cuadro II. Modelo del Ciclo Vital Familiar de Geyman

Fase de matrimonio	Se inicia con el vínculo matrimonial, concluyendo este ciclo con la llegada del primer hijo
Fase de expansión	Es el momento en que con mayor velocidad se incorporan nuevos miembros a la familia. como su nombre lo indica la familia se dilata, se “expande”
Fase de dispersión	Generalmente corresponde a la edad de escolares e inicio de la adolescencia en los hijos.
Fase de independencia	Etapa en que los hijos de mayor edad (usualmente) se casan y forman nuevas familias a partir de la familia de origen
Fase de retiro y muerte	Etapa en la que se deben enfrentar diversos retos y situaciones críticas como el desempleo, la jubilación, la viudez y el abandono.

Fuente: Irigoyen A. Nuevos Fundamentos de medicina familiar, México.2006.

“La familia cambia y continuará cambiando, pero persistirá....” (6), mas debe acomodarse a la sociedad y garantizar la continuidad de la especie, y formar nuevas familias..., y repetir el proceso.

Cumplir con las tareas evolutivas del desarrollo generacional lleva a una vida sana y funcional, en tanto que el incumplimiento resulta ser fuente de constantes conflictos y tensiones que empeoran el sistema.

Cuadro III. Ciclo Vital de la familia de Duvall: Procesos

FORMACIÓN	EXPECTATIVAS SOCIALES	NECESIDADES INDIVIDUALES	TAREAS EVOLUTIVAS	PELIGROS PARA EL DESARROLLO
Formación de pareja NOVIAZGO- MATRIMONIO SIN HIJOS	Anidar, formar y consolidar nuevos roles	No perder la individualidad	Logro de la intimidad, respeto por la otra persona, independencia emocional	Idealización previa que se haya hecho de la pareja, confrontarla puede llevar a la desilusión
EXPANSIÓN Procreación y educación de los hijos (lactantes y escolares)	Afianzar nuevos roles, de una diada a una tríada. Adaptación al cambio.	Reabastecimiento en cuanto a afecto, cariño, protección de la pareja y el hijo	Convertir la diada conyugal en una relación triangular armónica	Alianzas madre-hijo, padre- madre, con la expulsión de un tercero
CONSOLIDACIÓN Educación de los hijos (escolares y adolescentes)	Compartir funciones al interior de la familia y ampliar relaciones con su entorno. Conformar grupo de padres	Logro de la libertad e independencia. Independencia y búsqueda de condiciones para lograr identidad y satisfacer su sexualidad	Desarrollar compañerismo dentro y fuera de la familia, afirmando su identidad.	Protección excesiva al niño, limitando sus relaciones externas. Invasión, bloqueo de la independencia y retención en el seno familiar.
APERTURA Plataforma de lanzamiento EMANCIPACION	Aceptación salida de los hijos y continuidad de la especie.	Afianzamiento de la independencia por la separación del hogar y logro de la intimidad	Mantener contacto con los hijos y nietos, aceptando sus entradas y salidas.	Expulsión traumática de los hijos por su familia de origen.
POST PARENTAL Familia edad media. Familia. que envejece NIDO VACIO JUBILACION	Aumento de las necesidades propias de la tercera edad. Mayor demanda de servicios.	Análisis maduro de cómo se han conducido sus vidas individualmente y como pareja. Reencuentro de la pareja y formación de nuevas relaciones.	Superar la salida de los hijos, compartir intereses comunes con la pareja, reconocer el mutuo apoyo en sus subsistemas, y participación activa con los recursos comunitarios	Abandono de los padres, desesperación ante problemas biopsicosocioculturales de los padres, hijos y a veces de los nietos.
DISOLUCION Viudez MUERTE	Velar por el padre y/o madre sobreviviente.	Revisión de su proceso vital, aceptación y enfrentamiento a la muerte del esposo (a), hermanos y padres y preparar su muerte	Acopio de la revisión de la vida y la integración con sabiduría de toda la expectativa vivida para las generaciones sucesivas	Abandono.

Fuente: Huerta JL. Medicina Familiar. La familia en el proceso salud enfermedad, México.2005.

1.5 Funciones familiares

La familia cumple con funciones que le permiten garantizar su supervivencia y perpetuación de la cultura; y conocer esas funciones, permite al Médico determinar su integración y facilitar el diagnóstico de la misma.

De acuerdo a Geyman, uno de los exponentes más representativos de la Medicina Familiar actual, las funciones básicas de la familia son cinco y se ilustran en el siguiente cuadro:

Cuadro IV. Funciones de la familia según Geyman

Socialización	Transformar en un tiempo determinado a una persona totalmente dependiente de sus padres, en un individuo autónomo con independencia para desarrollarse en la sociedad
Cuidado	Alimentación, vestido, seguridad física y apoyo emocional.
Afecto	Transacción dentro de la familia.
Reproducción	Reproducción: Suministrar nuevos miembros a la sociedad
Estatus y nivel socioeconómico	Lugar que ocupa en la sociedad

Fuente: Irigoyen A. Nuevos Fundamentos de medicina familiar, México.2006.

Así, una familia es funcional cuando las funciones básicas se cumplen plenamente de acuerdo con la etapa del ciclo vital en que se encuentre, y será disfuncional cuando no lo hace.

1.6 Funcionalidad familiar

La familia no es un recipiente pasivo sino un sistema intrínsecamente activo. Así, todo tipo de tensión, sea originada por cambios que ocurren dentro de ella (como la independencia de un hijo, una muerte, etc.) o que proceden del exterior (mudanzas, pérdida de trabajo, etc.) repercute en el sistema. Frente a estos cambios se requiere un proceso de adaptación; es decir, una transformación constante de interacciones y de reglas capaces de mantener la continuidad de este conglomerado.

El funcionamiento familiar entonces "...es un proceso de cambio que facilita y promueve la adaptación de una familia a una situación determinada" (8).

"Para determinar la funcionalidad de una familia, Virginia Satir emplea los siguientes criterios..." (7):

- *Comunicación:* En una familia funcional la comunicación entre sus miembros es clara, directa, específica y congruente; características opuestas en una disfuncional.
- *Individualidad:* La autonomía de los miembros de la familia funcional es respetada y las diferencias individuales no sólo se toleran, sino que se estimula para favorecer el crecimiento de los individuos y del grupo familiar.
- *Toma de decisiones:* La búsqueda de la solución más apropiada para cada problema es más importante que la lucha por su poder. En las familias disfuncionales importa más quien va a "salirse con la suya" y consecuentemente los problemas tienden a perpetuarse porque nadie quiere perder.
- *Reacción a los eventos críticos:* Una familia funcional es lo suficientemente flexible para adaptarse cuando las demandas internas o ambientales así lo exigen, de manera que puede

conservar la homeostasis sin que ninguno de los miembros desarrolle síntomas. En cambio, en una disfuncional, la rigidez y la resistencia al cambio favorecen la aparición de psicopatología cuando las crisis amenazan romper el equilibrio.

Por lo tanto, una familia funcional es capaz de cumplir con las tareas que le son encomendadas dentro de una homeóstasis sin tensión, mezclando sentimientos, comportamientos y expectativas en común, mediante una comunicación apropiada y basada en el respeto y el reconocimiento de las relaciones intrafamiliares. Una familia funcional será aquella en la que los ciclos de transformación y estabilidad se alternan para mantener el equilibrio y resolver favorablemente las crisis por las que atraviesa.

La familia funcional no difiere de la disfuncional por la ausencia de problemas, sino por el empleo que hace de sus conflictos.

1.7 Modelo Circunflejo de Funcionalidad Familiar de Olson

Para hacer un diagnóstico familiar desde una perspectiva sistémica y predecir adecuadamente en las diferentes etapas del ciclo vital a las familias extremas y a las equilibradas, uno de los modelos más representativos por seguir, es el descrito por David Olson (1985). “La hipótesis principal en que se fundamenta este Modelo Circunflejo del Sistema marital y familiar (también llamada hipótesis curvilínea) es que los niveles equilibrados o balanceados (según la terminología del modelo) conducen a un funcionamiento de familia sano, mientras los niveles desequilibrados o no balanceados se asocian con un funcionamiento familiar problemático”.⁽¹⁰⁾

Este Modelo distingue una tipología familiar en base a su estructura empleando tres dimensiones:

- *“Cohesión:* Vínculo emocional que los miembros de la familia tienen entre sí. Evalúa el grado en que los miembros de la familia están separados o conectados a ella. Los conceptos específicos para medir y diagnosticar esta dimensión son: vinculación emocional, límites, coaliciones, tiempo, espacio, amigos, toma de decisiones, interés y recreaciones.
- *Adaptabilidad:* Habilidad de un sistema para cambiar su estructura de poder, las relaciones de roles y las reglas, en respuesta al estrés situacional y propio del desarrollo. Los conceptos específicos para diagnosticar y medir esta dimensión son: el poder en la familia (asertividad, control, disciplina), estilo de negociación, relaciones de roles y reglas de las relaciones.

- *Comunicación*: Elemento facilitador en las dimensiones de la cohesión y adaptabilidad. Las habilidades de comunicación positiva, tales como empatía, escucha reflexiva y comentarios de apoyo permiten a las familias compartir entre sí sus necesidades y preferencias cambiantes en relación con la cohesión y la adaptabilidad; y por el contrario, las habilidades negativas tales como el doble mensaje, los dobles vínculos y la crítica, disminuyen la habilidad para compartir los sentimientos y restringen por lo tanto la movilidad de la familia en las otras dimensiones.”⁽⁹⁾

Así, este autor considera que la interacción entre las dimensiones de cohesión y adaptabilidad condiciona el funcionamiento familiar; y a su vez, cada una de estas dimensiones se subdivide en otras cuatro:

1. La dimensión de cohesión tiene dos componentes, el vínculo emocional de los miembros de la familia y el grado de autonomía individual que una persona experimenta en la familia. Lo que determina cuatro niveles:
 - *Dispersa / desligada (cohesión muy baja)*: Extrema separación emocional, falta de lealtad familiar, se da muy poco involucramiento o interacción entre sus miembros, la correspondencia afectiva es infrecuente entre sus miembros, hay falta de cercanía parento-filial, predomina la separación personal, rara vez pasan el tiempo juntos, necesidad y preferencia por espacios separados, se toman las decisiones independientemente, el interés se focaliza fuera de la familia, los amigos personales son vistos a solas, existen intereses desiguales, la recreación se lleva a cabo individualmente.
 - *Separada (cohesión baja a moderada)*: Hay separación emocional, la lealtad familiar es ocasional, el involucramiento se acepta prefiriéndose la distancia personal, algunas veces se demuestra la correspondencia afectiva, los límites parento-filiales son claros con cierta cercanía entre padres e hijos realienta cierta separación personal, el tiempo individual es importante pero se pasa parte del tiempo juntos, se prefieren los espacios separados compartiendo el espacio familiar, las decisiones se toman individualmente siendo posibles tomarlas en conjunto, el interés se focaliza fuera de la familia, los amigos personales raramente son compartidos con la familia, los intereses son distintos, la recreación se lleva a cabo más separada que en forma compartida.
 - *Conectada / unida (cohesión moderada a alta)*: Hay cercanía emocional, la lealtad familiar es esperada, se enfatiza el involucramiento pero se permite la distancia personal, las interacciones afectivas son alentadas y preferidas, los límites entre los subsistemas son claros

con cercanía parento-filial, la necesidad de separación es respetada pero poco valorada, el tiempo que se pasa junto es importante, el espacio privado es respetado, se prefieren las decisiones conjuntas, el interés se focaliza dentro de la familia, los amigos individuales se comparten con la familia, se prefieren los intereses comunes, se prefieren la recreación compartida que la individual.

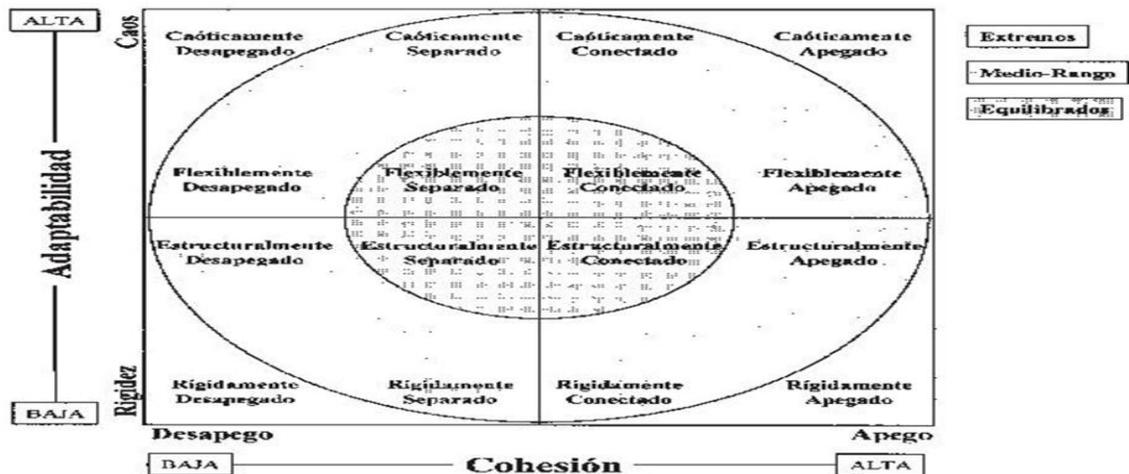
- *Aglutinada (cohesión muy alta)*: Cercanía emocional extrema, se demanda lealtad hacia la familia, el involucramiento es altamente simbiótico, los miembros de la familia dependen mucho unos de otros, se expresa la dependencia afectiva, hay extrema relatividad emocional, se dan coaliciones parento-filiales, hay falta de límites generacionales, hay falta de separación personal, la mayor parte del tiempo lo pasan juntos, se permite poco tiempo y espacio probado, las decisiones están sujetas al deseo del grupo, el interés se focaliza dentro de la familia, se prefieren los amigos de la familia a los personales, los intereses conjuntos se dan por mandato.
2. La dimensión de adaptabilidad es la habilidad de un sistema familiar para cambiar su estructura de poder, sus roles y reglas de relación en respuesta a una demanda situacional o de desarrollo. Para que exista un buen sistema de adaptación se requiere un balance entre cambios y estabilidad. El desplazamiento entre alta y baja adaptabilidad determina cuatro tipos:
- *Caótica*: Liderazgo limitado y/o ineficaz, las disciplinas son muy poco severas e inconsistentes en sus consecuencias, las decisiones parentales son impulsivas, hay falta de claridad en las funciones, existe alternativa e inversión en los mismos, frecuentes cambios en las reglas que se hacen cumplir inconsistentemente.
 - *Estructurada*: En principio el liderazgo es autoritario siendo algunas veces igualitario, la disciplina rara vez es severa siendo predecible sus consecuencias, es un tanto democrática, los padres toman las decisiones, las funciones son estables pero pueden compartirse, las reglas se hacen cumplir firmemente, pocas son las que cambian.
 - *Rígida*: El liderazgo es autoritario existiendo fuerte control parental, la disciplina es estricta y rígida mientras que su aplicación severa, es autocrática, los padres imponen las decisiones, los roles están estrictamente definidos, las reglas se hacen cumplir estrictamente no existiendo posibilidad de cambio.

- *Flexible*: El liderazgo es igualitario y permite cambios, la disciplina es algo severa negociándose sus consecuencias, usualmente es democrática, hay acuerdo en las decisiones, se comparten los roles o funciones, las reglas se hacen cumplir con flexibilidad, algunas reglas cambian.

Entonces, de la correlación entre las dimensiones de cohesión y adaptabilidad, se integran 16 tipos de familias englobas en tres niveles de funcionamiento familiar:

- 1 *El modo o rango de familia balanceado o equilibrado*: Es el más adecuado o funcional para el desarrollo individual y familiar reflejando niveles moderados en ambas dimensiones y puntuando en los niveles centrales del Modelo Circunflejo. Corresponde a las cuatro familias: flexiblemente separada, flexiblemente conectada, estructuralmente separada y estructuralmente conectada.
- 2 *El modo o rango de familia medio o moderado*: Tiene puntuaciones extremas en una sola dimensión y corresponde a las ocho familias: caóticamente separada, caóticamente conectada, flexiblemente dispersa, flexiblemente aglutinada, estructuralmente dispersa, estructuralmente aglutinada, rígidamente separada y rígidamente conectada.
- 3 *El modo o rango de familia extremo*: Tiene puntuaciones extremas en las dos dimensiones y se entiende como el menos adecuado para el bienestar de sus miembros. Corresponde a las cuatro familias: caóticamente dispersa, caóticamente aglutinada, rígidamente dispersa y rígidamente aglutinada.

Figura I: Modelo circunflejo (adaptado de Olson et al. 1985)



Fuente: Medellín Fintés M, et al. Funcionamiento familiar y su relación con las redes de apoyo social en una muestra de Morelia. México. 2012

El punto central del diagrama representa el máximo balance entre cohesión y adaptabilidad. Respecto a la cohesión, a medida que la puntuación desciende toma los valores separada a desligada, por el contrario si asciende se convierte en conectada y aglutinada. Si nos centramos en la adaptabilidad a medida que la puntuación desciende se transforma en estructurada y rígida, y cuando asciende en flexible y caótica.

Entonces, un sistema balanceado evoluciona constantemente; es decir, la familia puede actuar conforme a los extremos de la dimensión cuando sea apropiado acercándose o alejándose de su punto de equilibrio en los momentos de crisis poniendo en marcha sus habilidades para resolverlas, pero no permanecerá en esos patrones por largos períodos de tiempo. Como resultado de su estilo de funcionamiento, las familias equilibradas tienen un repertorio más amplio de conductas y mayor capacidad de cambio que las familias extremas.

1.8 FACES III: Instrumento que evalúa funcionalidad familiar

Evaluar la funcionalidad de la familia es hoy una necesidad en los profesionales de salud, permitiendo desarrollar una visión integrada de los puntos biopsicosociales débiles y fuertes de la familia en su situación actual.

Uno de los Instrumentos más representativos para evaluar las dimensiones de cohesión y adaptabilidad de los sistemas maritales y familiares de acuerdo al Modelo Circunflejo es el FACES III cuyas siglas en español significan *Escalas Evaluativas de Cohesión y Adaptabilidad Familiar*. “Fue creado en Europa por David H. Olson y col. en 1985 y traducido al español en el 2001, validado (fiabilidad del 70%) y aplicado en el 2003 en México por los Médicos Gómez Clavelina e Irigoyen... y se ha constituido en un instrumento con excelentes perspectivas de aplicación, tanto en la práctica clínica como en proyectos de investigación para facilitar el enlace entre la práctica clínica, la teoría y la investigación con las familias...” (11)

Es un instrumento de auto aplicación adaptable a personas mayores de 12 años, que sepan leer y escribir y que sean miembros de una familia con hijos. Evalúa a las dimensiones de cohesión y adaptabilidad a través de 20 reactivos con una escala de puntuación tipo Likert (10 para cohesión y 10 para adaptabilidad), distribuidas en forma alterna en preguntas numeradas como nones y pares respectivamente (los nones evalúan cohesión, y los pares adaptabilidad); además, la dimensión Cohesión evalúa a su vez las siguientes sub dimensiones: Unidad (ítems 1, 11, 17, 19), Límites (ítems, 5 y 7), Amistades y Tiempo (ítems 3 y 9) y Ocio (ítems 13 y 15), y la dimensión Adaptabilidad evalúa: Liderazgo (ítems 2, 6, 12, 18), Disciplina (ítems 4 y 10) y Reglas y Roles (ítems 8, 14, 16 y 20).

Es de fácil aplicación e interpretación con tiempo estimado para su resolución de 10 minutos. Cuenta con una escala que incluye cinco opciones: (1) nunca, (2) casi nunca, (3) algunas veces, (4) casi siempre y (5) siempre. Se pide al entrevistado que responda las preguntas de acuerdo a su situación particular, como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro V. Cuestionario FACES III

Instrucciones: Marque con una (x) la alternativa que según usted refleja cómo vive en su familia.

Describe a tu familia actualmente	Casi nunca 1	Una que otra vez 2	A veces 3	Con frecuencia 4	Casi siempre 5
1.-Los miembros de tu familia se piden ayuda unos a otros					
2.-En la solución de problemas se siguen las sugerencias de los hijos					
3. Nosotros aprobamos los amigos que cada uno tiene.					
4. Los hijos expresan su opinión acerca de su disciplina					
5. Nos gusta hacer cosas sólo con nuestra familia cercana					
6. Diferentes personas de mi familia actúan en ella como líderes.					
7. Los miembros de mi familia se sienten más cerca entre sí que a personas externa a la familia.					
8. En nuestra familia hacemos cambios en la forma de realizar los quehaceres.					
9. A los miembros de mi familia nos gusta pasar tiempo libre juntos.					
10. Padres e hijos discuten juntos las sanciones.					
11. Los miembros de mi familia se sienten muy cerca unos a otros.					
12. Los hijos toman las decisiones en la familia					
13. Cuando en la familia compartimos actividades, todos estamos presentes.					
14. Las reglas cambian en nuestra familia.					
15. Fácilmente se nos ocurren cosas que podemos hacer en familia.					
16. Nos turnamos las responsabilidades de la casa.					
17. Los miembros de la familia se consultan entre sí sus decisiones.					
18. Es difícil identificar quién o quiénes son los líderes en nuestra familia.					
19. La unión familiar es muy importante					
20. Es difícil decir quién se encarga de que labores en el hogar.					

Fuente: Ponce Rosas E, et.al. Validez de constructo del cuestionario FACES III en español. México, 2002.

Para obtener la calificación final se suman las puntuaciones de los ítems correspondientes, y luego se traspolan al tipo de familia tomando en cuenta el parámetro de cohesión y de adaptabilidad. Así los 4 posibles resultados son como se observa en los cuadros siguientes:

Cuadro VI. Calificación de cohesión según el FACES III

COHESION	AMPLITUD DE CLASE
Desligada / no relacionada	10 a 34 puntos
Separada / semi relacionada	35 a 40 puntos
Conectada / relacionada	41 a 45 puntos
Aglutinada / amalgamada	46 a 50 puntos

Fuente: Ponce Rosas E, et.al. Validez de constructo del cuestionario FACES III en español. México, 2002.

Cuadro VII. Calificación de adaptabilidad según el FACES III

ADAPTABILIDAD	AMPLITUD DE CLASE
Rígida	10 a 19 puntos
Estructurada	20 a 24 puntos
Flexible	25 a 28 puntos
Caótica	29 a 50 puntos

Fuente: Ponce Rosas E, et.al. Validez de constructo del cuestionario FACES III en español. México, 2002.

Posteriormente, correlacionando las respuestas de ambas dimensiones en el cuadro de clasificación de sistemas familiares sugerido por Oslon y cols en el año de 1989 queda como sigue:

Cuadro VIII. Clasificación de familias según el FACES III

COHESION / ADAPTABILIDAD	Desligada	Separada	Conectada	Aglutinada
Rígida	Rígidamente desligada	Rígidamente Separada	Rígidamente conectada	Rígidamente aglutinada
Estructurada	Estructuradamente desligada	Estructuradamente separada	Estructuradamente conectada	Estructuradamente aglutinada
Flexible	Flexiblemente desligada	Flexiblemente separada	Flexiblemente conectada	Flexiblemente aglutinada
Caótica	Caóticamente desligada	Caóticamente separada	Caóticamente conectada	Caóticamente aglutinada

Fuente: Schmidt V, et.al. Escala de evaluación del funcionamiento familiar FACES III: ¿Modelo de dos o tres factores? U.B.A. 2010

De esta manera se ubica en forma didáctica a las familias “balanceadas”, “en rango medio” o “extremas”, recordando que la primera (ubicada en el centro) es la más adecuada y facilitadora del funcionamiento, esto significa que puede actuar conforme a los extremos de la dimensión cuando sea apropiado teniendo un repertorio más amplio de conductas y una mayor capacidad de cambio; y por el contrario, la familia extrema (ubicada en las esquinas y en color oscuro) es la más disfuncional y más problemática caracterizada por un repertorio angosto de conductas ante situaciones de estrés.

Cuadro IX. Caracterización de los sistemas familiares y maritales

COHESIÓN / FLEXIBILIDAD		Bajo	Moderado	Alto	
		DESLIGADA	SEPARADA	CONECTADA	ENMARAÑADA
Alto ↑ Moderado ↑ Bajo	CAÓTICA	Extremo	Rango medio	Rango medio	Extremo
	FLEXIBLE	Rango medio	Balanceada	Balanceada	Rango medio
	ESTRUCTURADA	Rango medio	Balanceada	Balanceada	Rango medio
	RÍGIDA	Extremo	Rango medio	Rango medio	Extremo

Fuente: Schmidt V, et.al. Escala de evaluación del funcionamiento familiar FACES III: ¿Modelo de dos o tres factores? U.B.A. 2010.

“El arte de la medicina

consiste en mantener al paciente en buen estado de ánimo,

mientras la naturaleza le va curando.”

Voltaire

CAPITULO 2
CALIDAD DE VIDA

CALIDAD DE VIDA

2.1 Definición

La salud es el factor más importante para la felicidad, y la satisfacción con la salud es uno de los predictores más fuertes de la satisfacción vital. Entonces una situación de enfermedad es un evento estresante que vulnera la calidad de vida de una persona.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la calidad de vida como “Un estado de completo bienestar físico, mental y social...”, o “...la percepción que el individuo tiene de su posición en la vida, en el contexto de su cultura y sistema de valores en los que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares o normas y preocupaciones” ⁽¹²⁾

Entonces se trata de un juicio subjetivo de bienestar / malestar que tiene una persona con su situación física, estado emocional, vida familiar, amorosa, social y salud en general dando así un sentido que le atribuye a la vida; es por lo tanto, un concepto relacionado con bienestar ligado a la salud.

2.2 Importancia de evaluar la Calidad de vida

Algunos de los retos sanitarios de intervención con los que actualmente se enfrentan las sociedades son, además de aliviar los síntomas y prolongar la supervivencia, mejorar el bienestar y la calidad de vida de los individuos.

La medición de la salud y calidad de vida tiene interés en la investigación clínica, epidemiológica, económica y en la gestión de recursos sanitarios y sociales. Por un lado “...permite destacar el estado funcional del paciente reflejando su salud física, mental y social...” ⁽¹³⁾ y por el otro facilita la detección de fallas en la forma del proceder médico que atiende al paciente y a la familia logrando así determinar si lo que se hace es suficiente o no; y por lo tanto posibilita ampliar conocimientos sobre la evaluación de una enfermedad para adecuar mejores métodos o tratamientos según los requerimientos individuales y de las necesidades de atención de una población determinada, pero sobre todo dando pautas específicas para el cuidado, donde se pueden prevenir o retrasar complicaciones derivadas de la enfermedad.

2.3 Calidad de vida y envejecimiento.

La vida de las personas adulto mayores está llena de cambios y frecuentemente asociada a enfermedades y pérdidas de muy diverso tipo. Sin embargo, esto no impide que alcancen niveles aceptables de bienestar físico, psicológico y social.

“La calidad de vida depende de múltiples factores ambientales y personales, y en ella influyen indicadores tales como la salud, las habilidades funcionales (como la habilidad para cuidar de uno mismo), la situación financiera, las relaciones sociales, la actividad física, los servicios de atención sanitaria y social, las comodidades en el propio hogar y en los alrededores inmediatos, la satisfacción con la vida, y las oportunidades de aprendizaje y oportunidades culturales” ⁽¹⁴⁾.

Vale la pena resaltar que “...el apoyo social recibido y percibido es una de las variables determinantes para la calidad de vida de los adultos mayores.... La carencia de apoyo familiar o conyugal disminuye su motivación para cuidarse y perjudica su estado de salud...” ⁽¹⁵⁾. Cuando no existe un apoyo natural suficiente, las personas mayores necesitan apoyo específico a fin de evitar la institucionalización. Cuanto mayor es el apoyo social, más baja es la probabilidad de que éstos enfermen.

Así, en la percepción de calidad de vida que tienen los adultos mayores, el papel que desempeñan los profesionales de salud es de gran importancia. Los Médicos Familiares y otros profesionales al cuidado de esta población debemos estar atentos al desarrollo de una evaluación psicosocial comprensiva y no sólo a un análisis del bienestar físico.

2.4 Instrumentos de evaluación de Calidad de vida

La medición de Calidad de Vida es un método para cuantificar la salud, evaluada mediante instrumentos diseñados específicamente para ello y reflejan el punto de vista del paciente.

En la actualidad existe una amplia variedad de instrumentos que han demostrado ser útiles (fiabiles, válidos, sensibles) y de fácil administración y “...miden una amplia gama de dimensiones que permiten explorar el estado funcional de un paciente que refleje su salud física, mental y social, y valore el cumplimiento de expectativas y objetivos personales, seguridad económica y capacidad funcional...” ⁽¹³⁾

En forma general estos instrumentos se clasifican en *genéricos* y *específicos*. “Los primeros empleados con el propósito de obtener una estimación global del estado de salud de una persona, predecir el pronóstico o resultado de una intervención y evaluar los posibles cambios en el tiempo, ... que permitan mejorar la supervivencia” ⁽¹⁶⁾; los segundos dirigidos a ciertos grupos de individuos u determinados órganos o sistemas afectados basándose en características especiales para evaluar cambios, función física y efectos del tratamiento a través del tiempo.

Entonces, los instrumentos de evaluación de calidad de vida, cada vez son más utilizados en pacientes con enfermedades crónicas degenerativas como en la Osteoartritis, ya que recoge aspectos básicos de la evolución del paciente tales como el bienestar emocional y funcional; y su utilización se justifica como predictor de resultados a largo plazo según la historia natural de la enfermedad en búsqueda de mejores elecciones terapéuticas, y por su asociación clara con fenómenos de salud como la muerte, la hospitalización repetida y el consumo de recursos sanitarios.

2.4.1 Cuestionario de Salud SF-36

Dentro de los instrumentos genéricos con mayor potencial de uso internacional en la evaluación clínica actual para valorar Calidad de vida, se encuentra el Short-Form 36 (SF-36) (Health Survey SF-36). “Fue desarrollado en EUA por Ware en el año de 1992..., validado en España (cronbach 0.7)..., y traducido transculturalmente...” ⁽¹⁷⁾ siendo adaptado al español por J. Alonso y cols en el año 2003, demostrando que es un instrumento fiable aplicable tanto para la población general como para subgrupos concretos como por ejemplo pacientes con enfermedades crónicas, proporcionando un perfil de estado de salud global de un individuo y permitiendo además al Profesional de salud detectar los posibles beneficios o perjuicios en la salud de sus pacientes producidos por un amplio rango de tratamientos.

Conceptualmente se basa en un modelo bidimensional de salud mental y física. Explora las esferas física, psicológica, social y funcional del hombre, y aporta información descriptiva, predictiva o evaluativa de un individuo o grupo de individuos.

La encuesta es auto administrada a personas mayores de 14 años que sepan leer y escribir, estimando un tiempo máximo para su llenado de 5 a 10 minutos aproximadamente.

Consta de 35 reactivos o ítems puntuables que cubren 8 dimensiones, y un último ítem adicional no englobado en ninguna dimensión pero que mide el cambio de la salud en el tiempo proporcionando al profesional de salud una visión general de calidad de vida.

Las cuatro primeras dimensiones miden salud física, y las cuatro restantes salud mental distribuidas de la siguiente manera:

1. Estado funcional:

- *Función Física* (10 ítems): Mide el grado en que la salud limita las actividades físicas de la vida diaria (autocuidado personal, caminar, subir escaleras, inclinarse, levantar o cargar peso y la realización de esfuerzos moderados e intensos).
- *Rol Físico* (4 ítems): Valora el grado en que la salud física interfiere en el trabajo y en otras actividades diarias (rendimiento menor al deseado, la limitación en el tipo de actividades realizadas o la dificultad en la realización de actividades).
- *Dolor Corporal* (2 ítems): Valora la intensidad de dolor y su efecto en el trabajo habitual, tanto fuera de casa como en ésta.
- *Vitalidad* (4 ítems): Cuantifica el sentimiento de energía y vitalidad frente al sentimiento de cansancio o agotamiento.
- *Función Social* (2 ítems): Mide el grado en el que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual.

2. Bienestar emocional:

- *Salud Mental* (5 ítems): Mide la salud mental general (depresión, la ansiedad, el control de la conducta y el control emocional).
- *Rol Emocional* (3 ítems): Valora el grado en el que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias, (reducción en el tiempo dedicado a esas actividades, el rendimiento menor al deseado y una disminución del cuidado al trabajar).

3.- Evaluación general de salud:

- *Salud General* (5 ítems): Proporciona una valoración personal de la salud (salud actual, perspectivas de salud en el futuro y la resistencia a enfermar).

Y la última dimensión no incluida en las categorías anteriores que se refiere a:

- *Evolución de la salud* (1 ítem): Valoración de la salud actual comparada con la de un año atrás.

Así, con el Instrumento SF-36 se detectan estados positivos como negativos de salud física y mental, donde a mayor puntuación mejor estado de salud, y viceversa, agrupándose como se describe en el cuadro siguiente:

Cuadro X: Dimensiones evaluadas en el SF-36

Dimensión	No. De ítems	Peor puntuación (0)	Mejor puntuación (100)
Función física	10	Muy limitado para llevar a cabo todas las actividades físicas, incluido bañarse, debido a la salud	Lleva a cabo actividades todo el tiempo sin ninguna limitación debido a la salud
Rol físico	4	Problemas en el trabajo y en otras actividades diarias debido a la salud física	Ningún problema con el trabajo u otras actividades diarias debido a la salud
Dolor corporal	2	Dolor de mucha intensidad y extremadamente limitante	Ningún dolor o limitaciones debidas a él
Salud general	5	Evalúa como mala a su propia salud y cree posible que empeore	Evalúa a su 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 y 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	Sentimientos de angustia y depresión todo el tiempo	Sentimientos de felicidad y calma durante todo el tiempo
Evolución de la salud	1	Empeoramiento actual de los síntomas con respecto el año pasado.	Mejoramiento de los síntomas con respecto el año pasado.

