



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
METROPOLITANA**

**UNIDAD XOCHIMILCO**

**DIVISIÓN CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE  
LA SALUD**

**LICENCIATURA EN MEDICINA**

**MPSS LÓPEZ GUZMÁN MARÍA  
FERNANDA**

**MATRÍCULA: 2172029820**

**DIAGNÓSTICO DE SALUD DE LA  
CLÍNICA DE GERIATRÍA IZTACALCO**

**CLÍNICA DE GERIATRÍA IZTACALCO  
SECRETARÍA DE SALUD CDMX**

**FEBRERO 2023 - ENERO 2024**

**ASESOR: MTRA. ALEJANDRA GASCA  
GARCÍA**

## INTRODUCCIÓN

México atraviesa actualmente una transición demográfica cuya proyección predominante apunta hacia el envejecimiento de la población, dicho fenómeno ha sido propiciado por múltiples factores tales como el incremento en la esperanza de vida y la disminución de la fecundidad, lo cual trae como resultado una serie de transformaciones para el país dentro de los sistemas económico, político, social, cultural, de salud, entre otros, e implica una evolución de las necesidades de la población, y a su vez, la obligación de realizar modificaciones en dichos sistemas a medida que ocurren estos cambios <sup>(5,6)</sup>.

Durante el año 2015, de acuerdo con datos del INEGI <sup>(15,16)</sup>, la población total de México fue de 119 530 753 personas, de las cuales el 10.40% correspondió a personas mayores de 60 años. A su vez, reportó que la esperanza de vida en el país fue de 72.4 años para hombres y 77.8 años para mujeres, mientras que la cantidad de nacimientos registrados fue de 2 353 596 <sup>(15)</sup>. Para este mismo año, de acuerdo con González <sup>(9)</sup>, la Ciudad de México representó el primer lugar como la entidad con mayor población adulta mayor de todo el país, siendo el 13.36% entre un total de 8 918 653 de personas en esta entidad federativa.

En el año 2020 se estimó una población total en el país de 126,014,024 habitantes, de los cuales el 11.9% fue correspondiente a la población adulta mayor, así mismo, la esperanza de vida para los hombres fue de 72 años y para mujeres 78 años, mientras que el total de nacimientos reportados fue de 1 629 211 <sup>(12,14,15)</sup>. Y de acuerdo con datos de INEGI, para el 2021 la entidad federativa con el mayor porcentaje de adultos mayores continuó siendo la Ciudad de México con el 16.5% del total de su población <sup>(6,12)</sup>.

Como se puede observar, en el lapso de 2015 a 2020 hubo un incremento en la población total de México, así como en el porcentaje correspondiente a adultos mayores y en la esperanza de vida tanto de hombres como mujeres, por el contrario, se observa un decremento en la natalidad registrada en el país, siendo esta información concordante con las tendencias expuestas que hablan sobre el envejecimiento de la población.

Se han elaborado modelos con proyecciones demográficas del país, teniendo propuestas como la planteada por el CONAPO quien afirma que este comportamiento será una constante, de tal forma que el grupo de adultos mayores representaría el 20% en 2030 y 22% en 2050 entre el total de la población <sup>(5, 23)</sup>.

Los retos cotidianos a enfrentar parten desde la reestructuración en el núcleo familiar, al haber una disminución en la cantidad de hijos e incrementarse la cantidad de adultos mayores entre sus miembros, se modifica la dinámica, necesidades y disponibilidad de recursos.

Dado el declive progresivo que se va adquiriendo en la posibilidad de ejercer su autocuidado, culturalmente los adultos mayores han sido asistidos por cuidadores informales, es decir, los mismos integrantes de su familia y miembros de su comunidad, o bien de manera formal por instituciones <sup>(7,10)</sup>.

Un estudio realizado por González-González, et. al. <sup>(10)</sup>, estimó que para el año 2026 el 18.9% de las personas adultas mayores en el país tendrán dependencia leve y el 9.3% dependencia severa, es decir, que requerirán asistencia para realizar actividades de la vida diaria, en las proporciones ya mencionadas. Además, enlistaron algunos factores contribuyentes a dicha dependencia, entre los que se encuentra la edad, escolaridad, enfermedades crónicas, antecedentes de caídas y algún grado de dependencia previa.

Al comprender el panorama que espera al país, es indispensable efectuar cambios en áreas vulnerables concernientes a la atención de la salud, de modo que se puedan abordar las enfermedades propias de este grupo etario oportunamente y de ser posible intervenir desde los grupos más jóvenes, dados los desafíos futuros, procurando así la prevención de complicaciones y un envejecimiento exitoso.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN**

Un síndrome geriátrico es una condición no clínica prevalente en el adulto mayor, que incluye una variedad de factores que afectan a la persona y dan como resultado una manifestación no típica de enfermedad, entre los cuales se encuentra la fragilidad, deterioro cognitivo, incontinencia urinaria, inmovilidad o dismovilidad, delirium, sarcopenia, caídas y polifarmacia. Estos síndromes pueden presentarse de manera individual a partir de la influencia de factores biopsicosociales y ambientales, o de manera múltiple, desencadenados por la interacción entre diversos síndromes ocurriendo en la persona simultáneamente.

<sup>(27)</sup>

La Clínica de Geriatria Iztacalco fue creada en agosto de 2016 con el objetivo de otorgar atención primaria integral al adulto mayor, para así preservar la funcionalidad e independencia previniendo síndromes geriátricos, además de tratar las principales causas de enfermedad, lo anterior basado en un modelo de atención centrada en la persona, de modo que se involucra no solo al paciente, sino también al cuidador primario, la familia y comunidad. Brinda atención a los adultos mayores habitantes de la Ciudad de México que así lo soliciten mediante los servicios de geriatría, nutrición, psicología, odontología, audiología, optometría, trabajo social y fisioterapia.

