

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

PETRÓLEOS MEXICANOS
SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS DE SALUD
GERENCIA DE SERVICIOS MÉDICOS
HOSPITAL CENTRAL SUR DE ALTA ESPECIALIDAD

Describir los componentes afectados de la calidad de vida evaluada por OPTQoL, de pacientes osteoporóticas vs. no osteoporóticas de pacientes de Petróleos Mexicanos

TESIS DE POSGRADO

PARA OBTENER EL TÍTULO DE

MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA

PRESENTA:

DR. JOSÉ LUIS AMAYA ESTRADA

DIRECTOR DE TESIS:

DR. FELIPE RODRÍGUEZ GARCÍA

ASESOR DE TESIS:

DR. CÉSAR ALEJANDRO ARCE SALINAS

CDMX 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

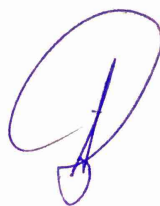
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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



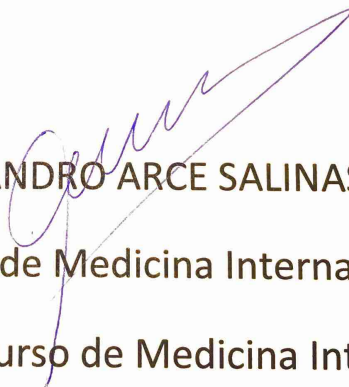
DRA. ANA ELENA LIMÓN ROJAS

Directora



DR. JESÚS REYNA FIGUEROA

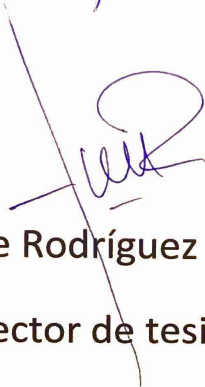
Jefe del Departamento de Enseñanza e Investigación



DR. CÉSAR ALEJANDRO ARCE SALINAS

Jefe de Servicio de Medicina Interna

Profesor titular del curso de Medicina Interna



Dr. Felipe Rodríguez García

Director de tesis

Agradecimientos

Agradezco a mi familia por ser el apoyo indispensable en cada uno de los días, por saber desarrollar en mí la templanza, fortaleza y dedicación en el día a día.

También un especial agradecimiento al Dr. Arce, por la enseñanza y la formación humana, personal y médica que ha tenido en mi vida. Así como al Dr. Fabricio Espinosa por su apoyo en todo el proceso de desarrollo de este trabajo y aportar una semilla, que muestra frutos en este momento. La culminación de este trabajo debe agradecerse al apoyo del Dr. Felipe Rodríguez, quien estuvo presente en todo momento.

Y a ti (Adriana Tripp), la persona, que he encontrado en estos 4 años de Medicina Interna, con quien ha sido además de divertido, muy provechoso y feliz.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
MARCO DE REFERENCIA.....	2
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	3
JUSTIFICACIÓN.....	3
OBJETIVOS GENERAL.....	4
MATERIAL Y MÉTODOS.....	4
VARIABLES DEMOGRÁFICAS.....	7
VARIABLES DEPENDIENTES.....	7
VARIABLES INDEPENDIENTES	7
OPERACIÓN DE VARIABLES.....	8
ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	8
RESULTADOS.....	9
DISCUSIÓN.....	16
BIBLIOGRAFÍA.....	16
ANEXOS.....	17

INTRODUCCIÓN.

La osteoporosis es una enfermedad caracterizada por la disminución de la densidad mineral ósea, además de ser una enfermedad de interés público, debido a su asociación con la presencia de fracturas espontáneas o ante traumas mínimos. (1–3) Causando intenso dolor, discapacidad, deformidad; las cuales se asocian con un aumento del riesgo de nuevas fracturas, de 2 a 6 veces más, aunado a otras comorbilidades que pueden contribuir incluso con la muerte. (2,4,5)

La prevalencia e incidencia de la osteoporosis aumentan con la edad, estando presente en un 10-15% de toda la población adulta mayor de 50 años a nivel mundial y en más del 50% en mujeres mayores de 80 años o más. (5,6)

La deformidad espinal, la disminución de la movilidad, el dolor causado por las fracturas y la disminución de estatura, son consecuencias de la osteoporosis; las cuales provocan dificultad para el quehacer de las actividades de la vida diaria, provocando sensación de inseguridad, depresión y retraimiento social. (9,11,13)

La calidad de vida

La calidad de vida, término que empezó a usarse después de la segunda guerra Mundial, ha permanecido hasta nuestros días como un término controversial, pues necesariamente debe incluir cuestiones subjetivas de acuerdo con la percepción de cada persona, por lo que se han ido sumando definiciones y variables, en las cuales influyen los determinantes individuales que se puede asignar al hecho de tener una vida buena o financieramente segura.(6,10) A lo largo de todos estos años, los indicadores de felicidad y satisfacción, así como otras variables psicológicas han sido utilizadas para dar una mayor descripción a la calidad de vida. (11) A la fecha, la definición planteada por la OMS es la más aceptada, incluye percepciones objetivas y condiciones subjetivas de la naturaleza multidimensional de la calidad de vida, tanto positivas como negativas. “La percepción individual de la posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en el cual se vive y su relación con las metas, expectativas, estándares e intereses”. Se recomienda evaluar 6 dimensiones: dominio físico, dominio psicológico, medio ambiente, nivel de independencia, relaciones sociales y espiritualidad, religión y creencias personales.

A manera de resumen, se puede establecer como definición global que la calidad de vida es: el nivel percibido de bienestar derivado de la evaluación que realiza cada persona de elementos objetivos y subjetivos en distintas dimensiones de su vida.

Evaluación de Calidad de Vida en Osteoporosis

Las metas principales en mujeres que sufren osteoporosis son la prevención de fracturas, el mantenimiento de la independencia y una buena calidad de vida. Los

factores que determinan la calidad de vida en estos pacientes están relacionados con el estado funcional, expresados como cambios en la silueta, reducción de la estatura y dolor; ya que, inciden en la limitación de la capacidad para realizar actividades asociadas al autocuidado.

La historia de fracturas no es el único factor que afecta el estado de salud en pacientes posmenopáusicas con osteoporosis; ya que, incluso la preocupación por las caídas, influye en el desempeño físico y social cotidiano, lo que puede influir en la calidad de vida de estas.

Se han desarrollado diferentes instrumentos para evaluar la calidad de vida en pacientes con osteoporosis, por lo general, estos instrumentos evalúan los aspectos físicos relacionados con los cambios musculoesqueléticos secundarios a la osteoporosis, aunque los cambios principales son los relacionados con las fracturas, el miedo a las caídas, miedo a las fracturas o nuevas fracturas, el estado emocional y la funcionalidad social (9).