Fuente: Vilagut G, et.al. El cuestionario de Salud SF.36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. España. 2005.

Las opciones de respuesta forman escalas de tipo Likert que evalúan intensidad tanto positiva, neutral o negativa de cada enunciado. El número de opciones de respuesta oscila entre tres y seis, dependiendo del ítem, como de observa en el siguiente cuadro:

Cuadro XI: Cuestionario de Salud SF-36. Calidad de vida. Versión española 1.4 (junio de 1999)

Instrucciones: Marque una sola respuesta.

1. En general, usted diría que su salud es:

Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala
1	2	3	4	5

2. Cómo diría que es su salud actual, **comparada con la de un año?**

Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala
1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal

3. ¿Su salud actual le limita para hacer **esfuerzos intensos** tales como correr, levantar objetos pesados o participar en deportes agotadores?

Sí me limita mucho	Me limita poco	No me limita nada
1	2	3

4. ¿Su salud actual le limita para hacer **esfuerzos moderados** en un día normal como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora?

Sí me limita mucho	Me limita poco	No me limita nada
1	2	3

5. ¿Su salud actual le limita para **levantar o llevar una bolsa de compra?**

- | | | | |
|--|--------------------|----------------|-------------------|
| | Sí me limita mucho | Me limita poco | No me limita nada |
| | 1 | 2 | 3 |
6. ¿Su salud actual le limita para **subir varios pisos por una escalera**?
- | | | | |
|--|--------------------|----------------|-------------------|
| | Sí me limita mucho | Me limita poco | No me limita nada |
| | 1 | 2 | 3 |
7. ¿Su salud actual le limita para **subir un solo piso por una escalera**?
- | | | | |
|--|--------------------|----------------|-------------------|
| | Sí me limita mucho | Me limita poco | No me limita nada |
| | 1 | 2 | 3 |
8. ¿Su salud actual le limita para **agacharse o arrodillarse**?
- | | | | |
|--|--------------------|----------------|-------------------|
| | Sí me limita mucho | Me limita poco | No me limita nada |
| | 1 | 2 | 3 |
9. ¿Su salud actual le limita para **caminar un kilómetro o más**?
- | | | | |
|--|--------------------|----------------|-------------------|
| | Sí me limita mucho | Me limita poco | No me limita nada |
| | 1 | 2 | 3 |
10. ¿Su salud actual le limita **para caminar varias cuadras**?
- | | | | |
|--|--------------------|----------------|-------------------|
| | Sí me limita mucho | Me limita poco | No me limita nada |
| | 1 | 2 | 3 |
11. ¿Su salud actual le limita para **caminar una sola cuadra**?
- | | | | |
|--|--------------------|----------------|-------------------|
| | Sí me limita mucho | Me limita poco | No me limita nada |
| | 1 | 2 | 3 |
12. ¿Su salud actual le limita para **bañarse o vestirse por sí mismo**?
- | | | | |
|--|--------------------|----------------|-------------------|
| | Sí me limita mucho | Me limita poco | No me limita nada |
| | 1 | 2 | 3 |

Las siguientes preguntas se refieren a problemas en su trabajo o en actividades cotidianas.

13. **Durante el último mes, ¿tuvo que reducir el tiempo** dedicado a su trabajo o a sus actividades cotidianas **a causa de su salud física**?
- | | | |
|--|----|----|
| | Si | No |
| | 1 | 2 |
14. Durante el último mes, ¿**hizo menos** de lo que hubiera querido hacer en su trabajo o en sus actividades cotidianas **a causa de su salud física**?
- | | | |
|--|----|----|
| | Si | No |
| | 1 | 2 |
15. **Durante el último mes, ¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas** en su trabajo o en sus actividades cotidianas **a causa de su salud física**?
- | | | |
|--|----|----|
| | Si | No |
| | 1 | 2 |
16. **Durante el último mes, ¿tuvo dificultad** para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas **a causa de su salud física**?
- | | | |
|--|----|----|
| | Si | No |
| | 1 | 2 |
17. **Durante el último mes ¿tuvo que reducir el tiempo** dedicado a su trabajo o a sus actividades cotidianas, **a causa de algún problema emocional** (como estar triste, deprimido o nervioso)?
- | | | |
|--|----|----|
| | Si | No |
| | 1 | 2 |
18. **Durante el último mes ¿hizo menos** de lo que hubiera querido hacer en su trabajo o en sus actividades cotidianas, **a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)**?
- | | | |
|--|----|----|
| | Si | No |
| | 1 | 2 |
19. **Durante el último mes, ¿no hizo** su trabajo o sus actividades cotidianas a causa de **algún problema emocional**?
- | | | |
|--|----|----|
| | Si | No |
| | 1 | 2 |
20. **Durante el último mes, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales** le ha dificultado sus actividades sociales con la familia, amigos, vecinos u otras personas?
- | | | | | | |
|--|------|---------|---------|----------|-------|
| | Nada | Un poco | Regular | Bastante | Mucho |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
21. **Durante el último mes, tuvo dolor** en alguna parte de su cuerpo?
- | | | | | | | |
|--|----|-------------|------------|-------------|----------|--------------|
| | No | Si muy poco | Si un poco | Si moderado | Si mucho | Si muchísimo |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
22. **Durante el último mes, ¿hasta qué punto el dolor** le ha dificultado su trabajo habitual?
- | | | | | | |
|--|------|---------|---------|----------|-------|
| | Nada | Un poco | Regular | Bastante | Mucho |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante el último mes. Responda lo más certero.

23. **Durante el último mes, ¿cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?**

Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5	6

24. **Durante el último mes, ¿cuánto tiempo se sintió nervioso?**

Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5	6

25. **Durante el último mes, ¿cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podría animarle?**

Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5	6

26. **Durante el último mes, ¿Cuánto tiempo se sintió tranquilo y calmado?**

Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5	6

27. **Durante el último mes, ¿Cuánto tiempo tuvo mucha energía?**

Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5	6

28. **Durante el último mes, ¿Cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?**

Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5	6

29. **Durante el último mes, ¿Cuánto tiempo se sintió agotado?**

Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5	6

30. **Durante el último mes, ¿Cuánto tiempo se sintió feliz?**

Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5	6

31. **Durante el último mes, ¿Cuánto tiempo se sintió cansado?**

Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5	6

32. **Durante el último mes, con qué frecuencia su salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?**

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5

Por favor diga si le parece cierta o falsa cada una de las siguientes frases.

33. **Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.**

Totalmente cierta	bastante cierta	No lo se	Bastante falta	Totalmente falsa
1	2	3	4	5

34. **Estoy tan sano como cualquiera**

Totalmente cierta	bastante cierta	No lo se	Bastante falta	Totalmente falsa
1	2	3	4	5

35. **Creo que mi salud va a empeorar**

Totalmente cierta	bastante cierta	No lo se	Bastante falta	Totalmente falsa
1	2	3	4	5

36. **Mi salud es excelente**

Totalmente cierta	bastante cierta	No lo se	Bastante falta	Totalmente falsa
1	2	3	4	5

Fuente: Med. Bernstein J. Tesis: Evaluación de calidad de vida relacionada con la salud en personas que viven con VIH/ SIDA. UNLP 2010.

Para la evaluación, hay dos formas de hacerlo, la más avanzada exige un cálculo más complejo y se emplea un algoritmo o programa informático disponible en biblioPRO (www.iryss.imim.es/iryss/BiblioPRO.asp); la forma sencilla permite hacer los cálculos con una simple calculadora y es como sigue:

- Las puntuaciones de las 8 dimensiones deben oscilar entre los valores 0 y 100, donde 100 indica un resultado de salud óptima y 0 reflejaría un estado de salud muy malo. Por tanto se deben transformar los puntajes obtenidos de cada dimensión a este sistema de escala; por ejemplo si la pregunta tiene 3 opciones de respuesta, las categorías puntuarían en 0 – 50 - 100; si la pregunta tuviera 4 opciones de respuesta, correspondería a 0 – 33.33 – 66.66 – 100; para 5 opciones de respuesta se puntuarían en 0 – 25 – 50 – 75 – 100; y con 6 opciones las categorías serían 0 – 20 – 40 – 60 – 80 – 100.
- Para las categorías de dolor corporal, evaluación general de salud, salud mental y vitalidad las puntuaciones se invierten, donde a menor puntaje, mejor estado de salud, y a mayor puntuación, más bajo estado de salud.
- Luego los puntajes de ítems de una misma dimensión se promedian y también se transforman en una escala de 0 - 100.
- Finalmente se suman los resultados de las sub dimensiones de evacuación mental y física transformándose igualmente en una escala de 0 a 100 y de esta forma obteniendo un puntaje global,
- Los ítems no respondidos no se consideran.

De esta forma, la clasificación final según el Instrumento SF - 36, basándose en normas poblacionales de referencia para obtener una distribución media de 50 y desviación estándar de 10 en la población general, queda de la siguiente manera:

- Calidad de vida con alto estado de salud: puntuaciones por arriba de la media
- Calidad de vida con medio estado de salud: puntuaciones en la media y dentro del intervalo de desviación estándar
- Calidad de vida con bajo estado de salud: puntuaciones por debajo de la media

2.4.2 Cuestionario de Salud SF-12

El cuestionario de Salud SF-12 es una versión reducida del SF-36. "...Se trata una alternativa útil cuando el tamaño de muestra es elevado...(20)

Existen estudios que evidencian su fiabilidad, validez y sensibilidad en muchos países, incluido el nuestro y tiene la misma utilidad que el SF-36.

“...En México, fue validado dicho constructo en el estado de Morelos por Duran Arenas...en el año de 1999 ...” (46), a partir de entonces empleado en diversos estudios de investigación descriptivos y de evaluación demostrando su utilidad como instrumento psicométrico para analizar de forma breve la reserva mental global y la salud física en poblaciones médicas generales mayores de 14 años.

Su principal desventaja es que pierde precisión con respecto al instrumento original; y dos de sus ventajas son de que se contesta en 2 minutos aproximadamente y que “...los ítems se adaptan transculturalmente a fin de armonizar el contenido, así por ejemplo, la actividad de jugar al golf de la versión original se tradujo por ir en bicicleta en Italia y Holanda, caminar por el bosque o por jardines en Suiza, y caminar durante más de 1 h en España...” (47).

“Existen dos versiones: la 1 sólo permite obtener dos puntuaciones sumario o resumen física y mental, y la 2 permite obtener, además de las puntuaciones sumario, las ocho dimensiones del SF-36; por lo que en la actualidad se recomienda la aplicación de la versión 2 para una obtención de información más completa”. (13)

Consta de 12 ítems provenientes de las 8 dimensiones del SF-36 (solo seleccionando a una o dos preguntas de cada dimensión del Instrumento original), a partir de las cuales se construyen los componentes de Salud mental y Física, como se observa a continuación.

Cuadro XII: Dimensiones evaluadas en el SF-12

Dimensión	No. de ítems	No. de pregunta del SF-36	Característica
Función física	2	2 y 3	Grado en que la salud limita las actividades físicas de subir escaleras y andar más de 1 hora.
Rol físico	2	4 y 5	Grado en que la salud física interfiere en el trabajo y otras actividades diarias, incluyendo el rendimiento menor que el deseado, limitación en el tipo de actividades realizadas o la dificultad en la realización de actividades.
Dolor corporal	1	8	Intensidad del dolor y su efecto en el trabajo habitual, tanto fuera de casa como en el hogar.
Salud general	1	1	Valoración personal de la salud
Vitalidad	1	10	Sentimiento de vitalidad frente a sentimiento de cansancio y agotamiento
Función social	1	12	Grado en que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida habitual.
Rol emocional	2	6 y 7	Grado en que los problemas emocionales interfieren en el trabajo o las actividades cotidianas.
Salud mental	2	9 y 11	Sentimiento de tranquilidad, desánimo o tristeza.

Fuente: Vilagut G, et.al. Interpretación de los cuestionarios de salud SF-36 y SF-12 en España: componentes físico y mental. Barcelona, 2008.

Las opciones de respuesta forman escalas de tipo Likert que evalúan intensidad o frecuencia de salud física o mental (las 4 primeras evalúan salud física y las restantes salud mental). Los patrones de respuesta son: 1= nunca, 2= rara vez, 3= algunas veces, 4= con frecuencia y 5= siempre. El número de opciones de respuesta oscila entre tres y seis, dependiendo del ítem, como se observa:

Cuadro XIII: Cuestionario de Salud SF-12
Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)

INSTRUCCIONES: Marque una sola respuesta.

1. En general, usted diría que su salud es:

Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala
1	2	3	4	5

2. ¿Su salud actual le limita para hacer **esfuerzos moderados** en un día normal como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o a la pelota o caminar más de 1 hora?

Sí me limita mucho	Me limita poco	No me limita nada
1	2	3

3. ¿Su salud actual le limita para hacer **esfuerzos leves** como subir una escalera?

Sí me limita mucho	Me limita poco	No me limita nada
1	2	3

4. Durante el último mes, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer en su trabajo o en sus actividades cotidianas **a causa de su salud física**?

Sí	No
1	2

5. Durante el último mes, ¿no hizo las tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas **a causa de su salud física**?

Sí	No
1	2

6. Durante el último mes ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer en su trabajo o en sus actividades cotidianas, **a causa de algún problema emocional** (como estar triste, deprimido o nervioso)?

Sí	No
1	2

7. Durante el último mes, ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas a causa de **algún problema emocional**?

Sí	No
1	2

8. Durante el último mes, ¿hasta qué punto **el dolor** le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
1	2	3	4	5

9. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?

Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5	6

10. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo tuvo mucha energía?

Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5	6

11. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?

Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5	6

12. Durante el último mes, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5

Fuente: Schmidt A. S, et. al. Normas de referencia para el SF-12 versión 2 basadas en población general de Cataluña. Barcelona 2012.

Al igual que el SF-36, para calcular las puntuaciones de cada dimensión, se siguen los mismos principios de acuerdo a normas poblacionales de referencia que van desde 0 a 100 de tal manera que cuanto mayor sea la puntuación, mayor es la calidad de vida, con la excepción para las preguntas 1, 8, 9 y 10 donde se invierten los valores significando que a mayor puntuación, más bajo estado de salud y viceversa.

*“Una bella ancianidad es,
ordinariamente la recompensa de una bella vida.”*

Pitágoras

**CAPÍTULO 3
ADULTO MAYOR**

ADULTO MAYOR

3.1 Definición

La vida es finita. “El envejecimiento es un proceso de deterioro progresivo, natural, universal, gradual, continuo, heterogéneo, deletéreo, irreversible y completo que afecta a todos los seres vivos ocurrido a través del tiempo a nivel biológico, psicológico y social ...y que conduce a la muerte” (22).

Cada persona envejece de manera diferente, y su calidad de vida y funcionalidad dependerán de sus características innatas, de las que adquiere a través de la experiencia y de las circunstancias a las que se haya enfrentado durante su vida.

Entonces, la vejez tiene significados diferentes según la concepción:

- *Edad cronológica*: De acuerdo a la ONU tener 60 años o más para nuestra población.
- *Edad biológica / física*: Relacionada con la corporalidad; es decir decadencia del cuerpo con el paso de la edad hasta llegar a un grado de dependencia.
- *Edad psicológica*: Declinación gradual de memoria y aprendizaje y otras funciones cognitivas, requiriendo incluso un mayor tiempo para su dominio.
- *Edad social*: Hace referencia a los cambios de roles y hábitos sociales que puede asumir en un determinado contexto y en un momento dado.

El envejecer implica procesos de crecimiento y de deterioro, de ganancia y de pérdida.... Si bien no existe la fuente de la eterna juventud, o un río de la inmortalidad, ni un árbol de manzano y tampoco una diosa capaz de evitar el paso del tiempo, los seres humanos debemos trabajar unidos para lograr un envejecimiento activo o exitoso.

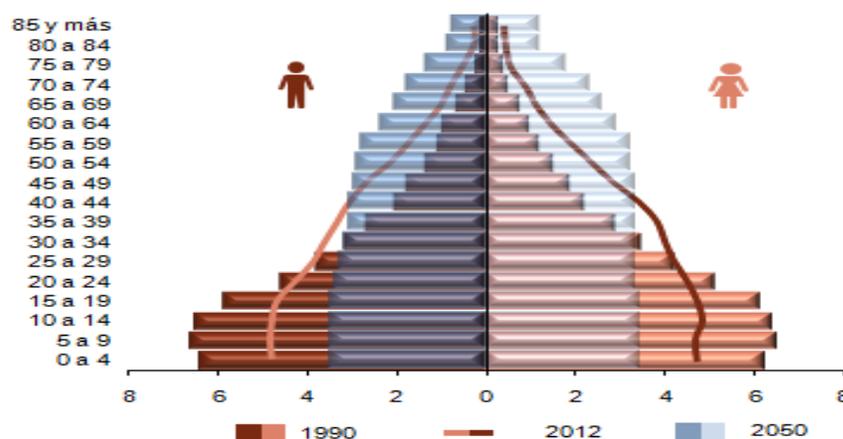
3.2 México: un país de viejos

Según la OMS, las personas de 60 a 74 años de edad son consideradas de edad avanzada, de 75 a 90 viejas o ancianas, y las que sobrepasan los 90 se les denomina grandes viejos; pero de forma general, a todo individuo mayor de 60 años se les llama “de la tercera edad o adultos mayores” en países en vías del desarrollo, y de 65 para los más desarrollados.

El mundo está envejeciendo, y nuestro país no es la excepción. Esto no es bueno ni malo. Es simplemente el resultado de múltiples circunstancias como el desarrollo de la ciencia que ha contribuido al aumento de la esperanza de vida o a los cambios socioculturales que han llevado a la disminución del número de hijos en las familias, entre otros. Lo claro es que el envejecimiento se considera un proceso que tarde o temprano todos tendremos que afrontar.

En México, a partir de la segunda mitad del siglo pasado, la pirámide demográfica se ha modificado con tendencia a invertirse habiendo cada vez menos jóvenes y más ancianos, pues “... según reportes de Consejo Nacional de Población, en el 2012 habitábamos 103,3 millones de habitantes, de los cuales 8,2 millones de personas tenían 60 años y más, estimando entonces que para el 2030 serán 22,2 millones y para la mitad del siglo alcanzarán 36,2 millones. Ello significa que cada año hay 180 mil adultos mayores más de tal forma que uno de cada tres personas será en los próximos años adulto mayor y donde al menos cohabitará uno de ellos en cada hogar” (23)

Gráfica I: Estructura de la población total 1990, 2012 y 2050 en México



Fuente: Fondo de población de Naciones Unidas (UNFPA). Estado mundial de la población 2011.

En cuanto crecimiento y desarrollo compete en el Estado de México, “...en el año 2010 de acuerdo al INEGI se registraron 1,137,647 habitantes de 60 años a más lo que equivale al 7.4% de la población y se espera que para 2030 se aproximen a los 3 millones, con lo que abarcarían poco más de 16% de la población total de la entidad...con una esperanza de vida de 76.04 años, para los hombres de 73.6 y para las mujeres es de 78.5 años.” (24).

Ahora bien, según estadísticas registradas, “...actualmente en el municipio de Atlacomulco, habitan 22,774 habitantes de los cuales 10,748 son hombres o niños y 12,026 mujeres o niñas, 14,989 son adultos y 1,532 son mayores de 60 años” (24).

Y finalmente, según información proporcionada por el Departamento de Estadística del Hospital Regional ISSEMyM de Atlacomulco, Estado de México con corte diciembre del 2013, el Instituto contaba con una población derecho habiente total de 13,289 personas, de los cuales 739 correspondían a personas mayores de 60 años ambos géneros, 412 hombres y 327 mujeres, cifra impactante pues también ha ido en aumento con respecto a años previos, como se observa a continuación:

Cuadro XIV: Distribución de la población por grupo de edad y sexo.
Hospital Regional Atlacomulco. Periodo enero-diciembre 2103.

Edad	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
<1 año	105	0.79	85	0.64	190	1.43
1-4	602	4.53	613	4.61	1215	9.14
5-9	528	3.93	719	5.41	1246	9.38
10-14	559	4.21	634	4.77	1193	8.98
15-19	316	2.38	423	3.18	739	5.56
20-24	338	2.54	433	3.26	771	5.8
25-29	593	4.46	423	3.18	1015	7.64
30-34	865	6.51	728	5.48	1593	11.99
35-39	898	6.76	613	4.61	1511	11.37
40-44	644	4.85	591	4.45	1236	9.3
45-49	444	3.34	380	2.86	824	6.2
50-54	264	1.99	316	2.38	581	4.37
55-59	254	1.91	182	1.37	436	3.28
60-64	98	0.72	158	1.19	254	1.91
>65	316	2.38	169	1.27	485	3.65
Total	6822	51.34	6466	48.66	13288	100

Fuente: Encuesta de derecho habientes. Subdirección de Atención Primaria / Cifras Vigencia de Derechos

Así pues, los profesionales de salud tenemos el compromiso de enfrentar estas cifras y pensar en soluciones y aportaciones para los años de vida a los que todos vamos a llegar.

3.3 Ciclo vital individual y vejez

De acuerdo al ciclo vital individual, la etapa de adultez, se caracteriza socialmente por presentar las siguientes características:

- Se producen gradualmente modificaciones morfológicas, funcionales, psíquicas y sociales que disminuyen la capacidad de respuesta de la persona frente a los cambios del entorno. Se trata por tanto, de un estado caracterizado principalmente por la pérdida de la capacidad del individuo para adaptarse a transformaciones que aparecen como consecuencia de la acción del tiempo.

- Es un proceso progresivo e irreversible que afecta a todos los seres vivos y que depende de factores intrínsecos como la herencia, y extrínsecos relacionados con su entorno, como retiro de vida activa, reducción de ingreso económico, aislamiento,... mismos que influyen de forma distinta incluso en individuos de una misma comunidad según sea su clase socioeconómica, su profesión, etc., es diferente según procedan de una zona rural o urbana, según la zona geográfica, la raza o el grupo étnico al que pertenezcan.
- Es el periodo más ignorado y descuidado debido principalmente por la aprensión personal como estado premonitor de la muerte o por la negación masiva del envejecimiento que ejerce la sociedad moderna, especialmente en el medio urbano.
- El fenómeno psicológico ocasionado por el temor que “algo vital se está perdiendo definitivamente” es la pérdida de estimación y de confianza en sí mismo con el sentimiento de abandono y angustia como consecuencia.
- La vejez representa por lo tanto inquietud, fatiga, angustia, pérdida, despojo,... y está rodeado de concepciones falsas, de temores, creencias y mitos.

La vejez no es una enfermedad, pero si una etapa de equilibrio orgánico frágil susceptible enfermar. Algunos de los cambios asociados al envejecimiento son:

- *SNC*: A partir de los 35 años existe disminución en la velocidad de conducción y aumento del tiempo de respuesta refleja; por consiguiente es frecuente y probable que los adultos mayores tengan respuestas intelectuales lentas y disminuidas como lo referente a agilidad mental, percepción, análisis e integración de información sensorial, memoria a corto plazo, aprendizaje, coordinación sensorio-motora y del equilibrio entre otras.
- *Sistema nervioso autónomo*: Disminución de sensibilidad de baroreceptores, condicionante de hipotensión postural; deterioro de la temperatura corporal, trastornos en la regulación del tono muscular y en el control de esfínteres voluntarios lo que puede conducir a problemas como la incontinencia urinaria.
- *Visión*: Endoftalmos, laxitud de los párpados, sequedad ocular, aumento de presión intra ocular, miosis, reflejo lento, deterioro de la agudeza visual, lenta adaptación a la oscuridad y deterioro de la percepción visuo-espacial.

- *Audición y equilibrio:* Hipoacusia, deterioro del control postural reflejo lo que puede producir predisposición a las caídas por vértigo y mareo, disminución de la habilidad para moverse en la oscuridad.
- *Olfato y gusto:* Alrededor de la séptima década de la vida, existen una percepción disminuida en un 64% de las papilas gustativas y pérdida en la elasticidad de los músculos y cartílagos laríngeos, cambios en la voz, deterioro de los sentidos del olfato y gusto con el consecuente riesgo de intoxicación por gas o alimentos descompuestos y mal nutrición.
- *Sistema locomotor:* Pérdida de masa muscular con predisposición hacia calambres, desarrollo de hernias intra o extra abdominales, debilidad muscular, disminución de la estatura, osteoporosis, desgaste, dolor y deformidad articular, disminución de la confianza y seguridad para las actividades básicas de la vida diaria.
- *Sistema gastrointestinal:* Disminución en la velocidad del tránsito intestinal resultante en predisposición hacia colon irritable; o problemas de caries por problemas en la absorción de alimentos y constipación.
- *Sistema respiratorio:* Capacidad vital disminuida, deficiencia respiratoria, disminución en la sensibilidad y deficiencia de los mecanismos de defensa del pulmón con predisposición a infecciones con producción de tos frecuente y moco espeso.
- *Sistema cardiovascular:* Deterioro de la microcirculación, soplos, insuficiencia venosa, endurecimiento y pérdida de la elasticidad de las arterias.
- *Sistema genito-urinario:* Disminución de la capacidad de excreción por el riñón, dispareunia en la mujer, incontinencia urinaria, aumento en la susceptibilidad a infecciones.
- *Piel:* Seca, arrugada, frágil y descolorida, pelo cano, calvicie, uñas frágiles, engrosadas, deformes, de crecimiento lento, atrofia de glándulas sebáceas.
- *Sistema inmunológico:* Disminución en la respuesta humoral con la consecuente predisposición a infecciones, enfermedades inmunes y cáncer.
- *Sistema endócrino:* Cambios en la secreción de hormona antidiurética, respuestas metabólicas lentas, pérdida de la adaptación al frío y al calor

Evidentemente las personas de la tercera edad requieren de mayor atención médica que otras porque son más vulnerables a enfermar; por ello, la enfermedad también representa un condicionante del envejecer, y en especial, aquellas enfermedades que afectan directamente la duración de la vida (tumores malignos, patología circulatoria grave, etc.) y/o la calidad de la misma (enfermedades físicas o psíquicas invalidantes como la Osteoartrosis) que le condicionen invalidez o atarse de por vida a auxiliares de apoyo como bastón o silla de ruedas para poder desplazarse.

Por ello, la vejez es un reto que hay que afrontar..., y el secreto de como prolongar la vida está en el arte de aprender a cómo no acortarla.

3.4 Familia Actual y Adulto Mayor

La gran mayoría de las personas y de igual modo los adultos mayores, están inmersos en una red de relaciones e intercambios dentro de la familia.

“La familia es el espacio donde son absorbidos los valores éticos y humanísticos, y donde se profundizan los lazos de solidaridad necesarios para el desarrollo y bienestar de sus miembros...” (27); sin embargo, los cambios que se han producido en la familia actual, han modificado la naturaleza de los lazos familiares y especialmente el que se mantiene con los ancianos.

En México “...existen dos tipos de familias patológicas: las aglutinadas y las dispersas...” (27). Las primeras caracterizadas por eludir el desplazamiento y cuyos integrantes no migran, es decir tienen una estructura rígida y cerrada, con roles fijos y estereotipados y ante el estrés se aglutinan aún más; y las segundas en cambio con tendencia a la disolución y a la ruptura progresiva de sus vínculos donde la comunicación entre sus miembros es escasa y las reuniones familiares casi no existen.

Por ende, al producirse cambios en la estructura familiar, la situación de los adultos mayores se altera al no tener un lugar en este contexto y conduciendo al aislamiento; por ejemplo el anciano que vive en una familia aglutinada tiene dificultad para hallar identidad propia, sus pérdidas son más notorias y su deterioro funcional avanza rápidamente, ve el acercamiento a la muerte como una amenaza a la estabilidad de la familia y difícilmente tiene posibilidad de socializar después de enviudar por dificultad para adaptarse a eventos vitales de esta etapa...; y por el contrario, los cambios del anciano que vive con una familia dispersa son vividos sin apoyo afectivo, con soledad y angustia, donde quizá los hijos han formado su propia familia y el anciano no tiene cabida en ella

viviendo en domicilios diferentes y frecuentemente distantes, con falta de medios y de espacio para acoger al anciano.

Por otro lado, "...para los hijos la llegada de la vejez de los padres hoy en día no solamente provoca ansiedad y preocupación por esta etapa que los acerca a experimentar el dolor de su más cercana muerte, sino que también provoca desequilibrio y una disfunción en su propia estructura familiar con actitudes intolerantes hacia características propias del envejecimiento ya sea por el cuidado que se espera deben entregar, y para quienes vive el anciano con ellos les provocan en muchas ocasiones un sentimiento de coacción, de pérdida de libertad y de interferencia en la intimidad familiar..." (27); y a los adultos mayores, el cambio sentimental también los afecta porque pierden los lazos afectivos por sentirse una carga para sus hijos y sus nuevas familias.

Entonces los vínculos del anciano con la familia pueden variar en función de su estructura como grupo, de su historia anterior, de las características de personalidad de sus miembros y de otros factores, pero que indudablemente repercuten en su salud porque al desarrollarse en una dinámica familiar inadecuada, es muy probable que le favorezca trastornos afectivos como la depresión, ansiedad, irritabilidad, trastornos del sueño,... y sobretodo descompense su enfermedad debido al descuido en su alimentación, hábitos higiénicos y atención médica por mal apego farmacológico y a las indicaciones prescritas.

Así pues, el trabajo en y con la familia constituye un instrumento privilegiado e imprescindible en la atención geriátrica porque la familia representa el sistema más importante para la persona que envejece y su permanencia en ella es un factor beneficioso para él mismo por contribuir a conservar sus capacidades tanto físicas como psíquicas.

Concluyendo, la gran labor del Médico fue, es y será siempre profundizar en el estudio de tipo de relaciones familiares que se da entre el anciano y su familia con objeto de detectar los aspectos más vulnerables que afecten su salud y convertir a la familia en una verdadera fuente de bienestar para el anciano.

*“La medicina es el arte de conservar la salud
y eventualmente de curar la enfermedad ocurrida en el cuerpo.”*

Avicena

**CAPITULO 4
OSTEOARTROSIS**

OSTEOARTROSIS

Las lesiones de las articulaciones se conocen como artropatías. Las de origen degenerativo se llaman artrosis, y las de origen inflamatorio o metabólico artritis.

4.1 Definición

Es un síndrome articular anatómico-clínico crónico, lentamente progresivo, permanente e incurable asociado al envejecimiento, con diferente etiopatogenia pero que conduce a la degeneración del cartílago articular y hueso adyacente condicionando dolor, rigidez y pérdida de la función articular afectando la calidad de vida de las personas que la padecen.

4.2 Epidemiología

En el mundo en que vivimos, como consecuencia del envejecimiento poblacional, asistimos a un incremento en la prevalencia de enfermedades crónicas como la artrosis.

La OA o Enfermedad articular degenerativa es hoy la condición reumática más frecuente a nivel mundial con afectación de hasta el 10% de la población en general; por ello la OMS ha designado a la primera década de este siglo como “La década Osteoarticular” por representar desde entonces “... la principal causa de dolor articular y discapacidad física permanente en adultos mayores...” (28) y la cuarta causa que más calidad de vida resta a los pacientes por cada año vivido, dañando sin duda además el terreno emocional y social por favorecer alteraciones del sueño, aumento de cuadros depresivos, aislamiento social, la polifarmacia y el sedentarismo.

No siempre es paralela al envejecimiento, pero éste es el principal factor de riesgo. Se presenta en general a partir de la quinta década de la vida en un 75%, y su incidencia y prevalencia aumentan con la edad.

“Las mujeres se afectan más frecuentemente que los hombres con una prevalencia de 2:1 ocupando “...la cuarta causa de morbilidad en mayores de 60 años, y la octava en hombres de la misma edad “... (28).

En cuanto a región anatómica más afectada, la OMS refiere que existe una considerable diferencia según el sexo, así las articulaciones interfalángicas distales son más prevalentes en las

mujeres asociado al sobreuso prolongado, traumatismo, deformidad congénita o enfermedad reumática asociada, mientras que las coxofemorales y de rodilla lo son para los hombres y ocasionadas por exceso de apoyo o peso corporal, lo que significa entonces que estas últimas implican mayor discapacidad que cualquier otra porque incluso hasta 60% de los ancianos requieren de auxiliares de apoyo como bastones, andadores o hasta silla de ruedas.

Por otro lado, en México y de acuerdo al INEGI, la demanda de consulta por padecimientos crónicos se ha incrementado en forma importante durante los últimos años, estimando que una de cuatro consultas de atención primaria se debe a enfermedades del aparato locomotor, entre ellas la Osteoartritis.

Además también en nuestro país las enfermedades reumáticas ocupan hoy el primer lugar como causa de incapacidad permanente, con una prevalencia de hasta el 11.6% y un porcentaje de hasta 6 millones de afectados. En el IMSS por ejemplo, la OA constituye uno de los 10 principales motivos de consulta y discapacidad, la cuarta de invalidez y la primera de cirugía de reemplazo articular.

Entonces de esta manera, "...el tratamiento de la Osteoartritis representa en la actualidad un problema de gran magnitud para Médicos y pacientes, que implica grandes costos por incapacidad laboral en adultos aun en edad productiva, así como en tratamientos quirúrgicos en poblaciones cada vez más jóvenes". (29)

En el Estado de México esta entidad también tiene una alta prevalencia, estimándose ser de 10.5% de la población en general, siendo más frecuente en mujeres que en hombres. Sin embargo, no hay registros de estadísticas significativas en el municipio de Atlacomulco, solo se reporta una tasa de 0.26% en los últimos años.

