



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

**IMPACTO DE UNA INTERVENCION EDUCATIVA PARA LIMITAR EL
DETERIORO COGNITIVO Y DEPENDENCIA FUNCIONAL**

TESIS

Que para obtener el título de
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

Marisol Sánchez Vanegas

DIRECTOR DE TESIS

DRA. ESTHER AZCÁRATE GARCÍA

CD. UNIVERSITARIA Cd. Mx., 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

CONTENIDO

Resumen.	4
Marco teórico	5
Antecedentes científicos	13
Justificación	14
Planteamiento del problema	16
Pregunta de investigación	16
Objetivos	17
Objetivo general.	17
Objetivos específicos.	17
Hipótesis	17
Material y métodos	17
Diseño de estudio	17
Universo de estudio	17
Población de estudio	18
Muestra de estudio	18
Criterios de selección de la muestra	19
Criterios de inclusión.	19
Criterios de no inclusión.	19
Criterios de exclusión	19
Criterios de eliminación.	19

Determinación estadística del tamaño de la muestra	20
Tipo de muestreo	20
Identificación de variables:	20
Variable de estudio:	20
Definición conceptual	20
Definición operacional	21
Variables universales	.21
Descripción general de	25
Análisis estadístico de la información que se obtendrá	25
Aspectos éticos	25
Recursos	26
RESULTADOS	30
Análisis de Resultados	41
Conclusiones	44
Sugerencias	45
Anexos	46
BILIOGRAFIA	53

IMPACTO DE UNA INTERVENCION EDUCATIVA PARA LIMITAR EL DETERIORO COGNITIVO Y DEPENDENCIA FUNCIONAL.

*Azcarate García E. **Nájera González C. *** Sánchez Vanegas M.

Antecedentes: La pérdida de las capacidades cognitivas es uno de los resultados más temidos del envejecimiento. La mitad de la población de mayores de 85 años y más sufre de algún tipo de deterioro cognitivo. Los sujetos con deterioro cognitivo constituyen una población de riesgo de desarrollar dependencia funcional, así mismo aumentan los costos del cuidado de la salud y la progresión a la demencia constituyendo así una población con un interés clínico. La intervención anticipatoria al daño es un pilar importante que podría implementarse con el objetivo no solo de mitigar el daño a los pacientes sino también impactar de forma positiva en los costos de salud institucionales.

Objetivo: Evaluar el impacto de una intervención educativa para controlar el deterioro cognitivo.

Materiales y Método: Diseño descriptivo longitudinal dirigido a los pacientes de 65 a 70 años adscritos a la UMF 94 de Instituto Mexicano del Seguro social (IMSS), con muestreo por conveniencia, con participación bajo consentimiento informado.

Recursos e infraestructura: Aulas de unidad de medicina familiar 94, recursos humanos y financieros.

Tiempo a desarrollarse: 2 años 6 meses.

Palabras clave: adulto mayor, independencia del adulto, déficit cognitivo.

* Profesora titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar. UMF 94 IMSS

** Médico Especialista en Psiquiatría CMN La Raza.

*** Médico Residente de Medicina Familiar. UMF No. 94 IMSS.

MARCO TEORICO.

Definición

La cognición se refiere a un proceso de identificación, selección, interpretación, almacenamiento y utilización de la información para dar sentido e interactuar con el mundo físico y social, con el objetivo de llevar a cabo las actividades cotidianas.ⁱ

La OMS definió —“dependencia Física” como la —capacidad del sujeto para llevar habitualmente una existencia independiente efectiva” y contrario, la dependencia correspondería a la incapacidad para llevar habitualmente una existencia independiente efectiva.ⁱⁱ

La pérdida de las capacidades cognitivas es uno de los resultados más temidos del envejecimiento. La mitad de la población de mayores de 85 años y más sufre de algún tipo de deterioro cognitivo.ⁱⁱⁱ

La presencia de deterioro cognitivo se asoció con mayor dependencia económica de la familia, independientemente de la gravedad del deterioro cognitivo, y menos involucrado en el proceso de toma de decisiones de la familia. En el contexto socioeconómico esto puede tener un impacto importante en la reducción de la auto-imagen de una persona, cuando ésta se encontraba en una posición de importancia y autoridad en la familia se torna a reducida a dependencia y es ignorado en asuntos familiares importantes.^{iv}

Los sujetos con deterioro cognitivo constituyen una población de riesgo de desarrollar discapacidad, así mismo aumentan los costos del cuidado de la salud y la progresión a la demencia y de este modo constituyen una población de interés clínico. El deterioro cognitivo parece ser la etapa en la que las estrategias de prevención deben demostrar mayor eficiencia para retrasar o incluso evitar la discapacidad.^v

Las limitaciones funcionales constituyen el componente principal de los modelos que explican la génesis de la discapacidad, ya que se consideran el estado de transición entre las etapas de deficiencia y de discapacidad.^{vi}

La capacidad funcional se entiende como interacción multidimensional entre la salud física y la salud mental, la independencia en la vida diaria, apoyo social, apoyo familiar y la independencia económica.^{vii}

Epidemiología

Según cifras de la Organización Mundial de la Salud entre 2000 y 2050, la población mundial mayor de 60 años se triplicará y pasará de 600 millones a 2000 millones. La mayor parte de ese aumento se producirá en los países menos desarrollados, donde el número de personas mayores pasará de 400 millones en 2000 al 1,7 millones en 2050.

La población de adultos mayores en el mundo se está expandiendo rápidamente, ejerciendo enormes ramificaciones socioeconómicas, debido en parte al aumento concomitante de las comorbilidades relacionadas con la edad y la aparición de muchas enfermedades que se manifiestan con el envejecimiento en las personas que pueden tener predisposición genética.

Por consiguiente, según las proyecciones realizadas por las Naciones Unidas, en las regiones en desarrollo se prevé una reducción de la población de menos de 15 años de un promedio de alrededor del 41% de la población total en 1975 a un promedio de 26% en el año 2025. En las mismas regiones, se prevé que la población de 60 o más años de edad aumentará del 6% en 1975 al 12% en el año 2025, con lo que alcanzará el nivel que tenía en las regiones más desarrolladas en el decenio de 1950.^{viii}

Cuando el NHS fue fundada en 1948, el 48 por ciento de la población murió antes de la edad de 65 años; esa cifra ha caído al 14 por ciento (Oficina Nacional de Estadísticas 2011). La esperanza de vida a los 65 años es mayor 21 años para las mujeres y 19 años para los hombres (Oficina Nacional de Estadísticas 2013, y el número de personas mayores de 85 se ha duplicado en las últimas tres décadas. Para el año 2030, una de cada cinco personas en Inglaterra será de más de 65.^{ix}

Según el censo de población INEGI 2005 de acuerdo con los resultados del último recuento censal, en el país residen 97.5 millones de personas. De éstas, alrededor de 3.7 millones son mujeres de 60 años o más y 3.3 millones son hombres en este mismo grupo de edad. La ciudad de México cuenta con 8 720 916 de personas de 65 a 69 años de edad. En la delegación Gustavo A. Madero del grupo de 65 a 69 años de edad existen un total de 29 792 pacientes con 13 209 hombres y 16586 mujeres.^x

De los 6,8 millones de adultos mayores de 60 años censados para el año 2005, 21% tenían algún tipo de pensión y sólo el 49% recibían atención médica en algún tipo de cobertura de seguridad social. En el Instituto Mexicano del Seguro Social se encuentran aseguradas un total de 88 683 en edad de 60-65 años en la delegación Gustavo A. Madero.^{xi}

Ahora bien, una revisión más detallada de la escolaridad obtenida por el grupo de 60 y más años de edad da cuenta que prácticamente 70% de ese grupo carece de instrucción (incluye categorías sin instrucción y preescolar) o con primaria incompleta; del 30% restante, la mitad dispone de primaria completa y el resto se reparte en los subsecuentes grados escolares.^{xii}

En cuanto a la utilización de servicios de salud, los adultos mayores derechohabientes a alguna institución de salud acuden con mayor frecuencia a los institucionales, aunque una proporción considerable de hombres (10%) y mujeres (13%) recibe atención en los servicios médicos privados. Esto contrasta con el resto de la población ya que pocos tienen acceso a otras instituciones de seguridad social y una proporción mayor acude a los servicios médicos privados, 36 y 39%, respectivamente. La percepción de su estado de salud apenas alcanza a distinguir ciertas diferencias ya que los derechohabientes refieren una mejor percepción de su estado de salud en contraste con la mala o muy mala percepción que refieren los no derechohabientes.^{xiii}

La OMS prevé que en 2050 se habrá cuadruplicado el número de ancianos que necesitarán ayuda para realizar sus actividades cotidianas.