Dentro de la gama de instrumentos desarrollados y validados a la fecha, se encuentran Osteoporosis Assessment Questionnaire, el Osteoporosis Quality of Life Questionnaire, el Questionnaire of the European Foundation for Osteoporosis (QUALEFFO) y el Quality of Life Questionnaire for Osteoporosis (OPTQoL). Cada uno de ellos encaminados a evaluar distintos aspectos de la calidad de vida en este grupo de pacientes (12–16). Por ejemplo, el QUALEFFO, uno de los más frecuentemente usados en Europa, ayuda a evaluar sujetos con fracturas vertebrales, mediante preguntas que valoran el dolor, función física, percepción general de salud y funcionamiento mental (11). Mientras que OPTQoL divide la evaluación en 3 aspectos principales, adaptaciones físicas, miedos y el desarrollo social de la persona; lo que ha mostrado correlacionar de forma adecuada con el QUALEFFO en población europeas como asiáticas. En nuestro estudio se empleó OPTQoL por ya que toma en dominios distintos, que parecen importantes en el desarrollo de la enfermedad.

MARCO DE REFERENCIA.

El OPTQoL es un instrumento desarrollado para medir el impacto de la calidad de vida de pacientes con osteoporosis, evalúa dominios como caminar, preparar alimentos, visitar familiares, abrir puertas, que se relacionan directamente con los cambios más frecuentes relacionados con los cambios musculoesqueléticos asociados a las fracturas por osteoporosis; también evalúa áreas de interacción social o actividades en grupo (familia, amigos, grupos o vecinos), de la misma forma, el miedo, que se refiere al miedo a las caídas, riesgo de fracturas o miedo a limitaciones físicas (9,10,17,18). Los resultados de la evaluación de calidad de vida, con el instrumento OPTQoL han mostrado que el promedio del puntaje en los pacientes con osteoporosis es de 70, (siendo el puntaje de referencia mínimo de 22 y máximo de 88), en donde las cifras más altas indican pobre calidad de vida,

aunque se desconoce su comportamiento en otras poblaciones, con enfermedades similares o en población sana.

Se decidió la utilización de otras herramientas que evalúan la calidad de vida, tanto en población con osteoporosis como población general, como marco de referencia para la evaluación de los distintos dominios, como son el WHODAS, WHOQOL-BREF, PHQ-9 y HAQ-Di. (19)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Se ha estudiado la calidad de vida de pacientes con osteoporosis en distintas poblaciones, encontrando que se encuentra más afectada en relación a las fracturas y la disminución de la función física que estas traen consigo. Con herramientas como OQLQ el cual toma en cuenta funciones físicas pero deja de lado algunas otros ámbitos como el social, mental, adaptaciones, miedos, etc; concluyendo que la calidad de vida se relaciona con la limitación física en estos pacientes. Inclusive reportes de Latinoamérica, en especial en el estudio LAVOS, donde se incluye población mexicana, se ha tratado de evaluar la calidad de vida con herramientas no específicas para población con osteoporosis. En México existe un estudio de calidad de vida en pacientes con osteoporosis en pacientes con fracturas vertebrales, realizado en el Instituto Nacional de Rehabilitación, donde concluyen que la calidad de vida se ve deteriorada en pacientes quienes presentan fracturas vertebrales, así como también concluyen que existe mayor afección en funcionalidad física y presencia de dolor. Desconocemos cual es el desempeño de herramientas específicas de calidad de vida en pacientes con osteoporosis en la población de Petróleos Mexicanos.

Por lo que nos planteamos la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los componentes afectados de la calidad de vida evaluada por OPTQoL en pacientes osteoporóticas y no osteoporóticas en la población de Petróleos Mexicanos?

JUSTIFICACIÓN.

El conocimiento actual sobre calidad de vida y su medición, ha permitido reconocer 4 dominios principales que condicionan el estado de salud: físico, mental, funcionamiento social y evaluación subjetiva expresada por el paciente. En la actualidad los estudios relacionados con la calidad de vida, únicamente señalaban que esta se veía afectada, sin describir los distintos dominios que nuevas herramientas permiten reconocer, como: función física, miedo, depresión, adaptaciones y discapacidad. La limitación de las herramientas previas para profundizar y explorar dominios específicos en osteoporosis ha llevado al desarrollo de estas nuevas herramientas, en donde se toman en cuenta hallazgos de investigaciones previas, como son: el miedo a caídas, miedo a fracturas, la

autopercepción. La omisión en la revisión de estas áreas, trae consigo una falla para la detección específica en la medición y sobre todo la comparación en la evolución de la calidad de vida de estos pacientes, siendo de suma importancia su reconocimiento, para ofrecer al paciente una oportunidad para afrontarlos y mejorar la calidad de vida mermada; sobre todo al tratarse de una enfermedad que es prevenible y tratable.

OBJETIVO.

- Describir los componentes afectados de la calidad de vida, evaluada por OPTQoL en pacientes osteoporóticas vs no osteoporóticas en la población de Petróleos Mexicanos
- Comparar los resultados con herramientas no diseñadas específicamente para evaluar pacientes con OP
- Validar la herramienta OPTQoL para su uso en población mexicana

MATERIAL Y MÉTODOS

Población.

Se incluyeron pacientes mujeres, mayores de 45 años, que contarán con las siguientes características:

- 1.- Pacientes posmenopáusicas (1 año de ausencia de menstruación), de la consulta de Ginecología y/o Reumatología de septiembre de 2017 a mayo de 2018.
- 2.- Que contarán con la realización de por lo menos una densitometría ósea, (la medición de las densitometrías, fueron realizadas por el método radiografía con absorciometría de energía dual de la espina lumbar y del hueso femoral proximal), durante el periodo comprendido de enero de 2016 a mayo de 2018.

Se excluyeron las pacientes en caso de que tuvieran las siguientes características:

1. Diagnóstico de enfermedad degenerativa espinal o enfermedad degenerativa de la cadera, así como también pacientes con artritis reumatoide, mieloma múltiple, hiperparatiroidismo, enfermedad renal crónica, enfermedad pulmonar crónica, enfermedad cardíaca o cáncer metastásico.

Se eliminaron las pacientes que no completaron los cuestionarios.

El estudio reclutó un total de 214 pacientes que fueron vistas en la consulta de Ginecología o Reumatología del Hospital Central Sur de Alta Especialidad, que contarán por lo menos con una determinación de Densitometría. Quienes fueron invitadas a participar en el protocolo. Se obtuvo el consentimiento informado de

cada una de las participantes, previamente autorizado por el comité de bioética del Hospital Central Sur de Alta Especialidad con registro número 56/17.