Y finalmente, en el Hospital Regional ISSEMyM de Atlacomulco, hasta el momento no hay recuentos claros de este padecimiento, pero un reporte aproximado proporcionado por el Departamento de Estadística del mismo nosocomio refleja que durante el año 2013 había una población total de 739 personas mayores de 60 años a quienes se le otorgaron 17,744 consultas médicas (incluidas primera vez y subsecuente) y de las cuales 1,371 fueron codificadas en los diferentes servicios como enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo con clave CIE-10 que va desde M00 hasta M99; pero concretamente derivadas de las claves M15 a M19 que significa artrosis se otorgaron 605 consultas repartidas entre Traumatología y Ortopedia con 375 consultas, Medicina General y/o familiar con 172 consultas, y el restante en otra especialidad,... lo cual representa una cifra alarmante porque quiere decir que gran número de los pacientes

demandaron consulta en varias ocasiones durante este periodo, y muy seguramente debido a dolor articular..., y lo más sorprendente fue de que la mayoría de ellos se atienden con Traumatólogo y no con el Médico familiar contribuyendo así a saturar este servicio.

4.3 Factores de riesgo

Divididos en forma general en no modificables y modificables.

4.3.1 No modificables:

- *Envejecimiento*: Principal factor de riesgo no modificable debido al desgaste de la articulación producida por el uso a través del tiempo y a una menor capacidad de recuperación de los tejidos al aumentar la edad por "...disminución en la síntesis y contenido de los proteoglicanos y del líquido intersticial". (29)
- *Sexo*: De manera general, "...antes de los 50 años de edad hay un ligero predominio en el sexo masculino hacia la artrosis primaria debido a la actividad laboral afectándose con mayor frecuencia las articulaciones de la cadera, esqueleto axil y metacarpofalángicas; después de esa edad sucede a la inversa relacionado con la menopausia y viéndose más afectadas las articulaciones de la rodilla e interfalángicas distales." (30).
- *Genética*: Asociado a displasias esqueléticas por alteración en el metabolismo del condrocito. "Ocasionada por mutación del gen COL2A1 de la colágena tipo II en el cromosoma 12" (33) lo que ocasiona error en la codificación de aminoácidos en la composición del colágeno (arginina en vez de cisteína) originando un deterioro prematuro del cartílago.
- *Herencia*: Predisposición familiar para ciertos subgrupos de artrosis, principalmente entre las mujeres, como la condrocalcinosis, condrosplasias u osteocondrodisplasias; o la artrosis primaria generalizada que está relacionada con un patrón de herencia mendeliana dominante transmitiéndose de madres a hijas.
- *Raza*: Como tiene una distribución universal, no se observan variaciones geográficas.
- *Clima*: "...Relacionada con aumento de humedad..." (30)
- *Factor hormonal*: "En la menopausia aumenta el riesgo por déficit de estrógenos" (33).

- *Densidad mineral ósea*: "...Los pacientes con mayor densidad ósea tienen aumentado el riesgo de padecer artrosis por la participación del hueso subcondral en el desarrollo de la enfermedad..." (30)
- *Alteraciones del crecimiento / Trastornos por sobrecarga*: Cuando existen factores locales como los causados por los deseos al estar las piernas torcidas o una más larga que la otra, se produce mal alineamiento y congruencia articular, modificando la biomecánica normal y conduciendo a un mayor desgaste en la articulación que soporta más peso, y por tanto a la aparición precoz de artrosis.

4.3.2 Modificables:

- *IMC mayor de 26.6 o sobrepeso*: El exceso de peso con el tiempo, supone un estrés excesivo para algunas articulaciones porque aumenta la presión sobre dicha articulación pudiendo inducir a la rotura del cartílago.
- *Lesiones locales*: Las fracturas, golpes importantes o inflamaciones de cualquier causa en una articulación, alteran la congruencia articular y modifican la biomecánica normal. Su recuperación nunca es completa y el cartílago tiene predisposición a alterarse más pronto.
- *Actividad y ocupación*: Hay una estrecha asociación entre la actividad a la que se dedique la persona y el desarrollo de artrosis temprana por uso excesivo de la articulación. Por ejemplo, para las rodillas el factor determinante más significativo es la flexión frecuente en el trabajo cotidiano, como ocurre en albañiles, jardineros, etc., por el contrario las secretarías, profesores y artesanos son el grupo de mayor riesgo para padecer la artrosis de las metacarpo falángicas. "...También el uso desmedido de la articulación, como ocurre en los atletas de alto rendimiento, donde existe utilización repetitiva, continuada y forzada conduce con mucha frecuencia al desarrollo de artropatía degenerativa precoz..." (29)
- *Dieta*: Los condorcitos producen radicales libres de oxígeno y deterioro oxidativo; por ello se postula que las moléculas antioxidantes como las vitaminas C, E, y D pueden ser benéficas.
- *Patologías asociadas*: La asociación con otras enfermedades puede ser causa de mayor riesgo de padecer la enfermedad, especialmente en lo que respecta "...con endocrinopatías y metabolopatías. La diabetes e hipotiroidismo constituyen las asociaciones más frecuentes..."(30)

4.4 Fisiopatología

En el cartílago normal, siempre hay un equilibrio entre metalopreasas y sus inhibidores. Cuando la producción de las primeras se eleva y/o cuando sus inhibidores disminuyen aparece la artrosis. Entonces, "...la combinación de los factores de riesgo antes mencionados desencadena un desequilibrio fisiológico en el cartílago articular caracterizado por aumento en el catabolismo y disminución en su formación, lo que resulta en rotura y degradación que condicionan una respuesta inflamatoria que contribuye a degradar aún más el cartílago y favorecer el daño a las estructuras adyacentes." (33)

El proceso inflamatorio favorece la liberación de óxido nítrico, citosinas pro inflamatorias (como el FNT y la IL-1) y radicales libres, los cuales estimulan la síntesis y activación de proteasas como las metaloproteasas principalmente 2, 3 y 13 para degradar la membrana extracelular del cartílago articular y conducir a la muerte de los condrocitos, y a su vez contribuir al catabolismo de los proteoglicanos y de las proteínas de unión.

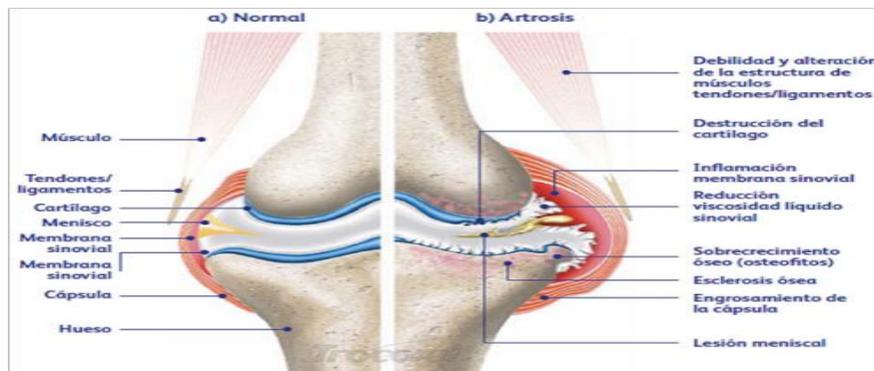
4.5 Anatomía patológica

"En la Osteoartrosis la articulación se altera y con el tiempo todos los tejidos que la rodean se verán comprometidos.." (31). La afectación se divide en fases.

- a) Inicialmente se afectan los tejidos blandos. Se produce un reblandecimiento focal del cartílago articular volviéndolo frágil, menos elástico y con menor capacidad de amortiguar sobre todo en aquellas superficies sometidas a cargas.
- b) Luego aparecen grados variables de destrucción articular que van desde lesiones superficiales como fisuras telangenciales o perpendiculares que dan un aspecto fibrilar al cartílago, hasta ulceraciones que exponen el hueso subcondral.
- c) La membrana sinovial se engrosa y produce un líquido sinovial menos viscoso y más abundante que lubrica menos. También intenta eliminar los fragmentos de cartílago que se han soltado y que flotan libres en la cavidad articular. Estos fragmentos originan una inflamación de la membrana y la producción de sustancias que al pasar a la cavidad articular aceleran la destrucción del cartílago.

- d) Poco a poco y a medida que se va perdiendo el cartílago, se produce erosión y desgaste en la superficie articular al dejar que los extremos contacten directamente. Entonces el hueso subcondral responde activamente a la agresión, prolifera, aumenta su grosor y la densidad de la placa ósea (esclerosis ósea u osteoesclerosis) volviéndose más susceptible a las microfracturas y formando excrescencias óseas en los márgenes de la articulación (osteofitos) en las inserciones cápsulo-ligamentarias con lo que la articulación se deforma.
- e) Se pueden observar principalmente en la cadera y más raras veces en otras articulaciones la formación de geodas (quistes intraóseos) y yuxtaarticulares, bien delimitadas que contiene restos trabeculares y de medula ósea, originados como consecuencia de la hiperpresión articular que escapa por las fisuras de la cortical. En las artrosis avanzadas puede haber cierto grado de sinovitis reactiva y crónica (inflamación del sinovio) causada por la presencia de proteoglicanos y fragmentos de colágeno resultantes del ataque proteolítico.
- f) El hueso pierde elasticidad y la capacidad para absorber los choques, acompañado de un aumento de la vascularidad y la presión venosa intraósea. La continua destrucción del cartílago produce una exposición del hueso subcondral, el cual choca contra el hueso de la superficie de la articulación adyacente y se produce una erosión. La proliferación del hueso subcondral está acompañada de una hipertrofia de todos los tejidos blandos (ligamentos, tendones, músculos) en la articulación en un intento fisiológico de reparar el daño producido. Sin embargo, el resultado es una articulación deformada, limitaciones en la movilidad y dolor.

Figura II: Anatomía patológica de la Osteoartrosis



Fuente: Fernández Prieto A. Que es la artrosis. España 2012.

Los cambios antes descritos pueden presentarse con o sin inflamación, pero una regla general en la Osteoartrosis es que no hay anomalías sistémicas, hecho que la diferencia de otras enfermedades de las articulaciones y de la artritis reumatoide.

4.6 Clasificación

De acuerdo al Colegio Americano de Reumatología (1984), según su causa:

a) *Idiopática o primaria*: Más frecuente. No se conoce la causa. Formas clínicas:

1. Localizada: Afecta una articulación o grupo articular

- *Artrosis de los dedos de las manos*: “Más frecuentes en mujeres y con tendencia familiar” (28). Aparecen primero en una articulación y progresivamente se van extendiendo a las demás de manera bilateral. Los pacientes notan dolor e inflamación que va siendo menor a medida que van apareciendo nódulos. Cuando la deformación se completa la molestia desaparece. Generalmente sólo crean un problema estético ya que la función de la mano permanece normal a pesar de que la articulación puede quedar ligeramente flexionada o desviada hacia los lados. Esta artrosis se subdivide según la localización de presentación en:
 - *Interfalángicas distales (IFD)*: Se produce un engrosamiento progresivo del dorso de la articulación hasta formar los nódulos de Heberden. “Forma más frecuente de osteoartritis idiopática” (28).
 - *Interfalángicas proximales (IFP)*: “Se produce deformidad característica denominada nódulos de Bouchard” (28).
 - *Trapezio metacarpiana* (rizartrrosis o artrosis del pulgar). “Es la segunda localización más frecuente” (30). Se asocia con la aparición de nódulos de Heberden. Produce pocos síntomas. Hay dolor y deformidad en la base del pulgar al realizar movimientos de prensión dificultando estas tareas.

Figura III. Artrosis de los dedos de las manos



Fuente: Gutfraind E. La artrosis, Actualizaciones en Reumatología. Buenos Aires 2009.

- *Artrosis de rodilla (gonartrosis)*: Predomina en mujeres. De inicio unilateral, con tendencia a hacerse bilateral. Es menos común que la artrosis de manos y pies y más que la de la cadera. “La afectación más frecuente es la degeneración artrósica del compartimento femorotibial medial o interno, aislado o en asociación con el femoropatelar, provocando un varo de la rodilla. Puede acompañarse de crepitaciones durante la marcha y si es severa

provoca cojera. Si la enfermedad predomina en los compartimentos femorotibiales, el dolor se localiza en la interlínea articular; pero si predomina en el femoropatelar, el dolor es más intenso en la cara anterior de la rodilla, acentuándose en los movimientos de deslizamiento de la rótula sobre la tróclea femoral, como por ejemplo subir y bajar escaleras” (31).

- *Artrosis de cadera (coxofemoral o coxartrosis)*: “Es una de las formas de artrosis más incapacitante, junto con la rodilla...” (31). En la mayoría de los casos, es secundaria a traumatismos o anomalías congénitas o del desarrollo. Es más frecuente en varones y unilateral. Produce dolor referido en región inguinal, nalgas, región proximal e interna del muslo y rodilla siendo más intenso durante la marcha y mejorando con el reposo. Si la artrosis es importante puede haber dolor nocturno, cojera al caminar, impotencia funcional o dificultad para la rotación interna y externa articular, la abducción y la flexión.
- *Artrosis vertebral*: En la columna cervical los cambios degenerativos predominan en los segmentos C5-C6 y C6-C7 siendo la clínica más habitual dolor moderado en cuello, pero pueden producirse cuadros de cervicobraquialgia. Es muy frecuente la artrosis dorsal en personas mayores de 75 años. El dolor suele producirse en los movimientos de rotación del tronco, entre las vértebras D5 y L3.
- *Otras*: glenohumeral, acromioclavicular, esterno clavicular, sacroilíaca, tèmpero-mandibular. Hallux valgus: Menos comunes. Causa frecuente de consulta por motivos estéticos, pero casi siempre asintomática.

2. Generalizada: Afecta a tres o más artrosis localizadas.

- *Artrosis generalizada*: “...Forma clínica con fuerte componente genético, más frecuente en mujeres perimenopáusicas...” (30). Se caracteriza por brotes de inflamación con afectación de 3 o más articulaciones. Remite paulatinamente en la mayoría de los casos y aparecen deformidades de los dedos de poca repercusión funcional.
- *Osteoartritis erosiva*: Forma más agresiva que cursa con brotes de inflamación aguda articular y destrucción progresiva de articulaciones (más frecuentemente IFD e IFP), produciendo deformidad y alteración funcional.

b) *Secundaria*: Causa subyacente entre las que destacan:

- Traumatismos: Factor biomecánico

- Congénita o del desarrollo: Enfermedad de Perthes, luxación congénita de cadera, hallux valgus, escoliosis y otras displasias, dismetrías.
- Alteraciones metabólicas: Hemocromatosis, Wilson, enfermedad de Gaucher.
- Alteraciones endocrinas: Acromegalia, hiperparatiroidismo, DM, obesidad, hipotiroidismo.
- Alteraciones neuropáticas: Artropatía de Charcot.
- Enfermedad articular inflamatoria: Por depósito de microcristales, infecciones, artritis reumatoide, artropatías seronegativas.
- Enfermedades óseas o articular: Necrosis avascular, enfermedad de Paget, artritis reumatoide.

4.7 Cuadro clínico

Generalmente, “los síntomas y signos van progresando lentamente con el paso de los años, y dependen de la articulación afectada, a la severidad del proceso...”⁽³⁰⁾ o a la magnitud de los factores de riesgo.

Cuadro XV. Síntomas y signos de la Osteoartritis

Síntomas		Signos	
<i>Dolor mecánico</i>	Síntoma dominante y primario. Gradual que empeora con la actividad y mejora con el reposo.	<i>Palpación dolorosa</i>	En fases avanzadas
<i>Rigidez</i>	Matutina o tras un periodo de inactividad, corto: menor a 1 hora y mejora tras la actividad.	<i>Crepitos</i>	Puede escucharse o sentirse.
<i>Inflamación</i>	Por engrosamiento sinovial o derrame	<i>Limitación funcional</i>	En fases avanzadas y como consecuencia del dolor, disminución de arcos de movilidad por reducción d espacio articular.
<i>Debilidad articular</i>	En fases avanzadas	<i>Deformidad</i>	Angulación en varo o en valgo
<i>Inestabilidad articular</i>	En fases tardías por pérdida de cartílago y hueso, contractura capsular asimétrica y debilidad muscular.	<i>Atrofia muscular</i>	Debido al reposo prolongado
<i>Sensibilidad aumentada</i>	En fases avanzadas	<i>No fenómenos infecciosos locales o generales</i>	Dato patognomónico

Fuente: Lavalle Montalvo, C. Osteoartritis. División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina de la UNAM.

4.8 Diagnóstico

a) *Clínico:*

Ver apartados 4.6 y 4.7. Se da prioridad a la Historia clínica y a la exploración física sin olvidar aspectos a considerar según la articulación afectada:

- Artrosis de los dedos de la mano: Dolor, rigidez menor a 30 minutos, búsqueda de nódulos de Heberden y limitación funcional.
- Gonartrosis: Dolor, crepitación al movimiento, rigidez, limitación funcional, osteofitos, hipersensibilidad ósea, inestabilidad articular.
- Coxartrosis: Dolor, limitación a la abducción y rotación interna, flexión menor de 115°, rigidez, maniobra de Patrick positiva (dolor ante la flexión, abducción y rotación de la articulación coxofemoral).
- Artrosis de la columna vertebral: Dolor y limitación funcional.

b) Laboratorio:

“No hay una prueba específica o patognomónica...”⁽³³⁾, pero pueden ser de utilidad:

- BH: Normal.
- Reactantes de fase aguda: VSG y PCR: normales.
- Ausencia de factor reumatoide y anticuerpos antinucleares.
- EGO normal
- Artrocentesis: Hallazgos de líquido sinovial de tipo no inflamatorio o inflamatorio leve. Cuando es posible obtener una muestra (generalmente sólo en la artrosis de rodilla y cuando hay derrame articular recurrente).

Cuadro XVI: Características de líquido sinovial en la Osteoartritis

	Normal	Mecánico
Color	Trasparente, amarillo	Trasparente-rojo, amarillo-rojo
Viscosidad	Conservada	Conservada o alta
Glucosa	Normal	Normal
Leucocitos	0-200/mm ³ (predominio mononucleares)	<2000 (predominio mononucleares)
Proteínas	Normal	Normal
Ejemplos		Artrosis

Fuente: Cajigas M. J., et. al. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el diagnóstico y tratamiento de la OA. México 2011.

c) Gabinete

- Radiografías: “...Ha sido y sigue siendo el método imagenológico más utilizado y con mayores beneficios para el diagnóstico de la artrosis...”⁽³³⁾, permitiendo además valorar la intensidad de daño articular.

Hallazgos radiográficos: En fases tempranas, la radiografía puede ser normal, y en avanzadas puede haber grandes subluxaciones y deformidades; además “en más de 50% de los pacientes los hallazgos radiográficos no se correlacionan con la intensidad del cuadro clínico...”⁽³³⁾ entre los que destacan los siguientes:

- Diminución asimétrica del espacio articular, ocasionado por la destrucción del cartílago.
- Formación de hueso subcondral (osteofitos): reacción ósea a consecuencia de la pérdida del cartílago en forma de punta en los márgenes de la articulación.
- Presencia de esclerosis subcondral en zonas de mayor presión por aumento de la remodelación que en la radiografía aparece como una línea nítida más blanca o de mayor densidad ósea.
- Presencia de quistes subcondrales (geodas): zonas hipodensas en el cóndilo o cabeza femoral.

Proyecciones radiográficas por región:

- Mano: dorsopalmar y oblicua. Comparativas
 - Rodilla: AP con carga, lateral con flexión de 90° y axial a 30° y 60° comparativas.
 - Cadera: pelvis ósea en posición neutra y en abducción (posición de rana)
 - Pie: dorsoplantar con apoyo, y oblicua. Lateral con apoyo. Comparativas
 - Columna: AP, lateral, oblicua derecha e izquierda y dinámica (paciente se debe encontrar de pie y descalzo).
 - Codos: AP y lateral con codo flexionado, comparativas
- Tomografía axial computarizada: Útil para estudiar articulaciones sacroiliacas, columna vertebral, coxofemoral, tèmoro-mandibular y esternoclavicular. Además es el método de elección para la realización de biopsias dirigidas en casos de dificultad diagnóstica.
 - Ultrasonido: “Útil para el diagnóstico de lesiones extra articulares,” (33) por ej. quiste de Baker.
 - Resonancia Magnética: Método de gran utilidad en etapas iniciales y avanzadas. Proporciona información anatómica como fisiológica del cartílago, ligamentos y meniscos. “...Tiene aplicación en el diagnóstico diferencial (canal medular estrecho), valoración cualitativa y cuantitativa de la degeneración del cartílago articular y para valorar pacientes candidatos para reemplazo articular...” (28)

4.9 Tratamiento

Actualmente no existe ningún tratamiento que pueda curar la enfermedad, “...pero un manejo correcto va a depender de la articulación afectada, la severidad de la enfermedad, el grado de dolor, las actividades diarias del paciente y la edad” (32). En general, está dirigido a cubrir cuatro aspectos:

1. Tratamiento preventivo

Las principales guías de práctica clínica consideran que las medidas no farmacológicas deben ser la intervención inicial y constituyen el pilar básico del tratamiento.

Se trata de "...eliminar los factores de riesgo y por lo tanto contribuir al mejoramiento del daño articular retardando su evolución, disminuyendo los síntomas, previniendo la pérdida de la función y mejorando la calidad de vida de los pacientes..." (32)

En primer lugar la educación del paciente. Las enfermedades crónicas requieren que el paciente asuma responsabilidad en su cuidado, pues se trata de un padecimiento que genera mucha ansiedad, angustia y depresión. Entonces, un paciente bien informado sobre su enfermedad, está mejor preparado para enfrentarse a ella, minimizar sus consecuencias y mejor su pronóstico.

En segundo lugar, debe cambiar su estilo de vida, siendo indispensable:

- Ejercicio: Representa un elemento fundamental porque contribuye a recuperar, mantener o mejorar el movimiento articular y a disminuir la rigidez. El reposo articular disminuye la inflamación, pero el reposo prolongado favorece la rigidez. Lo ideal es la alternancia reposo-ejercicio. Debe ser suave e intermitente para no provocar dolor. La natación, ejercicios de estiramiento, o aeróbico son recomendables.
- Dieta: Reducir la obesidad disminuye el dolor en articulaciones que soportan carga como rodillas, cadera, esqueleto axial, y mejora la actividad física.
- Reducción de carga articular: Permite dar un soporte adecuado a la articulación debilitada mejorando la seguridad del paciente, limitando la carga, disminuyendo el dolor y mejorando el pronóstico, Ejemplos: bastones, muletas, andaderas, muñequeras, plantillas, fajas, rodilleras, tobilleras, brazaletes, collarín cervical, calzado especial, etc.

2. Farmacológico

La artrosis no tiene cura, "...pero la intervención farmacológica es paliativa y está dirigida a aliviar el dolor y la inflamación y mejorar la función de las articulaciones, disminuyendo la rigidez y por lo tanto mejorar la calidad de vida" (30) debiendo garantizar un tratamiento lo menos agresivo posible.

La OMS y otros organismos recomiendan que primer escalón en el tratamiento farmacológico son los analgésicos apoyados en ocasiones con los AINES, en el segundo escalón los opioides menores como alternativa al manejo sintomático, y en tercer lugar los condroprotectores como modificadores de la enfermedad, el ácido hialurónico, corticoesteroides intra articulares y otros.

Figura IV: Pirámide terapéutica OA



Fuente: Cajigas M.J, et. al. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el diagnóstico y tratamiento de la OA. México 2011.

En el primer escalón destacan:

- El paracetamol: “Fármaco de elección inicial para dolor leve a moderado y puede indicarse como analgesia a largo plazo. Vida media: 1 a 4 horas. Su efecto máximo se documenta hasta la cuarta semana de tratamiento”. (33). Mecanismo de acción: inhibe la síntesis de prostaglandinas en el SNC. Metabolizado en el hígado y eliminado por vía renal. Efectos secundarios: toxicidad renal y hepática si se toma en exceso por periodos prolongados o en población de alto riesgo. Dosis máxima 4grs. Sus contraindicaciones relativas: hepatopatía y anticoagulantes; contraindicación absoluta: daño hepático severo. Este medicamento tiene una dosis con efecto techo para la analgesia, por lo cual, llegado este caso, se debe recurrir a otros medicamentos.
- Los antiinflamatorios no esteroideos (AINE): Alivian el dolor agudo y la rigidez por un corto plazo. “Están indicados en pacientes que no responden de forma adecuada al tratamiento con paracetamol o cuando hay presencia de inflamación del líquido sinovial ayudando a disminuir el edema y la sintomatología...” (33). Mecanismo de acción: inhibición de la enzima ciclooxigenasa (COX) con la disminución subsiguiente en las prostaglandinas inflamatorias PGE2 y prostacilina. Efectos secundarios: gastrointestinales como náuseas, vómitos, dispepsia, diarrea, flatulencia, dolor abdominal, estreñimiento, gastritis, úlceras, perforaciones y hemorragia.

En el segundo escalón sobresalen:

- Los opioides: Son analgésicos de acción central útiles en episodios de reagudización de dolor crónico y cuando otras terapias analgésicas fallan o hay contraindicación para uso de AINES.

Se emplean para dolores severos y durante corto tiempo. Efectos adversos: constipación, las náuseas, somnolencia y riesgo de dependencia.

Y finalmente en el tercer escalón destacan:

- Los Corticoesteroides intra articulares: Empleados para casos de sinovitis aguda o en quienes no encuentran mejoría con AINES. “Alivian rápidamente los síntomas durante un periodo corto, sobre todo en la afectación mono articular mejorando la movilidad de la articulación.”⁽³³⁾ Mecanismo de acción: disminución de la respuesta inflamatoria y prevención secundaria del dolor. Inicio de acción a las 24 h siguientes a la inyección, pico máximo a los 7 días, vida media de 2 a 4 semanas. Efectos adversos: osteoporosis, cataratas, hiperglucemia.
- Condroprotectores: En la artrosis se produce una reducción de la concentración de los proteoglicanos, entonces estas drogas de acción lenta sirven como sustrato para la síntesis de proteoglicanos retardando así la progresión de ruptura del cartílago, entre ellos se encuentran los glicosaminoglicanos polisulfatados (Gags), los precursores de los mismos (Pre Gags) y el glicosaminoglicano no sulfatado como el ácido hialurónico”.

“Los Gags son productos mayormente extraídos de la tráquea y pulmón bovinos y de cartílago de tiburón, siendo el más utilizado el condroitin sulfato. Mecanismo de acción: controla la presión osmótica en el cartílago, preservando la hidratación, flexibilidad y elasticidad del tejido. Dosis 800-1200 mg diarios”.⁽³⁰⁾

Los pre Gags como la glucosamina se encuentran en mariscos principalmente. Mecanismo de acción: biosíntesis de los glicosaminoglicanos y proteoglicanos en la matriz cartilaginosa. Efectos adversos: hiperglucemia. Dosis ideal: 1500 mg diarios durante un tiempo mínimo de 8 semanas o constante mientras dure el beneficio.

Ácido hialurónico intraarticular: (Viscosuplementación). “Consiste en reconstituir la viscosidad del líquido sinovial al aplicar dentro de la articulación moléculas de ácido hialurónico... Se realiza una inyección semanal durante 3 a 5 semanas. El componente permanece en la articulación solamente 48 horas, pero la duración de la mejoría es de 6 a 12 meses porque se considera una molécula de acción lenta pero duradera. Mecanismo de acción: antiinflamatorio y regeneradoras de cartílago.”⁽²⁹⁾

Los neuro moduladores como la duloxetina (único aceptado por la FDA) actúan como “...agentes coadyuvantes en la disminución del dolor artrósico en un 50% en dosis de 60 a

120mg/día.”⁽³³⁾ Reacciones adversas más frecuentes: estreñimiento, náusea, cefalea, hiperhidrosis, somnolencia y fatiga. Contraindicación absoluta: glaucoma.

3. Tratamiento quirúrgico.

“Reservado para pacientes con enfermedad severa, debilitante, para quienes el dolor y la función articular no son controlados con las medidas conservadoras, y en los que los beneficios superan los riesgos.”⁽²⁹⁾ Su finalidad es suprimir el dolor y mejorar la movilidad de la articulación artrósica. Las opciones pueden ser:

- Denervaciones Capsulares. Suprime el dolor capsular.
- Osteotomías. Muy empleada. Quita el dolor y mejora la movilidad al cambiar la alineación de un hueso para aliviar la tensión ósea o articular. “Indicaciones: paciente joven y físicamente activo con síntomas localizados de cadera o rodilla que tenga displasia o existan factores mecánicos susceptibles de ser corregidos...”⁽³³⁾ Ofrece una intervención alternativa que retarda la necesidad de artroplastia hasta por 10 años.
- Artrotomía. No muy recomendable pues respeta la estructura dolorosa más importante (la cápsula).
- Artroplastias: Reemplazo parcial o total de la articulación dañada por una articulación artificial. Indicado para casos avanzados.
- Artrodesis: Fusión ósea articular, por lo general en la columna vertebral.
- Cirugía artroscópica: Desbridar la articulación rota y lesionada o eliminar fragmentos de cartílago desprendidos para prevenir mayores destrucciones de la superficie de la articulación y estimular la reparación de los tejidos sanos. “Ventajas: disminuye síntomas, mejora la movilidad y retrasa otros procedimientos quirúrgicos más invasivos hasta por 2 – 3 años. Indicaciones: paciente con artrosis incipiente asociada con lesiones intra articulares susceptibles de corrección, como lesiones meniscales o inestabilidad ligamentaria.”⁽³³⁾

4. Rehabilitación

De acuerdo a las guías actuales, la rehabilitación es sumamente benéfica en etapas tempranas, sobre todo en el control del dolor porque “... incrementa la fuerza muscular y la

funcionalidad mediante el ejercicio terapéutico, la terapia manual y la educación. “⁽³³⁾. Sus objetivos están dirigidos a mantener y restaurar la función disminuida. Entre éstos destacan:

- Fisioterapia: Útil para la artrosis de severidad media o moderada. Ayuda a mejorar la fortaleza muscular y el movimiento de articulaciones rígidas, y a brindar alivio a corto plazo, mejorando así la calidad de vida del paciente. Se recomienda por lo tanto ejercicios isométricos, isotónicos e isocinéticos concéntricos y excéntricos ya que reducen la sobrecarga articular.
- Termoterapia e hidroterapia: Disminuye la contractura muscular. El frío alivia el dolor, y el calor la sensación de rigidez articular.
- Estimulación nerviosa eléctrica transcutánea y magnetoterapia: “Genera una disminución significativa del dolor a corto plazo y mejora la funcionalidad de la articulación”⁽³³⁾; y con ello menor ingesta de analgésicos. Útil en cualquier grado de artrosis y en cualquier localización.
- Mecanoterapia: Es un conjunto de técnicas de tratamiento basadas en la movilización de tejidos y articulaciones, estiramientos, fortalecimiento muscular, relajación, facilitación propioceptiva y otros con intención de recuperar alguna habilidad del sistema musculoesquelético. Especialmente útil en alteraciones funcionales de mano y rodilla.

*Si supiese qué es lo que estoy haciendo, no le llamaría
investigación. ¿Verdad?*

Albert Einstein

CAPITULO 5
ACERCAMIENTO METODOLÓGICO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El mundo está envejeciendo y nuestro país no es la excepción.

El envejecimiento trae consigo deterioro en todos los aspectos. Deterioro que aumenta si existe una enfermedad degenerativa concomitante.

“La Osteoartrosis como la entidad de mayor prevalencia a nivel mundial en los adultos mayores...”⁽²⁸⁾ y como vía final de muchas otras enfermedades modifica las expectativas, sueños y esperanza de las personas, causando frecuentemente deterioro de su calidad de vida y modificando su pronóstico; y además, es una experiencia universal que desafía a toda familia al tener que incrementar sus demandas de funcionamiento como consecuencia de la discapacidad y dependencia que sufre el enfermo.

Por lo que el trabajo en y con la familia se ha convertido actualmente en un instrumento privilegiado e imprescindible en el quehacer diario del Médico en todos los niveles de atención, permitiendo detectar los aspectos más vulnerables que impiden el desarrollo de un envejecimiento sano y activo y un adecuado abordaje de las enfermedades crónicas.

En este contexto, valdría la pena profundizar en el estudio de tipo de relaciones que se da entre el adulto mayor portador de enfermedad crónica y su familia en una población representativa accesible, poniendo especial énfasis en la evaluación de su percepción de bienestar, porque “...una situación de enfermedad es un evento estresante que vulnera la calidad de vida de una persona y su familia, y a su vez la ausencia de calidez y falta de comunicación entre sus miembros favorece un ambiente generador de enfermedad...”⁽³⁴⁾.

De esta forma, dicho estudio será una herramienta que aporte interesantes y valiosos resultados a los profesionales de salud **para** mejorar la calidad de atención médica a los adultos mayores con Osteoartrosis desde un enfoque preventivo, integral, multidisciplinario y con anticipación al riesgo.

Entonces, este trabajo de investigación tiene la finalidad de responder a la siguiente pregunta:

¿Qué relación existe entre nivel de “Funcionalidad Familiar” y “Calidad de vida” en adultos mayores con Osteoartrosis que asisten al servicio de consulta externa de primer contacto en el Hospital Regional ISSEMYM de Atlacomulco, Estado de México durante el periodo de julio a septiembre del 2013?

JUSTIFICACIÓN

- *Científico Académica:*

“La Osteoartritis (OA) es una de las enfermedades más importantes de este siglo por su elevada prevalencia en proporción al incremento de la esperanza de vida de la población... (28). Su impacto se extiende más allá de la incapacidad física, afectando al ámbito social, laboral, psicológico y familiar del paciente, repercutiendo sin duda en su Calidad de Vida.

