

Limitación funcional y discapacidad: conceptos, medición y diagnóstico. Una introducción a la situación en México¹

Mariana López Ortega*

Introducción

Desde el trabajo de Gompertz en la década de 1820 y su ley de mortalidad, la generación de distintas teorías sobre el estado de salud y mortalidad, y las más recientes estimaciones de años de vida saludable o vividos con discapacidad, es claro el creciente interés en la investigación científica y social para tratar de identificar el proceso por el cual la población transita a lo largo del curso de vida. De gran relevancia para el estudio del estado de salud fue el pronunciamiento de la Organización Mundial de la Salud y consecuente reconocimiento mundial de que el estado de salud significa mucho más que estar libre de enfermedad o no-morir.

A medida que estadísticas y encuestas periódicas y confiables han estado disponibles, los métodos para estimar el estado de salud de la población se transformó, pasando del conteo de eventos relevantes como nacimientos y muertes a la creación de complejas tablas de vida y medidas resumen de salud poblacional. Con el tiempo, las estimaciones han ido más allá al incluir el impacto de factores económicos y sociales, condiciones en la infancia, el estilo de vida, los factores medioambientales, entre otros, como importantes marcadores de la salud, la limitación y dependencia funcional, así como discapacidad en etapas avanzadas de la vida.

El contar con indicadores robustos y sistemáticos que den cuenta del estado de salud, funcionalidad y discapacidad de los adultos mayores es fundamental por diversas razones. Primero, por su papel fundamental en la planeación de políticas públicas integrales que

aborden la atención integral-preventiva, curativa y de apoyo en el hogar. Como herramienta o insumo en el costeo de programas e intervenciones para adultos mayores y de proyecciones de las necesidades en el futuro. Finalmente, como parte central en la planeación de la infraestructura material y de recursos humanos para la atención óptima (actual y futura) de los adultos mayores que permita brindar los servicios sociales, personales y de salud que necesita este grupo de la población.

En México, ante el acelerado proceso de envejecimiento, resultado fundamentalmente de las transiciones demográfica y epidemiológica, contar con un diagnóstico sobre las condiciones de salud, limitación funcional y discapacidad de los adultos mayores surge como una necesidad imperante. Esto permitirá contar con insumos de primera mano que fundamenten la planeación de estrategias que permitan alargar el período en que los adultos mayores viven libres de cualquier tipo de enfermedad y limitación funcional por una parte, y por otra, brindar atención óptima y de calidad a los adultos mayores que ya sufren algún tipo de padecimiento o limitación funcional.

Ante esta necesidad, este documento tiene la finalidad de introducir el tema de la limitación funcional y discapacidad y presentar un diagnóstico sobre estas condiciones en adultos mayores mexicanos. Un primer apartado después de la introducción presenta un breve resumen del marco teórico-conceptual que define estas condiciones. A continuación, se presentan las principales herramientas generadas para valorar y

*Doctora en Salud Pública. Investigadora en Ciencias Médicas del Instituto Nacional de Geriatria.

medir la limitación y dependencia funcional. En el cuarto apartado se presentan datos disponibles sobre la condición de limitación funcional y discapacidad en adultos mayores en México. El apartado final contiene una reflexión sobre algunos retos de la dependencia funcional y el proceso de envejecimiento en el país, así como un primer acercamiento sobre cómo enfrentar estos retos.

Discapacidad: de un modelo médico a un modelo social

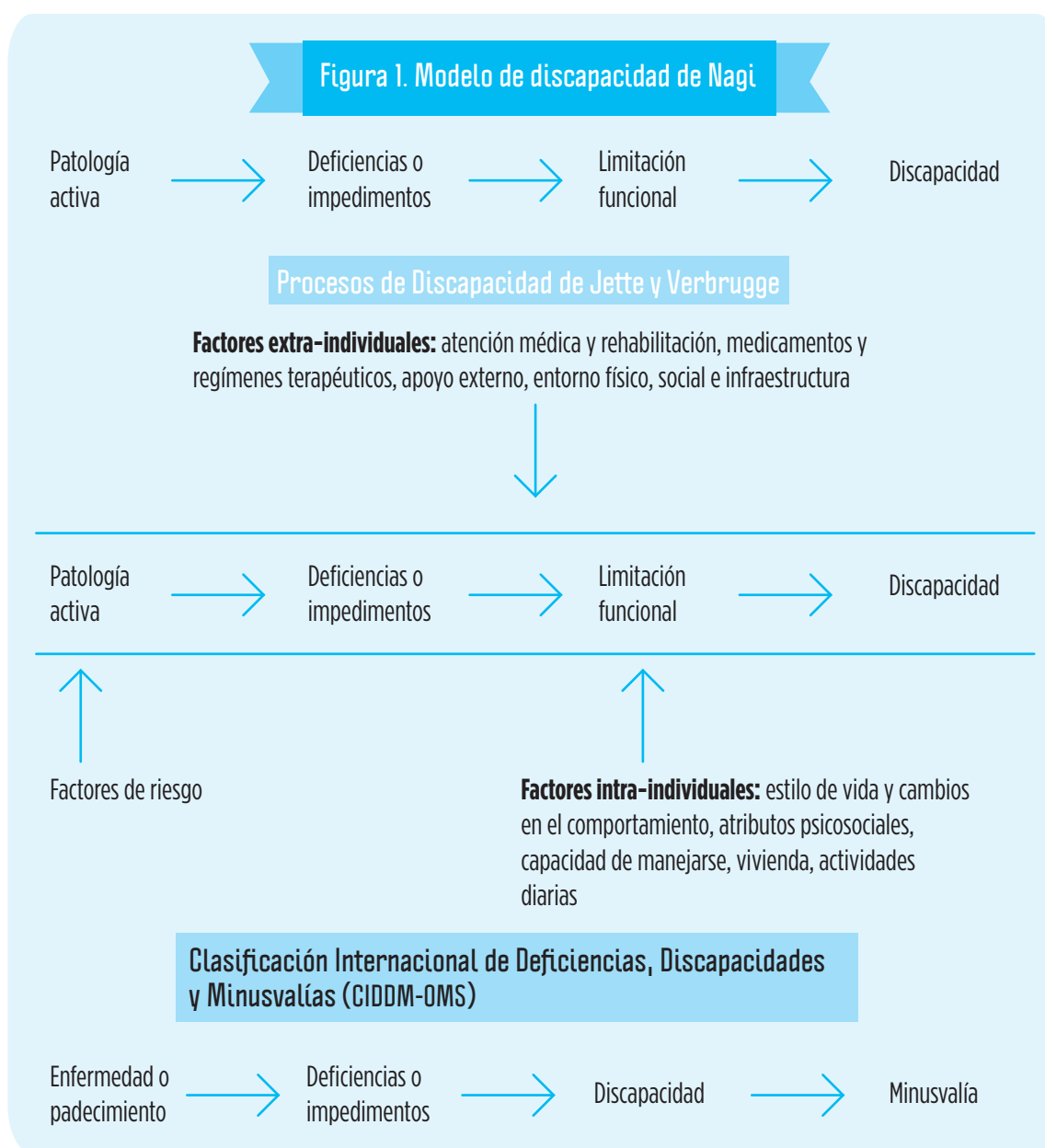
La relevancia de discutir las relaciones entre el proceso de envejecimiento, las enfermedades crónicas y la dependencia funcional en un contexto amplio generó un gran número de estudios empíricos a nivel mundial. Al tiempo que la investigación en servicios y políticas de salud continuaba desarrollándose se generaron indicadores que reflejaran con mayor precisión el estado de salud no sólo como incidencia y prevalencia de enfermedades, sino también su impacto en distintos aspectos como la dependencia funcional y la discapacidad.