La valoración geriátrica integral forma parte de un plan de acciones que se llevan a cabo de manera individualizada para la atención del adulto mayor, con el objetivo de que se identifiquen problemas a distintas escalas, poder intervenir de manera oportuna, así como dar seguimiento a cada uno de ellos. <sup>(11,26)</sup>

Para poder realizar una valoración adecuada, además de la elaboración de una historia clínica, se hace uso de una serie de tamizajes o escalas de valoración, que se enfocan en la detección de problemas particulares y su atención subsecuente. Al tratarse de una evaluación integral, se pueden identificar como bases fundamentales de esta las esferas clínica, funcional, nutricional, cognitiva, afectiva y social. <sup>(11,26)</sup>

Dentro de la valoración funcional, se recolecta información referente a la capacidad de la persona para la realización de sus actividades cotidianas de manera independiente. Los distintos tipos de actividades a evaluar, se clasifican en tres: Actividades básicas de la vida diaria (ABVD), actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) y actividades avanzadas de la vida diaria (AAVD). <sup>(11)</sup>

En las actividades básicas de la vida diaria se incluyen todas aquellas acciones que la persona lleva a cabo para su supervivencia o autocuidado, tales como el aseo, la alimentación, vestido, baño, continencia urinaria y movilización. <sup>(11)</sup>

Las actividades instrumentadas de la vida diaria son todas aquellas donde la persona hace uso de herramientas de su medio para desenvolverse de manera independiente, entre estas se encuentra la realización de compras, cocinar, uso del teléfono, tareas del hogar, utilizar el transporte, manejo de sus finanzas y de sus medicamentos, estas están influenciadas por el contexto social y cultural en que vive la persona. <sup>(11)</sup>

Las actividades avanzadas de la vida diaria son todas las que le permiten a la persona interactuar y colaborar con su entorno, como son aquellas actividades sociales, recreativas, de trabajo, viajes y ejercicio físico. <sup>(11)</sup>

A partir de la valoración geriátrica integral, es posible la identificación o pronóstico de los diversos síndromes geriátricos, de modo que sea posible realizar intervenciones concretas para estos. Como parte de los recursos disponibles, la participación de la fisioterapia y rehabilitación en el adulto mayor es de crucial importancia, ya que permite impactar positivamente en la funcionalidad del adulto mayor, que al final se traduce en un menor grado de dependencia de la persona.

Gajardo-Burgos, et.al. <sup>(8)</sup> estudiaron la asociación entre la dependencia y la funcionalidad de los pacientes con artrosis de cadera severa, partiendo del hecho que este padecimiento es altamente prevalente entre los adultos mayores y a mayor severidad se condiciona disminución en la funcionalidad. Concluyendo que efectivamente aquellos con mayor grado de dependencia contaban con un menor

grado de funcionalidad, así como mayores niveles de dolor, en comparación con aquellos más independientes.

Por otro lado, Bueno-García, et al. <sup>(4)</sup> realizaron un estudio en donde se comprobaron los beneficios obtenidos de la fisioterapia en pacientes con deterioro cognitivo, posterior a la implementación de ejercicios terapéuticos enfocados en la movilidad y equilibrio, cuyos resultados fueron positivos y refiriendo que no solo aquellos con este diagnóstico se ven beneficiados con dichas intervenciones, sino también aquellos con padecimientos que afectan su condición física y derivan de fallas en su movilidad y estimulación.

Con lo ya mencionado es conveniente identificar las características de los pacientes usuarios del servicio de fisioterapia de la Clínica de Geriatria Iztacalco, de modo que se pueda redireccionar el enfoque en la atención e intervenir buscando la disminución en el grado de dependencia de la población dado el curso de la situación demográfica en el país.

## **OBJETIVO GENERAL**

Conocer las condiciones de salud de los pacientes tratados por el servicio de fisioterapia entre los meses de febrero 2023 a mayo 2023

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Determinar los principales diagnósticos de envío al servicio de fisioterapia
2. Investigar las comorbilidades principales de los pacientes incluidos.
3. Identificar los síndromes geriátricos más recurrentes entre los pacientes.
4. Valorar el apego y la mejoría del padecimiento al término del tratamiento establecido.
5. Identificar las características en común de los pacientes que se asocian con menor adherencia y mejoría al término del tratamiento.
6. Plantear estrategias orientadas a intervenir en los diagnósticos que predisponen a la dependencia de los pacientes.

## **ANTECEDENTES**

El proceso del envejecimiento en el ser humano inicia desde el origen de la vida misma, cursa con una serie de cambios fisiológicos que se describen como heterogéneos, irreversibles e intrínsecos, heterogéneos ya que se habla de un transcurso en donde hay impacto en la capacidad funcional del individuo de manera única a partir de las reservas biológicas y psicológicas con las que cuenta y su interacción en el entorno, irreversible pues estos cambios graduales traen como resultado la transformación permanentemente de la persona, e intrínseco al ocurrir de manera continua dentro del hombre sin un influjo del exterior que lo inicie repentinamente. <sup>(25)</sup>

Los cambios ocurren de manera generalizada a nivel de todos los sistemas en los seres humanos, sin que esto implique necesariamente que la persona se encuentre cursando con un estado patológico, teniendo así, por ejemplo, la pérdida de células musculares esperada en el adulto mayor, en donde puede haber una necesidad de adaptarse a la limitación de la fuerza dada por el sistema muscular sin que esto conlleve en automático la instauración de sarcopenia o la pérdida absoluta de la movilidad, las cuales si pueden ocurrir bajo la influencia de factores externos añadidos. Esta fórmula se reproduce en cualquier sistema, como lo es en el caso de la pérdida de células neuronales en el cerebro, siendo un hecho que ocurre en todos, pudiera dificultar la capacidad de aprender nuevas cosas y, sin embargo, no debería imposibilitar la realización de lo que fue aprendido durante toda la vida, situación que se presenta en el caso de un deterioro cognitivo. <sup>(25)</sup>

Estas variabilidades que se desarrollan durante la etapa de vejez en comparación con las etapas previas, son las que llevan a tener una mayor predisposición a padecer enfermedades, así como las particularidades de los síndromes geriátricos <sup>(27)</sup>.