Desgraciadamente en muchos países, sin hacer del lado el nuestro, es una realidad que gran porcentaje de los enfermos no reciben atención médica y tratamiento adecuados por múltiples razones; reflejando por consiguiente pobres resultados y modificando el pronóstico de la enfermedad.

En el Hospital Regional ISSEMYM de Atacomulco, se atienden diario en los diferentes servicios de consulta externa a un sin número de pacientes adultos mayores que se quejan de malestar osteoarticular y limitación funcional, observando que gran porcentaje de los mismos son frequentadores crónicos y que presentan además diferentes grados de dependencia o invalidez.

Entonces, es una prioridad sanitaria contribuir al fortalecimiento profesional del Médico de primer contacto hacia los trastornos crónico degenerativos articulares y su correcto abordaje, así como también en el mencionado hospital, es necesario la implementación de un Programa de prevención específica para enfermos con Osteoartritis.

Actualmente, existen las facilidades necesarias para realizar proyectos de investigación en el Hospital Regional ISSEMYM de Atacomulco; por ello sería oportuno y benéfico hacer algún protocolo que tenga como fin primordial proporcionar al trabajador de salud elementos que lo incentiven y favorezcan la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica, reflejándose en tener pacientes con menores limitaciones funcionales y estructurales y menos dependientes, y contribuyendo de esta manera al bienestar de las personas y de las comunidades cumpliendo con el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

Y por otra parte, se trata de una entidad que no cuenta con estudios epidemiológicos ni estadísticos claros a nivel estatal y mucho menos institucional a pesar de que el dolor articular es uno de los principales motivos de consulta en nuestro país, y que muy probablemente en los próximos años ocupará el cuarto lugar de frecuencia en la consulta externa en el primer nivel de atención; de tal

manera que al realizar este estudio aportaría evidencias acerca de la magnitud del problema, de dónde estamos y hasta donde llegaremos si seguimos igual.

- *Administrativo:*

La OA en la actualidad representa un problema de salud creciente que demanda múltiples intervenciones de salud pues requiere de tratamiento, manejo y seguimiento de por vida. De acuerdo a cifras nacionales de los últimos años, "...existe un promedio de 6 millones de personas portadoras de esta entidad..." (24), de las cuales gran porcentaje de las mismas son atendidas en los servicios de Reumatología, Geriátrica o Traumatología y Ortopedia de los diferentes hospitales del país; lo cual implica que el costo anual en medicinas y servicio Médico por paciente es de alrededor de \$31,726.85 pesos sin contar los estudios de control de gabinete o imagenología, así como tampoco de los demás servicios interconsultantes.

Otros factores importantes que conlleva el manejo médico en los pacientes con OA a través de los servicios de especialidad es que habitualmente son considerados invasivos y la mejoría es relativa y a corto plazo, sin considerar que aproximadamente un 30% de los pacientes abandonan el tratamiento por diferentes razones; los tiempos de espera aumentan considerablemente, así como la saturación innecesaria del servicio, disminuyendo por lo tanto la calidad de la atención.

Así es que cuesta el doble la atención por el Médico especialista de Traumatología o afines, que por el Médico Familiar; entonces, el manejo de la Osteoartritis debería realizarse por el Médico familiar y así reducir los costos que ello genera, considerando que se trata de un grupo de población que puede ser perfectamente controlado por el Médico de primer contacto -de manera conservadora- en la gran mayoría de los casos, dado que las medidas preventivas y la educación para la salud tienen más impacto en la población, redundando así en la mejor distribución de los recursos y optimizando los niveles de atención.

En el Hospital Regional ISSEMYM de Atlacomulco, actualmente se brindan diario 144 consultas de Medicina General o Familiar y 40 de Medicina Interna y Traumatología y Ortopedia, de las cuales gran porcentaje de las mismas son otorgadas a pacientes frecuentadores crónicos que refieren dolor en articulaciones (por ejemplo en el 2013 de acuerdo a reportes emitidos por el Departamento de Estadística del mismo nosocomio, se otorgaron 1,371 consultas relacionadas con enfermedades del sistema osteoarticular, y concretamente fueron codificadas 605 como artrosis habiéndose atendido 375 con especialista de Traumatología y Ortopedia y las restantes con Médico Familiar). Es así como se saturan innecesariamente los servicios, lo cual significa para el Instituto gran

inversión de recursos humanos y sobre todo financieros con realizaciones frecuentes de estudios de laboratorio e imagenología y costosa polimedicación, entre otros.

Por lo anterior, y tras no contar con datos epidemiológicos y estadísticos claros Institucionales que reflejen el impacto que representa la Osteoartritis, ni tampoco haberse realizado estudio alguno sobre evaluación de calidad de vida en enfermos con este padecimiento, sería pertinente y valdría la pena realizar un protocolo de investigación que sirva de sustento para mejorar la calidad de atención al paciente invirtiendo menos y reflejándose en resultados más optimistas.

- *Políticas:*

A medida que las enfermedades crónicas han aumentado su prevalencia, así también se ha aumentado el interés por evaluar la calidad de vida del enfermo y por los múltiples factores biopsicosociales que inciden sobre ella, como lo es su dinámica familiar.

Evaluar la calidad de vida del paciente crónico es importante porque permite conocer el impacto de la enfermedad y/o del tratamiento a un nivel relevante, diferente, complementario e integral, gracias a que propicia una adecuada comunicación Médico – paciente que le favorece al Profesional de salud para ampliar sus conocimientos acerca de la historia natural de la enfermedad,...y establecer estrategias de apoyo para tomar buenas decisiones médicas.

Y por otro lado, también evaluar la dinámica familiar es imprescindible, pues “...el buen funcionamiento familiar es el recurso social principal y más importante ante situaciones de estrés, porque además de que provee sensación de bienestar y apoyo al enfermo permitiéndole mantener el soporte emocional necesario para luchar contra su enfermedad reflejándose en mejores apegos terapéuticos, influye igualmente en los cuidadores para que otorguen asistencia y apoyo cada vez mejores...”⁽³⁴⁾

Así fue como se pensó en diseñar un estudio que incluyera estas dos variables (Funcionalidad familiar y Calidad de vida) y que en esencia tenga por objeto profundizar en el conocimiento de sus relaciones y su repercusión pronóstica sobre la enfermedad artrósica, teniendo la firme convicción de que los resultados serán lo suficientemente significativos e impactantes como para servir de sustento en futuras intervenciones y quizá favoreciendo la construcción de programas de salud específicos que tanta falta le hacen al Instituto y por ende garantizando que las personas disfruten de un envejecimiento sano y activo.

El Médico que cree que la familia siempre será el mejor recurso de apoyo social y bienestar en los adultos mayores, que comprende el impacto que representa una crisis (como lo es una enfermedad crónica) en el funcionamiento de la misma, y que por ello brinda atención a sus pacientes en el contexto de la familia; es decir, que evalúa la funcionalidad familiar a través de herramientas seguras, entonces está preparado para diagnosticar y manejar integralmente y de forma segura a la persona, no al padecimiento, garantizando además modificar el pronóstico de la enfermedad y mejorando su calidad de vida.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Identificar la relación entre nivel de “Funcionalidad familiar” y “Calidad de vida” en adultos mayores con Osteoartrosis que asisten al servicio de consulta externa de primer contacto en el Hospital Regional ISSEMyM de Atlacomulco, Estado de México durante el periodo de julio a septiembre del 2013, para inferir la problemática actual sobre el mal control de la enfermedad de este grupo etario en dicho instituto.

Objetivos Específicos

- Identificar a individuos adultos mayores de uno u otro género que asistan al servicio de consulta externa de Medicina General y/ o Medicina Familiar de cualquier turno en el Hospital Regional ISSEMYM Atlacomulco, durante el periodo de julio a septiembre del 2013.
- Seleccionar a 100 adultos mayores que cumplan con los criterios de inclusión.
- Caracterizar el perfil socio-epidemiológico y clínico de la población en estudio (edad, género, IMC, estado civil, escolaridad, ocupación, procedencia, comorbilidad asociada, tipología familiar y región anatómica mayormente afectada).
- Medir la Funcionalidad familiar auto percibida de los adultos mayores incluidos mediante el instrumento FACES III para estimar su influencia sobre el control de la enfermedad.
- Medir la Calidad de vida auto percibida de los adultos mayores incluidos mediante el instrumento SF-12 para estimar su influencia sobre el control de la enfermedad.
- Correlacionar estadísticamente entre sí los datos de los instrumentos FACES III y SF-12.
- Correlacionar estadísticamente las variables socio-epidemiológicas y clínicas con los puntajes resultantes de los instrumentos FACES III y SF-12.
- Comparar los resultados obtenidos con los de la literatura universal u otros estudios similares.

HIPÓTESIS

No existen hipótesis específicas derivadas de un modelo teórico claro que englobe las variables de Funcionalidad familiar, Calidad de Vida y Osteoartritis; sin embargo, en base a la revisión bibliográfica disponible, revisada y plasmada en la primer parte de este Protocolo de Investigación correspondiente a marco teórico, así como también de resultados de estudios previos realizados, derivan las siguientes hipótesis racionales de trabajo; mismas que podrían ser concretadas en trabajos posteriores:

Hipótesis nula (H_0)

- No existe relación entre nivel de Funcionalidad familiar y Calidad de vida en adultos mayores con Osteoartritis que asisten al servicio de consulta externa de primer contacto en el Hospital Regional ISSEMYM de Atlacomulco, Estado de México durante el periodo de julio a septiembre del 2013.

Hipótesis alterna (H_1)

- Si existe relación entre nivel de Funcionalidad familiar y Calidad de vida en adultos mayores con Osteoartritis que asisten al servicio de consulta externa de primer contacto en el Hospital Regional ISSEMYM de Atlacomulco, Estado de México durante el periodo de julio a septiembre del 2013.

*“En la investigación es incluso más importante el proceso
que el logro mismo”*

Emilio Muñoz

**CAPÍTULO 6
METODOLOGIA**

METODOLOGÍA

6.1 Diseño y tipo de estudio

Observacional, transversal y correlacional.

6.2 Población y muestra

Se trabajó con un universo de 100 individuos de acuerdo a un muestreo no probabilístico, secuencial por conveniencia y de cuota, todos ellos pacientes del Hospital Regional ISSEMyM de Atlacomulco, Estado de México.

La selección de los participantes se realizó según los criterios de inclusión.

6.3 Criterios de inclusión, exclusión y eliminación

6.3.1 *Criterios de inclusión*

- Pacientes derecho habientes del Hospital Regional ISSEMyM del municipio de Atlacomulco, Estado de México.
- Ambos géneros.
- Edad mayor de 60 años.
- Pacientes con diagnóstico de Osteoartrosis en cualquiera de sus formas clínicas documentado en el expediente clínico.
- Pacientes que solicitaron atención médica a través del servicio de consulta externa de Medicina General y/o Familiar en cualquiera de los turnos de atención, durante el periodo de julio a septiembre del 2013.
- Pacientes que aceptaron participar de manera voluntaria en el estudio (carta de consentimiento informado).
- Pacientes con agudeza visual y auditiva funcional necesarios para contestar cédula de entrevista.

6.3.2 *Criterios de exclusión*

- Pacientes con deterioro cognitivo o sensorial.
- Pacientes con Trastorno Psiquiátrico Grave.

- Pacientes que no desearon participar en el estudio.
- Pacientes que no cumplieron con diagnóstico de Osteoartrosis.
- Pacientes con mal apego al tratamiento indicado.
- Pacientes que abandonaron el estudio de manera voluntaria.
- Pacientes que abandonaron el estudio por otro motivo.
- Pacientes no derecho habientes del Hospital Regional ISSEMyM del municipio de Atlacomulco.
- Pacientes derivados de servicios ajenos a la consulta externa.
- Pacientes que no cumplieron con el rango de edad.

6.3.3 *Criterios de eliminación*

- Cuestionarios incompletos, mal llenados, ilegibles o perdidos

6.4 Variables de observación

Como estrategia de estudio, se dividió a las variables de estudio en dos grupos distinguiéndose variables predictoras, variables evolutivas y variables de resultados.

6.4.1 *Variables de caracterización de la población*

Incluye a las variables predictoras y evolutivas integrando el perfil socio-epidemiológico y clínico de la población, y con ello cumpliendo con el tercer objetivo secundario.

Se define como perfil sociológico y epidemiológico a la caracterización social de la población estudiada (edad, género, índice de masa corporal, estado civil, escolaridad, ocupación, procedencia y tipología familiar), siendo su indicador lo resultante de acuerdo a una escala de medición; y perfil clínico a los eventos clínicos que pueden presentarse en los pacientes portadores de Osteoartrosis (comorbilidad asociada, región anatómica mayormente afectada o más sintomática), siendo su indicador la presencia o ausencia de dichas características para la primera, y para la segunda lo resultante de una escala nominal.

Así fue como se estudiaron 10 variables que conformaron la ficha de identificación, y variables derivadas de interrogatorio sobre tipología familiar y del padecimiento actual, todos ellos incluidos en el formato “Cédula de entrevista”, como se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro XVII. Variables de Caracterización de la población

VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADOR
Edad	Cuantitativa continua	Lapso de tiempo transcurrido en un individuo desde su nacimiento hasta la fecha actual.	Números enteros
Género	Cualitativa nominal	Diferencia física y de conducta que distingue a los organismos individuales según las funciones que realizan en el proceso de reproducción	1)Masculino 2)Femenino
IMC	Cuantitativa intervalar	Medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo para determinar su proporción de tejido muscular y adiposo.	1)Delgadez severa 2)Delgadez moderada 3)Delgadez aceptable 4)Normal 5)Sobrepeso 6)Obeso tipo 1 7)Obeso tipo 2 8)Obeso tipo 3
Estado civil	Cualitativa nominal	Situación de las personas físicas determinadas por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o parentesco que establece ciertos derechos y deberes	1)Soltero 2)Casado 3)Divorciado / separado 4)Unión libre 5)Viudo
Escolaridad	Cuantitativa ordinal	Grado promedio de nivel de estudios que permite conocer el nivel de educación de una población determinada.	1)Analfabeta 2)Sabe leer y escribir 3)Primaria 4)Secundaria 5)Preparatoria 6)Carrera técnica 7)Licenciatura 8)Posgrado
Ocupación	Cualitativa nominal	Trabajo en el que se desempeña actualmente un individuo y que influye en el ingreso familiar favoreciendo o dificultando la adquisición de medicamentos requeridos para el tratamiento de la OA.	1)Incapacidad total 2)Incapacidad parcial 3)Estudiante 4)Hogar 5)Empleado 6)Jubilado
Procedencia	Cualitativa nominal	Domicilio o lugar en el que radica un individuo	1)Urbano 2)Rural 3)Suburbano
Comorbilidades asociadas	Cuantitativa nominal	Presencia de uno o más trastornos (o enfermedades) además de la enfermedad o trastorno primario.	1)Si 2)No
Tipología Familiar	Cuantitativa nominal	Estructura de organización de la sociedad	a)Composición: 1)nuclear 2)semi nuclear 3)extensa 4)extensa compuesta 5)Persona que vive sola b)Demografía: 1)urbano 2)rural 3)suburbano c)Desarrollo: 1)tradicional 2)moderna 3)arcaica d)Integración: 1)integrada 2)semi-integrada 3)desintegrada e)Ocupación:1)campesina 2)obrero 3)comerciante 4)técnica 5)profesional
Región anatómica mayormente afectada	Cuantitativa nominal	Parte o estructura específica del cuerpo que representa mayor afección clínica y/o radiológica a consecuencia de enfermedad crónica	1)Manos 2)Cadera 3)Columna 4)Rodillas 5)Otra

Fuente: Anexo 4. Cédula de entrevista

6.4.2 Variables de interés

Las variables de estudio para el objetivo principal y del cuarto a séptimo objetivos secundarios provienen de los instrumentos FACES III y SF-12 que evalúan “Funcionalidad familiar” y de “Calidad de vida” respectivamente. Entre éstas se estudiaron 12 como se detallan en el cuadro siguiente.

Cuadro XVIII. Variables de Interés

VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADOR
Cohesión familiar	Cuantitativa intervalar	Lazos emocionales que unen a los miembros de una familia.	1)Desligada 2)Separada 3)Relacionada 4)Aglutinada
Adaptabilidad familiar	Cuantitativa intervalar	Habilidad de la familia para cambiar sus estructuras, roles y normas en respuesta a las exigencias que se les plantean.	1)Rígida 2)Estructurada 3)Flexible 4)Caótica
FACES III y funcionalidad familiar	Cualitativa intervalar	Familia capaz de cumplir con las tareas que le están encomendadas de acuerdo con la etapa del ciclo vital en la que se encuentre, y su relación con las demandas que percibe desde el medio externo.	1)Familia flexiblemente separada 2)Familia flexiblemente conectada 3)Familia estructuralmente separada 4)Familia estructuralmente conectada 5)Familia caóticamente desligada 6)Familia caóticamente amalgamada 7)Familia rígidamente desligada 8)Familia rígidamente amalgamada 9)Familia caóticamente separada 10)Familia caóticamente conectada 11)Familia flexiblemente desligada 12)Familia flexiblemente amalgamada 13)Familia estructuralmente desligada 14)Familia estructuralmente amalgamada 15)Familia rígidamente separada 16)Familia rígidamente conectada
Función física	Cuantitativa intervalar	Grado en que la salud limita actividades físicas de la vida diaria (autocuidado personal, caminar, subir escaleras, inclinarse, cargar peso y hacer esfuerzos)	1) Bajo estado de salud 2) Medio estado de salud 3) Alto estado de salud
Rol físico	Cuantitativa Intervalar	Grado en que la salud física interfiere en el trabajo y en otras actividades diarias (rendimiento menor al deseado, limitación o dificultad en actividades realizadas)	1) Bajo estado de salud 2) Medio estado de salud 3) Alto estado de salud
Dolor corporal	Cuantitativa intervalar	Intensidad de dolor y su efecto en el trabajo habitual, tanto fuera de casa como en ésta.	1) Bajo estado de salud 2) Medio estado de salud 3) Alto estado de salud
Salud general	Cuantitativa intervalar	Valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas de salud en el futuro y la resistencia a enfermar.	1) Bajo estado de salud 2) Medio estado de salud 3) Alto estado de salud
Vitalidad	Cuantitativa intervalar	Sentimiento de energía y vitalidad frente al sentimiento de cansancio o agotamiento.	1) Bajo estado de salud 2) Medio estado de salud 3) Alto estado de salud
Función social	Cuantitativa intervalar	Grado en el que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual.	1) Bajo estado de salud 2) Medio estado de salud 3) Alto estado de salud
Rol emocional	Cuantitativa intervalar	Grado en el que los problemas emocionales interfieren en el trabajo y/o actividades diarias (reducción en el tiempo dedicado a esas actividades, menos rendimiento laboral y menos cuidado al trabajar).	1) Bajo estado de salud 2) Medio estado de salud 3) Alto estado de salud
Salud mental	Cuantitativa intervalar	Salud mental general enfocada a depresión, ansiedad, control de la conducta y control emocional.	1) Bajo estado de salud 2) Medio estado de salud 3) Alto estado de salud
Calidad de vida	Cualitativa intervalar	Bienestar biopsicosocial y satisfacción personal que permite una capacidad de actuación o de funcionar en algún momento.	1) Bajo estado de salud 2) Medio estado de salud 3) Alto estado de salud

Fuente: Anexos 5 y 6. Escala de evaluación de cohesión y adaptabilidad FACES III y Cuestionario de salud SF-12

6.5 Proceso de la investigación

Una vez que el Comité de Ética e Investigación Sanitaria del Hospital Regional ISSEMyM del municipio de Atlacomulco aprobó el Protocolo de investigación y dio su visto bueno para la aplicación de instrumentos (anexo 2), previa solicitud de permiso por escrito para recolección de los datos (anexo 1), la investigadora solicitó a personal de archivo proporcionar la agenda médica de consulta externa de todos los turnos del área de Medicina General y/o Familiar comprendida en el periodo de julio a septiembre del año 2013, cuya finalidad fue facilitar la logística captando a todo paciente hombre o mujer con edad mayor a 60 años. De ellos, se registró el nombre, horario de su atención médica y consultorio designado.

Posteriormente y una vez finalizada la consulta médica de cada uno de los pacientes, la investigadora solicitó autorización verbal a los mismos para diagnosticar OA a través de una pequeña entrevista independientemente de cual haya sido el motivo original de consulta, y en caso de respuesta afirmativa se migró al auditorio del nosocomio para mayor comodidad y privacidad. Para ello fue necesario apoyarse del expediente clínico y procediendo de la siguiente manera:

- a) Revisar el formato “hoja frontal” del expediente clínico e identificar sólo aquellos individuos codificados como ACTIVOS en cualquiera de las claves de diagnóstico CIE-10 comprendidas entre M15 a M19.
- b) De los pacientes previamente identificados se revisaron auxiliares de diagnósticos integrados en el expediente, enfatizando en estudios de laboratorio y radiografías. De las primeras interesó la BH, reactantes de fase aguda, factor reumatoide, anticuerpos antinucleares y/o análisis de líquido sinovial cuyos resultados arrojaron proceso no inflamatorio; de los segundos interesó observar la presencia de disminución del espacio articular, osteofitos, esclerosis subcondral, geodas o quistes subcondrales.
- c) Luego en quienes en los resultados de imagenología o laboratorio fueron compatibles con OA, la investigadora corroboró el diagnóstico preguntando brevemente al paciente: *¿Durante los últimos tres meses usted ha presentado síntomas como dolor, rigidez o alteración de la fuerza en cualquier articulación, o debilidad en extremidades?*
- d) Si la respuesta fue “SI” a la anterior pregunta, finalmente la Investigadora realizó exploración física en busca signos clásicos de la enfermedad tales como limitación, crepitación o deformidad articular u ósea, atrofia de contractura muscular, palpación dolorosa, inestabilidad y tumefacción.

e) Si la respuesta fue “No”, entonces no se exploró.

De esta forma se integraron los criterios de confirmación de Osteoartrosis en cualquiera de sus formas clínicas, siendo los siguientes:

a+b+c+d

b+c+d

a+c+d

c+d

a

Luego en aquellos en donde se fundamentó el diagnóstico, se les invitó a participar en el estudio de forma voluntaria dándoles a conocer en qué consistía el estudio y cuál sería su participación; y los que accedieron formalizaron el Consentimiento informado previamente a su incorporación (Anexo 3).

Acto seguido, se procedió a contestar los cuestionarios titulados “Anexo 4: Cédula de entrevista”, “Anexo 5: FACES III” y “Anexo 6: Cuestionario de Salud SF-12”, estimando un tiempo aproximado para tal requisito de 10 minutos, tal como se muestra en el cuadro XIX.

Cuadro XIX. Instrumentos de aplicación

Formato	Nombre	Número de variables
Anexo 4	Cédula de entrevista.	10
Anexo 5	FACES III. Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar.	20
Anexo 6	Cuestionario de salud SF-12. Versión corta 2.	12

Fuente: Anexos 4, 5 y 6. “Cédula de entrevista”, “Escala de evaluación de Cohesión y adaptabilidad FACES III” Y “Cuestionario de salud SF-12”

El Formato “Cédula de Entrevista” fue diseñado a conveniencia de la Investigadora para capturar variables socio-demográficas, clínicas, epidemiológicas y de tipología familiar. Las 10 variables que se evaluaron con sus escalas son como sigue:

- *Socio demográficas y epidemiológicas*: 8 variables
 1. *Edad*: Se utilizó una escala cuantitativa continua.
 2. *Género*: Se utilizó una escala cuantitativa nominal. Masculino califica con número 1, femenino con número 2.
 3. *IMC*: Se utilizó una escala cuantitativa intervalar. El encuestado solo anotó su peso y talla en los renglones correspondientes, y en caso de no saberlo, solicitó apoyo del personal de

enfermería para cumplir con tal requisito. Posteriormente, la Investigadora realizó la ecuación correspondiente (peso /talla al cuadrado) y la categorizó de acuerdo a la propuesta de la OMS por tratarse de una escala mundialmente aceptada, conocida y validada, quedando de la siguiente manera: 1 si está en delgadez extrema con IMC menor a 16, 2 si es delgadez moderada con IMC de 16 a 16.99, 3 si se trata de delgadez aceptable con IMC de 17 a 18.49, 4 si el IMC normal que comprende de 18.5 a 24.99, 5 si está en sobrepeso con IMC de 25 a 29.99, 6 cuando el IMC estuvo de 30 a 34.99 calificando para obesidad tipo I, 7 con IMC de 35 a 39.99 es decir, obesidad tipo II, y por último, 8 para IMC mayor a 40 tratándose de obeso tipo III.

4. *Estado civil*: Se utilizó una escala cuantitativa nominal. Los 5 resultados posibles fueron: 1(soltero), 2 (casado), 3 (divorciado o separado), 4 (unión libre) y 5 (viudo).
 5. *Escolaridad*: Se utilizó una escala cuantitativa ordinal. Las opciones fueron: 1(analfabeta), 2 (no cursó ningún grado académico pero sabe leer y escribir debido a cualquier motivo), 3 (primaria), 4 (secundaria), 5 (Preparatoria o equivalente), 6 (Carrera técnica), 7 (Licenciatura), y 8 (Estudios de Posgrado como Maestría, Especialidad, Doctorado, etc.).
 6. *Ocupación*: Se utilizó un indicador policotómico donde se solicitó al paciente describiera su ocupación actual, posterior y en base a la respuesta previa, se pidió clasificar el grado de actividad física en que se encontraba en base a las siguientes posibles alternativas: 1 (incapacidad total o inhabilitado como por ejemplo estar en cama durante todo el día), 2(incapacidad parcial como por ejemplo usar muletas, bastón, o algún aparato de apoyo para realizar sus labores habituales), 3 (estudiante), 4(ama de casa), 5(empleado actual y 100% activo) y 6 (jubilado).
 7. *Procedencia*: Se utilizó una escala cuantitativa nominal. Solo había tres respuestas posibles: (1) si su domicilio pertenece a una zona urbana, (2) si fuera rural o (3) si fuera suburbana.
 8. *Comorbilidad asociada*: Se utilizó una escala cuantitativa nominal. Se pidió al encuestado responder si es portador de alguna otra enfermedad crónico degenerativa además de la Osteoartrosis, explicándole el significado de la palabra “crónico degenerativo”, y para ello, sólo había dos posibles respuestas: 1 (si), 2(no).
- *De tipología familiar*: 1 variable.

Se tomó en consideración la clasificación de Irigoyen por tratarse de uno de los exponentes más representativos de la Medicina Familiar en la actualidad en nuestro país.

1. *Composición familiar*: Se utilizó una escala cuantitativa nominal donde las cinco posibles respuestas fueron: (1) si el encuestado pertenece a familia nuclear; es decir, si viven la misma casa padres e hijos, (2) semi nuclear que solo habita en la casa algún conyugue, (3) si pertenece a familia extensa, que significa que además de los padres e hijos, habitan otros parientes pero los unen lazos de consanguinidad como primos, sobrinos, nietos, abuelos...., (4) que pertenece a una familia extensa compuesta, ósea que viven en esa casa además de los descritos anteriormente, otras personas que no los unen lazos de consanguinidad como ahijados, cuñados, suegros, y (5) califica a aquella persona que vive sola aplicando tal criterio a alguien por ejemplo divorciado, que estudia lejos del núcleo familiar,
 2. *Demografía familiar*: Empleando una escala cuantitativa nominal, sólo había tres respuestas: (1) si su domicilio pertenece a zona urbana, (2) si pertenece al medio rural o (3) si pertenece a región suburbana.
 3. *Desarrollo familiar*: Se utilizó una escala cuantitativa nominal. Las familias solo podían resultar: (1) Tradicionales cuando la madre se dedicara al hogar, (2) modernas si ésta trabajaba con intención de aportación económica al hogar y (3) arcaica si se sostiene con los productos de la tierra que trabajan.
 4. *Integración familiar*: Utilizando una escala cuantitativa nominal, las tres posibles alternativas de respuesta eran: (1) si pertenece a familia integrada; es decir, todos los miembros de la familia viven bajo el mismo techo y además hay buena armonía y cumplen con las funciones básicas de cuidado, afecto, estatus, reproducción y socialización; (2) si se trata de familia semi integrada cuando falla alguna de estas funciones básicas o algún miembro se alejó del hogar; y (3) cuando hay disfuncionalidad familiar y separación física entre los elementos que la conforman.
 5. *Ocupación familiar*: Se empleó una escala cuantitativa ordinal y tomando en consideración la ocupación y grado de escolaridad del jefe de familia (padre) se pudo clasificar en: (1) familia campesina, (2) obrera, (3) comerciante, (4) técnica, o (5) profesional.
- *De la sintomatología actual*: 1 variable
1. *Región anatómica más afectada*: Utilizando una escala cuantitativa nominal, las 5 opciones de respuestas fueron: (1) si el encuestado manifestaba más dolor en las manos, que en cualquier otra parte del cuerpo, (2) si era en la cadera, (3) si era en columna, (4) si se trataba de las rodillas, o (5) si era en cualquier otra región no descrita.

Los otros dos formatos: “FACES III (anexo 5) y Cuestionario de salud SF-12” (anexo 6), debidamente estructurados, validados, fiables y aceptados en población mexicana, fueron aptos para identificar el funcionamiento familiar y calidad de vida respectivamente auto percibidos por el encuestado.

El FACES III basado en el modelo circunflejo de Osion, es un cuestionario de fácil resolución para una persona mayor de 12 años que sepa leer y escribir, y sólo bastan aproximadamente 10 minutos para contestarlo. Consta de 20 preguntas que tratan de dinámica familiar, 10 de ellas (1,3,5,7,9,11,13,15,17 y 19) evalúan la dimensión de “cohesión”, y las restantes “adaptabilidad”. En la primera, se evalúa a su vez las siguientes subdimensiones: “unidad” (ítems 1, 11, 17, 19), “límites” (ítems, 5 y 7), “amistades y tiempo” (ítems 3 y 9) y “ocio” (ítems 13 y 15); en la segunda se evalúa: “liderazgo” (ítems 2, 6, 12, 18), “disciplina” (ítems 4 y 10) y “reglas y roles” (ítems 8, 14, 16 y 20).

Entonces, se entregó el cuestionario impreso al encuestado y se le pidió responder a las 20 preguntas resaltando, tachando, palomeando, circulando,...del 1 al 5 de acuerdo a su situación en particular, donde 1=nunca, 2=casi nunca, 3=algunas veces, 4=casi siempre y 5=siempre, procurando el investigador estar cerca por si hubiera dudas.

Para obtener la puntuación en cada dimensión y utilizando una escala cuantitativa intervalar, se sumaron las puntuaciones en los ítems correspondientes.

Para cohesión, los 4 posibles resultados fueron:

- Familia desligada: 10 a 34 puntos
- Familia separada: 34 a 40 puntos
- Familia conectada: 41 a 45 puntos
- Familia aglutinada: 46 a 50 puntos

Y para adaptabilidad, los 4 posibles resultados fueron.

- Familia rígida: 10 a 19 puntos
- Familia estructurada: 20 a 24 puntos
- Familia flexible: 25 a 28 puntos
- Familia caótica: 29 a 50 puntos.

Y por último, se ubicaron los resultados de las dos dimensiones anteriores dentro de un cuadro propuesto por Osion y cols en el año de 1989, para clasificar a la familia estudiada como

“balanceada” (sin color y en el centro), “en rango medio” (color gris) o “extrema” (color negro y en las esquinas)” como se observa en el cuadro VIII.

Por otro lado, el cuestionario de salud SF-12 es un instrumento genérico, muy representativo, confiable y orientativo que evalúa la Calidad de vida de personas con problemas articulares, y además es una alternativa muy útil al SF-36 cuando la muestra es muy grande, pudiéndose contestar en sólo dos minutos, razón por la cual se decidió emplearlo.

Está compuesto por 12 preguntas divididas en 8 dimensiones (función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental) con opciones de respuesta en escalas tipo likert oscilando entre tres y seis que valoran estados tanto positivos como negativos de las categorías salud física y mental auto percibidos, donde a mayor puntuación mejor estado de salud, y viceversa.

Para la evaluación, se siguieron los principios de acuerdo a normas poblaciones de referencia de distribución media utilizando escalas cuantitativas intervalares donde las puntuaciones oscilaron entre los valores de 0 a 100 donde 100 indicó un resultado de percepción de salud óptima, y 0 lo contrario (con excepción para las preguntas 1, 8, 9 y 10 donde los puntajes se invirtieron), y clasificándose en tres categorías como se observa a continuación.

- Calidad de vida con alto estado de salud: puntuaciones por arriba de la media
- Calidad de vida con medio estado de salud: Puntuaciones en la media y dentro del intervalo de desviación estándar.
- Calidad de vida con bajo estado de salud: Puntuaciones por debajo de la media

Luego para recodificar los ítems se sumaron las puntuaciones de las dimensiones por categoría y de estandarizaron según la media de la población general de referencia y se ponderaron los valores según el peso correspondiente, y finalmente se obtuvo la suma ponderada de las 8 dimensiones y se realizó una transformación lineal obteniendo un promedio global según la escala empleada.

Hasta aquí se cumplió con el requisito de recopilación de información, procedimiento que se realizó dentro del tiempo estimado (meses de julio a septiembre del año 2013 o hasta lograr encuestar a 100 pacientes.

Posteriormente se confeccionó una base de datos utilizando el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS versión 20.0) donde se capturaron y procesaron los

datos obtenidos. Las técnicas descriptivas se emplearon para analizar los datos utilizando escalas nominales y medidas de resumen lo que permitió caracterizar a los participantes a través de frecuencias, proporciones y medidas de tendencia central.