Factores de riesgo

De acuerdo con un informe de Tarsuslu-Simsek (2011), los estudios realizados en varios países en diferentes momentos muestran que la movilidad y las actividades de la vida diaria son componentes importantes en relación con la salud en la calidad de vida. Ha sido reportado en los mismos estudios que hay una correlación entre la calidad de vida y los niveles de movilidad, actividades de la vida diaria, función cognitiva, actividad y función física.^{xiv} La mayoría de los factores importantes que reducen la calidad de la vida han demostrado ser causa de gravedad de discapacidad (mental, funcional y en términos de movilidad), la ansiedad, la depresión y enfermedad crónica. La discapacidad mental y el realizar las actividades diarias tales como ir de compras, la interacción social y el autocuidado son más difíciles y por lo tanto puede reducir la calidad de vida.^{xv}

Está muy claro que la inactividad física es un factor importante a la mortalidad. La OMS informó que alrededor de 3,2 millones de muertes anuales son atribuibles a la inactividad.^{xvi} Los gobiernos de todo el mundo están reconociendo la importancia y el gran impacto de la inactividad física en la salud y la salud relacionados con los gastos. Esto ha llevado a la producción de directrices globales y nacionales para la actividad física y la salud, las condiciones que prevalecen en los países desarrollados y en vías de desarrollo están asociadas con enfermedades crónicas; al aumentar la edad, hay un mayor riesgo de desarrollo de enfermedades crónicas. En una revisión recientemente publicada, Blair et al hizo hincapié en la relación directa entre la inactividad física, bajo la condición cardiovascular y la presencia de complicaciones de salud crónicas.^{xvii}

Además de los efectos físicos positivos en el aumento actividad física hay una creciente evidencia que indica beneficios cognitivos. Una revisión sistemática Cochrane del efecto de ejercicio aeróbico sobre la cognición en personas mayores de 55 años mostró un efecto positivo, la mejora de la atención auditiva y cognitiva y sobre el procesamiento de información.^{xviii}

La asociación de ejercicio con beneficio en deterioro cognitivo son sugestivos pero no inequívoca. Paterson et al reviso los efectos del ejercicio sobre la cognición; la conclusión de que si bien los datos son prometedores la información sobre la dosis

específica y el tipo de ejercicio aún necesita investigaciones profundas. Hay algunos indicios prometedores de que el ejercicio moderado reduce el riesgo de deterioro cognitivo en el desarrollo los adultos mayores, 69 a 70 y que para las personas con déficit cognitivo leve, puede haber un efecto protector. Por lo tanto, para muchos adultos mayores, los beneficios del ejercicio son sustanciales y es probable que mejorar los resultados relacionados con la salud. Uno de los retos para profesionales de la salud hoy en día es ayudar las personas a alcanzar y mantener algún grado de actividad física^{xi}.

Un aspecto presente en el déficit cognitivo implica la fisiología del propio envejecimiento. Las tres principales son la teoría de la pleiotropía antagónica (genes benéficos durante el desarrollo se vuelven perjudiciales posteriormente en la vejez), la teoría del soma desechable (el gasto energético del organismo se deposita en la reproducción o el mantenimiento de las células somáticas) y la teoría del daño oxidativo y los radicales libres. Ninguna de estas teorías explica necesariamente el envejecimiento de forma contundente, y lo más probable es que sea una mezcla de ellas la que se aproxime a la realidad.^{xx}

Con el envejecimiento, las personas a menudo cursan con disminución del funcionamiento físico y cognitivo, y sus redes sociales pueden reducir (Chen y Feeley, 2013). Debido a que gran parte de la literatura se ha demostrado que las relaciones sociales están asociados positivamente con el estado de salud a través de la vida, el estrechamiento de las redes sociales pueden ser problemáticos para la salud en la edad avanzada y pueden disminuir el bienestar subjetivo, satisfacción con la vida, y calidad de vida. Por lo tanto, la identificación de factores modificables que pueden ayudar en el establecimiento de relaciones sociales más limitado es importante: las conductas promotoras de la salud, tales como actividad de ocio, puede fortalecer el vínculo entre las relaciones sociales y salud.^{xxi}

Fisiopatología

Características del envejecimiento.^{xxii}

El envejecimiento presenta características inherentes y bien definidas en todos los seres vivos, entre ellas:

- Universal: esto es, que es propio de todos los seres vivos.
- Progresivo: al transcurrir la vida se producen efectos sobre el organismo, que al acumularse originan los cambios propios del envejecimiento.
- Irreversible: a diferencia de las enfermedades, no puede detenerse ni revertirse.

- Heterogéneo e individual: cada especie tiene una velocidad característica de envejecimiento, pero la velocidad de declinación funcional varía enormemente de sujeto a sujeto, y de órgano a órgano dentro de la misma persona.
- Deletéreo: lleva a una progresiva pérdida de función. Se diferencia del proceso de crecimiento y desarrollo en que la finalidad de este último es alcanzar una madurez en la función.

El concepto de envejecimiento se percibe como un proceso de degradación al que llega el individuo a cierta edad y tras un periodo de desarrollo, la palabra envejecimiento se utiliza como sinónimo de vejez y no se conceptualiza como una etapa del ciclo vital de vida, en la que el individuo se reviste de sabiduría, armoniosidad y durante la cual se beneficia de la experiencia adquirida. Por el contrario, el término desarrollo se define como un proceso de crecimiento, progreso y superación de etapas que llevan indefectiblemente al éxito.^{xxiii}

Además del envejecimiento, otras causas frecuentes de deterioro cognitivo son las enfermedades psiquiátricas, los eventos o enfermedades cerebrovasculares, las enfermedades sistémicas y degenerativas como la demencia y el Parkinson.^{xxiv}

Un gran número de procesos frecuentes en el anciano (infecciones, procesos degenerativos, neoplásicos, toma de fármacos, etcétera.) también pueden alterar tales funciones de forma parcial o global, tanto de forma aguda como crónica.^{xxv}

La situación de deterioro cognitivo engloba, la afectación de varias funciones cognitivas en un grado superior al esperado para la edad, nivel de salud general y nivel cultural de la persona. El deterioro cognitivo, por tanto, es un estado clínico que se sitúa en un punto intermedio que va desde la normalidad cognitiva hasta la pérdida completa de las funciones intelectuales, tal y como ocurre en las fases avanzadas de las demencias.^{xxvi}

En general, los problemas motrices (45.3%), visuales (26%) y mentales (16.1%) constituyen los tres primeros tipos de discapacidad; no obstante, dicha estructura cambia conforme al sexo y la edad de las personas.^{xxvii}

Impacto social.