En México, Salinas-Rodríguez, et. al, <sup>(22)</sup> identificaron las prevalencias de las condiciones de salud, síndromes geriátricos y estado nutricional de una muestra de 9,047 adultos mayores del país, encontrando que dentro de los síndromes geriátricos el 13.1% contaba con algún deterioro visual, 6.9% deterioro auditivo, 3.9% caídas, 40.6% síntomas depresivos, 10.6% fragilidad, 23% pre-fragilidad, 66.4% robusto. Dentro de las áreas de funcionalidad, el 19.6% presentaba dificultad para caminar, 6.7% dificultad para moverse (usar brazos y manos), 5.6% dificultad para aprender, recordar o concentrarse, 4.2% dificultad para el autocuidado (bañarse, vestirse o comer), 1.7% dificultad para comunicarse y 2.2% dificultad para realizar actividades diarias. De los principales padecimientos asociados el 55.6% contaba con multimorbilidad (dos o más enfermedades crónicas), 25.1% Diabetes, 42.4% Hipertensión, 25.5% hipercolesterolemia, 21.4% hipertrigliceridemia, 7.1% cardiopatía, 16.3% enfermedad renal, 1.2% embolia o infarto cerebral.

Los datos anteriores plasman una perspectiva general de las necesidades de salud de este grupo etario, mismas que permiten visualizar una ventana de oportunidad para realizar intervenciones pertinentes donde no solo se brinden servicios resolutivos, sino preventivos, tal es el caso del porcentaje de fragilidad, pre fragilidad y pacientes robustos, pues a pesar que estos últimos representan el mayor porcentaje entre los tres grupos, aquellos pertenecientes al de pre fragilidad se encuentran en un área incierta sobre el curso que pudieran tomar, donde los factores externos juegan un papel crucial en la dirección que tomarán, entre una franca fragilidad o la robustez, misma situación se puede considerar con los robustos, pues de no tomar medidas para que permanezcan en dicho estado, pudieran llegar a una pre fragilidad en el futuro.

Los síndromes geriátricos se desarrollan a partir de la influencia de diversos dominios, entre los cuales se incluye la esfera biológica, psicológica, social y

ambiental, por lo cual, como entes multifactoriales que son, las intervenciones deben aplicarse en cada una de las esferas, ya que solo actuar en una de ellas no permite solucionar o aminorar las manifestaciones, perpetuando la problemática (27).

Estos síndromes geriátricos se interrelacionan entre sí, interactuando a diversos niveles y direcciones, en donde uno solo puede ser la causa de otros síndromes, o donde aparezca un síndrome a partir de la influencia de diversas causas, de tal forma que se asume que no se trata de un proceso lineal, y por consiguiente las intervenciones deben individualizarse de acuerdo con cada contexto (27).

Propiamente el síndrome de fragilidad se caracteriza por la presencia de una mayor vulnerabilidad en la persona ante agentes estresores, propiciada por la disminución de las reservas fisiológicas y funcionales asociadas a la edad y exacerbada por las condiciones particulares del individuo y su entorno, lo cual conlleva a obtener resultados desfavorables que impiden a la persona volver enteramente a su estado previo a la afectación por dichos agentes. Este síndrome es uno de los principales predisponentes de la dependencia en una persona, así como causante de la pérdida de su funcionalidad para las actividades de la vida diaria (27).

El síndrome de fragilidad está íntimamente relacionado con el síndrome de caídas, la sarcopenia y el síndrome de inmovilidad, pues considerando las condiciones de la persona frágil, estos últimos forman parte de su evolución precediendo a las etapas de institucionalización, discapacidad y muerte. De igual forma, la presencia de la fragilidad en la persona interfiere con la efectividad de los manejos de enfermedades crónico degenerativas que se padezcan, viéndose, por ejemplo, una menor eficacia de fármacos, mayor dificultad para el control adecuado de los padecimientos o el surgimiento de complicaciones (27).

Las intervenciones deben ser multidisciplinarias para así abordar integralmente a todas las esferas de la persona, siendo importante no solo la inclusión del manejo médico con el control de comorbilidades, sino también incorporar en el tratamiento a la fisioterapia, principalmente en la preservación de la funcionalidad en el sistema musculo esquelético, manejo del dolor y optimización de la movilidad, lo que da como resultado la disminución en el grado de dependencia. (1)

Acosta-Benito et al. (1), señalaron que, en el contexto de un abordaje primario, la intervención más benéfica con relación al costo-beneficio es el ejercicio físico, favoreciendo la prevención de la fragilidad y la reversión a un estado pre frágil o incluso robusto de las personas, principalmente cuando este prioriza a los ejercicios de resistencia sobre los aeróbicos, potenciados aún más cuando se realizan en grupos.

Con el síndrome de caídas y el de inmovilidad se tiene un punto de partida en común para ambos, pues las problemáticas surgen a partir de la dificultad para llevar a cabo una marcha adecuada o presentar alteraciones en el equilibrio, predisponiendo a la persona a un mayor riesgo de caer, padecer limitación para la movilidad o postración (27).

Es indispensable considerar el contexto integral de la persona al valorar los eventos de caídas, pues como el resto de los síndromes geriátricos, no se debe abocar únicamente a los aspectos morfo fisiológicos de la persona, como los déficits sensoriales, comorbilidades o fármacos prescritos, sino también a las otras esferas de su vida como el espacio dentro de su entorno, el tipo de calzado, actividades que realiza, etc.

Con respecto a la inmovilidad o dismovilidad, a pesar de tratarse de un ente multicausal, típicamente existen dificultades para la ejecución de las actividades motoras, lo cual perjudica directamente a la autonomía e independencia de la persona, y, por ende, se traduce en un mayor riesgo de padecer o incrementar su grado de fragilidad <sup>(19)</sup>.

Oyarzún, et. al, <sup>(19)</sup> señalaron al respecto que el predictor más apropiado para identificar oportunamente el grado de dismovilidad es la velocidad de la marcha, para la cual existen herramientas de valoración como el Test Levántate y Anda, o el Test de Velocidad de la Marcha, a través de las que se ha logrado asociar que, a mayor disminución en esta velocidad hay mayor riesgo de presentar discapacidad, institucionalizaciones, prolongación de tiempo de hospitalización, evolución de deterioro cognitivo y en general, se asocia a una mayor morbimortalidad del adulto mayor.