Inicialmente, el estudio de la dependencia funcional y su relación con la edad y el proceso de envejecimiento se concentró en lo que se definió como Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD), y Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD). El concepto de ABVD fue creado por Katz y sus colegas como un grupo de funciones que con frecuencia se ven afectadas por diferentes eventos y pueden por lo tanto servir como marcadores de referencia para evaluar los efectos de la rehabilitación en pacientes con diversas afecciones. El concepto detrás del llamado Índice de Katz es que la funcionalidad ocurre en un orden particular en el que las funciones más complejas se deterioran y/o se pierden en primer orden.² Otros indicadores generados para medir ABVD y AIVD frecuentemente utilizados incluyen el Índice de Barthel para la Evaluación Funcional generado por Mahoney y Barthel³ y la Escala de Rosow y Breslau.⁴ El Índice de Barthel se generó originalmente para evaluar el nivel de dependencia funcional en las ABVD para enfermos crónicos hospitalizados y pacientes con parálisis, calificando su habilidad para realizar diferentes actividades. Rosow y Breslau, por su parte, generaron una escala tipo Guttman para medir habilidad funcional y salud en adultos mayores. En cuanto a las AIVD una escala frecuentemente utilizada, pionera en su clase, es

la Escala de Lawton y Brody, la cual evalúa dimensiones o actividades consideradas instrumentales para la vida independiente. En su perspectiva, el comportamiento humano varía en el grado de complejidad requerido para funcionar en distintas tareas, desde niveles sencillos o básicos hasta niveles altamente complejos de funcionalidad.⁵

Otros instrumentos para evaluar funcionalidad se han concentrado en la capacidad o incapacidad para realizar distintas actividades físicas y parten de marcos conceptuales más elaborados. Uno de estos modelos es el propuesto por Nagi,⁶ quien afirma que la limitación funcional implica restricciones en la habilidad de realizar actividades físicas usuales, en tanto que la discapacidad (*disability*) refiere a la dificultad o limitación en el desempeño de actividades en cualquier dominio y es una función de la interacción de los individuos con su entorno social. El Modelo de Discapacidad de Nagi, adaptado de la fuente original, se presenta en Figura 1. En él se observa la trayectoria que inicia al adquirirse una enfermedad o padecimiento al que llama “patología activa”, y transita hacia diferentes tipos o etapas del estado funcional. En este proceso Nagi describe que no todas las deficiencias o limitaciones funcionales se transforman rápidamente en discapacidad o dependencia en la misma manera, ya que patrones similares de dependencia pueden resultar de distintos tipos de padecimientos y limitaciones en la habilidad funcional, resaltando el impacto de los aspectos individuales y del entorno social que influyen en el proceso (Figura 1).

Otro marco conceptual de gran aceptación es el modelo del Proceso de Discapacidad de Verbrugge y Jette⁷ para concentrar la atención en los factores que predisponen a la discapacidad y la dependencia, e introducir factores que pueden tanto acelerar o frenar el proceso de discapacidad. Este modelo toma los conceptos básicos y sus definiciones utilizados por Nagi pero adicionalmente categoriza diferentes subdimensiones de factores sociales determinantes. Es un modelo dinámico que toma en cuenta factores internos y externos a los individuos como sus características demográficas y socioeconómicas, su estilo de vida, padecimientos o enfermedades crónicas, etc., así como factores medioambientales y sociales como actividades recreativas, participación social, redes familiares, entre otros. Estos factores influyen el proceso de discapacidad desde el inicio de una patología activa



hasta la dependencia funcional. Este modelo se puede observar en la Figura 1.

En el contexto de los organismos internacionales, uno de los principales esfuerzos en la conceptualización y valoración del proceso de discapacidad fue desarrollado por la Organización Mundial para la Salud (OMS) con la generación de su Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías, CIDDM.⁸ El objetivo de esta clasificación fue proporcionar a los países una herramienta de evaluación de las consecuencias de la enfermedad y del proceso de discapacidad.