Al igual que cualquier miembro de otro grupo, esta población puede —potencialmente—, experimentar su vida en un total estado de bienestar físico, psicológico y social; esto significa que no existen razones para suponer a priori que un adulto mayor sana, igual que un niño o joven sano, no puede aspirar a su máximo bienestar solo por tener cierta cantidad de años. Las personas mayores, al igual que las otras, pueden desarrollar un grado de actividad social determinada básicamente por tres factores: las condiciones de salud, la situación económica y el apoyo social que reciba. Por lo tanto, no es la edad lo que conduce a

desvinculación social; cuando esta ocurre, se debe a circunstancias asociadas, como la mala salud, la pérdida de amistades o la reducción de ingresos.^{xxviii}

La influencia de la educación, permitirá a una sociedad en su conjunto, aceptar y prepararse para atender con calidad a las personas de este grupo de edad. Hay que admitir que a pesar de los esfuerzos que se han desarrollado en servicios de atención integral a esta población continúa siendo escasa y los programas y actividades para atenderlos necesitan de mayor difusión y aplicación. Según la encuesta SABE, aproximadamente el 10% de los ancianos viven en soledad y cada día disponen de menos recursos propios para su supervivencia. El alto grado de deterioro funcional que caracteriza a un porcentaje de esta población condiciona también al aislamiento.^{xxix}

Es claro que la pérdida de la capacidad funcional y la consiguiente dependencia conducen a un deterioro de la calidad de vida de nuestros mayores, por lo que las acciones médicas deben enfocarse en prevenir y detectar oportunamente a los individuos susceptibles. Por otra parte, la dependencia tiene un costo social que se expresa inicialmente en el nivel familiar, pero que ha de ser reconocido y abordado por el Estado para brindar el necesario apoyo de la manera más eficiente posible y buscando siempre la recuperación y/o evitando su deterioro congintivo y funcional.^{xxx}

La reciprocidad del apoyo social es una parte fundamental de la valoración positiva. Dar y recibir ayuda emocional e instrumental, especialmente entre generaciones, es importante para los adultos mayores. El estudio sobre —Envejecimiento, salud y bienestar en América Latina y el Caribe (SABE)” encontró que los adultos mayores que vivían con sus hijos recibían la misma cantidad de ayuda que daban, mientras que los que no habitaban con ellos, recibían más apoyo que el que daban.^{xxxi}

El trabajo es una de las principales demandas del sector de mayores de 60 años, y carecer de ingresos por motivos de edad se convierte en una discriminación que puede manifestarse como exclusión social y económica del mercado de trabajo, por lo que el acceso al empleo es una de las aspiraciones más importantes de los adultos mayores; sin embargo, —al gente adulta mayor que está ocupada tiene dos problemas: alcanzar la edad de jubilación y asegurarse de que son capaces de seguir trabajando”.^{xxxii}

En México la búsqueda de trabajo por parte de las personas de la tercera edad es humildemente impulsada tanto por los diferentes órdenes de gobierno como por la iniciativa privada. Un aporte para la solución de los problemas relacionados con el envejecimiento de la población lo constituye ciertamente la inserción efectiva del adulto mayor en el entramado social, utilizando la aportación de experiencia, conocimientos y sabiduría que él puede ofrecer.^{xxxiii} Este grupo social, en efecto, no debe ser considerado como un peso para la sociedad, sino como un recurso que puede contribuir a su bienestar.^{xxxiv}

Las diferencias, cada vez más agudas, entre clases sociales se proyectan con más fuerza sobre las personas de la tercera edad carente de recursos, excluida por la sociedad y sin políticas públicas agudiza los niveles de marginación y discriminación hacia los adultos mayores de los sectores más pobres.^{xxxv}

A pesar de la evidencia del cribado de rutina ésta resulta insuficiente, puede haber razones importantes para identificar la discapacidad cognitiva de forma temprana. Además de su potencial para ayudar a los pacientes a tomar decisiones de diagnóstico y tratamiento, incluyendo tratamiento de las causas reversibles de demencia y la gestión de condiciones comórbidas, el reconocimiento temprano de deterioro cognitivo permite a los médicos anticipar problemas que los pacientes pueden tener en la comprensión y la adhesión a la terapia recomendada.^{xxxvi}

Diagnóstico.

Los cambios normales a causa del envejecimiento y los problemas de salud de los adultos mayores, a menudo se manifiestan como declinaciones en el estado funcional. Estos problemas de salud condicionantes de deterioro funcional en los adultos mayores de no ser tratados pueden conducir a situaciones de incapacidad severa (inmovilidad, inestabilidad, deterioro intelectual) y ponen al individuo en riesgo; la evaluación del estado funcional es necesaria puesto que el grado de deterioro funcional no puede estimarse a partir de los diagnósticos médicos en un adulto mayor.^{xxxvii}

El deterioro de la capacidad cognitiva constituye un factor de riesgo para numerosos eventos adversos como las caídas y hospitalización. El índice de Katz es uno de los más ampliamente utilizados y más cuidadosamente evaluados. Se trata de una escala sencilla cuyos grados reflejan niveles de conducta en seis funciones. Su carácter jerárquico permite evaluar el estado funcional global de forma ordenada, comparar individuos y grupos y detectar cambios a lo largo del tiempo.^{xxxviii} La escala consta de seis elementos y evalúa las ABVD proporcionando un índice de autonomía-dependencia en un breve tiempo de administración esta escala es capaz de detectar deterioro funcional más tempranamente que el índice de Katz ABVD.

Interpretación.

Nuevamente, independiente (I) es aquel que no requiere asistencia, dependiente intermedio es aquel que necesita alguna ayuda (A) y dependiente (D) es aquel que no puede realizar la actividad o requiere máxima asistencia. La puntuación continúa siendo así: I = 2, A = 1, D = 0.

Validez y confiabilidad.

El instrumento ha sido modificado y adaptado con diferentes enfoques respecto a puntuación. Sin embargo, su utilidad para evaluar el estado funcional de las personas para el desempeño de las actividades más complejas de la vida diaria se ha demostrado de manera constante. La validez y la confiabilidad de una escala es relativa a los propósitos para la cual se emplea la misma. El concepto de confiabilidad se refiere a la consistencia en los resultados de la escala, cada vez que ésta se aplica por diferentes personas. El concepto de validez se refiere a la utilidad de la escala para medir lo que se intenta con ella. Existen varios tipos de validez y en el caso de la escala de AIDV se ha confirmado que su validez es de relevancia para su uso en el contexto clínico, para focalizar y planificar servicios de salud y para evaluar los mismos. Se han establecido medidas de confiabilidad con los componentes básicos de la escala y se consideran aceptables.

Limitaciones .

El principal inconveniente de la escala de AIVD radica en su énfasis en tareas que habitualmente han sido aprendidas y practicadas por las mujeres urbanas, siendo esto un obstáculo cuando se aplica a los adultos mayores hombres o a los adultos mayores en áreas rurales, dónde las actividades instrumentales de sobrevivencia tienen variaciones importantes.^{xxxix} La escala puede y debe de ser adaptada para que refleje más fielmente el tipo de actividad que los adultos mayores consideran indispensables para poder vivir independientemente en áreas rurales o semi-rurales.

Escala SPMSQ de Pfeiffer (Short Portable Mental State Questionnaire)

Fue diseñado por Pfeiffer en 1975 como test de screening de deterioro cognitivo. Se trata de un cuestionario heteroaplicado de 10 ítems, sobre cuestiones muy generales y personales. Se puede pasar en 4 –5 minutos. Se van anotando las respuestas erróneas. Se permite un fallo de más si el paciente no ha recibido educación primaria y uno de menos si tiene estudios superiores. Explora la memoria a corto plazo. Orientación. Información sobre hechos cotidianos, y la Capacidad de cálculo.

Interpretación.

Detecta tanto la presencia de deterioro cognitivo como el grado del mismo. Las cuestiones con varias respuestas sólo se aceptan como correctas si todos los elementos de la misma lo son.

Se considera:

- NORMAL de 0 a 2 errores.
- Deterioro cognitivo Leve de 3 a 4 errores.
- Deterioro cognitivo MODERADO (Patológico) de 5 a 7 errores, y
- Deterioro cognitivo Importante de 8 a 10 errores.

Sus valores psicométricos arrojan valores bajos de sensibilidad en estudios realizados en la comunidad (S 34 – 48% y E 94- 95 %) y mejorando éstos en casos diagnosticados de grados moderados o severos de demencia.

Enfatiza mucho el lenguaje y la memoria y tiene una intensa orientación verbal. Por lo que en algunos tipos de déficit sensoriales o trastornos psiquiátricos (depresión) podría dar falsos positivos. A pesar de haber sido diseñado para screening, no detecta deterioros leves ni cambios pequeños en la evolución del deterioro cognitivo.

Fiabilidad: La fiabilidad test-retest oscila entre 0,82 y 0,85.

Validez: Los índices de correlación con otros instrumentos similares: son 0,76 al 0,88 con el Mental Status Questionnaire. Sensibilidad: 68 al 82 % y la Especificidad del 92 al 96%.