Se les pidió a las pacientes que contestaran los cuestionarios, los cuales eran autoadministrados, en caso que las pacientes fueran analfabetas, se le pidió al familiar que realizará las preguntas o en ausencia de familiar, fue realizado por personal de salud. Los cuestionarios constan de 5 hojas, en las cuales se encontraban los 5 cuestionarios (OPTQOL, WHOQOL, WHODAS, PHQ-9 y HAQ-Di), una vez terminado, se revisaba que los cuestionarios estuvieran completos, se les brindaba asesoría en caso de dudas y se guardaban los cuestionarios para su posterior transcripción a la base de datos.

Se dividieron en 2 grupos dependiendo del resultado de la densitometría; se definió osteoporosis como el resultado de T score menor o igual a -2.4 desviaciones estándar en cadera o columna y osteopenia como el resultado mayor o igual a -2.3 desviaciones estándar en la DMO de cadera o columna.

Descripción de las Herramientas de evaluación de Calidad de Vida empleadas

El cuestionario OPTQoL es un cuestionario autoadministrable, que evalúa la calidad de vida de pacientes con osteoporosis, reportado en 3 dominios: función física, adaptaciones y miedos; la construcción de esta escala se realiza con una puntuación del 1 al 4 en cada pregunta, reflejando un mayor número peor calidad de vida, su puntaje va de 22 a 88 puntos. El puntaje de cada dominio se realiza con cálculo aritmético de los ítems de cada dominio.

El WHOQOL-BREF se compone de 26 preguntas las cuales se evalúan del 1 al 5, siendo el mayor puntaje una mejor calidad de vida, el máximo del puntaje en este cuestionario es 130 el cual corresponde a la mejor calidad de vida y 26 puntos la peor calidad de vida. Evalúa la calidad de vida de forma general, no está especializada para alguna patología en específico, y se compone de 4 dimensiones: salud física, salud psicológica, relaciones sociales y ambiente.

El cuestionario WHODAS 2.0, funciona para evaluar la salud y la discapacidad, se compone de 6 dominios: cognición, movilidad, cuidado personal, relaciones, actividades cotidianas y participación en sociedad. Proporciona un perfil y una medición total del funcionamiento y de discapacidad; de forma confiable y reproducible en todas las poblaciones adultas. Su calificación es de forma aritmética con la suma total de la puntuación en cada pregunta que va del 0 al 4; siendo 0 la ausencia de discapacidad y 48 una discapacidad completa; de esta forma se pasa a una escala de 0 a 100.

La herramienta PHQ-9 es un cuestionario autoadministrable de 9 preguntas, para la evaluación de la depresión y la gravedad de esta. Califica cada criterio o pregunta del 0 al 3. Se ha utilizado que el resultado igual o mayor a 10 puntos como punto de corte para depresión mayor con una sensibilidad y especificidad de 88%.

El HAQ es un cuestionario de discapacidad, que revisa 20 ítems, que corresponden a 8 dominios, donde el puntaje mayor de estos ítems, se toma como único resultado del dominio, quedando únicamente 8 valores, representando cada uno de los dominios. Además se toman en cuenta preguntas correctoras, con la finalidad de evitar puntuaciones bajas en una persona enferma. La puntuación HAQ se realiza tomando la media de los 8 dominios, dando un resultado entre 0 (no incapacidad) y 3 (máxima incapacidad).

Factores sociodemográficos.

Los factores tomados en cuenta fueron:

- Edad: años cumplidos por el paciente
- Edad de menopausia: edad en años en que la paciente cumplió la ausencia de menstruación por más de 12 meses.
- Uso de tratamiento hormonal: uso de tratamiento hormonal como terapia hormonal de reemplazo posterior a la menopausia
- Tiempo con tratamiento hormonal: tiempo expresado en meses en que la paciente uso tratamiento hormonal de reemplazo.
- Valor de densidad mineral ósea en columna y cadera: valor de densitometría mineral ósea, expresado en desviaciones estándar, únicamente se tomó el valor T-score de columna y cadera.
- Lactancia: Expresada como presencia o ausencia de lactancia en caso de tener hijos.

Estos valores fueron preguntados directamente a las pacientes dentro de un apartado de parámetros demográficos en el paquete de cuestionarios.

Factores clínicos:

- Peso: peso del paciente expresado en kilogramos.
- Talla: altura del paciente expresado en metros.
- IMC: peso/ talla elevada al cuadrado
- Índice tabáquico: número de cigarros consumido multiplicado por años de consumo, dividido entre 20.
- Fracturas previas: Presencia o ausencia de fracturas y su localización.

- Diabetes Mellitus: Presencia o ausencia de diagnóstico de Diabetes Mellitus
- Hipertensión arterial sistémica: Presencia o ausencia de diagnóstico de Hipertensión Arterial Sistémica

Estos valores fueron tomados del expediente clínico electrónico de cada uno de los pacientes.

Factores bioquímicos:

- Niveles de leucocitos: Expresados en unidades por 10^3 μL
- Hemoglobina: Expresados en g/dL
- Plaquetas: Expresados en unidades por 10^3 μL
- Depuración de creatinina: Expresada en filtración glomerular con el método MDRD.
- Creatinina: expresado en mg/dL
- Ácido úrico: expresado en mg/L
- Glucosa: expresada en mg/dL
- Urea: expresada en mg/dL

Los parámetros antes mencionados fueron tomados del expediente, de los laboratorios solicitados para la consulta o bien los que tuvieran menos de un mes de antigüedad, procesados en el laboratorio del Hospital Central Sur de Alta Especialidad.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Los factores edad, edad a la menopausia, tiempo de tratamiento hormonal, peso, talla, IMC, índice tabáquico, fracturas previas, niveles de leucocitos, hemoglobina, plaquetas, depuración de creatinina, ácido úrico, glucosa y urea fueron variables cuantitativas continuas. Mientras que: usó de tratamiento hormonal, uso de tratamiento resortivo, lactancia, diabetes mellitus e hipertensión arterial sistémica fueron tomados como variables categóricas, dicotómicas.

Se realizó estadística descriptiva con medidas de tendencias central (cálculo de promedio, DE, mediana e intervalos de las variables continuas). Para el estudio de la validez de los puntajes del cuestionario OPTQoL se realizó análisis de correlación (doble producto-momento de Pearson) y regresión logística. Para el análisis de las variables independientes se utilizaron las puntuaciones de los instrumentos genéricos. Para cada grupo, los cambios en la puntuación entre los valores bases y los últimos valores serán descritos, con una prueba t pareada siendo realizada para establecer el cambio estadísticamente significativo. Los valores de $p < 0.05$ fueron considerados estadísticamente significativos. El análisis estadístico se realizó con el paquete estadístico SPSS Versión 24 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

Se realizó un cálculo de muestra para obtener un poder estadístico del 90% con intervalos de confianza al 95%, con una disminución en la calidad de vida de 10%, obteniendo un total de 186 pacientes, por lo que se requieren 93 pacientes por grupo. Ya que el promedio de puntuación en personas sanas en OPTQoL es del 58 ± 39 y en pacientes con Osteoporosis de 70 ± 21

RESULTADOS.