Desde la elaboración de su primera clasificación, la OMS constituyó un grupo de trabajo que de forma continua revisa el marco conceptual de la clasificación, recibe críticas y comentarios sobre su uso, conduce estudios de campo que llevaron a la generación de revisiones y nuevas clasificaciones como la CIDDM-Beta2 (ICIDH-Beta2) y la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud, CIF.⁹ LA CIF cambió la forma en que se percibe la discapacidad al presentarlo no sólo como un problema de un grupo minoritario de personas con discapacidades visibles,

Limitación funcional y discapacidad: conceptos, medición y diagnóstico. Una introducción a la situación en México

sino como una forma en que un gran número de personas viven con sus propias condiciones de salud y cómo esto puede mejorarse para lograr una vida plena y productiva. Notablemente, incluye como uno de sus mayores componentes los factores contextuales o aspectos sociales de la discapacidad como un mecanismo para documentar el impacto de entorno físico y social en la funcionalidad de una persona.¹⁰ Como se observa en la Figura 1, el proceso de discapacidad propuesto por la OMS también incluye una progresión lineal o trayectoria desde el inicio de una enfermedad o patología activa hacia distintos niveles de dificultad funcional.¹¹

Partiendo de estos modelos, distintos países han generado adaptaciones y/o modificaciones para conceptualizar la dependencia funcional y la discapacidad respondiendo a sus características o problemáticas particulares. Uno de los ejemplos más recientes es el de Puga González y Abellán García,¹² quienes generaron un modelo teórico sobre el proceso de discapacidad en España. Este modelo incluye las etapas hasta ahora presentadas en otros modelos, pero añade conceptos innovadores relevantes. En adición a la inclusión de la limitación funcional como una consecuencia de adquirir una patología o deficiencia biomédica, el modelo agrega la limitación emocional y la limitación cognitiva al esquema afirmando que más allá de la capacidad de hacer una cosa o no, existen limitaciones que no permitan al individuo realizar una actividad como el no tener fuerzas para hacerla, no saber hacerla, o haber perdido la capacidad de conocimiento para hacerlo, es decir, que existen otras trayectorias o caminos hacia la discapacidad que la trayectoria funcional. Actuando entre las acciones derivadas del proceso biológico o patológico y las actividades que finalmente realiza una persona, el modelo incluye la dimensión social de esta trayectoria, reconociendo que el proceso de transición hacia la discapacidad y dependencia no es un proceso aislado, estático, ni unidimensional, sino que existen factores sociales, individuales, y medioambientales que influyen —de manera positiva facilitando o negativa impidiendo— y determinan el desenlace del proceso.

En México, a partir del año 2000 se reconoce la importancia de generar un conocimiento detallado sobre las condiciones de limitación funcional y discapacidad en el país y de eliminar las barreras que reafirman y agudizan esta discapacidad. Dentro de la Secretaría de Salud se creó en el 2011 el Consejo Nacional para las

Personas con Discapacidad (Conadis) como mecanismo gubernamental de coordinación de todas las acciones que permitan la adopción de medidas relativas a la aplicación de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de Naciones Unidas a nivel federal, estatal y local. Los antecedentes del Consejo incluyen entre otros, la creación de la Oficina de Representación para la Promoción e Integración Social para Personas con Discapacidad (ORPIS) en el 2000, la creación del Programa Nacional para la Atención de las Personas con Discapacidad 2001-2006 y la publicación de la Ley General para las Personas con Discapacidad en junio de 2005. En la actual administración se creó el Programa de Acción Específico para la Atención Integral a la Salud de las Personas con Discapacidad 2007-2012 cuyo objetivo general es prevenir la discapacidad y contribuir a que las personas que ya tienen alguna discapacidad puedan disfrutar de sus derechos, sin sufrir discriminación alguna, estableciendo políticas públicas, información, campañas de detección, atención médica, habilitación y rehabilitación. Adicionalmente, se publicó la Ley General para la inclusión de las personas con discapacidad en junio de 2011.

En cuanto a los esfuerzos por contar con un diagnóstico preciso sobre las condiciones de la limitación funcional y la discapacidad en el país, a partir del año 2000 el Censo de Población y Vivienda incluye una batería de preguntas cuya finalidad es captar el total de población con una discapacidad total, así como la población con limitaciones moderadas o severas, ya sea para realizar distintas actividades o la pérdida de algunos sentidos como la vista y la audición, es decir, captar limitaciones moderadas o severas en tres áreas: motriz, sensorial y mental.¹³ Partiendo de la CIF de la OMS, el INEGI define *deficiencias* cuando un órgano o parte del cuerpo está afectado y *discapacidad* como las consecuencias que vive la persona afectada a raíz de una deficiencia.¹⁴

A nivel mundial, los avances en la conceptualización de la dependencia funcional y la discapacidad han sido importantes. Hoy en día se reconoce a la limitación funcional como primer paso y a la potencial discapacidad como etapa subsecuente en la definición del estado de salud y bienestar de las personas y en particular de los adultos mayores. Sólo en el momento en que derivado de problemas de salud la persona tiene dificultad en realizar su cuidado personal, actividades

de la vida diaria usuales, y dificultad para participar en diversas actividades como su ocupación principal, su trabajo, actividades recreativas o de participación social, hablamos entonces de discapacidad.

Valoración de la limitación y dependencia funcional

Desde la creación de los primeros marcos conceptuales para definir la dependencia funcional en la década de los 60, el rápido incremento en la generación de nuevas escalas de valoración en los 70 y su aplicación generalizada en el ámbito clínico y de estudios poblacionales a partir de los 80, se ha comprobado la utilidad y beneficios de utilizar estos métodos tanto en la investigación como en la práctica clínica habitual. Actualmente se ha señalado a la Valoración Geriátrica Integral (VGI) como instrumento idóneo para valorar la dependencia consecuencia del deterioro funcional en adultos mayores desde tres perspectivas fundamentales, la perspectiva biológica, la psicológica y la social.¹⁵ La VGI se creó como una herramienta integral que diera respuesta a la alta prevalencia en el adulto mayor de necesidades y problemas no diagnosticados, así como disfunciones y dependencias reversibles no reconocidas, que son difíciles de captar en una valoración tradicional, permitiendo detectar y cuantificar los problemas, necesidades y capacidades del adulto mayor en tres esferas fundamentales para lograr su bienestar, la esfera clínica, la esfera funcional y la esfera social. Uno de los instrumentos de VGI pioneros fue generada por la Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología.¹⁶

La valoración en la esfera clínica se basa en una valoración exhaustiva que incluya una entrevista clínica sobre los síndromes geriátricos más comunes, un historial sobre medicamentos y sus dosis, consumo de alimentos, y una exploración física integral. Derivado de la valoración de estas esferas, se realizarán pruebas de laboratorio o exámenes adicionales si el médico lo considera necesario. Mediante la valoración funcional se evalúa la capacidad del anciano para realizar sus actividades habituales y mantener la independencia en su entorno. La funcionalidad generalmente se mide evaluando si los individuos tienen dificultad para realizar Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) y las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD). Como se mencionó anteriormente existe una gran variedad de instrumentos para evaluar la

funcionalidad; entre los más utilizadas están el Índice de Katz de Independencia en Actividades de la Vida Diaria (AVD),² el Índice de Barthel,³ y el Índice de Lawton y Brody⁵ para las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). A manera de resumen, el Cuadro 1 presenta una breve descripción de las principales escalas de valoración funcional del adulto mayor.