La marcha se compone de dos fases, una estática y una dinámica, dadas por los movimientos realizados por las articulaciones de cadera, rodilla y tobillo, permitiendo de manera cíclica el despegue, avance y apoyo de cada una de las extremidades alternadamente. <sup>(2)</sup>

Para efectuar una marcha equilibrada, se requiere de la integración de información obtenida a través de diferentes mecanismos, como lo son aquellos otorgados por el sistema vestibular, músculo esquelético y de los sentidos, que permiten la propiocepción, logrando reconocer e interactuar con el entorno. <sup>(2)</sup>

Desde el enfoque biomecánico el patrón de la marcha normal depende mínimamente de la participación de los miembros superiores, con su balanceo y casi en su totalidad del trabajo es realizado por los miembros pélvicos, al ser el resultado de la función de músculos, articulaciones, ligamentos, nervios y tendones, que posibilitan sostener el peso corporal en su totalidad y desplazarlo en múltiples direcciones. <sup>(21)</sup>

Como se observa en el resto de los sistemas, con el envejecimiento normal también se ven alterados aspectos de la marcha, como la reducción de la velocidad, la longitud del paso, los arcos de movilidad, etc., que, si bien representan limitaciones, no deben ser incapacitantes para la funcionalidad. Cuando estas alteraciones rebasan lo esperado para la edad, se habla de trastornos de la marcha, los cuales deben ser corregidos inmediatamente que se identifican, pues de lo contrario se predispone a un mayor riesgo de caídas y limitación de la movilidad para la persona. Oyarzún <sup>(19)</sup> refiere que la intervención con los mejores resultados es el ejercicio físico por un periodo mínimo de 12 semanas, principalmente enfocado en preservar y mejorar la velocidad de la

marcha, mediante ejercicio aeróbico y de resistencia, con el objetivo de optimizar el equilibrio, la fuerza y la flexibilidad de las personas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de un estudio observacional, retrospectivo y transversal en el cual se analiza una muestra de 537 pacientes, derechohabientes de la Clínica de Geriatria Iztacalco, que acudieron a consulta por el servicio de fisioterapia entre los meses de febrero a mayo 2023, reportados en las hojas diarias de productividad, con el objetivo de identificar las características de salud dentro la población incluida.

Como criterios de inclusión se consideraron a todos aquellos pacientes previamente valorados por el servicio de geriatría dentro de la Clínica, a los cuales se les brindó atención y seguimiento por el servicio de fisioterapia desde el 1 de febrero 2023 y hasta el 26 de mayo 2023, se consideraron a los pacientes cuyos diagnósticos de envío fueran directamente síndromes geriátricos, así como aquellos con diagnósticos relacionados a los trastornos de la marcha.

Como criterios de exclusión, se eliminaron a los pacientes que contaban con valoración o seguimiento en fechas previas y posteriores a las consideradas para el estudio, así como aquellos pacientes con diagnósticos de envío a fisioterapia no relacionados a un trastorno de la marcha.

Dando como resultado un total de 427 pacientes durante el total de meses que cumplan con los criterios establecidos y por lo tanto son incluidos para el análisis de información.

Se realiza una revisión de los expedientes clínicos de esos pacientes, para así enlistar los diagnósticos de envío al servicio, sus síndromes geriátricos, principales diagnósticos médicos asociados a ellos, así como la evolución clínica y apego terapéutico a lo largo de las sesiones brindadas por el servicio de fisioterapia.

## RESULTADOS

Se enlistan a continuación los diagnósticos de envío al servicio de fisioterapia contabilizados durante cada mes

DIAGNOSTICOS	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	TOTAL
Amputación supracondílea derecha	0	1	0	0	1
Artroplastia de cadera/rodilla	0	2	2	3	7
Coxartrosis	2	4	2	3	11
Enfermedad de Parkinson	5	3	0	1	9
Escoliosis	5	6	2	8	21
Espolón calcáneo	0	1	2	0	3
Fascitis plantar	1	2	4	1	8

Fragilidad	1	0	1	0	2
Fragilidad/Gonartrosis	2	1	0	0	3
Fragilidad/lumbalgia	0	1	3	0	4
Fragilidad/Lumbalgia/Gonartrosis	0	1	0	0	1
Fragilidad/Secuelas de fractura	1	1	2	0	4
Fragilidad/Caídas	0	0	0	1	1
Gonartrosis	36	53	37	37	163
Lumbalgia	31	28	20	24	103
Lumbalgia/Fibromialgia	0	1	0	0	1
Lumbalgia/Gonartrosis	5	0	1	0	6
Osteoartrosis	1	1	3	2	7
Secuelas de EVC	4	2	3	4	13
Secuelas de fractura columna/cadera	2	0	2	2	6
Síndrome de caídas	0	1	0	0	1
Trastorno de la marcha	2	6	4	6	18
Trastorno de la marcha/Fragilidad	1	1	1	2	5
Trastorno de la marcha/Gonartrosis	1	0	11	1	13
Trastorno de la marcha/Lumbalgia	3	2	5	1	11
Trastorno de la marcha/Parkinson	3	1	0	0	4
Trastorno de la marcha/secuelas de fractura de cadera	1	0	0	0	1
TOTAL	107	119	105	96	427

Tabla 1. Diagnósticos de envío al servicio de fisioterapia y relación de pacientes atendidos por mes

DIAGNÓSTICOS	TOTAL
Cardiopatías	68
Déficit auditivo	147
Diabetes Mellitus 2	128
Dislipidemia	49
EPOC	33
Hipertensión arterial	272
Hipotiroidismo	45
Insuficiencia Venosa Periférica	128
Osteoartrosis generalizada	53
Trastornos de ansiedad y depresión	136