En poco tiempo el número y proporción de población de edades avanzadas aumentará con respecto a los otros grupos de edad, en un proceso ineludible que finalmente supone una perenne estructura envejecida. Así aceptado, sus consecuencias por el lado de la dependencia también son inevitables y de tal importancia que se hace necesario analizarlas y prevenirlas. Las grandes áreas que requieren políticas y programas con respecto a la dependencia en la vejez son: 1) atender la salud, 2) garantizar la seguridad económica, 3) apoyar el ámbito familiar, y 4) establecer nuevas relaciones sociales.

Educación en el adulto mayor.

Investigaciones recientes han demostrado la importancia de la formación permanente (como una la actividad psicosocial) para una mejor calidad de vida. El aprendizaje puede ser visto como una actividad que mantiene a las personas activas, pero también les permite aumentar su la creatividad, el desarrollo personal, habilidades personales y la satisfacción con la vida.

Estudios recientes han encontrado efectos causales significativos de la educación sobre la salud y la mortalidad en el Estados Unidos y los países escandinavos mediante el uso de experimentos naturales inducidos por cambios institucionales. Estos estudios explotan comúnmente el hecho de que las leyes de escolarización obligatoria impone las restricciones a las edades de fin de estudios. Estas diferencias crean variaciones exógenas en estudios escolares y las edades a través de las cohortes de nacimiento, que conducen a diferencias en la educación.

Existen grandes diferencias en el rendimiento entre personas mayores y jóvenes. Los adultos mayores de 60 años demostraron significativamente menor calidad en el aprovechamiento en comprensión de documentos y competencias cuantitativas que los adultos de edad de 16 a 59.

Con referencia a la educación del adulto mayor, ya se han dado los primeros pasos. Al respecto, la Organización de las Naciones Unidas (2002), en su informe de la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento, plantea que el adulto mayor tiene derecho a su independencia, a la alimentación, vivienda, educación, y también a la protección jurídica, que lo salvaguarde de la exclusión, los maltratos y, por consiguiente, con libre acceso a todos los servicios sociales. Uno de los asuntos fundamentales de este informe es el planteamiento que hace en su artículo 12 donde menciona lo siguiente: —~~As~~ las personas de edad deben tener la oportunidad de trabajar hasta que quieran y sean capaces de hacerlo en el desempeño de trabajos satisfactorios, productivos y de seguir teniendo acceso a la educación y a los programas de capacitación”. Este artículo, indudablemente, hace referencia inevitable a la educación permanente. La declinación cognitiva, relativa a la edad, no compromete la funcionalidad del adulto mayor para educarse. Al contrario, una incursión permanente del adulto mayor en la educación le permitirá mantener sus funciones cognitivas. Para lograr manifestar una remarcada reserva cognitiva y plasticidad neuronal, debe mantener una actividad intelectual permanente. Indudablemente, esto se logra a través de una constante educación. Aun siendo imperante en el adulto mayor el uso de sus facultades cognitivas para su desenvolvimiento básico en las actividades de la vida diaria (AVD), así como en las actividades independientes de la vida diaria (AIVD), éstas no bastan para un desenvolvimiento intelectual. Si desea desarrollarse más allá de su entorno personal, social e intelectual requiere demostrar capacidad e inteligencia.

La educación de personas adultas se entiende como toda actuación formativa que tiende a facilitar conocimientos y destrezas a las personas en edad postescolar, así como a promover en ellas actitudes y comportamientos valiosos orientados a propiciar su perfeccionamiento personal y profesional, y la participación social. En cuanto a los participantes, conviene indicar que los principales factores que obligan al adulto, en nuestros días, a participar en programas educativos son: las constantes transformaciones de las estructuras productivas, que generan

movilidad de los puestos de trabajo; el aumento del tiempo de ocio provocado por los avances tecnológicos; el alargamiento de la vida; el avance constante de los conocimientos científicos; el desarrollo de la tecnología; y el acceso generalizado a la educación básica, que incrementa la demanda de los niveles más avanzados.

Antecedentes científicos

En el año 2002 Gill y colaboradores, realizaron un ensayo clínico aleatorizado proporcionó evidencia de que un programa de "prehabilitación" basado en el hogar es eficaz en la prevención del deterioro funcional entre las personas edad avanzada físicamente frágiles que viven en casa. En comparación con un programa educativo, el programa de intervención de 6 meses dio lugar a reducciones clínicamente relevantes de la discapacidad a los 7 y 12 meses. Se observaron los beneficios de la intervención en gran medida entre las personas con moderada (en oposición a grave) dependencia funcional. A pesar de la intervención, las personas con debilidad severa habían empeorado la discapacidad a través del tiempo.⁴⁰

En un reciente meta-análisis, Stuck et al; encontraron que las visitas domiciliarias preventivas son eficaces cuando se dirigen a personas con relativamente buen estado funcional y cuando incluyen una evaluación sistemática de múltiples dominios (es decir, médico, funcional, psicosocial y ambiental) y las visitas domiciliarias de seguimiento frecuentes.⁴¹

En 2009, Korner-Bitensky publicaron una revisión sistemática de la literatura sobre las intervenciones de promoción de la salud en pacientes de edad avanzada, con base en la investigación hasta 2008. En esta revisión se excluyeron los estudios en los que los pacientes tenían condiciones médicas específicas (es decir, los accidentes cerebrovasculares y enfermedades neurológicas). Encontraron 1) moderada recomendación a pruebas de entrenamiento físico y 2) una fuerte evidencia para la educación. Sin embargo, no hubo pruebas que indiquen que la educación por sí sola no era eficaz en la reducción de accidentes y dependencia en esta población.⁴²

En el año 2015 se realizó un estudio que mostró que una intervención en las actividad y estilo de vida estructurado de 12 meses llevado a cabo en las instalaciones sociales de barrio para los adultos mayores con deterioro cognitivo leve se asoció con mejoras en el desempeño en pruebas cognitivas con el tiempo, aunque sin cambios en el funcionamiento cotidiano. En los adultos mayores en la fase temprana de los déficits cognitivos, se puede incorporar consejos de salud y la participación regular en las diferentes actividades de estilo de vida. Estas intervenciones en el estilo de vida son de bajo costo, bajo riesgo y fácilmente adaptable a la cultura local. Su potencial para servir como estrategia de promoción de la salud en las regiones en desarrollo donde la epidemia de la demencia está en auge y los costos de salud son un reto que aún debe ser explorado. Para obtener asesoramiento clínico para adultos mayores que buscan ayuda para mejorar su cognición, este estudio proporciona evidencia preliminar de 'La práctica

regular de actividades cognitivas y el ejercicio físico en un entorno social de apoyo debe comenzar lo antes posible y la adherencia es la clave.⁴³

Limitación del deterioro cognitivo y discapacidad funcional

Se han realizados estudios como el de Colombia el cual muestra los efectos cognitivos de un entrenamiento combinado de memoria y psicomotricidad en adultos mayores evidenció efectos positivos del entrenamiento combinado de memoria y psicomotricidad SIMA, específicamente en la atención selectiva y la VPI, con población adulta mayor sana. De otro lado, un estudio con adultos mayores, sanos evidenció que el tratamiento cognitivo puede generar mejora en el desempeño de tareas de memorización y cálculos simples.^{xi}

La capacidad funcional es una parte importante del estado de salud del adulto mayor, es así como lo refieren Soberanes^{xii} por la energía, el dolor, el sueño, el aislamiento social y la movilidad; resultados que no mostraron lo mismo cuando se analizaron los hombres. Con relación a la edad, es importante relatar que existe diferencia significativa entre la capacidad funcional de las personas mayores de 80 años cuando se relaciona con aspectos como la energía y la movilidad, y en mayores de 70 años cuando se relaciona con el dolor y la movilidad, siendo similar a lo encontrado en los adultos mayores de Antioquia. En este sentido, es relevante valorar la promoción de estilos de vida saludable y la realización de actividad física, tal como lo viene haciendo Brasil.^{xiii}