La tercera esfera se refiere a la valoración del estado de salud mental integral incluyendo demencia, enfermedad de Alzheimer, entre otros padecimientos. Esta esfera tiene como finalidad evaluar por una parte el estado cognitivo de los adultos mayores, así como la evaluación del estado afectivo como la depresión y la ansiedad y sus factores de riesgo. Es necesario que esta evaluación tome en consideración las características sociodemográficas del individuo: su nivel de escolaridad, ocupación, hábitos y factores de riesgo, antecedentes familiares, actividades diarias, etc. Existe un número importante de pruebas de valoración cognitiva, pero un número menor especializado en evaluar a adultos mayores. Entre las más utilizadas en población de 60 años y más están el Mini Mental State Examination (MMSE)¹⁷ y el Short Portable Mental Status (SPMS) de Pfeiffer.¹⁸ En cuanto a las escalas para medir depresión y ansiedad, las mayormente utilizadas para evaluar adultos mayores son la escala del Center for Epidemiologic Studies (CES-D)¹⁹ y la Escala de Depresión Geriátrica.²⁰

Un gran número de estudios clínicos han utilizado adicionalmente pruebas de desempeño para valorar de manera más objetiva el estado funcional de los adultos mayores. La escala utilizada más frecuentemente fue generada por Fried y colaboradores y tiene como finalidad brindar una definición operativa para el concepto de fragilidad en adultos mayores. La evaluación integral de desempeño incluye cinco ítems: pérdida no intencional de peso (5 kg en el último año), autorreporte de cansancio, estar exhausto; debilidad medida por fuerza de prensión; baja velocidad de la marcha; y poca actividad física.²¹

Limitación funcional y discapacidad en adultos mayores mexicanos

Hasta hace poco tiempo, la condición de los adultos mayores y sus características específicas eran escasamente estudiadas en México. Ante el acelerado proceso de envejecimiento en el país, la pertinencia de conocer con detalle la condición en que se encuentran los

Limitación funcional y discapacidad: conceptos, medición y diagnóstico. Una introducción a la situación en México

Cuadro 1. Principales escalas de valoración funcional del adulto mayor		
Escala	Dominio	Herramienta para su valoración
Índice de Katz de Independencia en Actividades de la Vida Diaria	Valora la limitación funcional en Actividades Básicas de la Vida Diaria. Incluye 6 ítems: bañarse, vestirse, uso del escusado, capacidad de moverse, continencia urinaria y la capacidad de alimentarse por sí mismo.	Para cada actividad el individuo recibe un puntaje de independiente (1) o dependiente (0). Una calificación de 6 indica completa funcionalidad, 4 puntos indican pérdida moderada de la funcionalidad y 2 o menos indica pérdida severa de la funcionalidad.
Índice de Barthel	Valora la limitación funcional en Actividades Básicas de la Vida Diaria. La escala incluye 10 actividades: utilizar el escusado, comer, vestirse, aseo personal, caminar-moverse libremente, bañarse, transferencias de la cama al sillón/silla, subir/bajar escaleras, y continencia fecal, para un total de 10 actividades.	Cada actividad se valora de acuerdo con tres niveles de capacidad: Incapaz (0 puntos), Necesita algo de ayuda (5 puntos) o Independiente (10 puntos). El puntaje se suma y se generan cuatro categorías: Dependencia total (≤ 20 puntos), Dependencia severa (20 a 35 puntos), Dependencia moderada (40 a 55 puntos), y Dependencia leve (≥ 60 puntos).
Escala de Funcionalidad de Rosow-Breslau	Evalúa la habilidad para desempeñar actividades físicas que requieren movilidad y fuerza. La escala incluye 3 ítems: caminar 805 m (media milla), subir las escaleras y realizar tareas arduas en el hogar.	Los ítems tienen un puntaje de 1 o 0 y se califican dependiendo de si se puede o no realizar la actividad. La calificación mínima es cero puntos y la máxima es de 3 puntos.
Escala de Nagi	Valora actividades físicas específicas. La escala incluye 4 ítems: empujar o jalar objetos pesados; agacharse, estar en cuclillas o arrodillarse; extender o subir los brazos; y escribir o tomar objetos pequeños.	Las respuestas para cada ítem son: sin dificultad, con poca dificultad, dificultad moderada, dificultad severa, no puede hacerlo. Por cada ítem con una respuesta diferente a "sin dificultad" se recibe un punto y la a puntuación total es igual al número de ítems con esta respuesta (máximo cinco).
Índice de Lawton y Brody para las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria	Valora la limitación con las actividades instrumentales de la vida diaria. Incluye 8 ítems: usar el teléfono, ir de compras, preparar la comida, realizar las tareas del hogar, lavar la ropa, utilizar transporte, manejar los medicamentos correctamente y manejar las cuentas y el dinero.	El índice se califica de forma dicotómica (0-1) para indicar si se puede o no realizar una actividad. La máxima dependencia estaría marcada por la obtención de 0 puntos, mientras que una suma de 8 puntos expresaría una independencia total. Se utiliza principalmente en individuos viviendo en la comunidad.

adultos mayores ha ido creciendo y es hoy en día fundamental para la planeación actual y futura de políticas públicas, estrategias, y acciones programáticas específicas encaminadas a lograr su bienestar.