De las 221 pacientes que fueron evaluadas para incluirlas al estudio, 5 fueron excluidas por que el cuestionario estaba incompleto y 2 por no contar con densitometría en el expediente. Se obtuvieron un total de 214 pacientes, de las cuales, 123 (57.5%) tenían osteoporosis de acuerdo con la medición de la DMO y 91 (42.5%) tenían osteopenia (n=12) o cifras normales de DMO (n=79), considerados dentro del grupo control. La edad promedio fue de 64.07 años (± 8.78 DE), el peso promedio fue de 66.27 kilos (± 11.98 DE), la talla fue de 1.54 metros (± 0.06 DE), el IMC 27.73 (± 4.81 DE), la edad de menopausia fue de 45.85 años (± 5.84 DE); de las cuales 79 (36.9%) usaban hormonales (estrógenos orales en un 28.5% y estrógenos locales en 1.9%). El uso de antirresortivos estaba presente en 99 pacientes (46.3%), de los cuales: el ácido zoledrónico fue el más usado en 48 casos (48%), ibandronato en 24 casos (24%) y alendronato en 28 casos (28%). La lactancia estuvo presente en 196 pacientes (91.6%), 50 pacientes (23.4%) tenían diabetes mellitus; mientras que, 81 (37.9%) tenían hipertensión arterial sistémica; 21 pacientes (9.8%) tuvieron ooforectomía antes de los 45 años. (Ver Tabla 1 y Tabla 2 para características por grupo)

Tabla 1. Características demográficas y clínicas de los pacientes	
Variables	n=214 (DE)
Edad	64.07 \pm 8.78
Peso	66.27 \pm 11.98
Talla	1.54 \pm 0.06
IMC	27.73 \pm 4.81
Edad de menopausia	45.85 \pm 5.84
Uso de hormonal	n=79 (36.9%)
Uso de Antirresortivo	n= 99 (46.3%)

Lactancia	n=196 (91.6%)
Diabetes Mellitus	n= 50 (23.4%)
Hipertensión Arterial Sistémica	n= 81 (37.9%)
Ooforectomía antes de los 45 años	n= 21 (9.8%)
Densitometría ósea	
- T-score cadera	-1.08 ±0.95
- T-score columna	-2.33 ±1.17
Leucocitos (x10 ³ μ L)	6.49 ±2.01
Hemoglobina (g/dL)	14.29 ±1.25
Plaquetas (x10 ³ μ L)	238 ±72.31
Glucosa (mg/dL)	103.79 ±26.07
Creatinina (mg/dL)	0.81 ±0.27
Depuración creatinina (ml/min/sc)	78.59 ±18.68
Urea (mg/dL)	33.83 ±13.84
Ácido úrico (mg/L)	5.14 ±1.19

Tabla 2. Características clínicas y demográficas de los participantes por grupo

Características	Pacientes Osteoporosis (T-score < -2.5) n=123	Control (T-score > -2.4) n=91	p
Edad	65.72 (±8.9)	61.82 (±8.1)	<0.001
IMC	27.00 (±4.97)	28.66 (±4.44)	<0.015
Edad Menopausia	45.8 (±5.9)	45.8 (±5.7)	0.925
Diabetes Mellitus	22/123	28/91	0.034
Hipertensión Arterial Sistémica	43/123	38/91	0.322

Ooforectomía <45 años	10/123	11/91	0.360
Índice tabáquico	28.65	6.62	0.073
Gestas	3.35	3.03	0.207
- Partos	2.23	1.80	0.758
- Cesáreas	0.57	0.67	0.078
- Abortos	0.54	0.56	0.264
T-score cadera femoral	-1.47 (±0.876)	-0.55 (±0.793)	0.000
T-score columna lumbar	-3.02 (±0.873)	-1.3 (±0.783)	0.000
Lactancia	115/123	81/91	0.442
Uso de Hormonal	38/123	41/91	0.022
- Estrógenos locales	2/38	4/41	
- Estrógenos orales	29/38	32/41	
- Estrógenos equinos	7/38	5/41	
Meses uso de hormonal	54.18 (±51.70)	33.48 (±21.43)	0.191
Uso de antirresortivo	72/123	27/91	0.000
- Ácido zoledrónico	40/72	8/27	
- Ibandronato	14/72	10/27	
- Alendronato	18/72	9/27	
Meses uso de antirresortivo	38.45 (25.73)	31.07 (21.43)	0.544
Fracturas			0.541
- Peroné	4	4	
- Radio	12	10	
- Costal	1	1	
- Falange	5	3	
- Húmero	2	2	
- Vertebral	1	2	
- Fémur	2	0	
- Cúbito	3	1	
- Cóccix	0	1	

- Tibia	1	0	
- Metatarso	0	3	
- Calcáneo	2	0	
- Sin fractura	90	64	

Los resultados de los análisis por grupo fueron los siguientes (Ver tabla 2), la edad promedio fue de 65.72 años vs 61.82 años. La media del IMC fue de 27.04 en grupo osteoporosis vs 28.66 en grupo control. La edad de menopausia fue similar en ambos grupos con una media de 45.8 años. Del grupo de osteoporosis 22 pacientes padecían Diabetes Mellitus, mientras que en el grupo control 28 pacientes. Hipertensión Arterial Sistémica estaba presente en 43 pacientes con osteoporosis, mientras que solo en 38 pacientes pertenecientes al grupo control; enfermedades que no guardan relación con el desarrollo de Osteoporosis. La realización de ooforectomía en menores de 45 años estaba presente en 10 pacientes del grupo osteoporosis, mientras que en 11 pacientes del grupo control. Ciento cincuenta y cuatro pacientes tenían antecedente de fractura previa, 90 de ellos pertenecen al grupo de osteoporosis y 64 al grupo control; la localización más frecuente de sitio de fractura fue antebrazo (radio) en 22 ocasiones (12 en pacientes con osteoporosis y 10 en pacientes del grupo control), posteriormente las fracturas de peroné y falanges ambas en 8 pacientes, de las cuales 4 por grupo en las fracturas de peroné y 5 en grupo de osteoporosis vs 3 grupo control en fracturas de falanges. Las fracturas vertebrales resultaron en 2 pacientes en el grupo control en comparación de 1 paciente con osteoporosis. La media de la densidad mineral ósea por DEXA, fue de -1.4 (0.6 a -3.6 DE) en T-score de cadera y -3.0 (-.09 a -6.5 DE) en T-score de columna en las pacientes con osteoporosis; mientras que en el grupo control fue de -0.5 (2.1 a -2.1 DE) en T-score de cadera y de -1.36 (1.2 a -2.3 DE) en T-score de columna. El resultado de los análisis bioquímicos por grupo puede observarse en la Tabla 3.