En lo que tiene que ver con la discapacidad funcional las personas mayores presentaron alguna discapacidad, con una ventaja femenina, similar a los hallazgos de Argentina y de México, con menor dependencia de la persona mayor para desempeñar sus actividades básicas. Es necesario tener presente los factores que podrían desencadenar una discapacidad funcional o generarla, como es el caso de las caídas. En este sentido se cuenta con la evidencia generada en la región del Oeste de Santa María, Brasil, donde se analizaron los factores que predisponen las caídas en los adultos mayores, cuya incidencia fue 75% para los 20 adultos en estudio, quienes tenían un promedio de 75 años.^{xiiii}

Otro estudio sobre demencia en 281 pacientes mayores de 60 años mostró una prevalencia estimada del 17,4%. Por la evidencia presentada, podría decirse que el deterioro cognoscitivo en la tercera edad no es infrecuente, a lo que se añade que el proceso de envejecimiento tiene un riesgo de mortalidad que, según algunos autores, se duplica cada 8 años, según se avanza en la edad. De ahí la importancia de su diagnóstico temprano y conocimiento médico máxime si en países como Colombia y Brasil se ha evidenciado que el tratamiento de este deterioro por parte de profesionales tiene efectos positivos en los adultos mayores intervenidos.^{xlv}

Justificación

Según la ONU en 1982 en la Segunda Asamblea del Envejecimiento llevada a cabo en Viena, se acordó considerar como ancianos a las personas mayores de 60 años, posteriormente se les dio el nombre de adultos mayores.^{xlv}

La organización Mundial de la Salud (OMS) considera como adultos mayores a quienes tiene 60 años o más en países en vías de desarrollo y de 65 años o más en países desarrollados.

Actualmente la población mexicana presenta un incremento en los individuos en edad geriátrica y sus morbilidades. En el estado de salud y los cuidados que se procuran a los hombres y mujeres de 60 años o más intervienen, además de los factores biológicos y los relacionados con su condición social y económica, una serie de circunstancias ligadas al desempeño de sus roles sociales en el pasado.

El envejecimiento de la población implica importantes retos en materia social, en especial para la salud, ya que los adultos mayores enfrentan muchos riesgos asociados a una mayor fragilidad y susceptibilidad ante el medio ambiente. Este riesgo se incrementa con la combinación de los efectos del envejecimiento y la aparición o agravamiento de procesos patológicos.

El riesgo de discapacidad cognitiva aumenta con la edad, y sus consecuencias van más allá de la dependencia física, pues afecta al individuo, a la familia y al grupo social. En México hay 1.8 millones de personas con discapacidad que representan 1.8% de la población total.

La quinta parte de la población de 80 a 84 años y poco menos de la tercera parte de la población de 85 años o más presenta alguna limitación o deficiencia física o mental. Debido a lo anterior, la autonomía de las personas de edad se ve amenazada puesto que la discapacidad dificulta las actividades básicas de la vida diaria, como usar el baño, comer, bañarse, desplazarse por una habitación, comprar o preparar alimentos. Y su vez esto impacta en los recursos, económicos, humanos y sociales involucrados en la atención a dichos pacientes.

Seis de cada cien hombres y mujeres adultas mayores tienen una limitación para moverse, caminar o lo hacen con ayuda de alguien; las principales limitaciones de la población adulta mayor se deben a su edad avanzada o a alguna enfermedad. Entre otras causas están los accidentes y las limitaciones de nacimiento.^{xlvi} Las personas de sesenta años y más consideran dentro de los tres problemas más importantes, en su experiencia personal, los problemas económicos en primer lugar, seguidos por los relacionados con la salud y, luego, los de carácter laboral. Ocho de cada diez personas adultas mayores se atiende con médicos de servicios de salud pública.^{xlvii}

Como se ha citado antes la población que atiende en el Instituto Mexicano del Seguro Social en el grupo de 65 años y más es amplia. Dicha población se enfrenta una amplia problemática no solo en cuanto a la salud sino también a

cuestiones sociales. A través de la medición del deterioro cognitivo en este grupo poblacional se pretende incidir en la identificación oportuna que permita llevar a cabo estrategias para evitar y/o retrasar la dependencia funcional del adulto mayor.

El impacto en la detección de dichos pacientes permitirá además de diagnóstico precoz, limitar la dependencia a través de la inserción a grupos de apoyo social, incorporación a actividades físicas propias de ésta población que a largo plazo no solo incidan de forma positiva en la atención ,médica sino también en la reducción de costos de salud.

A nivel institucional se ha documentado las principales causas físicas de dependencia sin embargo, considerando que el aparato cognitivo es el encargado de procesar, analizar y ejecutar dichas funciones es prudente detectar las alteraciones que de este se deriven, por lo que a partir de los hallazgos obtenidos en esta investigación se pueden plantear estrategias educativas y de fortalecimiento social a este grupo con el fin de prolongar la independencia funcional de los adultos mayores.

Planteamiento del problema

Se han citado los principales indicadores epidemiológicos a nivel nacional, a nivel institucional y localidad. Por lo que el deterioro cognitivo su medición y tamizaje se considera importante como parte de las acciones globales para prevenir la dependencia funcional en el contexto de que un individuo que sea capaz de llevar a cabo funciones cognitivas cuenta con la posibilidad de retrasar la dependencia funcional.

En la UMF 94 existe el programa dedicado al individuo de 60 años y más que engloba acciones preventivas de salud; sin embargo aún no se ha implementado una herramienta que permita conocer el grado de deterioro cognitivo con el que los pacientes cuentan a su ingreso a este programa; ya que esta condición permite conocer la capacidad que tiene el individuo para comprender las acciones preventivas, curativas y paliativas de su o sus patologías.

El proceso de envejecimiento es dinámico y aun cuando las acciones preventivas que se llevan a cabo sean oportunas, generalmente se ajustan a la capacidad física y no de la cognitiva lo que se puede traducir en falta de apego a tratamiento médicos, psicológicos, físicos; mal entendimiento sobre autocuidado y sobre medidas preventivas en este grupo de población lo que transcribe en incremento en costos de salud y aparición precoz de comorbilidades.

Resulta evidente que la discapacidad aumenta con la edad y el déficit cognitivo es mayor, con ello disminuye la autonomía del anciano, aumentando su dependencia de la familia. Pero a su vez, es cierto que la calidad de vida del anciano está determinada más por la funcionalidad y la capacidad de permanecer independiente, que por la gravedad de una enfermedad determinada, –al mayoría de los ancianos acepta su proceso de envejecer siempre que sea con autonomía y control de las situaciones”.^{xlviii} Se trata de considerar que el ser humano tiene necesidades sociales, de autoestima y de realización; que deben de atenderse con el mismo cuidado que las de salud para alcanzar una calidad de vida aceptable. De ahí la importancia de cuidar las acciones que merman al sujeto de la expectativa de control sobre su propia vida y que menoscaban la autoeficacia percibida sobre sus capacidades reales, afectando esto a su motivación y a su conducta, así como la ejecución de programas preventivos que permitan al adulto mayor prolongar su independencia y fomentar el ejercicio cognitivo de forma habitual.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

¿Cuál es el impacto de una intervención educativa para limitar el deterioro cognitivo y dependencia funcional?

Objetivos.

Objetivo General.

Evaluar el impacto de una intervención educativa para controlar el deterioro cognitivo y dependencia funcional.

Objetivos específicos:

- Determinar el grado de deterioro cognitivo en el adulto mayor.
- Identificar el grado de independencia funcional del adulto mayor.
- Evaluar la relación que existe entre el deterioro cognitivo y la dependencia funcional del adulto mayor.

Hipótesis.

H0: Existe impacto con la intervención educativa para controlar el deterioro cognitivo

H1: NO existe impacto con la intervención educativa para controlar el deterioro cognitivo.

MATERIAL Y METODOS

Diseño de estudio

Longitudinal, analítico, cuasi experimental, prospectivo.

Universo de estudio

Adultos mayores.

Población de estudio

Adultos mayores derechohabientes del IMSS.

Muestra de estudio

Adultos mayores derechohabientes del IMSS de la UMF No. 94 de 60 a 70 años.

DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Determinación estadística del tamaño de la muestra:

Calculo de tamaño de muestra: el cálculo de tamaño de muestra se realizó utilizando una fórmula para proporciones finitas:

$$n = \frac{(N)(Z_{\alpha/2})(p)(q)}{(d^2)(N-1) + (Z_{\alpha/2})(p)(q)}$$

$\delta/2$ = significancia estadística la cual será tal cuando el valor de $p \leq 0.05$

N= número de sujetos necesarios para el estudio

$Z_{\alpha/2}$ = 1.96 seguridad del 95%

P= proporción esperada 5%

q= 1-p 0.95

d= precisión 3%

$$n = \frac{(10861)(1.46)(5)(0.95)}{(0.03)^2(10861-1) + (1.46)(5)(0.95)} = 116975 = 100$$

El tamaño de muestra calculado es de 51 sujetos de estudio.

Tipo de muestreo: No probabilístico, por conveniencia.

ESPECIFICACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables descriptoras

- Edad: Definida como el tiempo transcurrido del nacimiento a la fecha ⁵⁶ para fines del proyecto se consideran los años cumplidos referidos por el

participante, la cual es una variable cuantitativa discreta, utilizando como categorías los siguientes intervalos: 60-65 65-75, 75-85 y 85-95 años.

- Género: Definido como coordinación genética que establece diferenciar entre hombre y mujer, ⁵⁶ para fines del estudio se considera como el fenotipo expresado por el participante, la cual es una variable cualitativa dicotómica con una escala de medición nominal, utilizando como categorías: femenino o masculino.
- Escolaridad: Definida como el nivel de estudios máximo alcanzado en el sistema nacional de educación, ⁵⁶ para fines del proyecto se considera como el grado escolar referido por el participante, la cual es una variable cualitativa policotómica, con escala de medición ordinal, para fines de este estudio se utiliza como categorías: Sabe leer y escribir, primaria, secundaria, preparatoria y profesional.
- Estado civil: Definida como la situación civil en la que se encuentra la persona con relación al tener o no pareja, ⁵⁶ para fines del estudio se considera el estado de civilidad respecto a la vida en pareja o sin pareja que indique el participante, la cual es una variable cualitativa policotómica en escala de medición nominal con las siguientes categorías: soltero, casado, divorciado, unión libre o viudo.

Variables de estudio

A) Deterioro Cognitivo:

Defina como Síndrome clínico caracterizado por la pérdida o la disminución de las funciones mentales en distintos dominios conductuales y neuropsicológicos tales como memoria, cálculo, juicio, comprensión, lenguaje, reconocimiento visual. ^{xlix} Para fines de este estudio utiliza la siguiente escala de medición de acuerdo al Cuestionario de Pfeiffer. Es un variable con de tipo cuantitativa nominal .Escala de Medición: Se adjudica un punto por cada error Entre 0-2 errores: se considera normal; 3-4 errores: deterioro cognitivo leve; entre 5-7errores: deterioro cognitivo moderado; más de 8 errores: deterioro cognitivo severo. Se permite un error adicional si el nivel educativo es bajo, y un error menos si tiene estudios superiores.

B) Dependencia funcional:

Se considera independiente a una persona que no precisa ayuda o utiliza ayuda mecánica y dependiente a aquella que necesita ayuda de otra persona, incluyendo la mera supervisión de la actividad. De esta forma, si una persona no quiere realizar una actividad aunque realmente pueda realizarla, se le considera dependiente. ¹ Para fines de este estudio se otorgaran las siguientes categorías se clasifican en uno de los ocho niveles de dependencia del índice de Katz. Es una variable de tipo cuantitativa nominal, escala de medición oscilan entre A (independiente para todas las funciones) y G (dependiente para todas las funciones), existiendo un nivel O (dependiente en al menos dos funciones pero no clasificable como C, D, E o F).

Criterios de selección

Pacientes que pertenezcan a la UMF No. 94 del IMSS que se elegirán con los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- Adultos de 65 a 70 años de edad de la UMF 94 del IMSS
 - Que estén inscritos en la UMF 94
- Que deseen participar voluntariamente y otorguen consentimiento informado por escrito.
- Se incluirán ambos géneros.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con cualquier tipo de discapacidad física (visual, motriz, cognitiva, auditiva) diagnosticada por facultativo.
- Pacientes que no acepten firmar el consentimiento informado.
- Pacientes que se nieguen a participar.

Criterios de eliminación:

- pacientes que durante el estudio abandonen éste en cualquiera de sus fases.

PROCEDIMIENTO PARA INTEGRAR LA MUESTRA

Una vez aprobado el proyecto de investigación, el investigador responsable, procederá a informar y solicitar el apoyo de las autoridades correspondientes de la unidad para llevar a cabo la estrategia para controlar el deterioro cognitivo en adultos mayores de la unidad UMF 94 que acudan a consulta, con previo consentimiento informado (ver anexos). A los participantes se les aplicara el instrumento de medición para detectar el deterioro cognitivo e independencia funcional; previo a la aplicación de estrategia educativa. Posteriormente se llevaran a cabo 5 sesiones educativas, que se impartirán los días, jueves en UMF 94 con un objetivo de aprendizaje específico para cada sesión. Una vez terminada la estrategia educativa nuevamente se aplicara el instrumento de Katz y Pfeiffer para medir el nivel de deterioro cognitivo y dependencia funcional post estrategia educativa.

ANALISIS ESTADISTICO DE LA INFORMACIÓN.

Se propone la determinación de estadística descriptiva y porcentajes para todas las variables universales, se propone la representación de la información a través de cuadro y figuras.

Se trabajará con el programa estadístico SPSS V. 20 Para determinar la significancia del impacto logrado en el grupo, se propone W de Wilcoxon, por tratarse de una variable ordinal en un solo grupo.

DESCRIPCION DE LA MANIOBRA EXPERIMENTAL.

Una vez integrado el grupo de estudio se impartirá la estrategia educativa dividida en 5 sesiones de una hora 30 minutos cada una el primer jueves de cada mes durante 5 meses en horario de 12:00 a 14:30,(ver anexos) el investigador les aplicara el instrumento de evaluación de conocimientos previo a la estrategia educativa, al término de la misma aplicara nuevamente para valorar si se obtuvo impacto en cuanto minimizar el deterioro cognitivo en adultos mayores que participen en este estudio.

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.

Para el presente trabajo se utilizaran Índice de Katz para las actividades básicas de la vida diaria y el cuestionario portátil del estado mental de Pfeiffer versión española (SPMSQ-VE).

La validación de las observaciones se llevo a cabo con base en la revisión de guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento del deterioro cognoscitivo del adulto mayor. Índice de Katz para las actividades básicas de la vida diaria; cuestionario portátil del estado mental de pfeiffer versión española (SPMSQ-VE). Tras una ronda de revisiones el instrumento quedo conformado a manera de permitir la exploración del conocimiento sobre deterioro cognitivo del adulto mayor y su relación con la independencia funcional del mismo a los pacientes que acudieran a las pláticas impartidas como parte de la estrategia educativa.

Prueba Piloto: Se realizo prueba de aplicabilidad práctica de lista de cotejo en 5 médicos familiares. Como resultado de ello se estableció 0 puntos equivale al grado A, 1 punto al grado B, 2 puntos al grado C, 3 puntos al grado D y así sucesivamente. De una manera convencional se puede asumir la siguiente clasificación: $\frac{3}{4}$ Grados A-B o 0 - 1 puntos = ausencia de incapacidad o incapacidad leve. $\frac{3}{4}$ Grados C-D o 2 - 3 puntos = incapacidad moderada. $\frac{3}{4}$ Grados E-G o 4 - 6 puntos = incapacidad severa. En cuanto al tests de Pfeiffer Entre 0-2: se considera normal Entre 3-4: deterioro cognitivo leve Entre 5-7: deterioro cognitivo moderado; Más de 8 errores: deterioro cognitivo severo

Programa de trabajo:

Anexo. Cronograma de actividades(Ver anexo)

- Revisión Bibliográfica
- Realización del protocolo
- Selección de pacientes
- Trabajo de campo
- Recolección de datos
- Procesamiento de datos
- Aplicación de Estrategia educativa
- Evaluación post estrategia
- Análisis de la información
- Informe final

Primer año.