Uno de los principales temas de estudio ha sido la estimación de la esperanza de vida al nacer, la esperanza de vida saludable y la esperanza de vida a partir de los 60 o 65 años de edad. De acuerdo con el Censo 2010, la esperanza de vida en México es actualmente de 75.4 años, 77.4 para las mujeres y 73.1 para los varones.²² Estudios

sobre la esperanza de vida saludable han mostrado que de acuerdo con el perfil de mortalidad en el año 2000 la esperanza de vida a los 60 años en México era de 22 años, cifra equiparable a lo observado en Europa o Estados Unidos. De éstos, se estimó que los hombres vivirán 5.7 años con una discapacidad o deficiencia funcional, mientras que para las mujeres el número de años es significativamente mayor con 8.7 años.²³

En cuanto a estudios sobre el estado de salud de los adultos mayores, históricamente en México éstos se

generaron con datos de encuestas nacionales de salud y estadísticas oficiales sobre morbilidad, incidencia y prevalencia de enfermedades, tasas de mortalidad y sus causas, entre otras. Otros estudios pequeños en grupos de población específicos o con condiciones particulares han contribuido como piezas del rompecabezas que define a los adultos mayores. No fue sino hasta la generación de la Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento en América Latina y El Caribe (Sabe) 2000 y del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (Enasem) 2001 y 2003 que se contó con información representativa a nivel estatal y/o nacional y su aportación al conocimiento del estado y las condiciones de los adultos mayores en el país ha sido invaluable.²⁴ La Enasem nos brinda un primer diagnóstico sobre la limitación funcional en una muestra representativa de los adultos mayores en México. De acuerdo con lo reportado en 2001, un 13% de los adultos mayores del estudio tiene dificultad en por lo menos una ABVD, y un 11.4% con dificultad con por lo menos una AIVD. Datos de un estudio reciente²⁵ muestran que aproximadamente 60% de las mujeres y 40% de los hombres reportan dificultad para realizar entre dos y cinco actividades por motivos de salud tanto para las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD), como para las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD). Para las ABVD entre 63 y 68% de las mujeres reportan tener dificultad entre una y cinco actividades; mientras que para los hombres estos porcentajes oscilan entre 31 y 45%. Para las actividades instrumentales de la vida diaria entre 61 y 75% de las mujeres reportaron tener dificultad con entre una y cinco actividades, mientras que los porcentajes de hombres que reportan dificultad con estas actividades oscila entre 29% y varían entre 25 y 39%. Estas cifras muestran claramente que si bien las mujeres tienen una mayor esperanza de vida que los hombres, en general viven este mayor número de años con cuadros de comorbilidad importantes que limitan su funcionalidad. En consecuencia, se vive más pero con limitación funcional y mayor grado de dependencia, requiriendo de mayor atención en servicios sociales y de salud.

Como parte de ese mismo estudio se estimaron distintos modelos de regresión²⁶ para investigar los factores determinantes del estado de limitación funcional en esta muestra de adultos mayores mexicanos utilizando una adaptación de la escala de Lawton y Brody de auto-

mantenimiento físico,⁵ la cual evalúa tanto la funcionalidad en ABVD como en AIVD. Los resultados del análisis descriptivo del nivel de autonomía muestran que hay diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.001$) en el nivel de habilidad para realizar ABVD entre aquellos que hubieron utilizado servicios hospitalarios o procedimientos quirúrgicos ambulatorios y los que no tuvieron estos eventos; aquellos que sufrieron una fractura en el año anterior al estudio; los que reportaron dolor constante; y para aquellos que reportan enfermedades crónicas que interfieren con sus actividades diarias. Asimismo, se encontraron diferencias significativas entre aquellos clasificados con depresión en cuanto a su nivel de dependencia y a medida que la edad avanza, particularmente en el grupo de setenta y cinco años y más.

Los resultados de los modelos de regresión indican un impacto positivo y significativo en la probabilidad de no poder realizar ABVD de los siguientes factores: haber estado hospitalizado en el último año, autorreporte de estado de salud regular o malo; y estar en el grupo de edad de 75 años y más. Aquellos que reportaron haber sufrido una fractura en el año previo tuvieron una probabilidad mucho menor de tener una puntuación alta en la escala, es decir, reportan menor habilidad para realizar estas actividades. Otro factor que aparece con gran impacto en la habilidad para realizar estas actividades es el haber sido clasificado con depresión, lo cual tiene un impacto negativo en la autonomía ($p < 0.001$). En cuanto al impacto de distintos factores de riesgo, el realizar actividad física o ejercicio de forma regular parece ejercer un efecto de “protección” al observarse un efecto positivo y estadísticamente positivo en la habilidad funcional y la conservación de la autonomía.

En cuanto a la autonomía o pérdida funcional en las AIVD los resultados del estudio reportan resultados similares siendo los factores con mayor impacto el haber sufrido una fractura en el año anterior al estudio, sufrir dolor de manera constante, un autorreporte de salud malo o regular, y haber sido clasificado con depresión, todos ejerciendo un efecto negativo en la autonomía funcional para realizar estas actividades ($p < 0.001$). En cuanto a características sociodemográficas de los adultos mayores que influyen su estado funcional relacionado con las AIVD, el grupo de 75 años y más presenta una menor probabilidad de colocarse en los niveles altos de la escala (mayor autonomía y funcionalidad). Por otra parte, aquellos que viven en áreas más urbanas (más

Limitación funcional y discapacidad: conceptos, medición y diagnóstico. Una introducción a la situación en México

de 100,000 habitantes) tienen igualmente una menor probabilidad de estar en niveles altos de autonomía y funcionalidad. Finalmente, mientras que para la realización de ABVD, el nivel de educación formal no mostró impacto sobre la habilidad funcional, en los modelos de AIVD se observó que a mayor nivel educativo, la probabilidad de estar en niveles altos de funcionalidad es mayor. Así, comparado con aquellos que reportan no tener ninguna educación formal, aquellos con educación primaria o nivel secundaria y más tienen una mayor probabilidad de caer en los rangos altos de autonomía y funcionalidad ($p < 0.005$).