Para la verificación de relación de variables de interés se empleó la prueba no paramétrica de independencia de grupos " χ^2 ".

" χ^2 es un estudio estadístico que sirve para someter a prueba una hipótesis de distribución de frecuencias.... Evalúa si las frecuencias observadas están o no en concordancia con las frecuencias observadas de acuerdo a la hipótesis nula (H_0); es decir, si el número de resultados esperados corresponde aproximadamente al número esperado" (35).

Tomando en consideración la hipótesis nula del presente trabajo de investigación (**No existe relación entre nivel de Funcionalidad familiar y Calidad de vida en adultos mayores con Osteoartrosis que asisten al servicio de consulta externa de primer contacto en el Hospital Regional ISSEMYM de Atacomulco, Estado de México durante el periodo de julio a septiembre del 2013**) donde se somete a prueba, primeramente "...se elige a criterio del Investigador un nivel de significación en base al cual se hacen los cálculos de acuerdo a la tabla de distribución probabilística de frecuencias χ^2 ya estandarizada." (35)

Enseguida se registran los "valores observados" de los resultados globales cruzados del FACES III y SF-12 respectivamente, como se observa a continuación

Cuadro XX issemym				
Asociación de los valores Observados FACES III y SF-12				
SF-12 \ FACES III	Balanceada	Rango Medio	Extrema	FINAL
Alto estado de salud				N1
Medio estado de salud				N2
Bajo estado de salud				N3
TOTAL	M1	M2	M3	N

Fuente: Anexos 5 y 6. "Escala de evaluación de cohesión y adaptabilidad FACES III" y "Cuestionario de salud SF-12, versión corta española"

Y también se hace un registro similar pero de los "valores esperados". Para ello se emplea una simple regla de tres.

Cuadro XXI issemym				
Asociación de los valores Esperados FACES III y SF-12				
SF-12 \ FACES III	Balanceada	Rango Medio	Extrema	FINAL
Alto estado de salud	(M1) (N1) / N	(M2) (N1) / N	(M3) (N1) / N	N1
Medio estado de salud	(M1) (N2) / N	(M2) (N2) / N	(M3) (N2) / N	N2
Bajo estado de salud	(M1) (N3) / N	(M3) (N3) / N	(M3) (N2) / N	N3
TOTAL	M1	M2	M3	N

Fuente: Anexos 5 y 6. "Escala de evaluación de cohesión y adaptabilidad FACES III" y "Cuestionario de salud SF-12, versión corta española"

Luego se calcula la estadística de la prueba mediante la fórmula simplificada:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Donde O: Frecuencia observada
E: Frecuencia esperada

Fuente: Quevedo R., et. al. Estadística aplicada a la investigación en salud. X2, Chile 2011.

En base a dicha fórmula se realiza el cálculo para cada una de las 9 celdas, y se obtiene un puntaje global promedio como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro XXII Asociación χ^2				issemym
SF-12 FACES II	Balanceada	Rango Medio	Extrema	
Buen estado de salud	$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$	$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$	$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$	χ^2
Medio estado de salud	$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$	$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$	$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$	
Peor estado de salud	$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$	$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$	$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$	

Fuente: Anexos 5 y 6. "Escala de evaluación de cohesión y adaptabilidad FACES III" y "Cuestionario de salud SF-12, versión corta española"

Posteriormente se establece los grados de libertad. Para ello depende del número de celdas que contienen los datos del problema, y se emplea la siguiente fórmula:

$$gl: (\text{número de filas} - 1) \times (\text{número de columnas} - 1)$$

Donde gl: grados de libertad

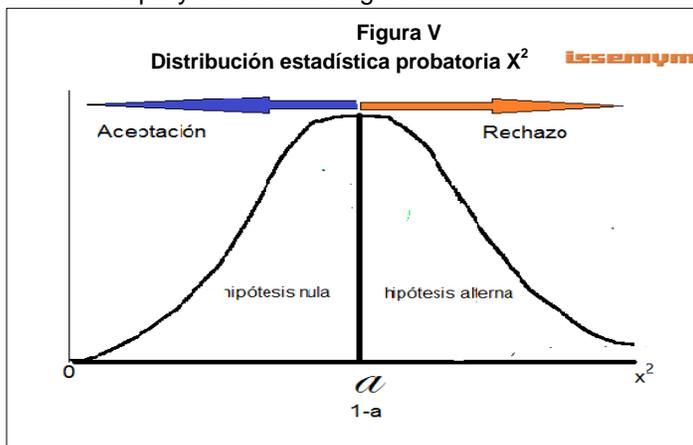
Fuente: Quevedo R., et. al. Estadística aplicada a la investigación en salud. X2, Chile 2011

Y luego para establecer el límite de confianza (1-a) y conocer por lo tanto si el resultado χ^2 es significativo o no con la hipótesis nula, se busca en la tabla de distribución probabilística de frecuencias χ^2 ya estandarizada, el valor que se compara con el del resultado χ^2 tomando en cuenta el nivel de significación y los grados de libertad obtenidos, como se observa en la tabla siguiente:

TABLA I Distribución probabilística de frecuencias χ^2												issemym
Grados de libertad	Probabilidad											
	0.95	0.90	0.80	0.70	0.50	0.30	0.20	0.10	0.05	0.01	0.001	
1	0.004	0.02	0.06	0.15	0.46	1.07	1.64	2.71	3.84	6.64	10.83	
2	0.10	0.21	0.45	0.71	1.39	2.41	3.22	4.60	5.99	9.21	13.82	
3	0.35	0.58	1.01	1.42	3.37	3.66	4.64	6.25	7.82	11.34	16.27	
4	0.71	1.06	1.65	2.20	3.36	4.88	5.99	7.78	9.49	13.28	18.47	
5	1.14	1.61	2.34	3.00	4.35	6.06	7.29	9.24	11.07	15.09	20.52	
6	1.63	2.20	3.07	3.83	5.35	7.23	8.56	10.64	12.59	16.81	22.46	
7	2.17	2.83	3.82	4.67	6.35	8.38	9.80	12.02	14.07	18.48	24.32	
8	2.73	3.49	4.59	5.53	7.34	9.52	11.03	13.36	15.51	20.09	26.12	
9	3.32	4.17	5.38	6.39	8.34	10.66	12.24	14.68	16.92	21.67	27.88	
10	3.94	4.86	6.18	7.27	9.34	11.78	13.44	15.99	18.31	23.21	29.59	
	No significativo								Significativo			

Fuente: Quevedo R., et. al. Estadística aplicada a la investigación en salud X2, Chile 2011

Y finalmente se ilustran gráficamente los resultados ubicándolos en la zona de “aceptación” o de “rechazo” respectivamente de la distribución estadística probatoria, y con ello aceptando o no la hipótesis nula y dando sentido al proyecto de investigación.



Fuente: Quevedo R., et. al. Estadística aplicada a la investigación en salud. X2, Chile 2011

6.6 Consideraciones éticas

Para poder llevar a cabo este estudio, el Subcomité de Investigación y Ética del Hospital Regional ISSEMyM de Atacama aprobó el Protocolo por considerarlo de utilidad y autorizó a la Investigadora acceder a las instalaciones del mismo para aplicación de instrumentos (anexo 2).

Se dio peculiar importancia al formato “Consentimiento informado”, ya que representa el punto de partida de toda investigación, entendiéndose como el proceso en el cual se garantiza por escrito que después de haber recibido la información necesaria, el usuario acepta participar en la investigación de forma libre y voluntaria sin perturbar la relación Médico - paciente en caso de negativa.

Así, el estudio titulado “Relación entre Funcionalidad Familiar y Calidad de vida en adultos mayores con Osteoartritis en atención primaria” se apegó estrictamente a las Normas que dicta el Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración de la Organización Mundial de la Salud (1993) en Ginebra, Suiza; y también a las estipuladas por la Ley General de Salud en materia de Investigación Científica en México publicada en 1984, en sus diferentes artículos 13, 16, 17, 21, 36 y 51 respectivamente.

Se trata entonces de un estudio catalogado dentro de la categoría I (Investigación sin riesgos) de tipo descriptivo y de epidemiología clínica con riesgo menor del mínimo ya que sólo empleó técnicas y métodos de investigación documental, y aquéllos en los que no se realizó ninguna

intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participaron en el estudio, ni tampoco se realizaron pruebas biofisiológicas que perturbaran el estado físico y emocional de los participantes, pues solo se emplearon cuestionarios, entrevistas, escalas, test y similares.

En ocasiones, fue necesario recurrir al Expediente clínico para corroborar o hacer diagnóstico de Osteoartrosis; pero siempre prevaleció el criterio de respeto a la dignidad y protección de derechos y de bienestar del paciente, manteniéndose la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM 004-SSA3-2012, por lo que no fue necesario solicitar el nombre de los involucrados.

Del mismo modo, dicha investigación se apegó a los principios básicos de acuerdo a la “Declaración de Helsinki” acerca de realizar investigación científica en seres humanos solo con propósito de generar nuevo conocimiento, buscar mejores métodos de diagnóstico y tratamiento y de prevención de las enfermedades para mantenimiento de bienestar biopsicosocial.

Por último, durante los 15 minutos aproximados que duró la aplicación de los instrumentos, siempre cuidó la Investigadora de dar un trato amable y cortés a todos los involucrados, teniendo como premisa fundamental la ética profesional, y respetando ante todo la libertad del paciente.

“Investigación es lo que hago cuando no sé lo que estoy haciendo”

Wernher von Braun

CAPITULO 7
RESULTADOS

RESULTADOS

Contestaron los instrumentos de aplicación un total de 100 personas.

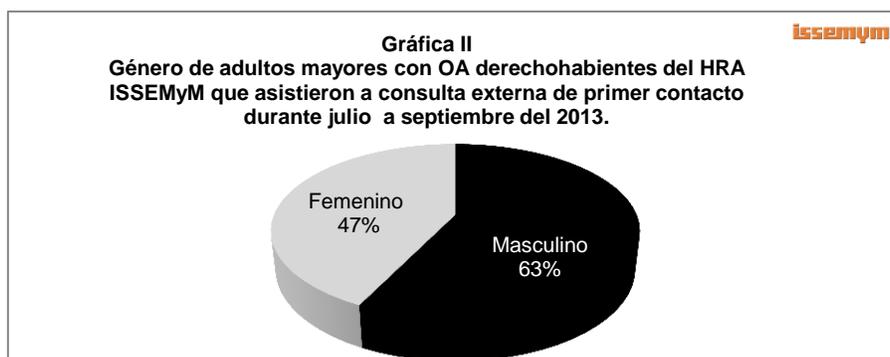
7.1 Variables de caracterización

7.1.1 Edad

El rango de edad fue de 60 a 90 años, con una media de 63, una desviación estándar de 10, una moda de 58 y una mediana de 61.

7.1.2 Género

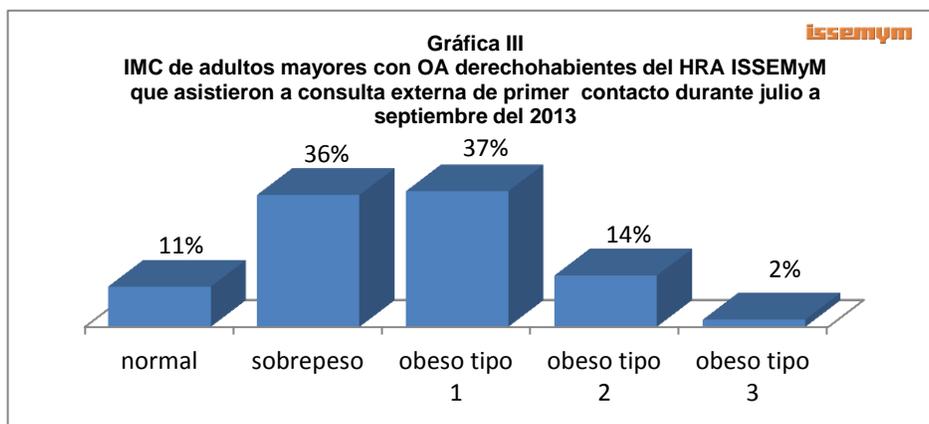
El 53% (53 personas) corresponde al género masculino y el 47% (47 personas) al femenino.



Fuente: Anexo 4 "Cédula de entrevista"

7.1.3 IMC

37% de los encuestados (37 personas) presenta obesidad tipo 1, y el 36% (36 personas) tiene sobrepeso, siendo los dos hallazgos más frecuentes, y presentando además una media de "sobrepeso" y una mediana de "obesidad tipo 1".



Fuente: Anexo 4 "Cédula de entrevista"

7.1.4 Estado civil

El 59% (59 personas) corresponde a la variedad casado, dato predominante.

Tabla II		
Estado civil de adultos mayores con OA derechohabientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.		
Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltero	1	1%
Casado	59	59%
Divorciado	13	13%
Unión libre	5	5%
Viudo	22	22%
Total	100	100%

Fuente: Anexo 4 "Cédula de entrevista"

7.1.5. Escolaridad

27 personas (27%), cuentan con escolaridad de Licenciatura representando la mayoría.

Tabla III		
Escolaridad de adultos mayores con OA derechohabientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013		
Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeta	13	13%
Sabe leer y escribir	9	9%
Primaria	15	15%
Secundaria	14	14%
Preparatoria	6	6%
Carrera técnica	8	8%
Licenciatura	27	27%
Posgrado	8	8%
Total	100	100%

Fuente: Anexo 4 "Cédula de entrevista"

7.1.6 Ocupación

42% (42 personas) se encontraron activos siendo el valor "moda".

Tabla IV		
Ocupación de adultos mayores con OA derechohabientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.		
Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Incapacidad total	2	2%
Incapacidad parcial	5	5%
Estudiante	0	0%
Hogar	33	33%
Empleado	42	42%
Jubilado	18	18%
Total	100	100%

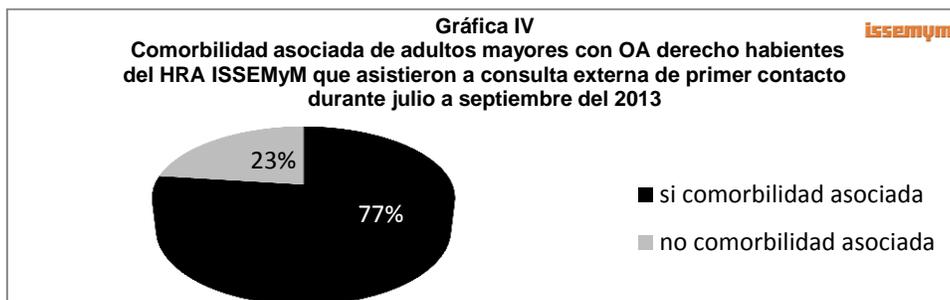
Fuente: Anexo 4 "Cédula de entrevista"

7.1.7 Procedencia

La mayoría de los encuestados (49%) viven en una zona urbana.

7.1.8 Comorbilidad asociada

El 77% (77 personas) padece una enfermedad concomitante, y el 23% (23 personas) no.

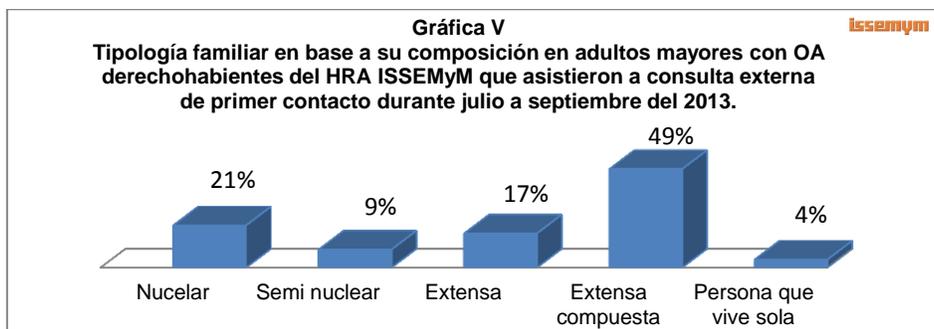


Fuente: Anexo 4 "Cédula de entrevista"

7.1.9 Tipología familiar

7.1.9.1 Composición Familiar

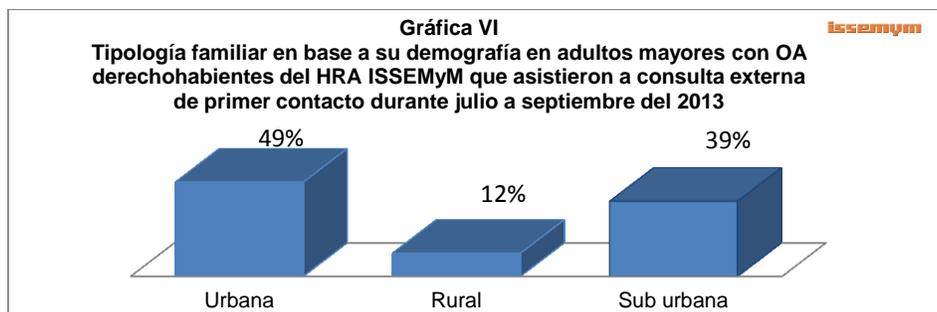
El 49% (49 pacientes) pertenece a "familia extensa compuesta", representando la moda y la mediana, y la "familia extensa" simboliza la media.



Fuente: Anexo 4 "Cédula de entrevista"

7.1.9.2 Demografía familiar

El 49% (49 personas) pertenece a familias urbanas, siendo la categoría predominante.



Fuente: Anexo 4 "Cédula de entrevista"

7.1.9.3 Desarrollo familiar

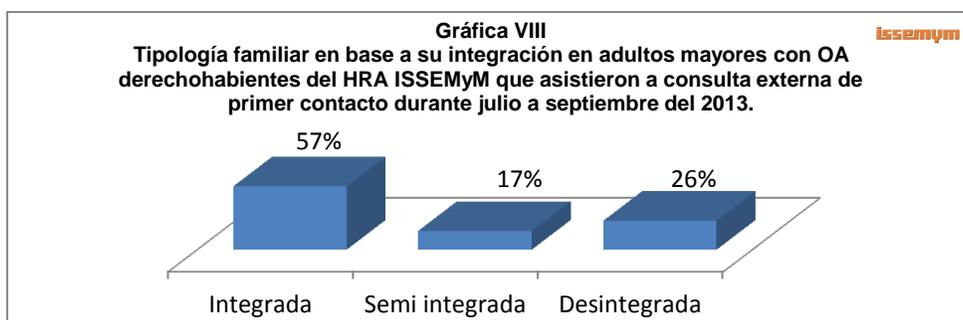
El 52% (52) pertenece a familias modernas, el restante a tradicional y ninguna a familia arcaica.



Fuente: Anexo 4 "Cédula de entrevista"

7.1.9.4 Integración familiar

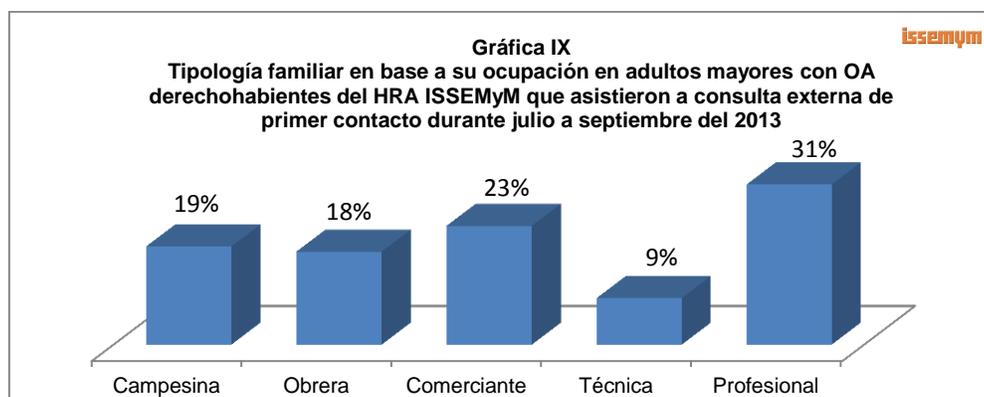
57% (57 personas) pertenece a familias integradas, predominando éste valor.



Fuente: Anexo 4 "Cédula de entrevista"

7.1.9.5 Ocupación familiar

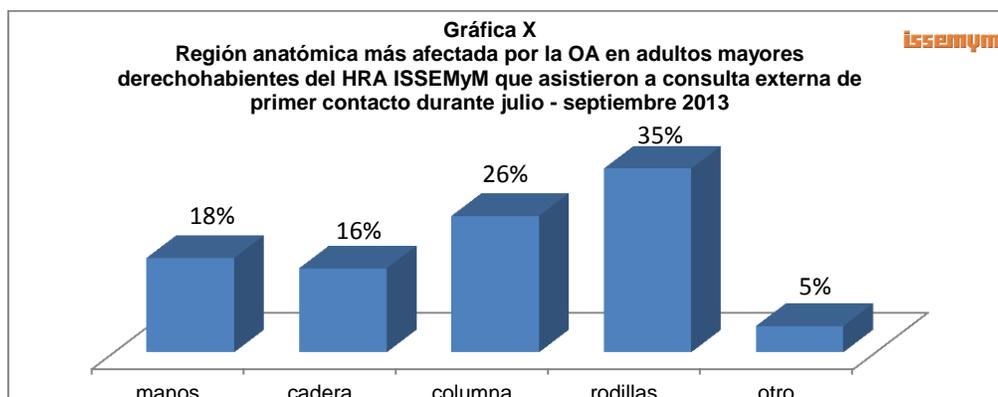
El 31% (31 personas) que es el valor "moda" pertenece a familias profesionistas según la ocupación del padre de familia, con una "media" y "mediana" de familias comerciantes con un 23%.



Fuente: Anexo 4 "Cédula de entrevista"

7.1.10 Región anatómica más sintomática

El 35% (35 pacientes) refiere que la parte anatómica más sintomática a consecuencia de la Osteoartritis es a nivel de rodillas simbolizando la “moda” ; seguido de aquellos que hicieron lo propio pero a nivel de columna representando la “mediana”, luego una “media” de cadera, y tan solo el 5% mencionaron sentirse más afectados en articulación diferente a manos, cadera y las dos anteriores, con una desviación estándar de 1.



Fuente: Anexo 4 “Cédula de entrevista”

7.1.11 IMC y región anatómica más afectada por la OA

La mayoría de los encuestados (37 personas) con un 37% presenta obesidad tipo I, los cuales consideran que su afección mayor se localiza a nivel de rodillas con un porcentaje de hasta 16%, seguida por afección a nivel del esqueleto axil, y en menor intensidad en articulaciones de las manos y otro nivel.

Cuadro XXIII
IMC y región anatómica mayormente afectada en adultos mayores con OA derechohabientes del
HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre 2013

Región anatómica / IMC	Normal	Sobrepeso	Obeso tipo 1	Obeso tipo 2	Obeso tipo 3	Total
Manos	2	8	4	4	0	18
Cadera	0	7	7	2	0	16
Columna	4	8	8	5	1	26
Rodillas	4	11	16	3	1	35
Otro	1	2	2	0	0	5
Total	11	36	37	14	2	100

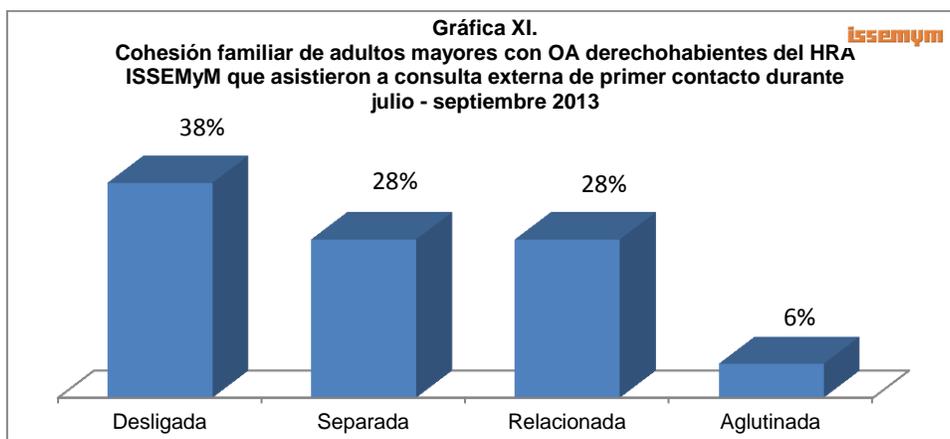
Fuente: Anexo 4 “Cédula de entrevista”

7.2 Variables de interés

7.2.1 Cohesión familiar

El 38% de los encuestados (38 personas) refirieron “cohesión desligada” representando la variedad de “moda”, pero con una “media” y “mediana” de “cohesión separada y relacionada” con un

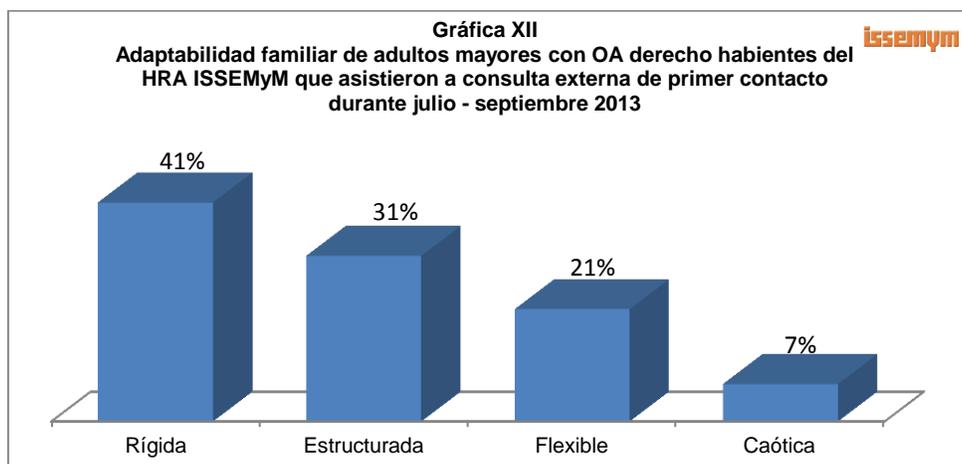
empate de 28% (28 personas), un valor mínimo de “aglutinada” con 6 personas (6%) y una desviación estándar de 0.95.



Fuente: Anexo 5 “FACES III, Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (OLSON, 1985)”

7.2.2 Adaptabilidad familiar

El 41% de los encuestados (41 personas) refirieron “adaptabilidad rígida” representando la “moda”, una “mediana” de “adaptabilidad estructurada”, un valor mínimo de “caótica” y una desviación estándar de 0.95.



Fuente: Anexo 5 “FACES III, Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (OLSON, 1985)”

7.2.3 FACES III

El 16% (16 personas) de los encuestados pertenecen a familias “rígidamente desligadas” o “extremas” representando la variable predominante o valor “moda”, seguido de los que refieren lo propio para familias “estructuradamente desligadas” con un 14% o “familias en rango medio”, y ninguno de ellos pertenecen a familias “caóticamente aglutinadas, de tal forma que la “media” es “rígidamente aglutinada” o “extrema”, la “mediana y la moda” es “rígidamente desligada” también

“extrema”, con una “desviación estándar” de “caóticamente desligada” o de 5, como se observa en el siguiente cuadro

Cuadro XXIV **issemym**

FACES III de adultos mayores con OA derechohabientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2103.

Adaptabilidad cohesión	Desligada	Separada	Relacionada	Aglutinada	Total %
Caótica	4	1	2	0	7%
Flexible	4	7	8	2	21%
Estructurada	14	9	6	2	31%
Rígida	16	11	12	2	41%
Total %	38%	28%	28%	6%	100%

Balanceada	Rango Medio	Extrema
------------	-------------	---------

Fuente: Anexo 5 “FACES III, Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (OLSON, 1985)”

7.2.3.1 FACES III y género

10 pacientes (10%) del género masculino, siendo el mayor porcentaje o valor “moda” contestaron según la escala de FACES III pertenecer a familias “estructuradamente desligadas” o en “rango medio” contra 4 mujeres (4%) que cayeron en este rubro; seguido de 9 hombres (9%) que catalogaron pertenecer a familias “rígidamente desligadas” o “extremas” contra 7 mujeres (7%) con la misma respuesta; y ningún paciente según su contestación clasificó para familia “caóticamente aglutinada”.

Cuadro XXV **issemym**

FACES III y género de adultos mayores con OA derechohabientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.

FACES III GÉNERO	Masculino	Femenino	Total
Flexiblemente separada	5	2	7
Flexiblemente relacionada	3	5	8
Estructuradamente separada	5	4	9
Estructuradamente relacionada	4	2	6
Caóticamente desligada	0	4	4
Caóticamente aglutinada	0	0	0
Rígidamente desligada	9	7	16
Rígidamente aglutinada	1	1	2
Caóticamente separada	1	1	2
Caóticamente relacionada	2	2	4
Flexiblemente desligada	2	2	4
Flexiblemente aglutinada	1	4	5
Estructuradamente desligada	10	4	14
Estructuradamente aglutinada	0	2	2
Rígidamente separada	5	6	11
Rígidamente relacionada	8	4	12
Total	53	47	100

Fuente: Anexo 4 y 5 “Cédula de entrevista” y “FACES III, Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (OLSON, 1985)”

7.2.3.2 FACES III y estado civil

11 personas “casadas” (valor moda) pertenecen a “familias rígidamente desligadas”.

issemym

Cuadro XXVI
FACES III y estado civil de adultos mayores con OA derechohabientes del HRA ISSEMyM
que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013

FACES III / ESTADO CIVIL	Soltero	Casado	Divorciado	Unión libre	Viudo	Total
Flexiblemente separada	0	4	1	0	2	7
Flexiblemente relacionada	0	3	1	0	4	8
Estructuradamente separada	1	7	0	0	1	9
Estructuradamente relacionada	0	5	0	0	1	6
Caóticamente desligada	0	2	0	0	2	4
Caóticamente aglutinada	0	0	0	0	0	0
Rígidamente desligada	0	11	3	0	2	16
Rígidamente aglutinada	0	2	0	0	0	2
Caóticamente separada	0	0	1	0	0	1
Caóticamente relacionada	0	0	0	0	2	2
Flexiblemente desligada	0	1	1	0	2	4
Flexiblemente aglutinada	0	1	0	0	1	2
Estructuradamente desligada	0	6	4	2	2	14
Estructuradamente aglutinada	0	1	0	0	1	2
Rígidamente separada	0	7	2	1	1	11
Rígidamente relacionada	0	9	0	2	1	12
Total	1	59	13	5	22	100

Fuente: Anexo 4 y 5 “Cédula de entrevista” y “FACES III, Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (OLSON, 1985)”

7.2.3.3 FACES III y escolaridad

La puntuación más alta con 6 puntos (6%) fue de pacientes con estudios de Licenciatura, ubicándose en la categoría de pertenecer a familias “rígidamente desligadas”, es decir “familia extrema”; y ningún paciente calificó para “familia caóticamente desligada”.

issemym

Cuadro XXVII
FACES III y escolaridad de adultos mayores con OA derechohabientes del HRA ISSEMyM
que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013

FACES III / ESCOLARIDAD	Analfabeta	Lee y escribe	Prim .	Sec.	Preparatoria	Carrera técnica	Licenciatura	Posgrado	Total
Flexib. separada	0	2	1	0	0	1	2	1	7
Flexib. relacionada	2	1	1	2	0	1	0	1	8
Estruc. separada	4	0	0	2	0	0	2	1	9
Estruc. relacionada	0	0	3	1	1	1	0	0	6
Caót. desligada	0	2	0	0	0	0	1	1	4
Caót. aglutinada	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rígid. desligada	1	1	4	0	1	2	6	1	16
Rígid. aglutinada	0	0	1	1	0	0	0	0	2
Caót. separada	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Caót. relacionada	1	0	1	0	0	0	0	0	2
Flexib. desligada	1	0	2	0	0	0	1	0	4
Flexib. aglutinada	0	0	1	0	0	0	1	0	2
Estruc. desligada	1	2	0	3	3	1	2	2	14
Estruc. aglutinada	1	0	0	0	0	0	1	0	2
Rígid. separada	1	0	0	2	0	2	5	1	11
Rígid. relacionada	1	1	1	3	1	0	5	0	12
Total	13	9	15	14	6	8	27	8	100

Fuente: Anexo 4 y 5 “Cédula de entrevista” y “FACES III, Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (OLSON, 1985)”

7.2.3.4 FACES III y ocupación

Las familias en “rango medio” (moda 10%) son “empleados”.

Cuadro XXVIII						
FACES III y ocupación de adultos mayores con OA derechohabientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013						
FACES III / OCUPACION	Incap. Total	Incap. Parcial	Hogar	Empleado	Jubilado	Total
Flexiblemente separada	0	0	2	3	2	7
Flexiblemente relacionada	2	0	2	4	0	8
Estructuradamente separada	0	1	5	2	1	9
Estructuradamente relacionada	0	2	2	2	0	6
Caóticamente desligada	0	1	2	0	1	4
Caóticamente aglutinada	0	0	0	0	0	0
Rígidamente desligada	0	0	6	6	4	16
Rígidamente aglutinada	0	0	1	1	0	2
Caóticamente separada	0	0	0	1	0	1
Caóticamente relacionada	0	0	2	0	0	2
Flexiblemente desligada	0	0	3	0	1	4
Flexiblemente aglutinada	0	0	0	1	1	2
Estructuradamente desligada	0	0	3	10	1	14
Estructuradamente aglutinada	0	0	2	0	0	2
Rígidamente separada	0	0	1	6	4	11
Rígidamente relacionada	0	1	2	6	3	12
Total	2	5	33	42	18	100

Fuente: Anexo 4 y 5 “Cédula de entrevista” y “FACES III, Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (OLSON, 1985)”

7.2.3.5 FACES III y procedencia

Las familias “caóticas” y en “rango medio” (moda) habitan en zonas urbanas.