Adquisición de los conocimientos en investigación biomédica, por medio de un seminario de Investigación I y Estadística I

- Se llevo acabo la selección de tema de Investigación
- Se realizo búsqueda bibliográfica sobre deterioro cognitivo.
- Se elaboró el proyecto de Investigación, conforme la metodología de investigación revisada

Segundo año.

Se realizan las modificaciones de acuerdo a las observaciones del comité Local de Investigación.

- Se realiza entrega del proyecto al Comité Local para solicitar valoración de aprobación y registro.
- Se lleva a cabo la recolección de los datos en trabajo de campo, vaciado de los datos y manejo estadístico con apoyo en el programa estadístico SPSSV 20
- Se elaboran los cuadros y gráficos para clasificación de los resultados

Tercer año.

Se elabora el informe final de tesis

- Se adquieren los conocimientos para la elaboración del escrito médico.
- Se realizará el escrito médico.

ASPECTOS ÉTICOS

Difusión de estudio

El presente trabajo se proyectará como sesión médica de la unidad.

Aspectos éticos (Ver consentimiento informado)

Este proyecto se apega a lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 4to, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de abril de 1990. El reglamento de la ley general de salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 6 de enero de 1987.

El acuerdo por el cual se crea la comisión interinstitucional de investigación en Salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de Octubre de 1983.

El acuerdo por el que se dispone el establecimiento de coordinaciones de proyectos prioritarios de salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de Octubre de 1984. La declaración de Helsinki de 1964 y sus modificaciones de Tokio en 1975, Venecia en 1983 y Hong Kong en 1989. El manual de

Organización y Operación del Fondo para el Fomento de la Investigación Médica. Esta investigación por las características que presenta de no utilizar métodos invasivos o que afecten la integridad del individuo se puede clasificar como de riesgo bajo.

Se informara a las autoridades de la unidad, donde se llevara a cabo el estudio y los resultados encontrados se mantendrán en forma confidencial para uso exclusivo del departamento de enseñanza e Investigación de la UMF No.94 de la Ciudad de México.

Riesgo de la investigación.

El estudio se encuentra regido por los lineamientos internacionales de buenas prácticas clínicas, lineamientos nacionales bajo la supervisión de la comisión federal para la protección contra riesgos sanitarios (COFEPRIS), así como las reglas internas institucionales. Se contempla con un riesgo mínimo, debido a que es un estudio cuasiexperimental ya que se basa en la aplicación de estrategia educativa y cuestionarios.

Contribuciones y beneficios del estudio para los participantes y la sociedad en su conjunto.

El beneficio de dicho estudio es educar a los pacientes para limitar el deterioro cognitivo en los pacientes, así como proporcionarles herramientas para su independencia.

Confidencialidad.

De acuerdo a las normas nacionales e internacionales, los registros deberán ser anónimos, es decir se establecerá un código para identificar a los pacientes.

Condiciones para el consentimiento informado.

Los términos para la participación se explicarán en el lenguaje coloquial en el consentimiento informado (anexo 3), lo cual realizará el investigador, quien explicará este documento hasta cerciorarse que el paciente y los testigos han

entendido cabalmente lo que se les ha explicado. El paciente será invitado a participar en el estudio y deberá de entender que puede acceder o no, asimismo que puede seguir o salir del estudio en el momento que él lo desee con la seguridad de que no tendrá represión alguna, además de que se les explicará que los investigadores no forman parte de la atención médica que recibe en el instituto.

Forma de selección de los participantes.

En salas de espera de la UMF número 94 del IMSS, en cumplimiento con los aspectos mencionados, los investigadores obtendrán a los participantes, previo consentimiento informado con firma del paciente o del representante legal y con firma de los testigos.

Balance riesgo beneficio.

El estudio no representa ningún riesgo para la participante, por otra parte, pueden tener el beneficio de identificar limitar el deterioro cognitivo y prevenir complicaciones.

Calificación del Riesgo

De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud, el artículo 17, considera esta investigación dentro de la categoría II. Como investigación con riesgo mínimo.

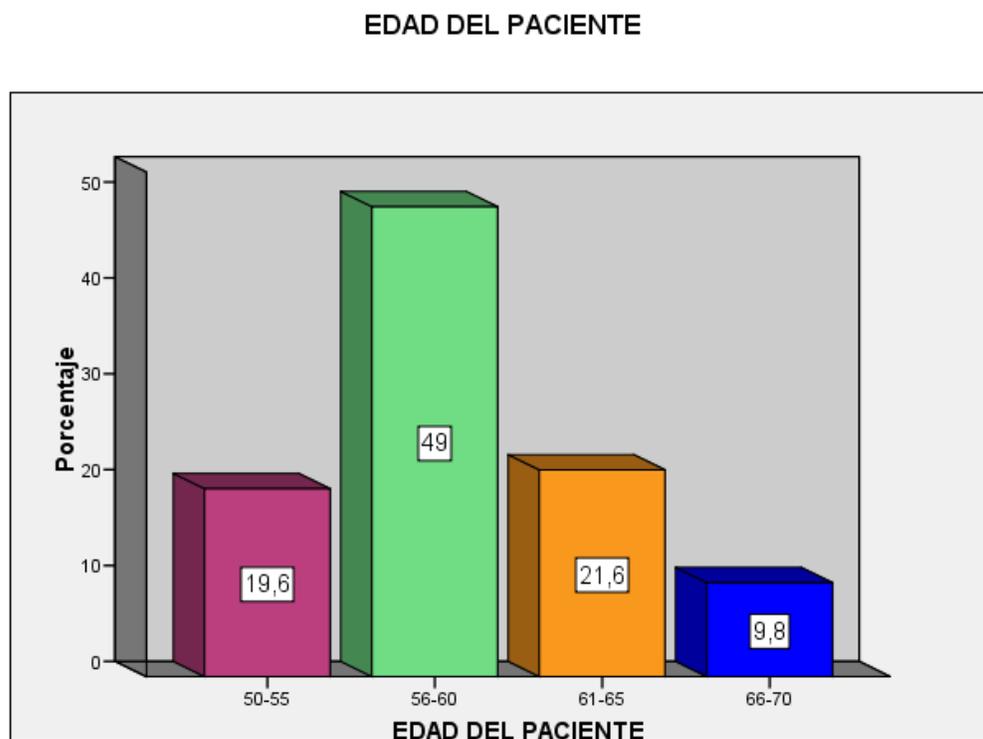
Recursos

Humanos: Investigadores involucrados

Físicos: Instalaciones de la UMF
Materiales: Artículos de papelería
Tecnológico: Equipo de cómputo
Financieros: Aportados por el Investiga

RESULTADOS.

1.-EDAD.

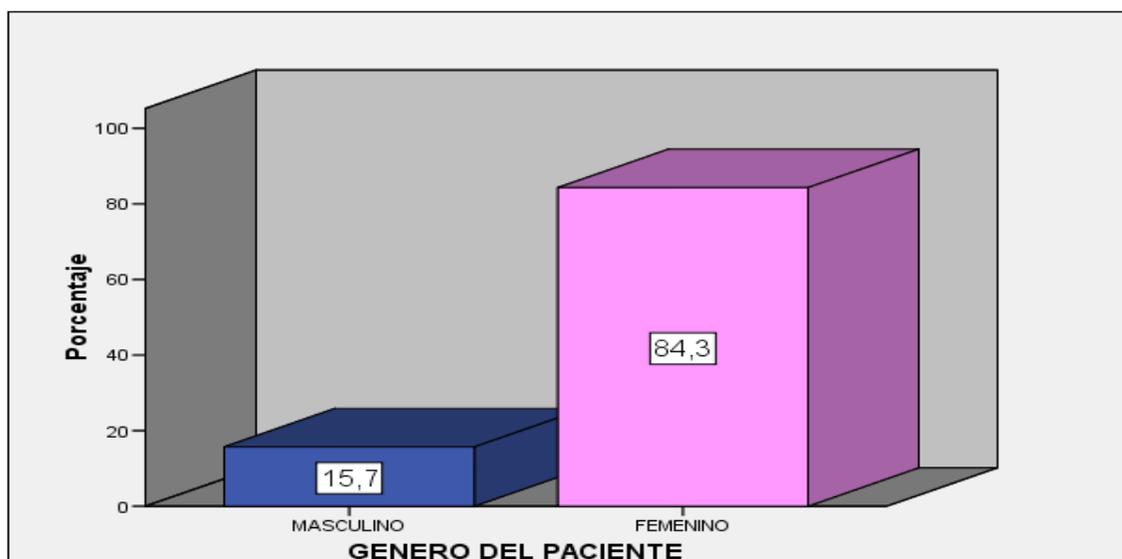


DESCRIPCION: El 49% de la población que integra la muestra de este protocolo se ubica entre los 56 y 60 años de edad (25 pacientes), el segundo lugar lo ocupan los pacientes de 61 a 65 años de edad los cuales representan el 21.6% de dicha muestra que corresponden a 11 pacientes

2.-GENERO.