En el tema de discapacidad, como se mencionó anteriormente, una fuente reciente de gran relevancia es el Censo el cual a partir del 2000 incluyó preguntas para indagar sobre el total de personas con discapacidad total, así como la población con limitaciones moderadas o severas para realizar distintas actividades y/o la pérdida parcial o total de algunos sentidos como la vista y la audición. En el Censo 2010, 5,739,270 personas reportaron tener una dificultad permanente para realizar actividades diarias o tener problemas sensoriales, lo que representa 5.1% de la población total.

De este total, 39% reportaron tener esta limitación como consecuencia de alguna enfermedad; 23% por edad avanzada; 16% por herencia, adquirida durante el embarazo o al momento de nacer; 15% por lesiones a consecuencia de algún accidente y 8% debido a otras causas. Del total de personas que reportan condición de limitación en distintas actividades, 2,078,540 adultos de 60 años y más reportaron tener dificultad en por lo menos una actividad. Es decir aproximadamente 26% de personas en este rango de edad tienen dificultades derivadas de una limitación funcional o en alguno de los sentidos.

Por otra parte, al analizar la condición o tipo de limitación que reportan los adultos de 60 años y más se observa que mientras la proporción de adultos mayores con limitaciones para caminar o moverse es similar para los grupos, es en los adultos más viejos, particularmente en los grupos de 80 años y más los que concentran en mayor proporción limitaciones por condiciones de salud mental, limitaciones para poner atención o aprender nuevas tareas, lo cual se relaciona con su estado cognitivo, al igual que para realizar tareas de su cuidado personal. Estos datos son de consideración debido a las consecuencias

que puede tener en las necesidades de atención en salud y de servicios personales (Cuadro 2).

Finalmente, es importante notar que entre los adultos mayores, es a partir de los ochenta años cuando las limitaciones y la dependencia asociada se hacen más presentes. De acuerdo con datos del Censo 2010, con excepción de la capacidad visual o pérdida de visión y de hablar o comunicarse que tienen una incidencia y prevalencia significativa desde edades tempranas o al nacimiento, para el resto de actividades registradas como dificultad para hablar o comunicarse, en atender el cuidado personal, poner atención o aprender nuevas tareas y caminar o moverse, es en el grupo de 80 a 84 años de edad en el que las limitaciones cobran especial relevancia.²²

Aunado a las limitaciones funcionales, es de especial interés notar el incremento en la prevalencia de deterioro cognitivo, ya que estudios recientes han mostrado prevalencias de demencia de hasta 6.1% en el grupo de 60 años y más y de 28.7% de prevalencia nacional de deterioro cognitivo sin demencia.²⁷

Conclusiones

Este capítulo ha presentado un resumen sobre los principales marcos conceptuales sobre dependencia funcional y discapacidad, las principales herramientas para valorarlas, así como un primer acercamiento a las condiciones de funcionalidad y discapacidad en los adultos mayores mexicanos. Al realizar esta revisión fue interesante notar que aun cuando hay un gran interés sobre el tema, no hay un consenso universal sobre su definición y la mejor forma para valorarlas. Como una respuesta a esta incertidumbre y la sentida necesidad de contar con una idea más clara sobre las distintas etapas y condiciones que caracterizan la transición de una buena a mala salud y eventualmente la muerte, se ha generado una creciente discusión de expertos sobre la dinámica de estos procesos, la causalidad entre la dependencia funcional y la discapacidad, la direccionalidad de esta causalidad, y sus determinantes tanto biomédicos como sociales. Importantes pasos han dado los expertos para tratar de explicar o clarificar la confusión entre comorbilidad o multipatologías, limitación funcional, dependencia y discapacidad, con la esperanza que el distinguirlos correctamente podrá mejorar un diagnóstico correcto y el desarrollo de

Cuadro 2. Adultos mayores por grupos quinquenales de edad según tipo de limitación en la actividad, México, 2010											
Grupo de edad (años)	Población total *	Con limitación en la actividad								Sin limitación en la actividad	No especificado
		Total	Caminar o moverse	Ver	Escuchar	Hablar o comunicarse	Atender el cuidado personal	Poner atención o aprender	Mental		
Total	112,336,538	4,527,784	2,437,397	1,292,201	498,640	401,534	229,029	209,306	448,873	105,646,736	2,162,018
60-64	3,116,466	357,223	225,781	113,287	31,570	12,067	11,584	5,147	12,454	2,741,638	17,605
65-69	2,317,265	357,977	239,130	105,363	37,215	11,494	12,880	5,359	10,277	1,946,543	12,745
70-74	1,873,934	393,191	271,913	108,432	51,788	12,995	16,173	6,609	10,748	1,470,172	10,571
75-79	1,245,483	348,651	246,190	93,357	55,073	12,242	17,763	7,003	10,359	889,820	7,012
80-84	798,936	288,236	206,914	76,138	57,163	11,568	20,161	7,838	9,819	505,774	4,926
85 y más	703,295	333,262	245,368	93,353	83,001	18,103	41,032	14,591	13,886	365,293	4,740

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010. Tabulados del Cuestionario Básico. Fecha de elaboración: 08/02/2011.

* Nota: incluye una estimación de población a nivel nacional de 1,344,585 personas que corresponden a 448,195 viviendas sin información de ocupantes.

Limitación funcional y discapacidad: conceptos, medición y diagnóstico. Una introducción a la situación en México

estrategias preventivas y tratamientos adecuados y efectivos.

En este sentido, parece indispensable revisar el impacto que tienen la expansión de la enfermedad crónica y la dependencia funcional ante el proceso de envejecimiento de la población en el país, sobre el sistema de salud y la atención a los adultos mayores. Por una parte, estos cambios ocasionan mayores y distintas necesidades en salud, que demandan atención y presionan los servicios ahora escasos y poco eficientes en la atención de este grupo de la población envejecida, generando una brecha entre las necesidades, la demanda de servicios y su financiamiento. Hoy en día, un problema fundamental en la atención a los adultos mayores en el país es la ausencia de servicios que brinden cuidados de larga duración, bajo distintas modalidades, así como de normas que regulen e instancias que supervisen dichos servicios. Por otra parte, el modelo actual de atención médica basada en acciones predominantemente curativas, de atención a casos agudos y/o crónicos y alta dependencia en la alta tecnología, lo cual incrementa los costos y hace poco eficiente la atención al no basarse en las necesidades individuales y diarias de las personas, con resultados de baja calidad en la atención.