Cuadro XXIX			
FACES III y procedencia de adultos mayores con OA derechohabientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013			
FACES III / PROCEDENCIA	Urbano	Rural	Total
Flexiblemente separada	4	3	7
Flexiblemente relacionada	6	2	8
Estructuradamente separada	5	4	9
Estructuradamente relacionada	5	1	6
Caóticamente desligada	1	3	4
Caóticamente aglutinada	0	0	0
Rígidamente desligada	10	6	16
Rígidamente aglutinada	1	1	2
Caóticamente separada	1	0	1
Caóticamente relacionada	0	2	2
Flexiblemente desligada	2	2	4
Flexiblemente aglutinada	1	1	2
Estructuradamente desligada	10	4	14
Estructuradamente aglutinada	1	1	2
Rígidamente separada	8	3	11
Rígidamente relacionada	8	4	12
Total	63	37	100

Fuente: Anexo 4 y 5 “Cédula de entrevista” y “FACES III, Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (OLSON, 1985)”

7.2.3.6 *FACES III y comorbilidad asociada*

Las familias “caóticas” (moda 12%) tienen comorbilidad asociada.

issemym

Cuadro XXX

FACES III y comorbilidad asociada de adultos mayores con OA derechohabientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013

FACES III / COMORBILIDAD ASOCIADA	Si	No	Total
Flexiblemente separada	6	1	7
Flexiblemente relacionada	6	2	8
Estructuradamente separada	7	2	9
Estructuradamente relacionada	6	0	6
Caóticamente desligada	4	0	4
Caóticamente aglutinada	0	0	0
Rígidamente desligada	12	4	16
Rígidamente aglutinada	1	1	2
Caóticamente separada	1	0	1
Caóticamente relacionada	1	1	2
Flexiblemente desligada	4	0	4
Flexiblemente aglutinada	1	1	2
Estructuradamente desligada	10	4	14
Estructuradamente aglutinada	2	0	2
Rígidamente separada	10	1	11
Rígidamente relacionada	6	6	12
Total	77	23	100

Fuente: Anexo 4 y 5 “Cédula de entrevista” y “FACES III, Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (OLSON, 1985)”

7.2.3.7 *FACES III y región anatómica mayormente afectada*

Las familias en “rango medio” (moda 9%) tienen mayor afectación de artrosis a nivel de las rodillas.

issemym

Cuadro XXXI

FACES III y región anatómica mayormente afectada de adultos mayores con OA derechohabientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013

FACES III / REGION ANATOMICA MÁS AFECTADA	Manos	Cadera	Column	Rodillas	Otro	Total
Flexiblemente separada	0	3	2	1	1	7
Flexiblemente relacionada	2	2	1	3	0	8
Estructuradamente separada	1	2	4	2	0	9
Estructuradamente relacionada	3	0	2	1	0	6
Caóticamente desligada	1	0	0	3	0	4
Caóticamente aglutinada	0	0	0	0	0	0
Rígidamente desligada	6	1	6	3	0	16
Rígidamente aglutinada	0	1	1	0	0	2
Caóticamente separada	0	1	0	0	0	1
Caóticamente relacionada	0	1	1	0	0	2
Flexiblemente desligada	2	0	1	1	0	4
Flexiblemente aglutinada	0	0	1	1	0	2
Estructuradamente desligada	1	2	2	9	0	14
Estructuradamente aglutinada	0	0	0	2	0	2
Rígidamente separada	1	2	2	4	2	11
Rígidamente relacionada	1	1	3	5	2	12
Total	18	16	25	35	5	100

Fuente: Anexo 4 y 5 “Cédula de entrevista” y “FACES III, Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (OLSON, 1985)”

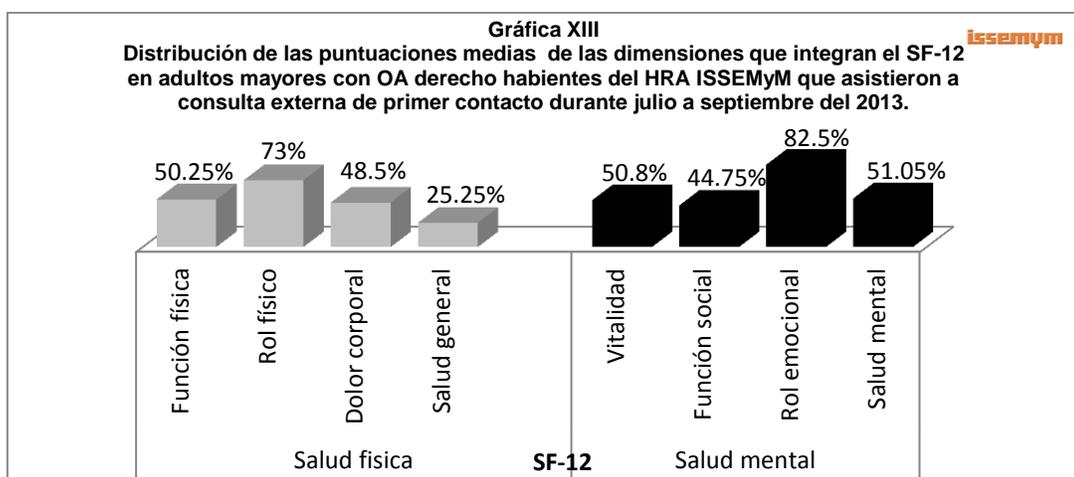
7.2.4 SF- 12

Las puntuaciones de medidas de tendencia central de cada una de las dimensiones del cuestionario SF-12 se describen en el cuadro siguiente.

Puntuación/dimensión	Función física	Rol físico	Dolor corporal	Salud general	Vitalidad	Función social	Rol emocional	Salud mental
Media	50.25	73	48.5	25.45	50.8	44.75	82.5	51.05
Mediana	50	50	50	25	40	50	100	40
Moda	50	50	50	25	40	50	100	40
Desviación estándar	39.52	44.39	28.02	17.88	19.68	31.87	37.99	25.10

Fuente: Anexo 6 "Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)"

Las puntuaciones medias obtenidas por categoría de salud física o mental respectivamente fueron de 49.3 con desviación estándar de 16.8 para la primera y de 57.27 con desviación estándar de 14.78 para la segunda; y la sumatoria global fue de 53.28 con una desviación estándar de 3.98.



Fuente: Anexo 6 "Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)"

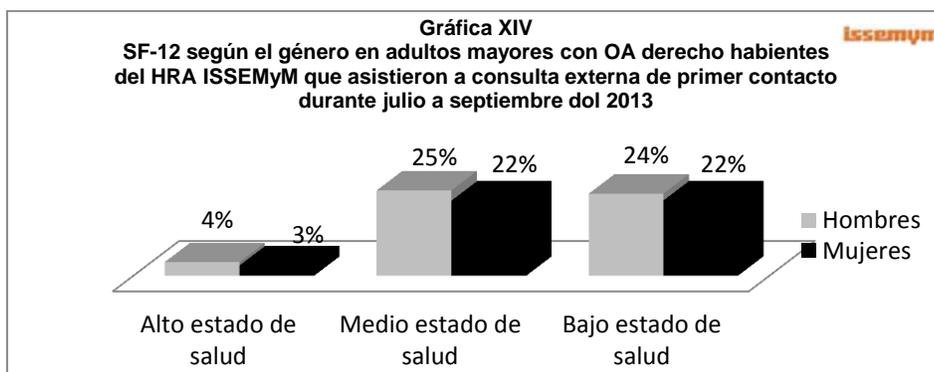
Entonces la clasificación general del SF-12 de acuerdo a las puntuaciones medias de las dimensiones quedó establecida de la siguiente manera:

Dimensión /Puntuación	Límite inferior	Límite superior	Pacientes en rango
Alto estado de salud	0	49.2	7
Medio estado de salud	49.3	57.26	47
Bajo estado de salud	57.27	100	46
Total			100

Fuente: Anexo 6 "Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)"

7.2.4.1 SF-12 según el género

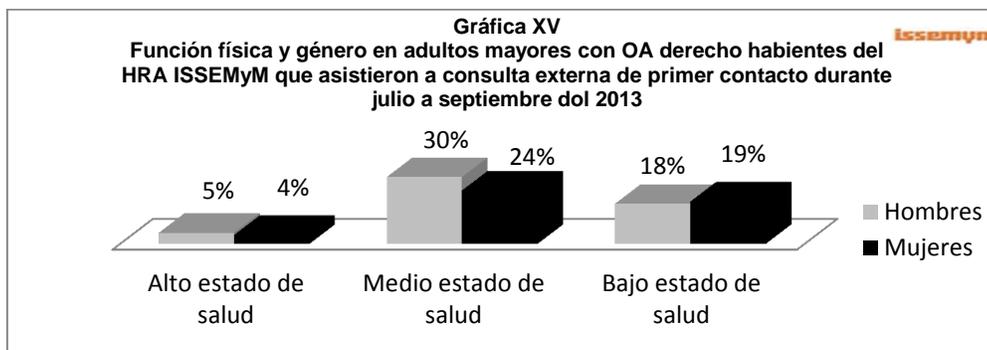
En hombres predominó la percepción de “medio estado de salud” con un 25% (25 personas)



Fuente: Anexo 4 y 6 Cédula de entrevista” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)”

7.2.4.2 SF-12 (Función física) y género

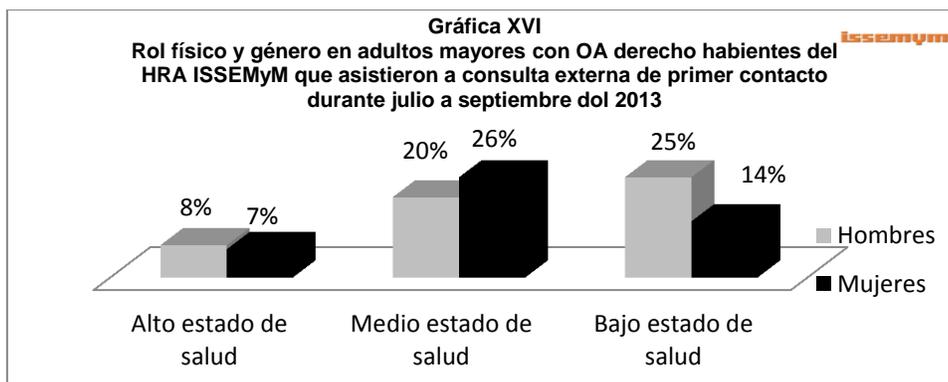
Los hombres refirieron “medio estado de salud” con un 30% con respecto al desempeño de actividades físicas de la vida diaria (valor moda) contra el 24% de mujeres para misma categoría.



Fuente: Anexo 4 y 6 Cédula de entrevista” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)”

7.2.4.3 SF-12 (Rol físico) y género

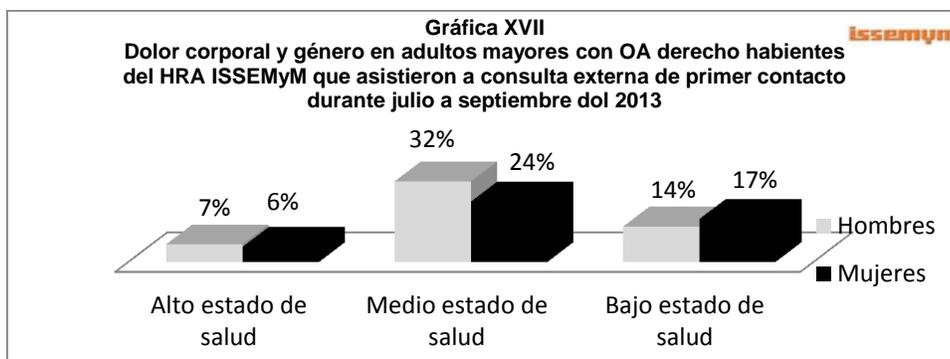
Por el contrario, las mujeres refirieron “medio estado de salud” con un 26% para la dimensión de rol físico (valor moda) contra el 20% de hombres para la misma categoría.



Fuente: Anexo 4 y 6 Cédula de entrevista” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)”

7.2.4.4 SF-12 (Dolor corporal) y género

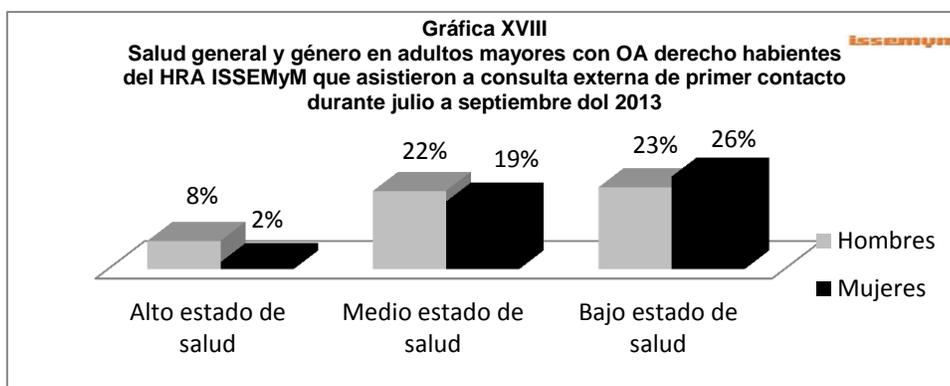
Igualmente para esta dimensión, los resultados arrojados predominaron en la categoría de “medio estado de salud” para ambos géneros.



Fuente: Anexo 4 y 6 Cédula de entrevista” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)”

7.2.4.5 SF-12 (Salud general) y género

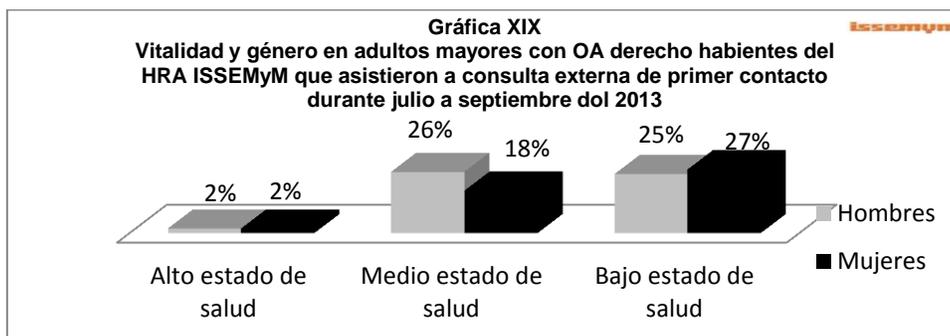
En ambos géneros predominó la respuesta catalogada en la categoría “bajo estado de salud”.



Fuente: Anexo 4 y 6 Cédula de entrevista” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)”

7.2.4.6 SF-12 (Vitalidad) y género

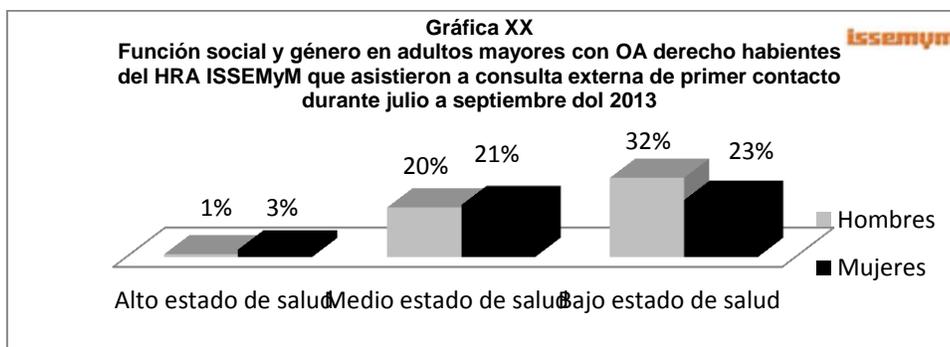
En ambos géneros en un mínimo porcentaje (2%) se observa un empate para “alto estado de salud” e inclinándose la balanza hacia “bajo estado de salud” como valores predominantes.



Fuente: Anexo 4 y 6 Cédula de entrevista” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)”

7.2.4.7 SF-12 (Función social) y género

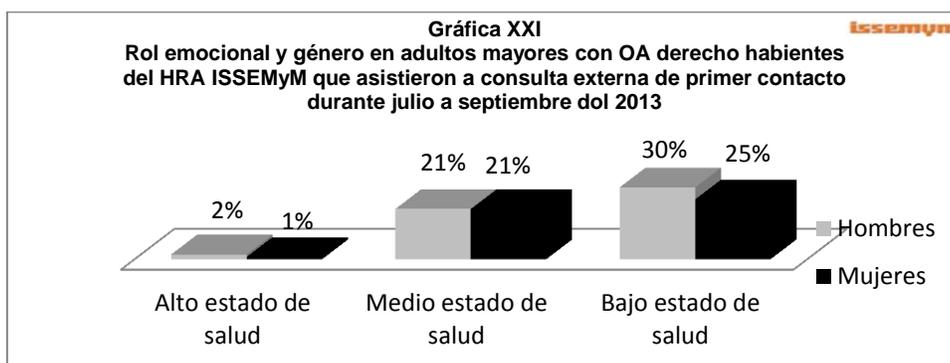
Nuevamente en ambos géneros predominó la categoría “bajo estado de salud” con un 32 y 23% respectivamente en hombres – mujeres



Fuente: Anexo 4 y 6 Cédula de entrevista” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)”

7.2.4.8 SF-12 (Rol emocional) y género

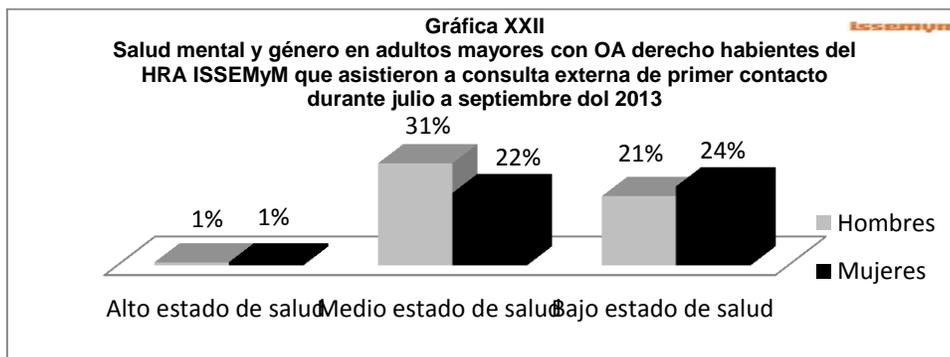
Para la dimensión de rol emocional referente al grado en que los problemas emocionales interfieren en el trabajo y/o en las actividades diarias se observa un empate con 21% para la categoría de “medio estado de salud”.



Fuente: Anexo 4 y 6 Cédula de entrevista” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)”

7.2.4.9 SF-12 (Salud mental) y género

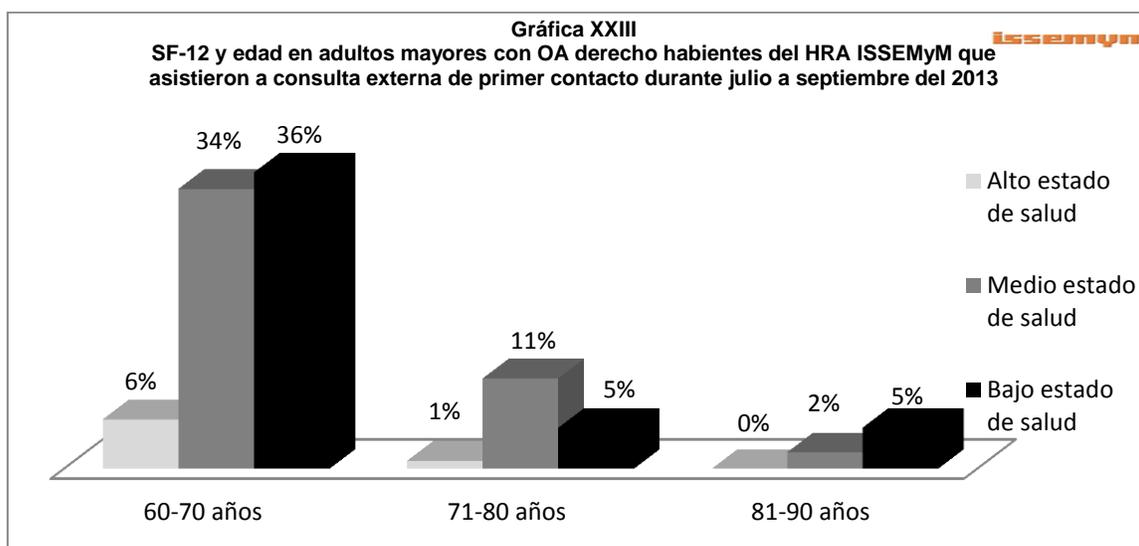
Nuevamente hubo un empate en ambos géneros para la categoría de “alto estado de salud”



Fuente: Anexo 4 y 6 Cédula de entrevista” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)”

7.2.4.10 SF-12 y edad

La mayoría de los encuestados (76 personas) pertenecen a la séptima década de la vida, de los cuales el 36% percibió según el SF-12 “bajo estado de salud” seguido por el 34% que manifestó lo propio para “medio estado de salud”, y finalmente un mínimo porcentaje calificó para “alto estado de salud”, situación similar en aquellos de la novena década de la vida; y para los de la octava década, predomina con un 11% (11 personas) la categoría de “medio estado de salud”, continuado de un 5% para “bajo estado de salud” y un 1% para “alto estado de salud”, datos que se ilustran en la siguiente gráfica.



Fuente: Anexo 4 y 6 Cédula de entrevista” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)”

7.2.4.11 SF-12 y estado civil

El valor moda de estado civil (casado) fue 59%, del cual el 28% (28 personas) percibió “medio estado de salud”, un 25% (25 pacientes) calificaron para “bajo estado de salud”, y sólo un porcentaje pequeño del 6% refirió lo propio para “alto estado de salud”, como se observa a continuación.

Cuadro XXXIV
SF-12 y estado civil de adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013

Estado civil / SF-12	Alto estado de salud	Medio estado de salud	Bajo estado de salud	TOTAL
Soltero	0	1	0	1%
Casado	6	28	25	59%
Divorciado	0	8	5	7%
Unión libre	0	3	2	5%
Viudo	1	7	14	22%
TOTAL	7	47	46	100%

Fuente: Anexo 4 y 6 Cédula de entrevista” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)”

7.2.4.12 SF-12 y escolaridad

La escolaridad que predominó en los encuestados fue Licenciatura con un 27% (27 personas); del cual un 17% percibió “medio estado de salud” y 10% “bajo estado de salud”.

Cuadro XXXV issemym				
SF-12 y escolaridad de adultos mayores con OA derechohabientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013				
Escolaridad SF-12	Alto estado de salud	Medio estado de salud	Bajo estado de salud	TOTAL
Analfabeta	2	3	8	13%
Sabe leer y escribir	0	2	7	9%
Primaria	3	10	8	21%
Secundaria	1	7	8	16%
Carrera técnica	0	3	3	6%
Licenciatura	0	17	10	27%
Posgrado	1	5	2	8%
TOTAL	7	47	46	100%

Fuente: Anexo 4 y 6 Cédula de entrevista” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)”

7.2.4.13 SF-12 y ocupación

Globalmente predomina la categoría de “empleado” con un 42%, sin embargo por dimensión del cuestionario SF-12 resalta la categoría de “paciente dedicado al hogar” como se observa.

Cuadro XXXVI issemym				
SF-12 y ocupación de adultos mayores con OA derechohabientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.				
Ocupación SF-12	Alto estado de salud	Medio estado de salud	Bajo estado de salud	TOTAL
Incapacidad total	0	1	1	2%
Incapacidad parcial	0	3	2	5%
Hogar	1	12	20	33%
Empleado	6	19	17	42%
Jubilado	0	12	6	18%
TOTAL	7	47	46	100%

Fuente: Anexo 4 y 6 Cédula de entrevista” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)”

7.2.4.14 SF-12 y procedencia

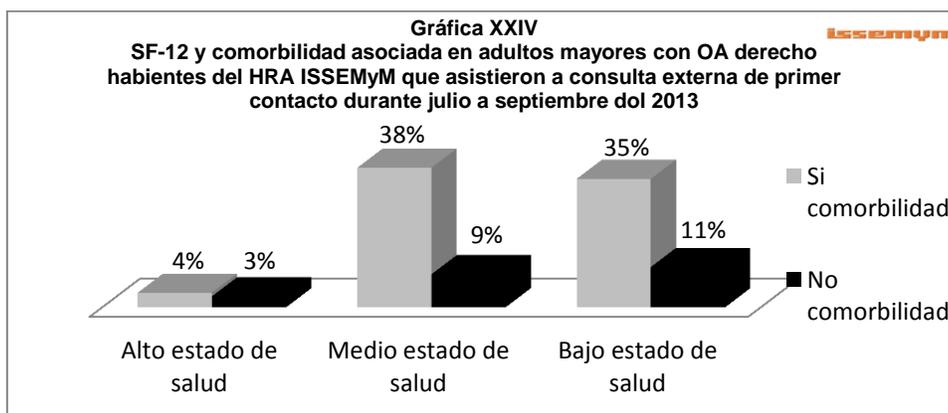
Las personas que habitan en zona urbana refirieron “bajo estado de salud”.

Cuadro XXXVII issemym				
SF-12 y procedencia de adultos mayores con OA derechohabientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013				
Ocupación SF-12	Alto estado de salud	Medio estado de salud	Bajo estado de salud	TOTAL
Urbano	4	29	30	63%
Rural	3	18	16	37%
TOTAL	7	47	46	100%

Fuente: Anexo 4 y 6 Cédula de entrevista” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)”

7.2.4.15 SF-12 y comorbilidad asociada

77% de los encuestados (77 personas) tienen una enfermedad crónico degenerativa diferente a la Osteoartritis, de los cuales el 38% (valor moda) contestó percibir “medio estado de salud” contra el 35% que refirieron lo propio para “bajo estado de salud”, y sólo un 4% para “alto estado de salud”, datos que se observan en la gráfica siguiente.



Fuente: Anexo 4 y 6 Cédula de entrevista” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)”

7.2.4.16 SF-12 y región anatómica más afectada por la OA

Las “rodillas” fue la región anatómica más afectada o sintomática debido a la Osteoartritis referido por los pacientes encuestados representado un 35% (35 personas), porcentaje del cual se obtuvo un empate con un 17% para las categorías de “alto estado de salud” y “medio estado de salud”, valores también predominantes

Cuadro XXXVIII
SF-12 y región anatómica más afectada en adultos mayores con OA derecho habientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.

Región anatómica más afectada	Alto estado de salud	Medio estado de salud	Bajo estado de salud	TOTAL
Manos	2	10	6	18%
Cadera	2	3	11	16%
Columna vertebral	2	12	12	26%
Rodillas	1	17	17	35%
Otro	0	5	0	5%
TOTAL	7	47	46	100%

Fuente: Anexo 4 y 6 Cédula de entrevista” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)”

7.2.5 Funcionalidad Familiar y Calidad de vida

Finalmente, en el cuadro siguiente se ilustra como claramente predominó el “medio estado de salud” en los pacientes encuestados con un 47% (47 personas) según la escala SF-12; y en lo que respecta al FACES III, siguió prevaleciendo la categoría “rígidamente desligada” o familia extrema con un 16% (16 personas); sin embargo, al correlacionar ambas escalas, el porcentaje en sentido vertical

se redujo observando que sólo el 11% de los pacientes de la categoría “medio estado de salud” calificó para familia “rígidamente desligada”.

Cuadro XXXIX

FACES III y SF-12 de adultos mayores con OA derechohabientes del HRA ISSEMyM que asistieron a consulta externa de primer contacto durante julio a septiembre del 2013.

issemym

FACES III \ SF-12	Alto estado de salud	Medio estado de salud	Bajo estado de salud	TOTAL
Flexiblemente separada	0	3	4	7%
Flexiblemente relacionada	2	3	3	8%
Estructuradamente separada	2	2	5	9%
Estructuradamente relacionada	1	3	2	6%
Caóticamente desligada	0	1	3	4%
Caóticamente aglutinada	0	0	0	0%
Rígidamente desligada	0	11	5	16%
Rígidamente aglutinada	1	1	0	2%
Caóticamente separada	0	0	1	1%
Caóticamente relacionada	0	0	2	2%
Flexiblemente desligada	0	2	2	4%
Flexiblemente aglutinada	0	1	1	2%
Estructuradamente desligada	0	7	7	14%
Estructuradamente aglutinada	0	1	1	2%
Rígidamente separada	0	6	5	11%
Rígidamente relacionada	1	6	5	12%
TOTAL	7%	47%	46%	100%

Fuente: Anexos 5 y 6 “FACES III, Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar ” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta española”

Luego para someter a prueba la hipótesis nula, se empleó la Prueba estadística inferencial de independencia de grupos “ χ^2 ”.

Para ello, primeramente la Investigadora eligió según su criterio un nivel de significación alfa (error de rechazo de la H_0 siendo verdadera) en base al cual giraron los cálculos, de acuerdo a la tabla de distribución probabilística de frecuencias χ^2 ya estandarizada como se observa en la tabla I, en este caso fue de, $\alpha = 0.05$

Enseguida se registraron los “valores observados” de los resultados globales cruzados del FACES III y SF-12 respectivamente.

Cuadro XL

Asociación de los valores Observados FACES III y SF-12

issemym

SF-12 \ FACES III	Balanceda	Rango Medio	Extrema	FINAL	
Alto estado de salud	5	1	1	7	N1
Medio estado de salud	11	23	13	47	N2
Bajo estado de salud	14	24	8	46	N3
TOTAL	30	48	22	100	N
	M1	M2	M3		

Fuente: Anexos 5 y 6 “FACES III, Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar ” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta española”

Y también se hizo un registro similar pero de los “valores esperados” utilizando una regla de tres como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro XLI					
Asociación de los valores Esperados FACES III y SF-12					
SF-12 FACES III	Balanceada	Rango Medio	Extrema	FINAL	
Alto estado de salud	2.1	3.36	1.54	7	N1
Medio estado de salud	14.1	22.56	10.34	47	N2
Bajo estado de salud	13.8	22.08	10.12	46	N3
TOTAL	30	48	22	100	N
	M1	M2	M3		

Fuente: Anexos 5 y 6 “FACES III, Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta española”

Luego se calculó la estadística de la prueba mediante la fórmula simplificada:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Donde O: Frecuencia observada
E: Frecuencia esperada

Fuente: Quevedo R., et. al. Estadística aplicada a la investigación en salud. X². Chile. 2011.

En base a dicha fórmula se realizó el cálculo para cada una de las 9 celdas, y se obtuvo un puntaje global promedio como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro XLII				
Asociación X²				
Calidad de vida/ Funcionamiento familiar	Balanceada	Rango Medio	Extrema	
Alto estado de salud	4.00	1.65	0.18	
Medio estado de salud	0.68	0.00	0.68	
Bajo estado de salud	0.00	0.16	0.44	χ²=7.79

Fuente: Anexos 5 y 6 “FACES III, Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar” y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta española”

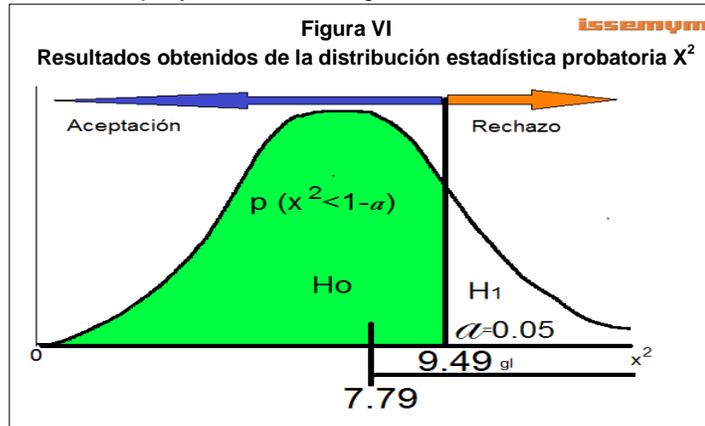
Posteriormente se establecieron los grados de libertad:

$$gl: (3-1) \times (3-1) = 4$$

Y luego se estableció el límite de confianza (1-alfa) ubicándolo en la tabla de distribución probabilística de frecuencias X² ya estandarizada como se observa en la tabla I , con objeto de conocer si el resultado X² fue significativo o no con la hipótesis nula (Ho) . Para tal fin se empleó el nivel de significancia alfa y los grados de libertad obtenidos. Así el límite de confianza fue de 9.49 y se leyó así:

Un valor de tabla para X² asociada a 4 grados de libertad y alfa 0.05: **9.49**

Y finalmente se ilustraron gráficamente los resultados ubicándolos en la zona de “aceptación” o de “rechazo” respectivamente de la distribución estadística probatoria, y con ello aceptando o no la hipótesis nula y dando sentido al proyecto de investigación.



Fuente: Anexos 5 y 6 “FACES III, Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar “ y “Cuestionario de salud SF-12, Calidad de vida. Versión corta española”

*“Es de importancia para quien desee alcanzar una certeza en su
investigación, el saber dudar a tiempo”.*

Aristóteles

**CAPITULO 8
DISCUSIÓN**

DISCUSIÓN

8.1 Interés por la Osteoartrosis

Hoy en día, existe numerosa bibliografía que informa del enorme impacto médico (elevada prevalencia y sus consecuencias asistenciales), social (alteración de la calidad de vida) y económico (gastos directos, indirectos e intangibles) de la Osteoartrosis que hacen de la misma un problema de salud público mundial. Lo anterior fue suficiente justificación para estudiar tal patología

8.2 Enfoque conjunto Médico - paciente

El presente trabajo de investigación procuró presentar una visión objetiva versus subjetiva de la Osteoartrosis sobre el ámbito familiar en el Hospital Regional ISSEMyM del municipio de Atlacomulco.