Tabla 3. Características bioquímicas por grupo			
Bioquímicos	Pacientes Osteoporosis (T-score < -2.5) n=123	Control (T-score > -2.4) n=91	p
Leucocitos (x10 ³ μ L)	6172.59 (\pm 1858.8)	6921.73 (\pm 2148.8)	0.007
Hemoglobina (g/dL)	14.17 (\pm 1.33)	14.46 (\pm 1.10)	0.096
Plaquetas (x10 ³ μ L)	232.01 (\pm 76.10)	247.52 (\pm 66.22)	0.121
Glucosa (mg/dL)	101.01 (\pm 17.63)	107.55 (\pm 34.10)	0.070

Urea (mg/dL)	34.31 (\pm 14.44)	33.18 (\pm 13.03)	0.556
Creatinina (mg/dL)	0.82 (\pm 0.31)	0.80 (\pm 0.19)	0.577
Depuración Creatinina MDRD (ml/min/1.73m ²)	78.34 (\pm 19.64)	78.92 (\pm 17.41)	0.824
Ácido úrico (mg/L)	5.03 (\pm 1.18)	5.29 (\pm 1.19)	0.120

El puntaje promedio del cuestionario OPTQoL fue de 53 puntos en pacientes con osteoporosis y 51.65 en grupo control, sin encontrar diferencias estadísticamente significativas. El análisis por dominios obtuvo los siguientes resultados: en función física 15 vs 15, en adaptaciones 21 vs 20 y en miedos fue de 15 vs 15 respectivamente, sin encontrar diferencias significativas. Al obtener el resultado total de este cuestionario, se obtiene un resultado de 60.22 (\pm 24.65) vs 58.69 (\pm 22.71) sobre una escala de 100, obteniendo una diferencia de 1.53 (IC 95% - 4.96 a 8.03). Así como cada uno de los dominios se obtienen los siguientes resultados: Función física 55.95 (\pm 24.24) vs 55.02 (\pm 22.7) [diferencia de 0.92 (IC 95% -5.5 a 7.3)], Adaptaciones 59.46 (\pm 25.30) vs 57.41 (\pm 23.89) [diferencia de 2.04 (IC 95% -4.69 a 8.78)] y en Miedos 66.36 (\pm 28.48) vs 64.88 (\pm 28.29) [diferencia de 1.48 (IC 95% -6.2 a 9.2)].

En el cuestionario WHOQOL se obtuvo una calificación de 72.44 en grupo de osteoporosis vs 71.99 en grupo control; con una diferencia de 0.45 (IC 95% -3.55 a 4.45). En el cuestionario WHODAS se obtuvo un resultado de 27.79 en pacientes con osteoporosis vs 23.85 en grupo control, con una diferencia de 3.93 (IC 95% -2.45 a 10.33). En cuanto al PHQ-9 los resultados fueron 6.23 en pacientes con osteoporosis vs 5.38, con una diferencia de 0.843 (IC 95% -0.464 a 2.150). (Ver Tabla 4.)

Tabla 4. Características de las Herramientas de Calidad de Vida por grupo			
Herramienta	Pacientes Osteoporosis (T-score < -2.5) n=123	Control (T-score > -2.4) n=91	p
OPTQoL	60.22 (±2.22)	58.69 (±2.38)	0.087
- Función Física	15.67 (±6.78)	15.41 (±6.35)	0.220
- Adaptaciones	21.41 (±9.10)	20.67 (±8.6)	0.291
- Miedos	15.93 (±6.83)	15.57 (±6.79)	0.760
WHOQOL	72.44 (±15.57)	71.99 (±13.36)	0.0760
WHODAS	27.79 (±24.39)	23.85 (±22.11)	0.166
HAQ	0.51 (±0.63)	0.45 (±0.63)	0.697
PHQ-9	6.23 (±4.84)	5.38 (±4.72)	0.663

Como se muestra en la tabla 5, el coeficiente de correlación del cuestionario OPTQoL entre sus dominios y con los otros cuestionarios mostró los siguientes resultados: OPTQoL función física 0.939, OPTQoL adaptaciones 0.944, OPTQoL miedos 0.936, WHOQOL -0.675, WHODAS 0.746 y HAQ 0.680. Todas las correlaciones son moderadas y fuertes; mostrando que, a pesar de no ser específicos para osteoporosis, pueden usarse de manera indistinta, sin mostrar diferencia en su desempeño.

Tabla 5. Correlación entre Herramienta los dominios de OPTQoL y el resto de herramientas.			
OPTQoL	WHOQOL	WHODAS	HAQ
Función Física	-0.660	0.731	0.637
Adaptaciones	-0.664	0.696	0.682
Miedos	-0.572	0.680	0.585

DISCUSIÓN.

La respuesta a la pregunta que los pacientes con osteoporosis tienen una menor calidad de vida en comparación con pacientes sin osteoporosis, con nuestro estudio resulta ser que no hay diferencias. A pesar de la ausencia de diferencia

significativa en la calidad de vida entre los 2 grupos, la calidad de vida es menor en las pacientes con osteoporosis. No hubo diferencias entre sus dominios (función física, adaptaciones y miedos) y en comparación con los otros cuestionarios; a pesar que en estudios previos se habían mostrado gran diferencia, sobre todo en este último; aunque cabe destacar que todos estos estudios fueron realizados en pacientes osteoporóticas con fracturas o con limitaciones ya marcadas de la propia enfermedad; generalmente mayor en las fracturas vertebrales, así como de cadera; ocasionándoles mayor número de caídas y el miedo que estas les puedan provocar.

Es importante destacar que no existen diferencias en las herramientas que empleamos para evaluar calidad de vida; pueden usarse de forma indistinta, ya que no hay diferencias en su desempeño, a pesar de ser o no específicos para pacientes con osteoporosis.

Encontramos en este punto una de las limitantes más grande de este estudio, que es el tiempo de evolución de la enfermedad, dado que todas nuestras pacientes tenían relativamente poco tiempo con el diagnóstico de esta enfermedad, influyendo en el bajo número de afección o consecuencias en nuestros pacientes. Aun así, esta población ya cuenta con cierto deterioro de la calidad de vida y disminución de la misma por los cambios degenerativos propios de la edad y género. Lo cual también se ha descrito previamente, por Ruiz Medrano y cols, en pacientes con osteoartritis, que la calidad de vida no depende únicamente de la enfermedad, influyendo factores como edad, género, provocando miedo a caídas, marcha inestable y presencia de dolor crónico; interfiriendo significativamente con la capacidad funcional global. Así como podemos darnos cuenta que la enfermedad detectada tempranamente, puede ser una oportunidad muy grande de tratamiento en el ámbito de calidad de vida, ya que podemos observar que no influye la enfermedad per se para tener una calidad de vida afectada, sino que va más en relación con las consecuencias que la enfermedad provoca.