Existen además retos en otros ámbitos como el de brindar protección social a través de las instituciones de seguridad social a todas las personas y no sólo a aquellas que tienen un empleo formal. Asimismo, trabajar para que los beneficios que se proveen se modifiquen para incluir estrategias específicas para apoyar a los adultos mayores en materia de salud, servicios sociales y personales, que respondan a sus necesidades.

Para la sociedad en su conjunto, en quien tradicionalmente ha recaído la mayor parte de los cuidados en el hogar incluida la salud de los adultos mayores, estos cambios representan retos importantes y deben ser punto de partida en la planeación e implementación de las políticas y estrategias que se diseñen para este grupo de la población.

Debido a la condición multifactorial que envuelve al proceso de envejecimiento a nivel individual y poblacional, es indispensable generar estrategias que de igual manera tengan un enfoque multidimensional, que aborde todos los factores que intervienen en este proceso y que involucre a las distintas instituciones pú-

blicas, y privadas (tanto lucrativas como no lucrativas, incluidas las asociaciones civiles) relacionadas.

Un ejemplo claro lo encontramos en la colaboración entre el sector salud y el sector de desarrollo social para que, aunado a la atención médica óptima, se brinden servicios sociales y de apoyo personal a los adultos mayores, así como apoyo a sus familiares o cuidadores principales para disminuir los costos directos e indirectos que sobre ellos se generan. Esto demanda reformas a los servicios de salud basados en el primer nivel de atención y que estén más orientados hacia la atención preventiva. En paralelo, se requiere generar nuevos servicios ahora prácticamente inexistentes como servicios sociales y personales en el hogar del adulto mayor enfermo o en rehabilitación; apoyo a familiares y cuidadores principales con cuidadores de apoyo en casa o estrategias de “respiro” para brindar descanso a los cuidadores, así como de cuidados paliativos para pacientes terminales, entre otros. Es decir, estrategias para reemplazar o por lo menos disminuir la carga de este trabajo que hasta ahora se ha hecho en los hogares por los familiares.

Asimismo, es necesario empezar a considerar la posibilidad de generar opciones que brinden apoyo institucional de mediano y largo plazo para aquellos adultos mayores que por no tener quien los apoye en casa o por sus condiciones de salud funcional o mental no puedan permanecer en su ámbito habitual. Las residencias públicas para adultos mayores y los apartamentos tutelados, que han surgido como alternativas para estos casos en otros países, podrían considerarse como opciones valorando condicionantes fundamentales como su aceptabilidad entre la potencial población usuaria, sus costos, así como la legislación y normatividad requeridas para su implementación y supervisión.

Para iniciar el trabajo hacia el diseño e implementación del conjunto de servicios sociales que atiendan a los adultos mayores de forma individual con los recursos adecuados se recomiendan las siguientes acciones:

- a. Generar un diagnóstico de la dependencia funcional y sus costos. Es necesario contar con información detallada sobre los individuos mayores que ahora padecen limitaciones funcionales, sensoriales y

- mentales actualmente, para poder partir de ahí y generar proyecciones de lo que puede implicar esta carga en el futuro. Es imprescindible que adicionalmente se realice un análisis de los costos que esta dependencia genera hoy en día para el sistema de salud.
- b. Generar estudios a nivel nacional sobre la carga de los cuidados informales a los adultos mayores en nuestro país. En este sentido, es necesario conocer con detalle quién está realizando estos cuidados, qué tipo de apoyo realizan los cuidadores, ya sea financiero o el tipo de actividades que realizan, así como los costos directos e indirectos asociados por realizar estos cuidados. En resumen, conocer la realidad de los cuidadores informales y las actividades que realizan nos permitirán contar con información de primera mano sobre lo que se necesitaría cubrir con estrategias de apoyo social, personal y médico en casa.
 - c. Generar nuevos campos de desarrollo profesional y recursos humanos en el campo del apoyo social y personal para los adultos mayores. Ante el crecimiento de este grupo de población y las necesidades particulares de atención que requieren, es necesario generar nuevos recursos humanos y campos de desarrollo profesional que respondan a estas nuevas necesidades tanto en el ámbito médico en las instituciones de atención, como para el apoyo en el hogar a través de programas de cuidados de larga duración. El país tiene todavía un gran número de jóvenes que pudieran desarrollarse en este campo haciéndolo atractivo para ellos como función de apoyo y mediante programas de desarrollo profesional adecuados.
 - d. Generar estrategias para el fomento de trabajo social y voluntario para el apoyo a los adultos mayores. Las estrategias formales y el grueso de los recursos humanos dedicados a llevar a cabo los programas recomendados, pueden beneficiarse del apoyo de voluntarios que dediquen parte de su tiempo a acciones específicas, pero también del apoyo técnico y/o financiero de otras instancias en el ámbito privado, tanto lucrativo como no lucrativo.
 - e. Modificaciones a las leyes de seguridad social y del trabajo y previsión social para hacer compatibles las tareas de cuidados en el hogar con el trabajo formal. Se debe considerar incorporar derechos que permitan realizar cuidados a un familiar o cónyuge mayor dependiente y sin perder su remuneración.
 - f. Considerar la creación de un sistema de atención a la dependencia. Como se ha hecho en otros países, se recomienda revisar algunas propuestas ya existentes y considerar la factibilidad y sustentabilidad de un sistema *ad hoc* para nuestro país.
 - g. Retomar los esfuerzos de colaboración del sector social ampliado en el país que permita desarrollar políticas públicas y programas de atención socio-sanitaria para los adultos mayores a lo largo del proceso de envejecimiento, fomentando el envejecimiento saludable pero apoyando de manera óptima a aquellos que ya requieren de apoyo social y atención en salud.