- *Visión del Médico*

En el entendido de que la Osteoartrosis es percibida por el Médico como un mal inevitable asociado al envejecimiento y al desgaste físico de las articulaciones, particularmente de aquellas que soportan más peso,.. causante del deterioro de la función articular y calidad de vida mermada asociada al dolor..., y en un intento para clarificar y unificar criterios sobre la gravedad de esta entidad en el hospital Regional ISSEMyM Atlacomulco (donde la saturación de consulta por frecuentadores crónicos salta a la vista, quienes además acuden en la mayoría de ocasiones sin acompañante),... y su repercusión en el ámbito familiar (al tener que incrementar sus demandas de funcionamiento para mantener su homeostasis como consecuencia de la discapacidad y dependencia que sufre el enfermo), la Investigadora decidió entonces realizar un estudio donde se evaluaran precisamente los parámetros de Funcionalidad familiar y Calidad de vida en la Osteoartrosis esperando que los resultados fueran lo suficientemente significativos para establecer un pronóstico y sentar las bases para proponer mejoras respecto a la calidad de atención médica desde un enfoque preventivo, integral y con anticipación al riesgo e este grupo etario; y para ello se eligieron los Instrumentos FACES III y SF-12 respectivamente por encajar perfectamente para tal fin.

- *Visión del paciente*

Frecuentemente en el Hospital en estudio son muy pocos los pacientes que confiesan en la consulta médica su grado de satisfacción con los resultados de la terapéutica empleada; y por lo tanto, son muy pocos también los que reciben información y apoyo asistencial adecuados.

Es posible que los sentimientos subjetivos de enfermedad no se correlacionen con criterios objetivos, porque tradicionalmente el Médico ha mal encausado la determinación de un estado de salud o de enfermedad centrándose en métodos objetivos (marcadores bioquímicos, fisiológicos y anatómicos), o simplemente mediante indicadores epidemiológicos (tasas de morbilidad y mortalidad).

- *Correlación Médico Paciente*

En la era de la Medicina Basada en la Evidencia (MBE), el Médico se ve obligado a demostrar no sólo aquello que aumenta los años de vida, sino aquello que mejora la calidad de los mismos.

Desde principios de este siglo, disponemos de publicaciones que correlacionan los síntomas y los signos de la Osteoartritis con la Calidad de vida. De forma resumida, esos estudios informaron que "...más síntomas y/o signos es igual a peor calidad de vida..." (36)

Y por otro lado, también desde la última década ha habido grandes avances en la práctica médica con la introducción de instrumentos de evaluación de dimensiones sociales. Tales instrumentos han permitido recuperar el protagonismo al ser herramientas cruciales en la evaluación y monitorización de la enfermedad y permitir tomar mejores decisiones médicas.

El SF-36 es un cuestionario genérico por excelencia debidamente validado en nuestro país que evalúa calidad de vida, por eso la Investigadora decidió emplearlo en el presente protocolo pero en su versión breve SF-12 demostrando que tiene utilidad en la Osteoartritis.

Y por otro lado el FACES III, de fácil aplicación e interpretación y también lo suficientemente validado en México, evalúa funcionalidad familiar, y por su puesto se decidió emplear partiendo de la premisa de que "...un factor primordial para una adecuada adherencia terapéutica y por tanto mejores resultados físicos y mentales de cualquier enfermedad pero sobre todo de aquella patología crónica, es el buen funcionamiento familiar..." (1).

De tal forma que al relacionar ambos instrumentos dio origen al punto medular de la investigación, que fue conocer la relación que existe entre ellos y comparar los resultados con los de otras publicaciones similares que en común afirman que: "...una enfermedad vulnera la calidad de vida de la persona,... y la falta de apoyo familiar favorece o perpetúa la enfermedad..." (34).

Así, es interesante resaltar en primer lugar que los resultados obtenidos en este protocolo de investigación de acuerdo a " χ^2 " entre FACES III y SF-12 de la población estudiada no fueron estadísticamente significativos debido al nivel de significancia que se empleó, situación que hubiera

sido distinta al emplear el nivel $\alpha = 0.10$; sin embargo se logró contestar la pregunta de investigación y comprobar la hipótesis nula, como se describirá más adelante.

8.3 Fortalezas y limitaciones del estudio

8.3.1 Fortalezas

En primer lugar, se trata de un estudio observacional, transversal y correlacional. Cuando se encontraron dificultades en la recopilación de datos tales como diagnósticos confusos, preguntas sin contestar, respuestas incompletas o poca legibilidad en las mismas según los cuestionarios aplicados, entre otros, la Investigadora tuvo la oportunidad de aclarar las dudas teniendo acceso al expediente clínico o re interrogando al paciente, y sobre todo de corroborar respuestas con aspectos físicos más que evidentes en el paciente que participó en el estudio y con ello logrando tener datos fidedignos.

Otra fortaleza fue que ningún paciente de los que aceptaron participar en el estudio y que firmaron el formato de “Consentimiento informado”, se excluyó o se retiró del mismo, pues la entrevista se realizó en una sola sesión con tiempo aproximado de 10 minutos. Precisamente procurando no ocupar mucho del tiempo del paciente y evitar fastidio o aburrición, se diseñaron los Instrumentos de evaluación a fin de obtener respuestas rápidas y concretas.

Cabe además señalar que se eligieron los instrumentos “FACES III” y el “SF-12” para la recopilación de datos, por sus excelentes perspectivas de aplicación y por estar debidamente validados en nuestro país, siendo el primero “...en el año 2003 por los Médicos Gómez Clavelina e Irigoyen...”⁽¹¹⁾ y el segundo “...por Duran Arenas en el año de 1999...”⁽⁴⁶⁾.

Así mismo, al protocolo se le dio el toque del Médico Familiar, utilizando escalas diseñadas por la Investigadora con objeto de que conjuntamente se conociera el perfil socio epidemiológico, clínico y tipológico familiar en los pacientes en estudio.

Para evitar el sesgo de memoria por parte del paciente en todo momento se procuró rigurosidad en la recopilación de los datos, acudiendo a distintas fuentes de información (familiares y profesionales). Pero en aquellos casos excepcionales, en los que no se podía confiar del dato por múltiples razones se decidió no incluir al paciente en el estudio, situación que no fue necesario.

Una fortaleza más fue se incluyeron en el protocolo técnicas de análisis multivariante, lo que permitió controlar el efecto de posibles variables confusoras.

La prueba no paramétrica de independencia de grupos “chi cuadrada” fue la estadística elegida para el análisis de las variables de interés, pudiendo dar respuesta al objetivo principal del proyecto.

Y por último pero no menos relevante, se trata de un estudio novedoso en el Hospital Regional ISSEMyM de Atlacomulco, Estado de México porque hasta la fecha no existe evidencia en los últimos años de algún protocolo similar. Con los resultados obtenidos se permitió conocer más ampliamente un grupo de pacientes con Osteoartrosis en un territorio concreto y su impacto en su entorno social.

8.3.2 Limitaciones

Al incluir en el estudio a solo pacientes con seguimiento ambulatorio; es decir, solo aquellos que acudieron al servicio de consulta externa, seguramente se seleccionaron a los que tuvieron mejor apoyo social y familiar. En ocasiones, los pacientes que perciben calidad de vida baja o bajo funcionamiento familiar se muestran reticentes para acudir a sus consultas médicas y por lo tanto a tomar medicación. Este posible sesgo de selección hace pensar que las diferencias estadísticas encontradas, (tanto de calidad de vida como de funcionalidad familiar) puedan ser mayores a la realidad; es decir, que de existir algún error este iría en la dirección de infravalorar el posible deterioro, y que no corresponde con muchos de los trabajos publicados.

Además y con relación al anterior párrafo, el trabajo también se vio limitado en los resultados ya que los instrumentos utilizados sólo informaron acerca de la percepción de funcionalidad del entrevistado; por lo que la Investigadora sugiere la realización de otro estudio, o bien de la aplicación del mismo instrumento pero a todo el núcleo familiar para que de esta manera haya una mayor certeza en los datos obtenidos.

Por otro lado, no se tuvo la oportunidad de comparar a la muestra representativa de pacientes con OA con un grupo control; y por tanto no se realizó ningún análisis de diferencias, pero para futuros estudios valdría la pena algún protocolo de “casos y controles” o de “cribado o cohorte” para determinar la causalidad entre estas dos variables: funcionalidad familiar y calidad de vida, pues hasta el momento no existe evidencia de haberse realizado con anterioridad en el Instituto.

Y finalmente por ser un estudio transversal, no se sabe cuál será la dirección que tomen los hallazgos encontrados, pero la Investigadora cree firmemente que serán la pauta para no solo mejorar el conocimiento sobre dicha entidad en los Médicos que laboran para el Hospital Regional ISSEMyM de Atlacomulco, sino que pueden tener implicaciones prácticas en un futuro no muy lejano para

orientar, diagnosticar, dar tratamiento y rehabilitación cada vez mejores y más adecuados para cada paciente en particular con Osteoartrosis y para su familia en busca de una mejor calidad de vida.

8.4 Variables de caracterización

8.4.1 Características socio- epidemiológicas y clínicas

En acuerdo con la literatura donde menciona que “ la OA es la segunda causa de morbilidad en nuestro país hasta con un 14% en mayores de 60 años de edad...” (28), la Investigadora observó que en el Hospital Regional ISSEMyM Atlacomulco, Estado de México, en este mismo grupo etario, las enfermedades musculo esqueléticas se sitúan entre los primeros lugares de demanda de atención en la consulta de primer contacto.

En la muestra estudiada se observaron más hombres que mujeres (53% frente a un 49%) con edad media de 63, es decir población medianamente joven. Esta mayor prevalencia en el sexo masculino contrasta con la literatura, la cual dice que “... la OA es más común es mujeres alrededor de la sexta década de la vida en proporción 3:1 y está en estrecha relación a menopausia y déficit de estrógenos...” (28)

Se difiere hacer comparación entre raza o clima por no haberse incluido tales variables en el estudio.

Un dato curioso es que el 59% de los pacientes estudiados (moda), corresponde a variedad casado, pero no se hace comparación con la bibliografía por no tener información relevante de datos epidemiológicos en México respecto a estado civil.

Con respecto a su zona de residencia, llama la atención los resultados obtenidos donde destaca que la mayoría de los entrevistados viven en zonas urbanas, y por tanto se esperaba que tuvieran “mejor calidad de vida” con respecto a aquellos que viven en regiones rurales, pues se supone que “...los primeros tienen más redes de apoyo, mejor distribución de su tiempo, mejor acceso a los servicios de salud y de urbanización como transporte, entre otros...” (29), y por ello recorren menos distancias lo que significaría “ mejor estado de salud” por lastimarse menos sus articulaciones”, pero no fue así; en términos generales percibieron “medio estado de salud”. Valdría la pena quizá que en protocolos siguientes se averigüe los factores que condicionan la calidad de vida en esta población.

Otra fuerte asociación en total acuerdo con la literatura es “Osteoartrosis” y “sobrepeso” porque “...supone estrés excesivo sobre determinadas articulaciones, sobre todo en esqueleto axil y

articulaciones de miembros pélvicos...” (2), resaltando según los resultados obtenidos predominar las categorías “sobrepeso” y “Obesidad I” en los pacientes estudiados, y manifestar síntomas predominantes de la enfermedad a nivel de “rodillas” en primer lugar, seguido de “columna” con un 35% y 26% respectivamente ($p < 0.5$).

A lo anterior se puede agregar un factor más que es el “estado de actividad física u ocupación laboral” y que parece completamente lógico y análogo a la bibliografía referente a que “... el uso desmedido de la articulación...conduce con mucha frecuencia al desarrollo de artropatía degenerativa precoz...” (29), pues los datos arrojados muestran que la mayor parte de los pacientes sintomáticos corresponden a personas “activas o empleadas” en comparación con los que no lo son o presentan incapacidad parcial. ($p < 0.5$).

En lo que respecta a la actividad de acuerdo a su grado de escolaridad, se muestra claramente como dato curioso que el 27% representando la moda, cuentan con estudios de Licenciatura, y que el 31% también siendo la mayoría son Profesionistas; por lo tanto y de acuerdo a esta actividad se esperaba que las articulaciones más afectadas fueran las muñecas o las interfalángicas en manos por deberse a trabajo de oficina; y que por ende, los obreros, campesinos o comerciantes refirieran lo propio en articulaciones que soportan más peso, pero no fue así. Ello implica entonces diferencia significativa en tales variables, porque el nivel de estudios no se asocia significativamente con el grado de afectación tras ajustarse con otras variables como “estado de actividad física”. Morgan et.al 2005 dice en un estudio “... el tener estudios universitarios podría intervenir como factor protector,... y ... el no haber terminado los estudios se asocia con discapacidad...”; por el contrario, los resultados arrojados en este protocolo pueden suponer que las personas más discapacitadas o sintomáticas por la enfermedad son capaces de alcanzar una educación universitaria, aunque también podría ocurrir que el disponer de educación superior supone contar con más recursos para mantener la continuidad laboral ($p > 0.5$).

Importante no dejar de mencionar la “tipología familiar” en el grupo de personas muestra siendo la siguiente: familia extensa compuesta con una prevalencia del 49%, urbana también predominando con un 49%, moderna al puntuar con el 52%, integrada representado por un 57% y profesionalista con un 31%.

No hay evidencia científica clara y específica en nuestro país acerca del perfil de tipología familiar en el paciente artrósico clásico; pero si existe documentación suficiente que justifique ciertos factores de riesgo relacionados con el desarrollo de determinados subgrupos de la enfermedad como son: la genética que condiciona alteraciones en el metabolismo del condrocito, o la herencia que provoca deterioro prematuro del cartílago por mutaciones genéticas específicas, o quizá la raza...

Entonces teniendo en consideración la información anterior y sabiendo que Atlacomulco es un municipio con alto índice de morbilidad por Osteoartrosis, la Investigadora deduce que quizá la dieta, el clima o el estilo de vida que tienen en común las personas afectadas pueda contribuir al daño oxidativo del condrocito, y por ello valdría la pena que en futuros protocolos se analice tal situación.

Respecto a la comorbilidad asociada, los resultados de la muestra son totalmente compatibles con la literatura ($p < 0.5$) porque el 77% de los entrevistados padecen alguna enfermedad concomitante, y el restante no la tiene; y la bibliografía dice "... la asociación con otras enfermedades puede ser causa de mayor riesgo de padecer la enfermedad, especialmente en lo que respecta con endocrinopatías o metabolopatías..." ⁽³⁰⁾.

De esta forma concluyendo con los datos arrojados, el perfil socio-epidemiológico y clínico de la población muestra queda de la siguiente manera:

Paciente masculino (53%) de 63 años de edad, con IMC obeso tipo 1 (37%), casado (59%), con estudios de Licenciatura (27%), activo o empleado (42%), habitante de zona urbana (49%), portador además de enfermedad concomitante crónico degenerativa (77%) y que se refiere más sintomático a nivel de rodillas (35%) a consecuencia de la Artrosis.

8.5 Variables de interés

8.5.1 FACES III

El interés por los resultados obtenidos pone en evidencia la importancia del contexto social en el que se encuentra inserto el paciente y cómo dicho medio puede intervenir en el curso del trastorno, pues es por demás sabido que "... la familia es fuente de salud o de enfermedad..., y que aquel paciente con síntomas recurrentes o frecuentador de los servicios de salud pertenece a una familia con algún grado de disfunción..." ⁽¹⁾; por ello la investigadora comparte la opinión con Huerta – Martínez (2006): "... importante es entonces investigar los factores que pueden modificar la dinámica familiar... siendo el factor más frecuentemente asociado a la disfunción el tener un familiar enfermo... y asimismo Vázquez – Narvas (2006): "... la disfunción familiar tiene una marcada influencia en la vida cotidiana de los pacientes..."

De acuerdo al FACES III, el 38% de los encuestados representados por la mayoría contestaron pertenecer a una familia con cohesión desligada; es decir a un vínculo emocional familiar muy bajo caracterizado por extrema separación anímica y poco involucramiento o correspondencia afectiva entre sus miembros, donde hay además falta de lealtad, poca necesidad por preferir espacios

cerrados,... y donde el interés se enfoca fuera de la familia o está muy dispar entre sus miembros, y sobre todo y lo más importante es que se toman decisiones independientes. Y así mismo el 41% de los encuestados, también representando la mayoría contestaron pertenecer a familias con adaptabilidad rígida; es decir a una familia con capacidad para cambiar su estructura, rol y normas en respuesta a las exigencias que se plantean no adecuadas donde la disciplina es estricta y el liderazgo es autoritario.

De esta forma se logró caracterizar a la población en la categoría de “familia rígidamente desligada” o extrema con un 16%, o lo que es lo mismo familia poco funcional con un repertorio muy angosto de conductas y capacidad de cambio a determinadas situaciones de estrés, lo que ocasiona un desequilibrio en su funcionalidad y repercutiendo negativamente en el bienestar de sus miembros.

Los resultados obtenidos fueron estadísticamente significativos ($p < 0.05$), pues aunque no se dispone de evidencia científica actual acerca del perfil tipológico familiar que debiera tener la población estudiada según la región, si se sabe que la “... la familia mexicana es de tipo patriarcal,...donde el papel de la mujer implica someterse, tomando a la Virgen María como modelo de mujer (marianismo) y los hombres juegan un papel de dominio bajo los valores de exaltación de masculinidad, la autonomía, el logro y la agresividad (machismo),...y donde además la familia tradicional suele ser cohesionada, pero a la vez rígida y poco comunicativa...” (37)

Así pues, la Investigadora cree que mucho influyó en los hallazgos encontrados la relación que los pacientes tuvieron con algunos otros factores biológicos, epidemiológicos y sociales como los que se comentan a continuación:

- El género masculino se inclinó hacia respuestas relacionadas con mayor disfunción familiar, careciendo de significancia ($p > 0.05$), lo cual pudiera estar relacionado con insatisfacción físico sexual con su pareja y quizá por ello no es raro encontrar en el municipio de Atlacomulco familias reconstruidas.
- Predominan también respuestas de estado civil “casado”, apoyando a la anterior hipótesis.
- Gran porcentaje de los encuestados son Profesores, razón por la cual la balanza se inclinó hacia la escolaridad de Licenciatura. La mayoría de ellos aún trabajan en actividades propias de su profesión; entonces es lógico pensar que al reincorporarse al mercado laboral, la población económicamente activa tiene la necesidad de migrar desde su lugar de residencia para concentrarse en lugares urbanos por largo tiempo, implicando con ello poca convivencia familiar ($p < 0.05$).

- “...El adulto mayor es frágil,.. y es frecuente que padezca alguna enfermedad crónica...” (38) datos estadísticamente significativos ($p < 0.5$); además el tiempo de evolución de la comorbilidad asociada a la Osteoartrosis repercute así mismo en la funcionalidad familiar percibida por el paciente, dado que se deduce que el curso del trastorno va degenerando un desgaste en la organización familiar.
- Las familias extremas con un 16% y representando el valor moda, percibieron mayor afectación a nivel de rodillas, muy probablemente debido a estrés excesivo sobre articulaciones que más soportan carga, e intensificándose aún más el daño en aquellos sujetos con sobrepeso y obesidad, lo cual implica significancia estadística ($p < 0.05$) pues existe asociación entre peso corporal y funcionamiento familiar ya que “... el no disminuir de peso puede ser un factor de riesgo para disfunción familiar...” (39).

8.5.2 SF- 12

Las puntuaciones medias de salud física y mental respectivamente fueron 49.3% y 57.27% respectivamente (observando ligeramente mejores calificaciones para la segunda categoría), y el puntaje global fue de 53.28%, lo que permitió clasificar a los participantes en 47 personas con “estado medio de salud” siendo el valor predominante, seguido por aquellos con “bajo estado de salud” con un 46%, y el restante con “alto estado de salud”.

Las puntuaciones obtenidas distribuidas según la sub dimensión en cuestión fueron las siguientes:

- Salud física: función física 50.25%, rol físico 73%, dolor corporal 48.5% y salud general 25.25%.
- Salud mental: vitalidad 50.8%, función social 44.75%, rol emocional 82.5% y salud mental 51.05%.

Globalmente el género masculino siempre puntuó en niveles mejores que el femenino ($p < 0.05$), sin existir mayor evidencia a la literatura pues en general, “...el sexo femenino se relaciona con peor calidad de vida al asociarse con mayor carga social y al tener más generaciones a su cuidado...” (40); o bien, la Investigadora está en completo acuerdo con las revisiones bibliográficas realizadas tras la posible hipótesis que sugiere que “...las mujeres expresan con mayor libertad que los hombres las molestias ocasionadas por la sintomatología, lo cual no quiere decir que los hombres no sientan la misma incomodidad, sino que no la expresan...” (44). Esto abre futuras líneas de investigación en torno

a la expresión y vivencias de la enfermedad condicionadas por el rol de género para esta enfermedad en particular.

Desglosando, para la dimensión de salud física en general, resalta que los hombres como sexo fuerte percibieron mejor calidad de vida que las mujeres en cuanto al desempeño de actividades básicas de la vida diaria, vitalidad y evaluación general de salud; y por el contrario las mujeres calificaron mejor para el rendimiento de las mismas como función social y rol físico, lo cual habla de la personalidad la población, pues las mujeres aunque más sintomáticas que los hombres, continúan siendo productivas al no suspender sus actividades cotidianas.

Para la dimensión de salud mental por lo tanto era de esperarse que las puntuaciones más bajas quedaran a cargo del sexo femenino ($p < 0.05$) observando que los problemas emocionales y malestares somáticos interfieren en gran medida en las actividades diarias de las personas; y por su puesto ello va ligado a posibles trastornos psicoafectivos o del estado de ánimo como ansiedad, depresión y descontrol emocional.

Por otro lado, se esperaba que "...a medida que los participantes tuviesen mayor edad auto reportaran una menor Calidad de vida..." ⁽⁴¹⁾; sin embargo, los datos encontrados carecen de significancia de asociación entre estas dos variables, porque la mayoría de los encuestados tenía una edad media de 63 años, es decir población relativamente joven, quienes manifestaron "medio estado de salud".

Con respecto al estado civil, los viudos percibieron más "bajo estado de salud" que los casados ($p < 0.05$) totalmente compatible con la literatura porque "...implica menos redes de apoyo..." ⁽⁴²⁾.

Por otro lado, en cuanto a nivel de escolaridad compete, se esperaría hallar que entre mayor grado de estudios mejor percepción de calidad de vida al significar mayores recursos para solventar necesidades básicas, pero los datos arrojados mostraron que las personas con nivel de estudios superiores representados por el valor moda, percibieron "bajo estado de salud" con un 10% ($p > 0.05$), por lo que valdría la pena indagar en futuros trabajos de investigación aquellos factores que influyen en el deterioro del bienestar en personas profesionistas.

Las personas dedicadas al hogar, en general percibieron más "bajo estado de salud" que los empleados activos, ($p < 0.05$) porque en sumo "...el trabajo doméstico no es social ni económicamente reconocido como trabajo productivo..." ⁽⁴³⁾ implicando con ello malestar emocional.

Con respecto a la asociación existente entre calidad de vida y procedencia, aquellos que viven en zonas rurales percibieron “mejor estado de salud” que los que viven en zonas urbanas, lo que significa falta de significancia estadística ($p>0.05$) pues al residir en medios urbanos hay mayor acceso y disponibilidad a los servicios de salud y asociados.

Un punto interesante fue que la Investigadora esperaba respuestas de “bajo estado de salud” en aquellos encuestados portadores de alguna enfermedad crónica asociada a la Osteoartrosis porque “... la calidad de vida se encuentra relacionada con la capacidad física, la cual se deteriora más rápido en aquellos con enfermedades crónicas...” (44); sin embargo no fue así puesto que 38 personas de 77 que si padecen alguna comorbilidad crónica contestó percibir “medio estado de salud” ($p>0.05$); por ello quizá sería provechoso estudiar más adelante esta no asociación.

Y finalmente la relación con respecto a región anatómica más sintomática debido a la Osteoartrosis y calidad de vida compete, nuevamente salta a la vista que “las rodillas” fue la respuesta más popular ocupando el “medio y bajo estado de salud”, asociando quizá tal relación con el índice de masa corporal, pues la mayoría de los encuestados calificaron para “sobrepeso” y “obesidad” y recordando que muy probablemente “...debido al estrés excesivo sobre las articulaciones que más soportan carga, se intensifica el daño...” (39) ($p<0.05$).

8.5.3 Funcionalidad Familiar y Calidad de vida

La relación entre funcionalidad familiar y calidad de vida es un asunto relevante en el campo de la Medicina Familiar porque con suma frecuencia “...la familia suministra apoyo muy importante para el bienestar del enfermo crónico en aspectos relacionados con la administración de medicamentos, alimentación, movilidad y aseo, además de apoyo afectivo de alta significancia...” (45)

Los hallazgos de este estudio sobre la relación entre el nivel de funcionalidad familiar de los enfermos crónicos y su percepción de calidad de vida no son concordantes con otros estudios ($p>0.05$) porque pese a que se hipotetizaba que “...los pacientes que percibieran tener una familia normofuncional, presentarían una mejor calidad de vida en comparación a los que percibieran una familia disfuncional..., (porque el tipo de estructura familiar tiene relación con la presencia de síntomas, la carga de la enfermedad y la salud mental)...” (44), la gran mayoría de ellos declaró tener una familia “extrema” o “no funcional” y a la vez significar “medio estado de salud” no existiendo por lo tanto asociación estadísticamente significativa.

Los resultados sin embargo evidenciaron el impacto que representa la pérdida de funcionalidad física sobre el bienestar psicológico del enfermo. En este sentido sobre predictores de

calidad de vida en el paciente artrósico sin duda resaltó que el ánimo y el estrés psicológico (quizá asociado a la multimedicación y poca respuesta terapéutica derivada del progreso de la enfermedad) fueron identificados por la investigadora como posibles predictores más significativos de calidad de vida que la relación existente con el vínculo de familia, lo que implicaría un problema de alta relevancia para el sistema de salud debiendo ser abordado de forma preventiva desde el primer nivel de atención.

Entonces desde el punto de vista “ χ^2 ” entre FACES III y SF-12, el trabajo realizado fue útil pues aunque no se halló relación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas ($p > 0.05$) debido a una asociación débil ($\chi^2: 7.79 < p: 9.49$) con el nivel de significancia empleado, si se logró identificar otras que muy posiblemente tienen estrecha relación con calidad de vida, líneas de acción que sin duda debieran estudiarse en futuros trabajos de investigación, y de comprobarse incorporarse en el quehacer de la salud y con más fineza en el Médico que atiende a adultos mayores a fin de que a través de la intervención en estas, pueda aumentarse el bienestar de este grupo etario.

“La vida es el arte de sacar conclusiones suficientes de premisas insuficientes”

Samuel Butler

CAPITULO 9
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

La Osteoartrosis constituida hoy en día como la enfermedad por excelencia del adulto mayor, representa un problema desde el punto de vista Médico y Social a nivel mundial debido a los altos costos que genera. Los factores contribuyentes son muchos, y las soluciones a los mismos no son tan fáciles de resolver sólo con el tratamiento médico. La consecuencia: afección de calidad de vida tanto del paciente como de sus familiares al tener que reestructurar éstos últimos sus funciones para encontrar nuevamente el estado de homeostasis.

En el Hospital Regional ISSEMyM de Atlacomulco la morbilidad reportada de tal entidad durante el año 2013 fue de 1,371 consultas médicas otorgadas en los diferentes servicios a 739 adultos mayores debido a enfermedades relacionadas con el sistema osteomuscular, representando una cifra alarmante porque significó que gran porcentaje de los pacientes fueron frecuentadores crónicos, muy seguramente debido a “dolor articular y pobre calidad de vida”.

Ante tal impacto, la Investigadora consideró que el manejo oportuno y eficiente de la Osteoartrosis se convierte en un reto para los tres niveles de atención médica. Por ello; desde la perspectiva teórica del Médico Familiar, resultó interesante realizar un protocolo de investigación que estudiara la percepción del enfermo con respecto a la funcionalidad de su familia y relacionarlo con su calidad de vida, partiendo de la premisa de que la familia juega un rol importante en el bienestar de los enfermos crónicos porque brinda herramientas que contribuyen a mejorar su calidad de vida al favorecer factores protectores o disminuyendo efectos de circunstancias desfavorables.

En México actualmente se dispone de instrumentos de medición aptos, validados y especialmente diseñados para evaluar “Funcionalidad Familiar” y “Calidad de vida” facilitando así la investigación clínica.

Así fue como se construyó el interés por el presente protocolo diseñando una hipótesis que reuniera las variables de adulto mayor, osteoartrosis, calidad de vida y funcionalidad familiar pues hasta ese momento no existía evidencia alguna de que en el Hospital Regional ISSEMyM de Atlacomulco se hubiera realizado protocolo similar. De tal forma que finalmente se tituló el proyecto “Relación entre Funcionalidad Familiar y Calidad de Vida en adultos mayores con OA en atención primaria”.

El objetivo primario trazado fue identificar las variables de “funcionalidad familiar” y “calidad de vida” en un grupo muestra de adultos mayores con tal entidad del hospital en cuestión, y posterior relacionarlas estadísticamente a fin de reconocer su asociación.

Del mismo modo se plantearon los objetivos secundarios tales como caracterizar el perfil socio-epidemiológico y clínico de la población en estudio.

Finalmente quedó diseñado un estudio observacional, transversal y correlacional perteneciente al área de epidemiología clínica. Se aplicaron los instrumentos FACES III y SF-12 respectivamente, y el análisis cuantitativo de los datos se llevó a cabo por métodos descriptivos e inferenciales empleándose el paquete estadístico SPSS versión 20.0. Como medida de resumen se emplearon los porcentajes. Y por último se determinó la asociación entre las escalas empleadas y las variables de interés a través de la prueba no paramétrica de independencia “Chi cuadrado” utilizando un nivel de significación preestablecido alfa de 0.05.

9.1 Principales hallazgos

De la clasificación general de familias según el FACES III (que evalúa funcionalidad familiar) resultaron tres categorías posibles: “familia balanceada”, “familia en rango medio” o “familia extrema”, y los datos arrojados permitieron ubicar a la población en esta última categoría con un 16%; y de acuerdo al SF-12 (que evalúa calidad de vida) donde también las tres posibles categorías fueron “alto estado de salud”, “medio estado de salud” y “bajo estado de salud” se ubicó a la población muestra en la segunda opción con un 47% .

Por lo anterior se concluyó que el perfil de la población fue: paciente con Osteoartrosis que pertenece a “familia extrema”; es decir, familia inapropiada caracterizada por conductas y capacidad de cambio angostas ante situaciones inesperadas, y que a pesar de ello, su percepción de calidad de vida es medianamente aceptable.

Al correlacionar estadísticamente dichas variables de interés y sometiendo a examen la hipótesis nula a través de la Prueba estadística inferencial de independencia de grupos “ X^2 ” utilizando un nivel de significancia alfa 0.05, se encontró asociación débil (X^2 : 7.79 < p: 9.49) que no alcanzó niveles de relación significativos ($p > 0.05$) ubicando de esta forma los resultados en la zona de no rechazo de la distribución estadística probatoria para el parámetro en cuestión y aceptando con ello la hipótesis nula.

Entonces, el estudio fue funcional y útil al lograr contestar la pregunta de investigación; y además derivado de los resultados, la Investigadora infiere que el apoyo familiar es importante para el enfermo con Osteoartrosis pues impacta positivamente en su bienestar, pero no es determinante

absoluto de su calidad de vida, habiendo otros factores más relevantes que la condicionan como aquellos derivados de la misma enfermedad, epidemiológicos, antropométricos y sociales.

Asimismo con el nivel de significancia empleado ($\alpha = 0.05$) o lo que es igual a un nivel de confianza del 95%, los resultados difirieron a los de la literatura universal y a los de otros trabajos de investigación relacionados, quizá porque los procedimientos fueron poco exigentes respecto a la distribución o nivel de medida de los datos, pudiendo variar su índice de correlación; por lo que se sugiere que para futuros trabajos de investigación en donde se empleen variables de estimación se utilice un nivel de significancia ($\alpha = 0.10$) y para aquellos donde se emplee variables duras, sea de ($\alpha = 0.05$) de esta forma el resultado cambia y se asemeja con aquellos derivados de la literatura universal.

9.2 Variables de caracterización

Habiendo empleado estadística descriptiva, se mostró el perfil socio-epidemiológico y clínico de la población estudiada siendo el siguiente:

Paciente masculino (53%) de 63 años de edad, con IMC obeso tipo 1 (37%), casado (59%), con estudios de Licenciatura (27%), activo o empleado (42%), habitante de zona urbana (49%), portador además de enfermedad concomitante crónico degenerativa (77%), que se refiere más sintomático a nivel de rodillas (35%) a consecuencia de la Osteoartrosis y que pertenece a familia extensa compuesta (49%), moderna (49%), aparentemente integrada (57%) y profesionista (31%)

9.3 Variables de interés

9.3.1 *FACES III*

También a través de estadística descriptiva, se hallaron los siguientes resultados:

De acuerdo al FACES III, se logró caracterizar a la población en la categoría de “familia rígidamente desligada” o extrema con un 16%, o lo que es lo mismo familia poco funcional con un repertorio muy angosto de conductas y capacidad de cambio a determinadas situaciones de estrés, lo que ocasiona un desequilibrio en su funcionalidad y repercutiendo negativamente en el bienestar de sus miembros ($p < 0.05$).