También debemos tomar en cuenta que los dos grupos son equiparables, que inclusive el número de fracturas tiene mayor prevalencia en el grupo control, en comparación con el grupo de osteoporosis; así como los resultados que se han mostrado en otras poblaciones, donde la calidad de vida de estas pacientes oscila entre 50-60 puntos en el cuestionario OPTQoL, nuestra población tiene la misma calidad de vida. Podemos observar que el dominio con más afección es el de adaptaciones en nuestra población, el cual hace referencia a la autopercepción en el entorno social, así como la realización de actividades cotidianas e inclusive la inconformidad con la vestimenta, sacrificando el aspecto estético para cambiarlo por la sensación de comodidad. No se encontraron diferencias en los puntajes de función física y miedo; sin embargo, en comparación a otros estudios, que se han mencionado previamente, la función física tiene un menor valor y el miedo lo iguala en puntaje, dejando ver que la inseguridad de los movimientos, el miedo a

caídas, el miedo a la discapacidad toma mayor relevancia en nuestra población. Y esto se complementa con el resto de las herramientas utilizadas, donde deja entre ver que a pesar de ser herramientas no específicas para población osteoporótica, coincidan y se correlacionan de buena forma en la evaluación de calidad de vida, depresión y discapacidad. No se evidenció que las pacientes tuvieran trastornos depresivos mediante la herramienta PHQ-9; así como tampoco discapacidad mediante el HAQ-Di; sin embargo, es importante señalar que a pesar que no se refería una limitación funcional específica, si hay limitación para el caminar, así como uso de auxiliares de caminata en nuestras pacientes.

También es importante señalar el uso de antirresortivos, sobre todo en los pacientes que no contaban con diagnóstico de osteoporosis (29.67%), ya que no hay indicación alguna para su uso; siendo necesaria la educación y reafirmación del uso de estos medicamentos, además que no se puede establecer un valor al uso de estos en esta población. Así como fomentar la realización de una clínica de osteoporosis para la vigilancia, seguimiento y mejora de la atención de estas pacientes. Promover los programas de educación continua para pacientes con osteoporosis que favorezcan el autocuidado y limiten el daño a la calidad de vida. Este estudio tiene además la intención de formar parte de una línea de investigación, buscando la implementación de una población cautiva para su seguimiento y desarrollo de nueva información de esta enfermedad, que incluya estudios genéticos y marcadores bioquímicos que ayuden al mejor entendimiento de la enfermedad y al desarrollo de nuevas y mejores estrategias de tratamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Bazzocchi A, Guglielmi G. Vertebral Fracture Identification. *Semin Musculoskelet Radiol.* 2016 Nov;4:317–29.
2. Kendler DL, Bauer DC, Davison KS, Dian L, Hanley MD, Harris ST, et al. Vertebral fractures: clinical importance and management. *Am J Med.* 2016 Feb;129(2).
3. Rachner TD, Khosla S, Hofbauer LC. Osteoporosis: now and the future. *Lancet.* 377(9773):1276–87.
4. Cauley JA, Thompson DE, Ensrud KC, Scott JC, Black D. Risk of Mortality Following Clinical Fractures. *Osteoporos Int.* 2000 Aug;11(7):556–61.
5. Madureira MM, Ciconelli RM, Pereira RMR. Quality of life measurements in patients with osteoporosis and fractures. *CLINICS.* 2012 Nov;67(11):1315–20.
6. Bączyk G, Samborski W, Jaracz K. Evaluation of the quality of life of postmenopausal osteoporotic and osteopenic women with or without fractures. *Arch Med Sci.* 2016 Aug;12(4):819–27.

7. Clark P, Cons-Molina F, Deleze M, Ragi S, Haddock L, Zanchetta JR, et al. The prevalence of radiographic vertebral fractures in Latin American countries: the Latin American Vertebral Osteoporosis Study (LAVOS). *Osteoporos Int*. 2008 Jun;20:275–82.
8. Lewiecki EM. Bone Densitometry and Vertebral Fracture Assessment. *Curr Osteoporos Rep*. 2010 Sep;8(3):123–30.
9. Lin J, Yang Y, Fei Q, Zhang X, Ma Z, Wang Q, et al. Validation of three tools for identifying painful new osteoporotic vertebral fractures in older Chinese men: bone mineral density, Osteoporosis self-Assessment Tool for Asians, and fracture risk assessment tool. *Clin Interv Aging*. 2016 Feb;22(11):461–9.
10. Al-Sari UA, Tobias J, Clark E. Health-related quality of life in older people with osteoporotic vertebral fractures: a systematic review and meta-analysis. *Osteoporos Int*. 2016 Oct;27(10):2891–900.
11. Papaioannou A, Kennedy CC, Ioannidis G, Brown JP, Pathak A, Hanley DA, et al. Determinants of health-related quality of life in women with vertebral fractures. *Osteoporos Int*. 2006 Mar;17(3):355–63.
12. Ariza-Ariza R, Hernández-Cruz B, Navarro-Sarabia F. Calidad de vida de los pacientes con osteoporosis. Validación de la versión en español de un instrumento específico: el OPTQoL. *Rev Esp Reumatol*. 2004 Feb;31(2):74–81.
13. Chandler JM, Martin AR, Girman C, Ross PD, Love-McClung B, Lydick E, et al. Reliability of an Osteoporosis-Targeted Quality of Life Survey Instrument for Use in the Community: OPTQoL. *Osteoporos Int*. 1998 Mar;8(2):127–35.
14. Lydick E, Zimmerman SI, Yawn B, Love B, Kleerekoper M, Ross P, et al. Development and Validation of a Discriminative Quality of Life Questionnaire for Osteoporosis (The OPTQoL). *J Bone Miner Res*. 1997 Mar;12(3):456–63.
15. Badia X, Díez-Pérez A, Lahoz R, Lizán L, Nogués X, Iborra J. The ECOS-16 questionnaire for the evaluation of health related quality of life in post-menopausal women with osteoporosis. *Health and Qual Life Outcomes*. 2004 Aug;2(41).
16. Felsenberg D, Silman A, Lunt M, Armbrecht G, Ismail A, Finn J, et al. Incidence of Vertebral Fracture in Europe: Results From the European Prospective Osteoporosis Study (EPOS). *J Bone Miner Res*. 2002 Apr;17(4):716–24.
17. Maghraoui AE, Sadni S, Jbili N, Rezqi A, Mounach A, Ghazli I. The discriminative ability of FRAX, the WHO algorithm, to identify women with prevalent asymptomatic vertebral fractures: a cross-sectional study. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2014 Nov;15(365).