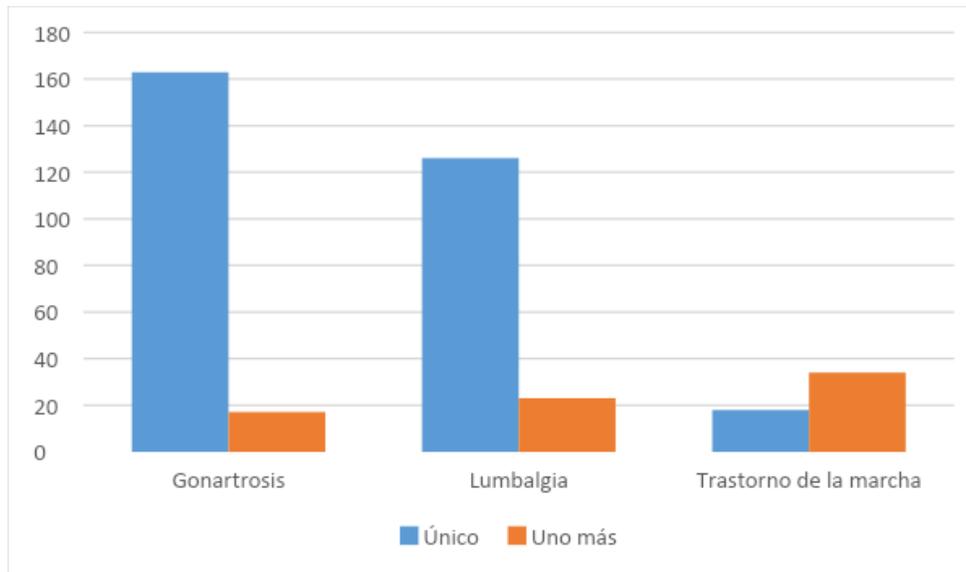
*Tabla 2. Padecimientos crónico degenerativos más recurrentes entre los pacientes*

SINDROMES GERIATRICOS	TOTAL
Caídas	56
Dependencia	63
Deterioro cognitivo	104
Dismovilidad/Inmovilidad	55
Fragilidad	22
Incontinencia urinaria	81
Sarcopenia	24

*Tabla 3. Síndromes geriátricos más recurrentes entre los pacientes*

En las tablas 2 y 3 se enlistan los principales diagnósticos médicos y síndromes geriátricos respectivamente que se identificaron de la muestra de pacientes.

Al observar los motivos de envío al servicio de fisioterapia se identifica que el principal diagnóstico es la gonartrosis con 180 pacientes atendidos por este motivo, de los cuales 163 fueron reportados como diagnóstico único y 17 pacientes con gonartrosis asociada a otro diagnóstico, seguido por la lumbalgia con un total de 126 pacientes, de los que 103 pacientes se catalogaron como único diagnóstico y 23 pacientes más asociando lumbalgia a otro. Del trastorno de la marcha como diagnóstico de envío se contabilizaron 52 pacientes, de los cuales 18 fueron enviados como motivo único, 13 asociados a gonartrosis, 11 a lumbalgia, 5 a fragilidad, 4 a Parkinson y 1 asociados a fractura de cadera.



Gráfica 1. Principales diagnósticos de envío y distribución de pacientes referidos como único diagnóstico o en asociación con otros.

Para el caso de los síndromes geriátricos como motivo de envío, se identificó un total de 20 pacientes con diagnóstico de fragilidad, de los cuales 2 de ellos se refirieron con fragilidad como diagnóstico único, 17 asociando fragilidad con un diagnóstico más y 1 asociando fragilidad a dos diagnósticos más. Del síndrome de caídas se reportó 1 paciente referido por este único motivo y 1 más asociado con fragilidad.

EVOLUCIÓN	TOTAL
Apego a tratamiento y dominio de ejercicios	168
Apego a tratamiento sin dominio de ejercicios	152
Sin apego a tratamiento	90
Abandono de terapia	17

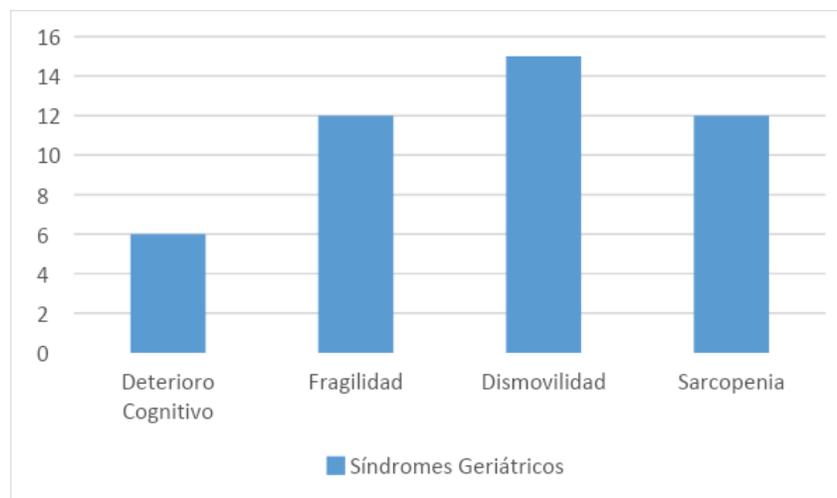
Tabla 4. Desempeño de los pacientes a lo largo de las sesiones

A partir de la cantidad de sesiones programadas para cada paciente (5 en total) y en función del desempeño en cada una de ellas se establecieron las variantes para clasificar a los pacientes según su comportamiento clínico en: “apego a tratamiento y dominio de ejercicios”, cuando estos acuden a la totalidad de las sesiones y llevan a cabo los ejercicios indicados en el hogar, “apego a tratamiento sin dominio de ejercicios”, cuando cumplen con la totalidad de las asistencias

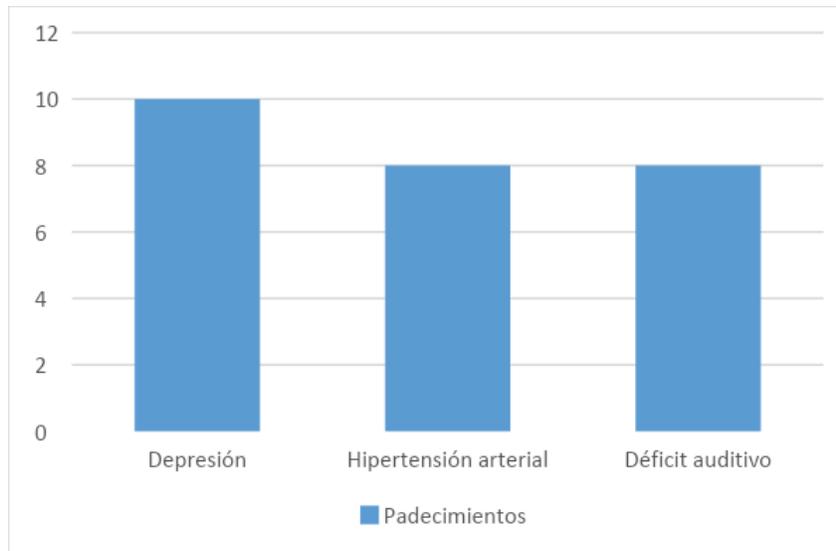
modificando las indicaciones sobre las técnicas de los ejercicios, “sin apego a tratamiento” cuando acuden a la totalidad de las sesiones sin realizar los ejercicios en casa de manera regular y “abandono de la terapia” cuando no concluyen con la totalidad de las sesiones. Los resultados reportados en la tabla 4 señalan que hay un predominio de aquellos pacientes con apego y dominio de ejercicios y de los que tienen apego sin dominio.