9.3.2 SF-12

En opinión de los pacientes encuestados, su Calidad de Vida media global fue del $53.28\% \pm 3.98$ (según SF-12), siendo más baja para el componente de rol físico (49.3%), respecto al mental (57.27%) lo que permitió clasificar a los participantes en 47 personas con “estado medio de salud” como el valor predominante.

9.3.3 Funcionalidad Familiar y Calidad de vida

La relación entre funcionalidad familiar y calidad de vida es un asunto relevante en el campo de la Medicina Familiar porque el tipo de estructura familiar tiene relación sin duda con la presencia de síntomas y carga de la enfermedad repercutiendo en el bienestar del enfermo crónico y por ende en su calidad de vida.

Habiendo empleado X^2 como prueba estadística inferencial para someter a estudio la hipótesis nula, se observó que la media de “calidad de vida” no está relacionada con la media de “funcionalidad familiar” percibida por el paciente porque el resultado obtenido al ser menor que el límite de confianza no alcanzó niveles de asociación significativa ($X^2: 7.79 < p: 9.49$).

El análisis por subgrupos indicó que estas correlaciones se deben matizar porque destacan factores fuertes y débiles. Las únicas variables del SF-12 con las que se encontró asociación positiva con el FACES III fueron:

- Función social con adaptabilidad un 44.75%, y
- Rol emocional con cohesión con un 82.5 % al pertenecer a familias caóticamente desligadas.

Por lo que los hallazgos encontrados no son concordantes con otras publicaciones ($p > 0.05$) al reportarse una media de asociación negativa entre dichas variables y al perfilar la población como pacientes con “medio estado de salud” con un 47% que pertenecen a “familias extremas” con el 16% y demostrar que el vínculo familiar no interfiere en la calidad de vida del enfermo artrósico.

Sin embargo los resultados evidenciaron el impacto que representa la pérdida de funcionalidad física sobre el bienestar psicológico del enfermo. En este sentido sobre predictores de calidad de vida en el paciente artrósico, sin duda resaltó que el ánimo, el estrés (quizá asociado a la multimedicación, poca respuesta terapéutica, tiempo de evolución del padecimiento, el incumplimiento terapéutico, complicaciones...), la cultura de una población en particular, situaciones específicas antropométricas, entre otras probablemente pueden ser predictores más significativos de afectación de calidad de vida en fases más tempranas que aquellas derivadas del vínculo de familia, lo que

implica entonces un problema de alta relevancia para el sistema de salud debiendo ser abordado desde el primer nivel de atención.

Por eso la Investigadora considera que es imperativo el trabajo prioritario sobre un eje fundamental: la educación para la salud, y para ello propone hacer invitación principalmente a los Médicos de primer contacto del Hospital Regional ISSEMyM de Atlacomulco para que se capaciten y actualicen constantemente y se sistematice la evaluación de cualquier enfermedad crónica desde un enfoque preventivo; y por otro lado, incentivar a las autoridades correspondientes a fin de brindar apoyo y todas las facilidades necesarias para aquellos que quisieran superarse profesionalmente.

9.3.4 Relación de Variables de interés con las variables de caracterización.

Como agregantes adicionales de “disfunción familiar” y “medio estado de salud” destacaron: ser de sexo masculino ($p>0.05$), con edad de 63 años ($p>0.05$), obeso tipo I ($p<0.05$), casado ($p<0.05$), con estudios de Licenciatura ($p>0.05$), trabajador activo ($p<0.05$), portador de comorbilidad asociada ($p<0.05$) y con mayor afectación a nivel de rodillas y esqueleto axil debido a la enfermedad osteoarticular ($p<0.05$); o ser mujer ($p<0.05$), viuda ($p<0.05$), con sobrepeso ($p<0.05$), dedicada al hogar ($p<0.05$), activa ($p>0.05$) portadora de comorbilidad asociada ($p<0.05$) y también con mayor afectación o más sintomatología de la enfermedad en cuestión a nivel de rodillas ($p<0.05$)

Futuras investigaciones deberían estudiar cuáles son las variables que hacen que estos factores de disfunción familiar y no óptima calidad de vida difieran con los reportados en estudios previos. Por ejemplo se pudiera estudiar por qué los hombres tienen su calidad de vida deteriorada derivada de su estado de salud físico y en las mujeres derivada de su estado mental; o por qué la Osteoartrosis en una persona relativamente joven es más discapacitante que en una persona no tan joven, o quizá por qué el lugar de residencia influye para pertenecer a familias más o menos funcionales, o simplemente pudiera estudiarse qué relación tiene la profesión con respecto a la unión familiar,...

9.4 Más propuestas

Los profesionales de salud debemos ya dejar de pensar en que el tratamiento actual para la Osteoartrosis es limitado; y por el contrario, debemos conjuntar esfuerzos para sistematizar la evaluación de dicha entidad con fines de un abordaje adecuado desde un enfoque preventivo buscando e identificando todas aquellas dimensiones modificables vinculadas a la calidad de vida y al

ámbito familiar en el Hospital Regional ISSEMyM de Atlacomulco a fin de fortalecer este recurso y favorecer el desarrollo e implemento de estrategias o lineamientos de atención integral que ayuden a optimizar recursos y reducir costos tanto para el Instituto como para el paciente mucha falta hace.

Entonces, sabiendo que el enfrentamiento debe ser multidisciplinario, la Investigadora propone que éste sea coordinado e iniciado por el Médico de familia por ser el experto en comunicación y en establecer un excelente vínculo emocional con el paciente y quienes le rodean.

Además, como en ésta Unidad Médica la gran mayoría de los pacientes con artrosis han sido atendidos por al menos tres profesionales como el Traumatólogo, el Internista y Médico General quienes frecuente pasan por alto el entorno, las circunstancias sociales y laborales,... como factores ligados a su enfermedad; el Médico de familia si sabe muy bien que el peso que tiene la calidad de vida de los pacientes es muy distinta entre unos y otros dependiendo de su edad, sexo, nivel cultural, estado físico, vida social, esfera psico afectiva y cognoscitiva por mencionar algunos, pero sobre todo no olvida que paciente es igual a enfermedad más la persona y su entorno, y que por lo tanto cada persona requerirá de ayuda diferente.

Por primera instancia y como punto medular del trabajo que se sugiere, los esfuerzos deberán girar en torno a las medidas coadyuvantes no farmacológicas como requisito indispensable para mejorar la calidad de vida de los pacientes con artrosis, porque aunque impacta menos, pero sirve más.

Quizá se puede proponer al Director del Hospital, su autorización para que personal de archivo disminuya la cantidad de fichas otorgadas para consulta médica de Medicina General o familiar una vez por semana de 24 a solo 12 otorgadas, y así el Médico disponga de tres horas de su jornada laboral para realizar trabajo de campo o actividades de promoción a la salud. Por ejemplo se pudiera hacer un rol entre Médicos, Enfermeras o personal de trabajo social para que realicen una charla por mes en la sala de espera del nosocomio en el horario que se disponga y que vaya dirigida al público en general. En ella, apoyándose de material audiovisual y de invitados especiales tocar el tema de Osteoartrosis por ser uno de los principales motivos de consulta en el Instituto; hablar específicamente de su historia natural y el tratamiento no farmacológico. El objetivo primario: fomentar estilos de vida saludable.

Al terminar dicha plática, a los pacientes y sus acompañantes familiares que deseen, proponerles aplicar los instrumentos SF-12 y FACES III respectivamente (el primero al enfermo y el segundo tanto al enfermo como a los familiares), de esta forma teniendo menor sesgo de información con respecto a los resultados obtenidos del presente protocolo. Enseguida calificar (previa

capacitación por parte del Médico Familiar) y dar a conocer los resultados. Dependiendo de los mismos ofrecer intervención específica más adelante.

Para quienes de acuerdo a estas evaluaciones calificaran como “familia disfuncional”, ello significaría que se deben enfocar los esfuerzos del profesional de salud en fortalecer redes de apoyo, así se planearían visitas domiciliarias, previo consentimiento de los involucrados con fines de verificar las condiciones de las viviendas, número de habitantes y actividades de los mismos sobre todo del cuidador principal, medios de transporte, condiciones generales de la manzana que se visita. Después promover la formación de grupos de autoayuda en los más debilitados como pudiera ser algún club deportivo o de esparcimiento como dibujo, canto, lectura,...y por supuesto procurar darles continuidad.

Y para los que califiquen con bajo estado de salud, se pudiera trabajar en mejorar la movilidad de las articulaciones, en el control del dolor o en minimizar la discapacidad. La propuesta entonces sería nuevamente a través de visitas domiciliarias identificar las condiciones de las viviendas (ubicando escaleras, terrenos sinuosos o poco seguros), actividades cotidianas de los artrósicos, posturas físicas que más adoptan, hábitos alimenticios,... Posterior de identificar factores de riesgo se propondría que el enfermo corrija hábitos de alimentación, utilice dispositivos para la deambulaci3n segura como bastones, muletas, andaderas, alzas, trípodes, rodilleras, muñequeras, ropa abrigadora, que duerma en una habitación en una planta baja para que evite subir y bajar escalones con frecuencia, uso de barandales, pasamanos, revestimiento antideslizante, así como no manipulaci3n excesiva de actividades de la vida diaria como lavar ropa, estar mucho tiempo de pie, incado o cruzando rodillas, cargar cosas pesadas, usar zapatos incómodos o llevar ocupados los brazos y manos cuando camina sobre terrenos sinuosos, o enseñarles a saberse agachar quizá para abrocharse los zapatos o para agarrar algún objeto, a sentarse adecuadamente y saberse levantar de la silla o de la cama, a cambiar frecuentemente de postura, a como acostarse,... por el contrario el Médico puede ofrecer poner en contacto con algún asistente social y valorar trámite para ayuda doméstica y realizaci3n de actividades más pesadas.

Tocante a los hábitos alimenticios de quienes estuvieran en un índice de masa corporal inadecuado sobre todo en sobrepeso u obesidad, el Médico familiar en sus visitas domiciliarias realizaría recomendaciones dietéticas con principalmente antioxidantes y fuentes productoras de colágeno a todos los miembros que en ella habitaran, y además facilitaría el acceso a otras áreas para una orientaci3n más específica como pudiera ser canalizando al servicio de Nutrici3n.

Para disminuir la discapacidad articular, el Médico familiar considera que sería adecuada la terapia ocupacional, principalmente en aquellos que no tienen actividad laboral o doméstica como los jubilados pues les sentaría bien desde el punto de vista psicológico y funcional de las articulaciones.

Quizá a Trabajo social le encajaría muy bien esta tarea formado un club para alguna manualidad y supervisarlos; y además el Traumatólogo pudiera dar continuidad de vigilancia en cuanto a los arcos de movilidad, retrasando con ello hasta donde sea posible derivar a tercer nivel para tratamiento quirúrgico, pues es costoso, agresivo y poco efectivo.

Al Médico internista le compete el manejo de las comorbilidades crónicas, así es que si se ubicara alguna como DM2, HAS, cardiopatía sobre todo más controladas, se planearía referir.

Si hubiese estado anímico muy desmejorado, la propuesta sería aplicar el cuestionario Mini mental y en base a los resultados canalizar o no al servicio de Psicología que también afortunadamente cuenta el Instituto y actualmente no hay saturación de agenda.

Y al Médico familiar, nuevamente en conjunto con el Traumatólogo compete capacitar a conciencia y dar vigilancia al paciente artrósico y por su puesto a su cuidador para realización adecuada de aquellas intervenciones necesarias para mejorar la movilidad articular, disminuir rigidez y dolor y recuperar fuerza. Aquí se pudiera promover algún taller familiar en el auditorio del hospital y apoyándose de material audiovisual, maniqués, personal de enfermería o de invitados especiales como Rehabilitadores físicos, exponer en qué momento y bajo qué circunstancias es adecuado el ejercicio isométrico e isotónico así como la termo o crio terapia y mostrar cómo se realiza y por su puesto verificando que los participantes les haya quedado clara la información.

En definitiva los objetivos de la Medicina son y siempre serán prevenir, mantener y restablecer la salud, pero sobre todo aliviar los sufrimientos y ofrecer confort mejorando así la calidad de vida de los paciente; y el núcleo familiar fue, es y seguirá siendo con mucho un recurso para el mantenimiento de la salud y la atención preventiva.

Usa el método científico. Probando varias veces, llegarás a la verdad”.

Marco Tulio Cicerón

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Tejada Dilou Y. La Familia como agente terapéutico en los cuidados paliativos. MEDISAN. Santiago de Cuba 2011; 15 (2).
2. Lavalle M. Carlos. Osteoartrosis. UNAM. Pdf. facmedic.unam.mx/sms/temas/ 06 junio 2010.
3. Berbesí Fernández D, et.al. Evaluación de la dinámica familiar en familias de niños con diagnóstico de asma. Revista Psiquiatría. Colombia 2013; 42(1).
4. Ortega Navas M. Envejecimiento activo y saludable y Educación. Red informal de documentación sobre la salud psicosocial de la familia. La familia como agente de salud. Secretaria Académica Facultad de Educación. Universidad Nacional de Educación a Distancia. 2014. Documentación N° 51.
5. Delgado K. Enfoque sistémico y la Medicina Familiar. Revista Prezi Inc. Español. 2014.
6. Irigoyen A. Nuevos Fundamentos de medicina familiar. 3ra. edición. Editorial Medicina familiar Mexicana. México.2006.p.187.
7. Huerta JL. Medicina Familiar. La familia en el proceso salud enfermedad. Editorial Alfil. 1ra. edición. México.2005.
8. Hernández Castillo L, et.al. Funcionalidad familiar y conducta de riesgo en estudiantes de nivel medio superior Jonuta, Tabasco 2011 18(1)14-23
9. Schmidt V, et.al. Escala de evaluación del funcionamiento familiar FACES III: ¿Modelo de dos o tres factores? Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) Universidad de Buenos Aires (U.B.A.).Escritos de Psicología, 2010 3 (2).
10. Medellín Fintes M, et al. Funcionamiento familiar y su relación con las redes de apoyo social en una muestra de Morelia, México. Facultad de psicología. UMSNH. Instituto de investigación científica en temas de familia, alergia e inmunología de Morelia. División de Posgrado. Facultad de Medicina Dr. Ignacio Chávez. Salud mental, 2012 35 (2).

11. Ponce Rosasa E, et.al. Validez de constructo del cuestionario FACES III en español (México) Aten Primaria 2002. Diciembre. 30 (10): 624-630
12. Fernández Campomanes M, et.al. Redes sociales y mujeres mayores: estudio sobre la influencia de las redes sociales en la calidad de vida. Revista Mediterránea de Comunicación. 2014, 5 (1): 157-177
13. Tuesca Molina R. La Calidad de Vida, su importancia y cómo medirla. Revista Científica Salud Uninorte, Colombia 2005, 21(1).
14. Botero Soto P, et.al. Factores psicosociales predictores de la calidad de vida en personas en situación de discapacidad física. Colombia 2013, 16 (2): 125-137
15. González A. et. al. Calidad de vida en el adulto mayor. Seminarios interdisciplinarios de investigación. Instituto de Geriatria. UNAM. Fes Iztacala, 2011.
16. López P, et. al. Estudio de la calidad de vida en pacientes adultos con inmunodeficiencia común variable usando el Cuestionario SF-36. Revista Alergia México 2014, 61:52-58.
17. Restrepo C. et. al. Instrumentos de evaluación de la calidad de vida en dermatología. Grupo de Investigación Dermatológica (GRID), Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia 2013, 26(4).
18. Vilaguta G, et.al. El cuestionario de Salud SF.36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. Unidad de Investigación en Servicios Sanitarios. Gaceta sanitaria, España. 2005, 19 (2)
19. Med. Bernstein J. Tesis: Evaluación de calidad de vida relacionada con la salud en personas que viven con VIH/ SIDA. Cátedra de microbiología y parasitología. Facultad de ciencias médicas UNLP 2010.
20. Vilagut G, et.al. Interpretación de los cuestionarios de salud SF-36 y SF-12 en España: componentes físico y mental. Unidad de Investigación en Servicios Sanitarios. Instituto Municipal de Investigación Médica. Medicina clínica. Barcelona 2008, 130 (19).
21. Schmidt A. S, et. al. Normas de referencia para el Cuestionario de Salud SF-12 versión 2 basadas en población general de Cataluña. Medicina Clínica. Grupo de Investigación en

- Servicios Sanitarios, IMIM (Instituto de Investigación Hospital del Mar), Barcelona 2012, 139 (114).
22. Allevato M, Gaviria J. Envejecimiento. Educación continua. 2008; 31: 154.
 23. Fondo de población de Naciones Unidas (UNFPA). Estado mundial de la población 2011.
 24. INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. CONAPO. Proyecciones de la Fuente: INEGI (2010). Principales resultados del Censo de Población y Vivienda 2010, Estado de México. [Versión electrónica]. Censo de Población y Vivienda 2010. México.
 25. www.mipueblo.mx/15/998/atlacomulco-de-fabela.
 26. Zueras Castillo P. Tesis doctoral: Salud, espacios y modos de vida en la Vejez. Programa doctoral de Demografía. Departamento de Geografía de la Universidad Autónoma de Barcelona 2014.
 27. Placeres Hernández J, de León Rosales L. La familia y el adulto mayor. Policlínico Universitario Nelson Fernández. Rev. Med. Electrón. Matanzas 2011, 33 (4)
 28. Cajigas Melgoza J, et. al. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el diagnóstico y tratamiento de la osteoartritis Artículo de revisión. Med Int Mex 2011; 27(6):552-572.
 29. Moreno Muñoz J. Tesis: Colágeno Nativo intrarticular en el tratamiento de la gonartrosis grado II. Departamento de estudios superiores de Posgrado. Unidad Médica de alta especialidad, Universidad Veracruzana. IMSS, 2013.
 30. Gutfraind E. La artrosis, Actualizaciones en reumatología. Buenos Aires 2009, 14(1).
 31. Fernández Prieto A. Que es la artrosis. Hospital Virgen de la Concha (Zamora). Asociación Zamorana de Traumatología y Cirugía Ortopédica (AZACOT) España 2012.
 32. Lavalle Montalvo, C. Osteoartrosis. División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina de la UNAM.

33. Espinoz Morales R, et. al. Reunión multidisciplinaria de expertos en diagnóstico y tratamiento de pacientes con osteoartritis. Actualización basada en evidencias. Editorial: Medicina interna Medico. 2013; 29(1): 67-92.
34. Rodríguez Marín J, et. al. Afrontamiento, apoyo social, calidad de vida y enfermedad, Departamento de Psicología de la Salud. Facultad de Medicina. Psicothema, Alicante 1993; 5 (1): 349-372
35. Quevedo R., et. al. Estadística aplicada a la investigación en salud. La prueba de ji. Cuadrado. Departamento de Educación en Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Medwave 2011; 11(12).
36. Peinado J. Ejercicio físico como terapia no farmacológica en la artrosis de rodilla. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, INEF, Universidad Politécnica de Madrid. Reumatoly Clin. España.2010; 6 (3): 153-60.
37. Moral de la Rubia J. Un estudio descriptivo y comparativo por sexos de funcionamiento familiar. Facultad de estudios superiores Iztacala. Revista electrónica de Psicología. UNANL 2013. 16(4).
38. Cortés N. A. Evaluación geriátrica integral del adulto mayor. Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud Querétaro. Instituto Mexicano del Seguro Social Rev. méd. Chile 2011, 139 (6)
39. Jaramillo Sánchez R. Disminución de peso y funcionalidad familiar en sujetos con obesidad o sobrepeso. Coordinación en investigación en salud. Rev Medica. Instituto Mexicano del Seguro Social 2012; 50 (5): 487-492
40. Capote Leyva E. et. al, Calidad de vida y depresión en el adulto mayor con tratamiento sustitutivo de la función renal. Rev Cub Med Mil. Cuba 2012, 41 (3).
41. Borrayo Y. Calidad de Vida en Adultos Mayores, Horizonte Enferm. Cuba 2011. 22, 1, 11-22
42. Melguizo Herrera E. et.al.bFactores asociados a la calidad de vida de adultos mayores. Salud uninorte. Universidad de Cartagena, Colombia. 2012; 28 (2): 251-263

43. Fawaz Julia, et. al. Calidad de vida, ocupación, participación y roles de género: un sistema de indicadores sociales de sostenibilidad rural. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Sistema de Información Científica. UAEM, 2013, Versión 2.1.
44. Urzúa A. Factores Psicosociales Relacionados con la Calidad de Vida en Salud en Pacientes Hemodializados. *Terapia Psicológica* 2011, 29 (1):135-140.
45. Aponte Garzón LH, et. al. Nivel de funcionalidad de los enfermos crónicos y su relación con la calidad de vida de los cuidadores informales. Grupo de investigación en Cuidado, Programa de Enfermería, Universidad de los Llanos. Docencia e investigación. Colombia 2011. Docencia e investigación.
46. Cisneros H, A. Tesis de posgrado: Validez y confiabilidad del Cuestionario General de Salud (SF-12) en derecho haientes de una unidad de primer nivel del IMSS. Universidad Veracruzana. IMSS. Orizaba Veracruz, 2007.
47. Vilagut G. et.al. El cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit* vol.19 n.2 Barcelona Mar./Apr. 2005

“Si la política es el arte de lo posible, la investigación es sin duda el arte de lo soluble. Ambas son asuntos de mentalidad inmensamente práctica.

Peter Brian Medawar

ANEXOS

ANEXO 1

SOLICITUD PARA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO

Atzacomulco, Estado de México a 12 de junio del 2013

No. de oficio: 1206/2013

ASUNTO: Solicitud para aplicación de Instrumento.

Dr. Alberto Valdés Garduño
Presidente de la Comisión de Ética e Investigación Sanitaria
Y Director del Hospital Regional ISSEMYM
Atzacomulco, Estado de México
P R E S E N T E:

Quien suscribe, Dra. María del Rosario Isabel Lovera Pérez, Médico Cirujano y Partero, con número de Cédula Profesional 5786151, en su calidad de Médico General Suplente con adscripción al Hospital Regional ISSEMyM del municipio de Atzacomulco, Estado de México, con antigüedad de 2 años y C.C.T 0009381670.

Se dirige a usted respetuosamente a través de este medio para hacerle de su conocimiento que actualmente curso el segundo año de la Especialidad en Medicina Familiar siendo alumna regular de la Universidad Autónoma de México, con sede en el Hospital Materno Infantil ISSEMYM ubicado en la ciudad de Toluca, Estado de México, bajo la modalidad "semipresencial" y número de cuenta estudiantil 512213453.

Así mismo le informo que como requisito de titulación, estoy realizando un protocolo de investigación que lleva por nombre "RELACIÓN ENTRE FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES CON OSTEOARTROSIS EN ATENCIÓN PRIMARIA"; y para realización de Metodología del mismo, es necesario aplicación de "Instrumentos" que lo sustente.

Por lo que solicito su autorización para poder llevar a cabo la aplicación de tales Instrumentos (mismos que incluyo en este documento con títulos anexo 2, 3 y 4 respectivamente) en derechohabientes con Osteoartritis mayores de 60 años de edad y que acudan al servicio de la consulta externa de Medicina Familiar y/ o General de los diferentes turnos en el Hospital que atinadamente usted dirige durante el periodo de julio a septiembre del año en curso, todo ello bajo previo consentimiento informado del paciente (anexo 1), y estimando 10 minutos aproximados para su llenado.

Sin más por el momento, y esperando una respuesta favorable a mi petición, quedo a sus apreciables órdenes.

ATENTAMENTE


Dra. María del Rosario Isabel Lovera Pérez
Médico General Suplente del Hospital Regional ISSEMYM
Atzacomulco, Estado de México

DIRECCIÓN



ANEXO 2
ACEPTACIÓN DE LA COMISIÓN DE ÉTICA E INVESTIGACIÓN SANITARIA DEL
HOSPITAL REGIONAL ISSEMyM ATLACOMULCO PARA APLICACIÓN DE
INSTRUMENTO



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA
EN GRANDE



"2013" AÑO DEL BICENTENARIO DEL ILUSTRADOR NACIONAL"

Atlacomulco, Estado de México a 21 de junio del año 2013.

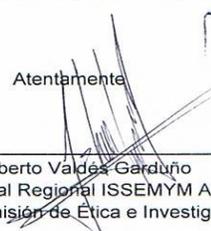
ASUNTO: Autorización para
aplicación de Instrumento

Quien suscribe Dr. Alberto Valdés Garduño, Presidente de la Comisión de Ética e
Investigación Sanitaria del Hospital Regional ISSEMYM Atlacomulco,

E X P O N E:

Que en relación al número de oficio 1206/2013 y una vez estudiado el protocolo de
Investigación: "**Relación entre funcionalidad familiar y calidad de vida en adultos mayores
con Osteoartrosis en atención primaria**", así como la capacidad de la investigadora Dra. María
del Rosario Isabel Lovera Pérez, Médico suplente de este complejo Hospitalario con clave
ISSEMyM 0009381670; esta comisión lo considera de gran interés y **SI AUTORIZA** que se lleve a
cabo la aplicación de los instrumentos necesarios para la realización del mismo.

Atentamente



Dr. Alberto Valdés Garduño
Director del Hospital Regional ISSEMYM Atlacomulco
y Presidente de la Comisión de Ética e Investigación en Salud



Anexo 3

Consentimiento informado

En el municipio de _____, a _____ de _____ del año 2013

Institución _____

Reconozco que he sido invitado (a) a participar de forma voluntaria en el estudio de investigación titulado “**RELACIÓN ENTRE FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES CON OSTEOARTROSIS EN ATENCION PRIMARIA**” el cual es conducido por la Dra. María del Rosario Isabel Lovera Pérez, estudiante de la especialidad de Medicina Familiar de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Se me ha explicado que dicho estudio es de tipo epidemiológico clínico y descriptivo; y que el propósito que persigue es estrictamente de investigación, por lo que la información que se recabará será analizada y utilizada de forma confidencial para lo que fue planeada, y que por ningún motivo se intentará para otro propósito fuera de los de esta investigación.

La manera en que intervendré en el estudio si accedo participar, será contestando tres cuestionarios que consideran indicaciones precisas para su correcto llenado, los cuales ya me han sido mostrados y que solo tomará aproximadamente 10 minutos de mi tiempo.

No correré ningún riesgo con mi participación ni tampoco beneficio o recompensa, pero me sentiré satisfecho (a) de contribuir para el desarrollo del conocimiento acerca de la percepción que tengo acerca del **funcionamiento de mi familia y de calidad de vida** sobre mi enfermedad.

He podido hacer cuantas preguntas que he creído necesarias y he recibido respuestas satisfactorias; se además que si llegaran a surgir más dudas acerca del proyecto en el transcurso de mi participación podré preguntar en cualquier momento, con la seguridad de que recibiré respuestas concretas.

Por lo que presto voluntaria y libremente mi conformidad para participar en dicho estudio, y autorizo que mis datos sean utilizados con metas meramente estadísticas y fines estrictamente médicos, inclusive que se publiquen en medios científicos, si fuera el caso.

Comprendo que puedo retirarme de dicho estudio y solicitar que mis datos personales sean eliminados del mismo cuando así lo decida, sin tener que dar explicaciones y sin que ello repercuta en mis cuidados médicos.

Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Confirmando y testifico lo anteriormente expuesto.

Paciente

Testigo

Nombre y firma

Nombre y firma

c.c.p: Paciente

Derechos Reservados, Comisiones de Investigación y Ética, Facultad de Medicina, 2007 3Derechos Reservados, Comisiones de Investigación y Ética, Facultad de Medicina, 2007 4

Anexo 4 Cédula de entrevista

Hospital Regional ISSEMYM, Atlacomulco, Estado de México

FOLIO _____
no conteste

EDAD _____ GENERO: Masculino 1 _____ Femenino 2 _____ Peso: _____ Talla: _____

INSTRUCCIONES: Marque solo una respuesta

Estado civil:

Soltero	Casado	Divorciado / separado	Unión libre	Viudo
1	2	3	4	5

Escolaridad

Ninguno (Analfabeta)	Ninguno (sabe leer y escribir)	Primaria	Secundaria	Preparatoria	Carreta técnica	Licenciatura	Posgrado
1	2	3	4	5	6	7	8

Ocupación: _____

Incapacidad total	Incapacidad parcial	Estudiante	Inactivo	Activo	Jubilado
1	2	3	4	5	6

Procedencia

Urbano	Rural
1	2

¿Padece usted alguna otra enfermedad crónica como Diabetes, presión arterial alta, del corazón, de los pulmones, riñones, hígado, cáncer, VIH u otras?

1.- SI _____ 2- NO _____

En caso afirmativo especifique el nombre y tiempo de evolución: _____

Usted pertenece a una familia:

Composición	Demografía	Desarrollo	Integración	Ocupación
1)Nuclear 2)Semi nuclear 3)Extensa 4)Extensa compuesta 5)Persona que vive sola	1)Urbana 2)Rural 3)Suburbana	1)Tradicional 2)Moderna 3)Arcaica	1)Integrada 2)Semi- integrada 3)Desintegrada	1)Campesina 2)Obrera 3)Comerciante 4)Técnica 5)Profesional

- **Composición:** Nuclear (viven en la misma casa padres e hijos), semi nuclear: (Con un solo padre, ya sea por soltería, fallecimiento o separación de alguno de los cónyuges), extensa (viven en la misma casa padres, hijos y otros parientes), Compuesta (viven en la misma casa padres, hijos, parientes y otros que no tienen la misma sangre), persona que vive sola.
- **Demografía:** Urbana (se encuentra en una población grande y hay acceso y disponibilidad a los servicios básicos de la comunidad y domiciliarios como agua, luz drenaje,...), rural (habita en el campo y no cuenta con estos servicios), suburbana (Tiene las características del medio rural pero está ubicada dentro del medio urbano)
- **Desarrollo:** Tradicional (la mamá se dedica al hogar), Moderna (la mamá trabaja fuera de casa), arcaica (Su prototipo es la familia campesina que se sostiene con los productos de la tierra que trabajan).
- **Integración:** Integrada (viven todos juntos, hay armonía), Semi integrada (viven juntos pero no cumplen adecuadamente con funciones de socialización, cuidado, afecto, estatus y reproducción), Desintegrada (falta algún cónyuge y no cumplen las funciones de socialización, cuidado, afecto, estatus y reproducción)
- **Ocupación:** Se anota la ocupación del papá

Con respecto a su enfermedad actual (Osteoartritis), la parte de su cuerpo más afectada por el dolor es:

Manos	Cadera	Columna	Rodillas	Otra
1	2	3	4	5

**ANEXO 5
FACES III**

Escala de evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (OLSON, 1985)

INSTRUCCIONES: A continuación va encontrar una serie de afirmaciones acerca de cómo son las familias.

Usted encontrará cinco (5) posibilidades de respuesta para cada pregunta

- Casi Nunca (1)
- Una que otra vez (2)
- A veces (3)
- Con frecuencia (4)
- Casi siempre (5)

Marque con una (x) la alternativa que según usted refleja cómo vive en su familia.

Describe a tu familia actualmente	Casi nunca 1	Una que otra vez 2	A veces 3	Con frecuencia 4	Casi siempre 5
1.-Los miembros de tu familia se piden ayuda unos a otros					
2.-En la solución de problemas se siguen las sugerencias de los hijos					
3. Nosotros aprobamos los amigos que cada uno tiene.					
4. Los hijos expresan su opinión acerca de su disciplina					
5. Nos gusta hacer cosas sólo con nuestra familia cercana					
6. Diferentes personas de mi familia actúan en ella como líderes.					
7. Los miembros de mi familia se sienten más cerca entre sí que a personas externa a la familia.					
8. En nuestra familia hacemos cambios en la forma de realizar los quehaceres.					
9. A los miembros de mi familia nos gusta pasar tiempo libre juntos.					
10. Padres e hijos discuten juntos las sanciones.					
11. Los miembros de mi familia se sienten muy cerca unos a otros.					
12. Los hijos toman las decisiones en la familia					
13. Cuando en la familia compartimos actividades, todos estamos presentes.					
14. Las reglas cambian en nuestra familia.					
15. Fácilmente se nos ocurren cosas que podemos hacer en familia.					
16. Nos turnamos las responsabilidades de la casa.					
17. Los miembros de la familia se consultan entre sí sus decisiones.					
18. Es difícil identificar quién o quiénes son los líderes en nuestra familia.					
19. La unión familiar es muy importante					
20. Es difícil decir quién se encarga de que labores en el hogar.					

Anexo 6
Cuestionario de Salud SF-12
Calidad de vida. Versión corta 2. Versión española 1.4 (junio de 1999)

INSTRUCCIONES: Marque una sola respuesta.

1. En general, usted diría que su salud es:

Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala
1	2	3	4	5

1. ¿Su salud actual le limita para hacer **esfuerzos moderados** en un día normal como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora?

Sí me limita mucho	Me limita poco	No me limita nada
1	2	3

2. ¿Su salud actual le limita para hacer **esfuerzos leves** como subir una escalera?

Sí me limita mucho	Me limita poco	No me limita nada
1	2	3

3. Durante el último mes, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer en su trabajo o en sus actividades cotidianas a causa de su salud física?

Sí	No
1	2

4. Durante el último mes, ¿no hizo las tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas a causa de su salud física?

Sí	No
1	2

5. Durante el último mes ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?

Sí	No
1	2

6. Durante el último mes, ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas a causa de algún problema emocional?

Sí	No
1	2

7. Durante el último mes, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
1	2	3	4	5

8. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?

Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5	6

9. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo tuvo mucha energía?

Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5	6

10. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?

Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5	6

11. Durante el último mes, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5

LA PRUEBA HA CONCLUÍDO. GRACIAS POR SU ATENCIÓN.