18. Qaseem A, Forcica MA, McLean RM, Denberg TD. Treatment of Low Bone Density or Osteoporosis to Prevent Fractures in Men and Women: A Clinical Practice Guideline Update From the American College of Physicians. *Ann Intern Med.* 2017 Jun;166(11):818–39.
19. World Health Organization. How to Use the ICF: A Practical Manual for Using the International Classification of Functioning, Disability and Health Exposure Draft for Comment. Geneva: WHO; Oct, 2013.

ANEXOS.

Anexo 1.1 CUESTIONARIO OPTQoL

Sección Función Física Por favor, conteste las siguientes preguntas teniendo en cuenta que se refieren a la última semana	Sección 2 Adaptaciones Por favor conteste si considera verdaderas o falsas las siguientes frases	Sección 3 Miedos Por favor conteste las siguientes preguntas
1. ¿Cuánto trabajo le cuesta empujar o tirar de una puerta pesada? Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4	1. Necesito realizar mis tareas poco a poco para evitar cansarme demasiado Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4	1. ¿Tiene miedo a caerse si no va agarrado a alguien? Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4
2. ¿Cuánto trabajo le cuesta limpiar el polvo con una aspiradora? Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4	2. Procuro no hacer viajes porque me resulta incómodo y cansado Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4	2. ¿Tiene miedo a caerse y no poder levantarse solo/a? Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4
3. ¿Cuánto trabajo le cuesta levantar del suelo algo pesado como, por ejemplo, la bolsa de la compra o un niño pequeño? Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4	3. Hago las cosas con más lentitud que los demás Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4	3. ¿Tiene miedo a caerse y partirse un hueso (tener una fractura)? Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4
4. ¿Cuánto trabajo le cuesta realizar actividades de ocio como salir a pasear o ir al cine? Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4	4. Hay actividades que no puedo hacer a causa de mis problemas de salud Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4	4. ¿Tiene miedo al dolor de las fracturas? Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4
5. ¿Cuánto trabajo le cuesta hacer compras de ropas o regalos? Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4	5. Me resulta difícil planear o programar actividades porque nunca sé cómo me voy a encontrar Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4	5. ¿Tiene miedo a tener en el futuro limitaciones físicas debidas a la osteoporosis? Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4
6. ¿Cuánto trabajo le cuesta cocinar para varias personas? Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4	6. No uso ropa bonita o elegante porque pienso que no me sienta bien Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4	6. ¿Tiene miedo a la osteoporosis por no tener quien le ayude? Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4
7. ¿Cuánto trabajo le cuesta visitar parientes o amigos que viven lejos? Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4	7. Prefiero zapatos cómodos y prácticos, aunque no sean bonitos porque me dan seguridad Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4	
	8. Necesito utensilios, como pinzas y agarraderas, que me ayuden a alcanzar las	

	cosas Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4	
	9. Me resulta difícil agacharme a recoger algo y también alcanzar cosas que estén por encima de mi cabeza. Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4	

ANEXO 1.2. Cuestionario WHOQOL-BREF

Este cuestionario sirve para conocer su opinión acerca de su calidad de vida, su salud y otras áreas de su vida. Por favor, conteste a todas las preguntas. Si no está seguro qué respuesta dar a una pregunta, escoja la que le parezca más apropiada. A veces, ésta puede ser su primera respuesta.

Tenga presente su modo de vivir, expectativas, placeres y preocupaciones. Le pedimos que piense en su vida durante las últimas dos semanas.

Por favor lea cada pregunta, valores sus sentimientos y haga un círculo en el número de la escala de cada pregunta que sea su mejor respuesta.

		Muy mal	Poco	Lo normal	Bastante Bien	Muy bien
1	¿Cómo puntuaría su calidad de vida?	1	2	3	4	5
		Muy insatisfecho	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
2	¿Cuán satisfecho está con su salud?	1	2	3	4	5
Las siguientes preguntas hacen referencia a cuánto ha experimentado ciertos hechos en las últimas dos semanas						
		Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
3	¿Hasta qué punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?	1	2	3	4	5
4	¿Cuánto necesita de cualquier tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	1	2	3	4	5
5	¿Cuánto disfruta de la vida?	1	2	3	4	5
6	¿Hasta qué punto siente que su vida tiene sentido?	1	2	3	4	5
7	¿Cuál es su capacidad de concentración?	1	2	3	4	5
8	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	1	2	3	4	5

9	¿Cuán saludable es el ambiente físico a su alrededor?	1	2	3	4	5
Las siguientes preguntas hacen referencia a “cuan totalmente” usted experimenta o fue capaz de hacer ciertas cosas en las últimas dos semanas.						
		Nada	Un poco	Moderado	Bastante	Totalmente
10	¿Tiene energía suficiente para su vida diaria?	1	2	3	4	5
11	¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	1	2	3	4	5
12	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	1	2	3	4	5
13	¿Qué disponible tiene la información que necesita en su vida diaria?	1	2	3	4	5
14	¿Hasta qué punto tiene oportunidad para realizar actividades de ocio?	1	2	3	4	5
		Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
15	¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	1	2	3	4	5
Las siguientes preguntas hacen referencia a “cuan satisfecho o bien” se ha sentido en varios aspectos de su vida en las últimas dos semanas						
		Nada	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
16	¿Cuán satisfecho está con su sueño?	1	2	3	4	5
17	¿Cuán satisfecho está con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?	1	2	3	4	5

18	¿Cuán satisfecho está con su capacidad de trabajo?	1	2	3	4	5
19	¿Cuán satisfecho está de sí mismo?	1	2	3	4	5
20	¿Cuán satisfecho está con sus relaciones personales?	1	2	3	4	5
21	¿Cuán satisfecho está con su vida sexual?	1	2	3	4	5
22	¿Cuán satisfecho está con el apoyo que obtiene de sus amigos?	1	2	3	4	5
23	¿Cuán satisfecho está de las condiciones del lugar donde vive?	1	2	3	4	5
24	¿Cuán satisfecho está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	1	2	3	4	5
25	¿Cuán satisfecho está con su transporte?	1	2	3	4	5
La siguiente pregunta hace referencia a la frecuencia con que Ud. ¿Ha sentido o experimentado ciertos sentimientos en las últimas dos semanas?						
		Nunca	Raramente	Medianamente	Frecuentemente	Siempre
26	¿Con que frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, depresión?	1	2	3	4	5

ANEXO 1.2. Cuestionario WHODAS 2.0 (Versión 12 preguntas, autoadministrable)

Piense en los últimos 30 días y responda estas preguntas considerando cuanta dificultad ha tenido al llevar a cabo las siguientes actividades. Para cada pregunta por favor circule sólo una respuesta.