Se hizo una revisión de los expedientes de aquellos pacientes que abandonaron la terapia. Representado en la gráfica 2, se observa que, de los 17 pacientes dentro de esta categoría, se identificaron a los síndromes geriátricos de deterioro cognitivo (35.2%), fragilidad (70.5%), dismovilidad (88.2%) y sarcopenia (70.5%) como los más frecuentes entre el total de ellos, mientras que los trastornos de depresión (58.8%), hipertensión arterial (47%) y déficit auditivo (47%) fueron los padecimientos crónico degenerativos más frecuentes, representados en la gráfica 3.

Al comparar el total de pacientes reportados con síndromes geriátricos con aquellos que abandonaron tratamiento se identifica que una alta proporción de los diagnosticados con fragilidad son los que abandonan o no tienen apego, siendo el 54% de ellos, seguido por sarcopenia como el 50% del total de diagnosticados, dismovilidad con 27.2% y finalmente deterioro cognitivo con 5.7%



Gráfica 2. Síndromes geriátricos presentes en pacientes que abandonaron el tratamiento



*Gráfica 3. Principales enfermedades crónico degenerativas presentes en pacientes que abandonaron el tratamiento*

## **DISCUSIÓN**

A partir de los datos reportados previamente se observa que un alto porcentaje del grupo de los pacientes que abandonaron la terapia son aquellos que padecen múltiples patologías y síndromes geriátricos. En 2020, Padilla Vinueza et.al. <sup>(20)</sup> señalaron en un estudio referente a la adherencia al tratamiento en adultos mayores con enfermedades crónico degenerativas, que entre los factores que afectan negativamente al apego terapéutico se encuentra que el paciente viva solo, menores recursos económicos, el grado de conocimiento sobre sus enfermedades y la importancia de los tratamientos, por lo que valdría la pena profundizar en el contexto de cada paciente sin esperar a que este deje un tratamiento inconcluso, involucrando activamente al paciente y al cuidador en su manejo, de manera que las intervenciones sean más exitosas y previniendo el desarrollo de complicaciones.

Como parte de los principales diagnósticos médicos identificados en los pacientes que no tienen apego a tratamiento o abandono del mismo, fue el trastorno de depresión, sobre este tema Ortega-Cerda, et al. <sup>(18)</sup> señalaron que la depresión es uno de los principales motivos relacionados con la enfermedad que influyen dentro de la falta de adherencia al tratamiento, y a su vez incide en el pronóstico de las enfermedades obteniendo resultados desfavorables. Por lo que la intervención multidisciplinaria es crucial para la identificación oportuna y efectiva no solo de diagnósticos médicos, ya que, pese a que se identifique o se busque prevenir alguna condición de salud, esta no será fructífera a menos que se logre involucrar al paciente activamente.

Los principales diagnósticos de envío a fisioterapia fueron gonartrosis y lumbalgia, sobre este tema Baez-Ayala et al. <sup>(3)</sup> realizaron al respecto un estudio de casos y controles, analizando los principales factores asociados a la aparición y la progresión de la gonartrosis en pacientes mayores de 40 años, de los cuales asociaron el antecedente de lumbalgia y el sexo femenino como parte de los principales, encontrando que el grupo de edad más predominante fue el de 60 a 69 años.

Durante los meses de septiembre a noviembre de 2023 se realizó un taller de ejercicios terapéuticos en la clínica de Geriatria Iztacalco que se abrió a todos los pacientes derechohabientes, de los cuales se formó un grupo de 25 participantes, que referían no haber sido atendidos por el servicio de fisioterapia con anterioridad y señalaban principalmente quejas de dolor lumbar y gonalgia, realizaban actividades por una hora dos veces a la semana, en donde se hacía énfasis en reeducación de la marcha y el equilibrio, prevención de caídas, higiene de columna y fortalecimiento muscular generalizado, al dar cierre al taller los pacientes refirieron mejoría de sus padecimientos, además de expresar el deseo de continuar realizando los ejercicios enseñados en el hogar. Tici-Hernandez et al. <sup>(24)</sup> Refieren que como parte de las intervenciones para tratar la gonartrosis, es crucial abordar los factores modificables, tales como el sobrepeso, obesidad, control de enfermedades crónicas y traumatismos, a través de la integración de un tratamiento farmacológico y no farmacológico, en este último se incluyen ejercicios aeróbicos de bajo impacto, ejercicios acuáticos, de resistencia, fisioterapia, mantener un peso adecuado de acuerdo a sus características físicas y promover la información adecuada sobre sus enfermedades.

Una buena estrategia de prevención para la progresión de gonartrosis y lumbalgia, al ser los principales motivos de envío al servicio, es programar talleres periódicamente dirigidos a estas problemáticas, en personas robustas, permitiendo así que a largo plazo se reduzca la cantidad de pacientes que son referidos por estos motivos, así como entre aquellos que si requieran atención individualizada posterior, sea en un estadio menor de progresión y de manera global, se está previniendo la aparición de síndromes geriátricos.