Referencias

1. Este documento fue elaborado a partir de los capítulos *Conceptualisation and measurement of health, frailty, and disability* y *Determinants of disability in a sample of the ageing Mexican population* de mi tesis doctoral. La información fue actualizada con datos de fuentes más recientes. Agradezco el extraordinario y constante apoyo de mi supervisor John Cairns a lo largo de mi doctorado, así como los comentarios y excelentes sugerencias a mi tesis por parte de mis examinadores, el Dr. Luis Miguel Gutiérrez Robledo y el Dr. Martin Knapp. Adicionalmente, agradezco el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Conacyt, que me otorgó una beca para realizar mi doctorado.
2. Katz, S.; Ford, A. B.; Moskowitz, R. W.; Jackson, B. A. y Jaffe, M. W., Studies of Illness in the Aged. The Index of ADL: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function, *Journal of The American Medical Association*, 1963, 185: 914-919.
3. McDowell, I. (ed.), *Measuring Health: A Guide to Rating Scales and Questionnaires*, Oxford University Press, 2006.
4. Rosow, I. y Breslau, N., A Guttman Health Scale for the Aged. *Journal of Gerontology*, 1966, 21: 556-559.
5. Lawton, M. y Brody, E., Assessment of Older People: Self-Maintaining and Instrumental Activities of Daily Living, *Gerontologist*, 1969, 9 (3): 179-86.
6. Nagi, S. Z., An Epidemiology of Disability among Adults in the United States. *The Milbank Memorial Fund Quarterly, Health and Society*, 1976, 54: 439-467.
7. Verbrugge, L. y Jette, A., The Disablement Process, *Soc. Sci. Med.*, 1994, 38: 1-14.
8. World Health Organisation. *The International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps, A Manual Relating to the Consequences of Disease*, Ginebra, WHO, 1980.
9. World Health Organization. *ICIDH-2: International Classification of Functioning and Disability*, Beta-2 Draft, Full Version, Ginebra, WHO, 1999.
10. World Health Organisation. Introduction. In: *International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF)*, Ginebra, WHO, 2001.
11. Jette, A. M., Toward a common language for function, disability and health, *Physical Therapy*, 2006, 86 (5).
12. Puga, G. M. D. y Abellán, G. A., *El proceso de discapacidad. Un análisis de la Encuesta sobre discapacidades, deficiencias y estado de salud*. Alcobendas, Madrid, Fundación Pfizer, 2004.
13. La pregunta censal busca obtener información sobre las discapacidades moderadas a severas de carácter permanente o de larga duración, definidas como aquellas que durarán por más de seis meses o se espera van a durar al menos ese tiempo. Aun cuando la batería de preguntas en el Censo 2010 varía con respecto al Censo 2000, ambos representan un primer diagnóstico sobre la prevalencia de limitaciones funcionales, sensoriales y discapacidad en el país.
14. Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *Clasificación de Tipo de Discapacidad*, México, INEGI, s/f.
15. Cristófol, A. R., El reto de la dependencia. Valoración y Proyecciones, en Moragas Moragas, R. (ed.), *El reto de la dependencia al envejecer*, Barcelona, Herder, 1999.
16. Sanjoaquin, R. A. C., Fernández, A. E., Mesa, L. M. P. y García-Arilla, C. E., *Valoración Geriátrica Integral*. En: *Tratado de Geriátrica para Residentes*, Madrid, SEEG, 2006.
17. Folstein, M. F.; Folstein, S. E. y McHugh, P. R., Mini-mental state: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician, *J. Psychiatr. Res.*, 1975, 12: 189-198.
18. Pfeiffer, E., A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients, *Journal of American Geriatrics Society*, 1975, 23: 433-441.
19. Radloff, L. S., The CES-D Scale. A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population, *Applied Psychological Measurement*, 1977, 1 (3): 385-401.
20. Yesavage, J. A.; Brink, T. L.; Rose, T. L.; Lum, O.; Huang, V.; Adey, M. B. y Leirer, V. O., Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report, *J. Psychiatr. Res.*, 1983, 17: 37-49.
21. Fried, L. P.; Tangen, C. M.; Walston, J.; Newman, A. B.; Hirsch, C.; Gottdiener, J., *et al.*, For the Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group. Frailty in Older Adults. Evidence for a Phenotype, *J. Gerontol. A. Biol. Sci. Med. Sci.*, 2001, 56 (3): M146-M157.

22. Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Censo de Población y vivienda: tabuladores del cuestionario básico, México, INEGI, 2001.
23. Ham-Chande, R., Esperanzas de vida y expectativas de salud, Reunión Regional sobre Envejecimiento y Salud, 2003.
24. Uno de los primeros resultados se plasmó en la publicación de un número especial de la revista Salud Pública de México el cual presentó un primer englobado de las principales condiciones que aquejan a los adultos mayores en nuestro país y su situación.
25. López-Ortega, M., Ageing in Mexico: Modeling health and frailty and its relationship to the use of health services and the supply of informal care. Londres, 2009. Tesis presentada a la London School of Hygiene and Tropical Medicine para obtención de grado de Doctora en Salud Pública y Políticas de Salud (Public Health and Policy, PhD).
26. Se estimaron modelos Probit Bivariados y Probit Ordenados de forma separada para investigar los factores determinantes de dependencia funcional en ABVD y AIVD. Se presentan los resultados de los modelos Probit Ordenados, estos modelos se definen por una variable categórica con más de dos categorías indicando un ordenamiento de las respuestas. El ordenamiento indica una progresión pero la distancia entre cada categoría no está definida o fija como con las medidas cardinales. Las categorías se definieron de acuerdo con la puntuación de la Escala de Lawton y Brody con categorías de 0 a 5 para ABVD y de 0 a 4 para AIVD, de menor a mayor funcionalidad y autonomía. Las actividades incluidas son, para ABVD: comer por sí solo, vestirse, caminar o moverse, bañarse e incontinencia; para AIVD se incluyeron: habilidad para preparar un alimento caliente, comprar sus víveres, tomar sus medicamentos y manejar su dinero y sus cuentas.
27. Mejía-Arango, S. y Gutiérrez, L. M., Prevalence and incidence rates of dementia and cognitive impairment no dementia in the Mexican population: data from the Mexican Health and Aging Study, *J. Aging Health*, 2011, 23 (7): 1050-1074.