En los últimos 30 días. ¿Cuánta dificultad ha tenido para:						
1	Estar de pie por largos períodos, cómo por ejemplo 30 minutos	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/No puede hacerlo
2	Ocuparse de sus responsabilidades domésticas	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/No puede hacerlo
3	Aprender una nueva tarea, por ejemplo, aprender cómo llegar a un nuevo lugar	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/No puede hacerlo
4	Participar en actividades de su comunidad (festividades religiosas, o de otro tipo) de la misma forma que cualquier otra persona	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/No puede hacerlo
5	¿Cuánto ha sido afectado emocionalmente por su condición de salud?	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/No puede hacerlo
6	Concentrarse en hacer algo durante 10 minutos	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/No puede hacerlo
7	Caminar una larga distancia como un kilómetro	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/No puede hacerlo
8	Lavarse todo su cuerpo (bañarse)	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/No puede hacerlo
9	Vestirse	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/No puede hacerlo
10	Relacionarse con personas que no conoce	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/No puede hacerlo
11	Mantener una amistad	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/No puede hacerlo
12	Llevar a cabo su trabajo o actividades escolares diarias	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/No puede hacerlo

1	En general, en los últimos 30 días ¿durante cuántos días ha tenido esas dificultades?	Anote el número de días
2	En los últimos 30 días ¿Cuántos días no pudo realizar nada de sus actividades habituales o su trabajo debido a una condición de salud?	Anote el número de días
3	En los últimos 30 días, sin contar los días en los que no pudo realizar nada de sus actividades habituales, ¿Cuántos días tuvo que recortar o reducir sus actividades habituales o su trabajo por una condición de salud?	Anote el número de días

ANEXO 1.2. Cuestionario PHQ-9 (Versión Español)

Durante las últimas 2 semanas, ¿Qué tan seguido ha tenido molestias debido a los siguientes problemas?.

Marque con una "X" para indicar su respuesta.

En los últimos 30 días. ¿Cuánta dificultad ha tenido para:					
		Ningun día	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1	Poco interés o placer en hacer cosas	0	1	2	3
2	Se ha sentido decaído(a), deprimido(a) o sin esperanza	0	1	2	3
3	Ha tenido dificultad para quedarse o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado	0	1	2	3
4	Se ha sentido cansado(a) o con poca energía	0	1	2	3
5	Sin apetito o ha comido en exceso	0	1	2	3
6	Se ha sentido mal con usted mismo(a) o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia	0	1	2	3
7	Ha tenido dificultad para concentrarse en ciertas actividades, tales como leer el periódico o ver la televisión	0	1	2	3
8	¿Se ha movido o hablado tan lento que otras personas lo hayan notado? – o lo contrario muy inquieto(a) o agitado(a) que ha estado moviéndose mucho más de lo normal	0	1	2	3
9	Pensamiento de que estaría mejor muerto (a) o de lastimarse de alguna manera	0	1	2	3

Total= _____

Si marcó cualquiera de los problemas, ¿qué tanta dificultad le han dado estos problemas para hacer su trabajo, encargarse de las tareas del hogar, o llevarse bien con otras personas?

No ha sido difícil

Un poco difícil

Muy difícil

Extremadamente difícil

ANEXO 1.2. Cuestionario Health Assessment Questionnaire (HAQ Versión Español)

Durante la última semana, ¿ha sido usted capaz de....		Sin dificultad	Con alguna dificultad	Con mucha dificultad	Incapaz de hacerlo
Vestirse y asearse	1	Vestirse solo, incluyendo abrocharse los botones y atarse los cordones de los zapatos?			
	2	Enjabonarse la cabeza?			
Levantarse	3	Levantarse de una silla sin brazos?			
	4	Acostarse y levantarse de la cama?			
Comer	5	Cortar un filete de carne?			
	6	Abrir un cartón de leche nuevo?			
	7	Servirse la bebida?			
Caminar	8	Caminar fuera de casa por un terreno llano?			
	9	Subir cinco escalones?			
Higiene	10	Lavarse y secarse todo el cuerpo?			
	11	Sentarse y levantarse del retrete?			
	12	Ducharse?			
Alcanzar	13	Coger un paquete de azúcar de 1kg de una estantería colocada por encima de su cabeza?			
	14	Agacharse y recoger ropa del suelo?			
Prensión	15	Abrir la puerta de un coche?			
	16	Abrir tarros cerrados que ya antes habían sido abiertos?			
	17	Abrir y cerrar los grifos?			
Otras	18	Hacer los recados y las compras?			
	19	Entrar y salir de un coche?			
	20	Hacer tareas de casa como barrer o lavar los platos?			

Señale para que actividades necesita ayuda de otra persona:

Vestirse, asearse	Caminar, pasear	Abrir y cerrar cosas (prensión)
Levantarse	Higiene personal	Recados y tareas de casa
Comer	Alcanzar	

Señale si utiliza algunos de estos utensilios habitualmente:

- Cubiertos de mango ancho
- Bastón, muletas, andador o silla de ruedas
- Asiento o barra especial para el baño
- Asiento alto para el retrete

Anexo 2. HOJA DE CAPTURA DE DATOS

“Evaluación de la calidad de vida en pacientes con osteoporosis, mediante la herramienta OPTQoL”

Nombre: _____

Fecha: _____

Ficha: _____

Edad: _____

Peso:		Talla:		IMC:	
Densitometría ósea					
Menopausia	Si/No	Tiempo de Menopausia (años)			
Tratamiento Hormonal	Si/No	Tiempo de Tratamiento hormonal (años)			
Tabaquismo >20 cigarros al día	Si/No				
Gestas		Tiempo de lactancia (meses)			
Fracturas	Si/No				
Fractura previa al diagnóstico de Osteoporosis	Si/No	- Fémur - Vertebral - Radio y cúbito			
Diabetes	Si/No	Tiempo de evolución (años)		Complicaciones como Retinopatía diabética, Nefropatía diabética, Enfermedad Vascul ar Cerebral por diabetes, Enfermedad Vascul ar Periférica por diabetes.	
Hipertensión Arterial	Si/No	Tiempo de evolución (años)		Complicaciones como Miocardiopatía dilatada, Enfermedad Vascul ar Cerebral, Infarto Agudo al Miocardio	
Enfermedad Renal (<30 ml/min/1.73m ²)	Si/No	Tiempo de Enfermedad Renal		Neoplasia	Si/No
Enfermedad Tiroidea	Si/No	Enfermedad Paratiroidea	Si/No	Reporte Patología	
Uso de esteroide	Si/No	Tiempo de uso de esteroide (días)			
Uso de bifosfonatos	Si/No	Uso de Calcio	Si/No	Uso de Vitamina D	Si/No
Ejercicio >150min/sem	Si/No				