## **CONCLUSIONES**

Las intervenciones realizadas en aquellos pacientes con una mayor carga de comorbilidades y síndromes geriátricos no son tan exitosas en comparación con aquellas implementadas en los pacientes con ausencia o una menor cantidad de padecimientos, así como aquellos que se encuentran en etapas más tempranas dentro del curso de sus enfermedades, si bien puede haber diferentes grados de mejoría en todos, múltiples variables van a influir en la calidad del resultado, tales como la red de apoyo, recursos económicos, y las condiciones de salud de cada paciente, por lo tanto, de manera integral, se observa que en medida que se realizan acciones más tempranas en el transcurso del envejecimiento de las

personas, se favorece la optimización y preservación de la funcionalidad e independencia de los adultos mayores a largo plazo.

Una gran área de oportunidad se ve entre los pacientes que se encuentran en un área de penumbra dentro del curso de sus padecimientos, pues a partir de las decisiones adecuadas por parte del personal de salud, idealmente desde un enfoque preventivo, prevalecerá la inclinación hacia la mejoría y se evita el desarrollo de complicaciones, que, en el contexto de un adulto mayor, se traduce en un menor grado de dependencia. Si bien la fisioterapia es un pilar fundamental entre las principales indicaciones terapéuticas para el manejo de los trastornos de la marcha y algunos síndromes geriátricos, no se puede hablar de un abordaje satisfactorio si no se involucran a las otras disciplinas tales como nutrición, psicología, trabajo social y médico, que en conjunto conlleven la atención de las esferas biopsicosocial del paciente y permitan resultados más efectivos para cada una de estas.

Como parte fundamental del papel que se desempeña como personal de salud dentro de la atención al paciente, se encuentra el hacer de su conocimiento lo indispensable acerca de sus enfermedades y tratamientos, de modo que con base en un contexto informado la persona sea capaz de comprender la importancia de las indicaciones, así como ser consciente de lo que las omisiones pueden implicar.

Es crucial educar a la población sobre la importancia a largo plazo de atender adecuadamente sus necesidades de salud, informar sobre todo lo que implica un envejecimiento exitoso, no solo desde una primera persona, sino como parte de un sistema familiar y una comunidad de la que este grupo etario es perteneciente, así como sensibilizar sobre el escenario que espera a la población de adultos jóvenes de la actualidad cuando estos lleguen a ser adultos mayores, con el objetivo que desde ahora se concienticen y se apropien de los cambios pertinentes en su estilo de vida, tomando una parte activa en su envejecimiento saludable.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acosta-Benito MÁ, Martín-Lesende I. Fragilidad en atención primaria: diagnóstico y manejo multidisciplinar. *Aten Primaria*. 2022 Sep;54(9):102395. Doi: 10.1016/j.aprim.2022.102395.
2. Alfaro-Salas Kattia Isabel, Espinoza-Sequeira William, Alfaro-Vindas Carol, Calvo-Ureña Alexandra. Patrón de marcha normal en adultos mayores costarricenses. *Acta méd. costarric [Internet]*. 2019 Sep; 61(3): 104-110. Available from: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-60022019000300104&lng=en](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022019000300104&lng=en).

3. Báez Ayala Ana Luz, Taípe Huamán Ingrid Melina, Espíritu Salazar Nora de las Mercedes. Factores asociados a gonartrosis en pacientes mayores de 40 años atendidos en el Hospital Santa Rosa- 2018. Horiz. Med. [Internet]. 2020 Oct; 20(4): e1119. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X202000400003&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X202000400003&lng=es).
4. Bueno García, Isabel María; Muñoz Manzaneda, José María; Serrano Navío, María Florencia. Fisioterapia y Psicomotricidad en el Adulto Mayor con Demencia. Rev Paraninfo Digital, 2017; 26. Disponible en: <https://www.index-f.com/para/n26/013.php>
5. CONAPO. Envejecimiento demográfico - Indicadores de la población de 60 años y más estimados con información de las proyecciones de la población, 1970-2050. - datos.gob.mx/busca [Internet]. Gob.mx. 2018. Disponible en: <https://datos.gob.mx/busca/dataset/envejecimiento-demografico/resource/160e0802-f75d-4b55-a3c2-8cd7bd48c1dc>
6. Consejo Estatal de Población. Envejecimiento Demográfico. Gobierno del Estado de México. 2019. Disponible en: <https://coespo.edomex.gob.mx/sites/coespo.edomex.gob.mx/files/files/2019/ENVEJECIMIENTO%20demografico.pdf>
7. Duran-Badillo, Tirso, Domínguez-Chávez, Claudia Jennifer, Hernández-Cortés, Perla Lizeth, Félix-Alemán, Aurora, Cruz-Quevedo, Juana Edith, & Alonso-Castillo, María Magdalena. Dejar de ser o hacer: significado de dependencia funcional para el adulto mayor. Acta universitaria, 28(3), 40-46. 2018 <https://doi.org/10.15174/au.2018.1614>
8. Gajardo-Burgos, R. Saavedra-Santiesteban C. Bascour-Sandoval C. Barría-Pailaquilén RM. Monrroy-Uarac, M., Arteaga-San Martín, R., San-Martín Correa, M., Asociación entre la dependencia funcional, capacidad funcional y dolor, en personas mayores con artrosis severa de cadera, Fisioterapia, Volume 44, Issue 2, 2022, Pages 80-87, ISSN 0211-5638, <https://doi.org/10.1016/j.ft.2021.05.007>.
9. González, Karla. Envejecimiento demográfico en México: análisis comparativo entre las entidades federativas. CONAPO. 2015. Disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/2702/06\\_envejecimiento.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/2702/06_envejecimiento.pdf)
10. González-González C, Cafagna G, Hernández Ruiz MDC, Ibararán P, Stampini M. Dependencia funcional y apoyo para personas mayores de México, 2001-2026. Rev Panam Salud Publica. 2021 Sep 1;45:e71. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8369130/>
11. Guía de Instrumentos de evaluación geriátrica integral. Instituto Nacional de Geriatria. 2020. Secretaría de Salud. <https://www.gob.mx/inger/documentos/guia-de-instrumentos-de-evaluacion-geriatria-integral>

12. INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020: síntesis metodológica y conceptual. 2021. Obtenido de [https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/702825197537.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825197537.pdf)
13. INEGI. COMUNICADO DE PRENSA NÚM. 378/21 8 DE JULIO DE 2021 PÁGINA 1/5 ESTADÍSTICAS A PROPÓSITO DEL DÍA MUNDIAL DE LA POBLACIÓN DATOS NACIONALES. Obtenido de [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP\\_POBLAC21.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_POBLAC21.pdf)
14. INEGI. Demografía y Sociedad. Población 2020. [Internet]. Org.mx. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/temas/estructura/>
15. INEGI. Esperanza de vida al nacimiento por entidad federativa según sexo, serie anual de 2010 a 2024 [Internet]. Disponible: [https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Mortalidad Mortalidad\\_09\\_61312f04-e039-4659-8095-0ce2cd284415](https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Mortalidad Mortalidad_09_61312f04-e039-4659-8095-0ce2cd284415)
16. INEGI. Panorama Socioeconómico de la Ciudad de México en 2015. Encuesta Intercensal. 2016. México: [citado el 12 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://www.inegi.org.mx/contenido/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/inter\\_censal/panorama/702825082178.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenido/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/inter_censal/panorama/702825082178.pdf)
17. INEGI. Población. Esperanza de vida [Internet]. Org.mx. [cited 2023 Oct 17]. Available from: <https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/esperanza.aspx?tema=P>
18. Ortega Cerda José Juan, Sánchez Herrera Diana, Rodríguez Miranda Óscar Adrián, Ortega Legaspi Juan Manuel. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. Acta méd. Grupo Ángeles [revista en la Internet]. 2018 Sep; 16(3): 226-232. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-72032018000300226&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000300226&lng=es).
19. Oyarzún, F., Carrasco, C., Sancy, D. Trastornos de la movilización y la marcha en personas mayores: Aproximación desde la atención primaria de salud. Rev Chil Med Fam 2020; Vol XIV, N°1. Disponible en: <https://www.revistachilenademedicinafamiliar.cl/index.php/sochimef/article/download/367/340/>
20. Padilla-Vinueza, V.E., Morales Solís, J.M. Dom. Cien., ISSN: 2477-8818 Vol. 6, núm. 4, Noviembre Especial 2020, pp. 68-80. Vol. 6, núm. 4, Noviembre Especial 2020, pp. 68-80 Adherencia al tratamiento en enfermedades crónicas en adultos mayores. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8385958.pdf>
21. Perafán-González DY. Generalidades de la marcha normal. En: Perafán-González DY. (Ed. científica). Perspectivas de la marcha humana. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2020. p. 61-103. Disponible en:

<https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/download/347/484/6916?inline=1>

22. Salinas-Rodríguez A, De la Cruz-Góngora V, Manrique-Espinoza B. Condiciones de salud, síndromes geriátricos y estado nutricional de los adultos mayores en México. *Salud Pública Mex.* 2020;62:777-785. <https://doi.org/10.21149/11840>
23. Secretaría General Del Consejo Nacional De Población. Situación demográfica de México 1950-2050. Secretaría de Gobernación. 2022. Disponible en: [https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/planeacion\\_spf/1.%20Sit\\_De\\_mog\\_Mexico.pdf](https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/planeacion_spf/1.%20Sit_De_mog_Mexico.pdf)
24. Tici-Hernandez B, Dueñas-Rodríguez Y, Arango-Aguilar D, Estrada-Rivero N, Milanés-Martínez L, Rodríguez-Puga R. Prevalencia y factores de riesgo de gonartrosis en pacientes tratados en la atención primaria de salud. *Archivos del Hospital Universitario "General Calixto García"* [Internet]. 2022. 10 (3) Disponible en: <https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/1016>
25. Vélez EEE, Centeno MRF, Zevallos MG, Vélez JAS. El envejecimiento del adulto mayor y sus principales características. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. [Internet]. 2019 [cited 2024];3(1):58–74. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6788154>
26. Wanden-Berghe, Carmina. Valoración geriátrica integral. *Hospital a Domicilio*, 5(2), 115-124. Epub 13 de septiembre de 2021. <https://dx.doi.org/10.22585/hospdomic.v5i2.136>
27. D'Hyver Carlos, Gutiérrez Robledo Luis Miguel, Zúñiga Gil Humberto. *Geriatría*. 4ta edición. México: Manual Moderno. 2019.

## CALENDARIO DE ACTIVIDADES



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Xochimilco

**DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD**  
Actividades de Servicio Social  
Calendario

Objetivo	Actividades a realizar	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE
Definir tema de investigación	Identificar síndromes geriátricos más prevalentes durante la consulta médica	X	X	X										
	Conocer el abordaje de los síndromes geriátricos dentro de la clínica	X	X	X										
Conocer las actividades terapéuticas implementadas en el servicio de fisioterapia	Determinar los motivos de envío más frecuentes al servicio			X	X									
	Distincuir las principales intervenciones realizadas a los pacientes			X	X									
	Vigilar el apego terapéutico de los pacientes al tratamiento			X	X	X								
	Analizar la evolución de cada paciente a medida que acuden a sus sesiones programadas			X	X	X	X							
Recabar la información obtenida del servicio de fisioterapia durante el periodo de Febrero-	Conocer el total de pacientes atendidos por el servicio dentro del periodo establecido						X							
	Clasificar los principales diagnósticos de envío al servicio						X	X						
	Excluir aquellos pacientes que no hayan cumplido con la totalidad de las sesiones programadas						X	X						
Delimitar la muestra de pacientes para analizar	Enlistar los síndromes geriátricos asociados a los pacientes vistos por el servicio de fisioterapia						X	X						
	Establecer los criterios de inclusión y exclusión del protocolo							X						
Análisis de los expedientes clínicos de los pacientes incluidos	Identificar a los pacientes que concuerdan con los criterios de inclusión y exclusión							X	X					
	Evaluar los diagnósticos de cada paciente que cumple con los criterios							X	X	X				
Revisión bibliográfica	Enlistar los síndromes geriátricos de dichos pacientes							X	X	X	X			
	Investigar el contexto mexicano de las necesidades de salud del adulto mayor										X	X		
	Conocer la información reportada sobre los principales síndromes geriátricos en México											X	X	X
	Indagar en el abordaje establecido para los síndromes geriátricos											X	X	X
	Elaboración de documento escrito											X	X	X