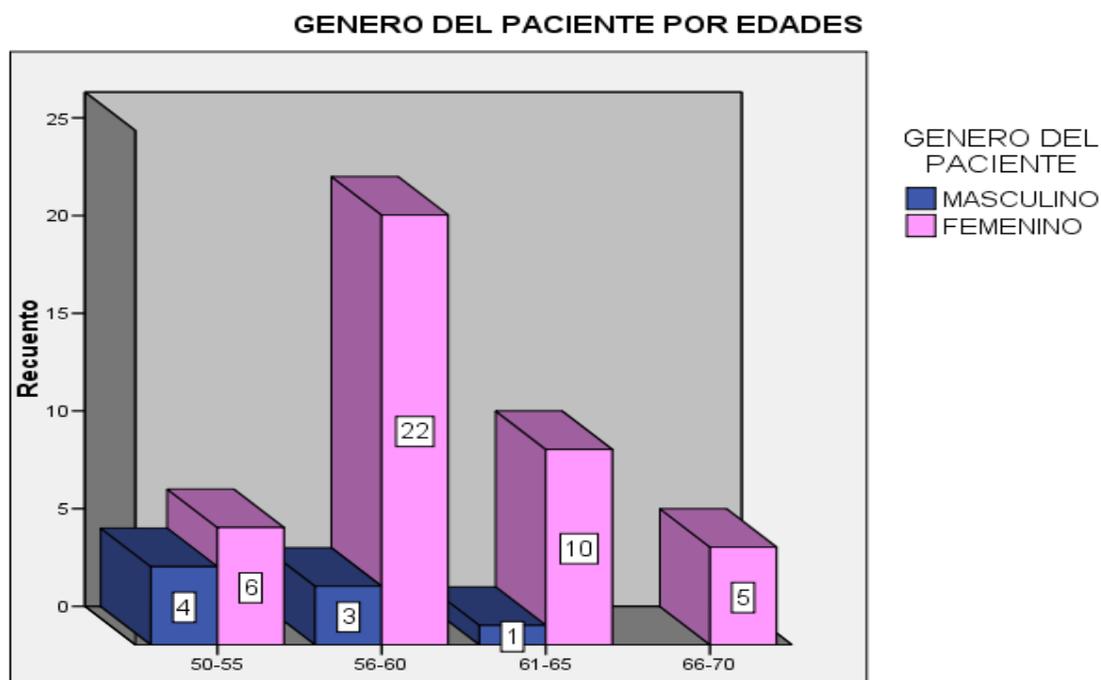
2. GÉNERO

GENERO DEL PACIENTE



Descripción: el 84.3% de la muestra que integra a nuestra población de estudio lo constituyen el género femenino que con cifras absolutas de 43 mujeres. Dichas cifras corresponden de forma equitativa a el predominio del género femenino que refleja la situación predominante ante en cuanto al número de mujeres por cada hombre censado.

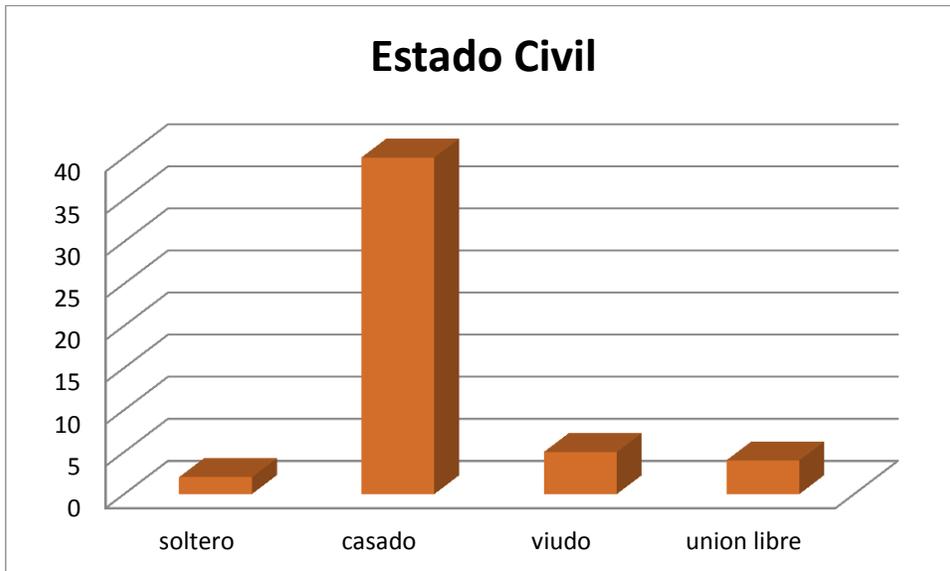
3.- RELACION ENTRE EDAD DE PACIENTE Y GÉNERO.



DESCRIPCION: se observa que la mayor parte de la población constituida por el género femenino se ubica entre las edad de 56 a 60 años de edad lo que corresponde a un número total de 22 pacientes, dicha cifra contra refleja que el mayor número de pacientes que participan en este estudio en cuánto al género masculino se localizan dentro del rago de edad de los 61 a los 65 años de edad, lo que corresponde en números totales a 10 pacientes.



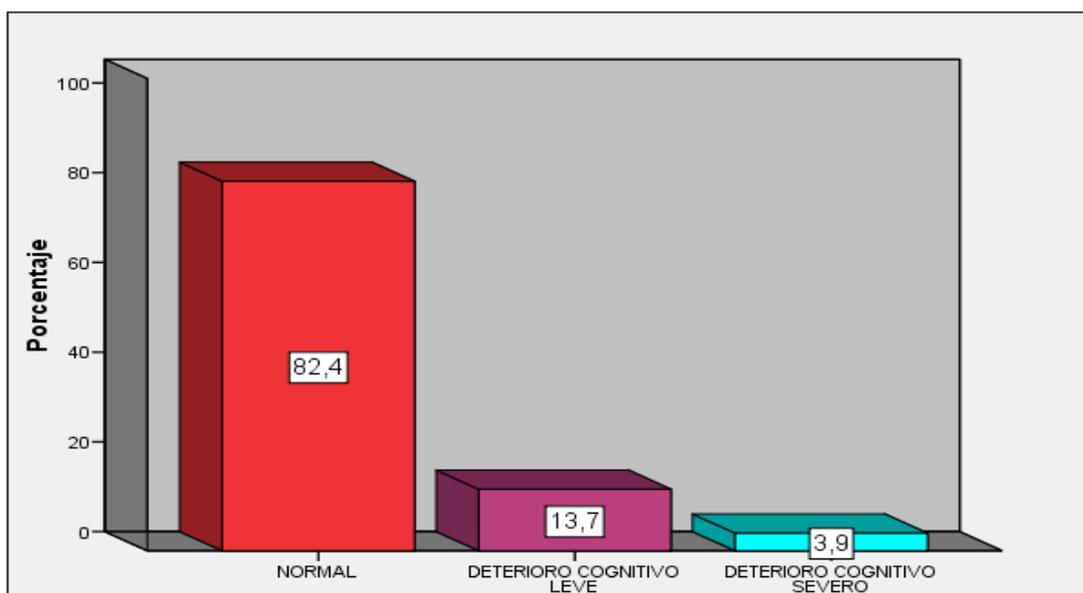
Los pacientes que integran la muestra seleccionada tienen como grado máximo de escolaridad la educación primaria.



Descripción: el estado civil que predomina es casado.

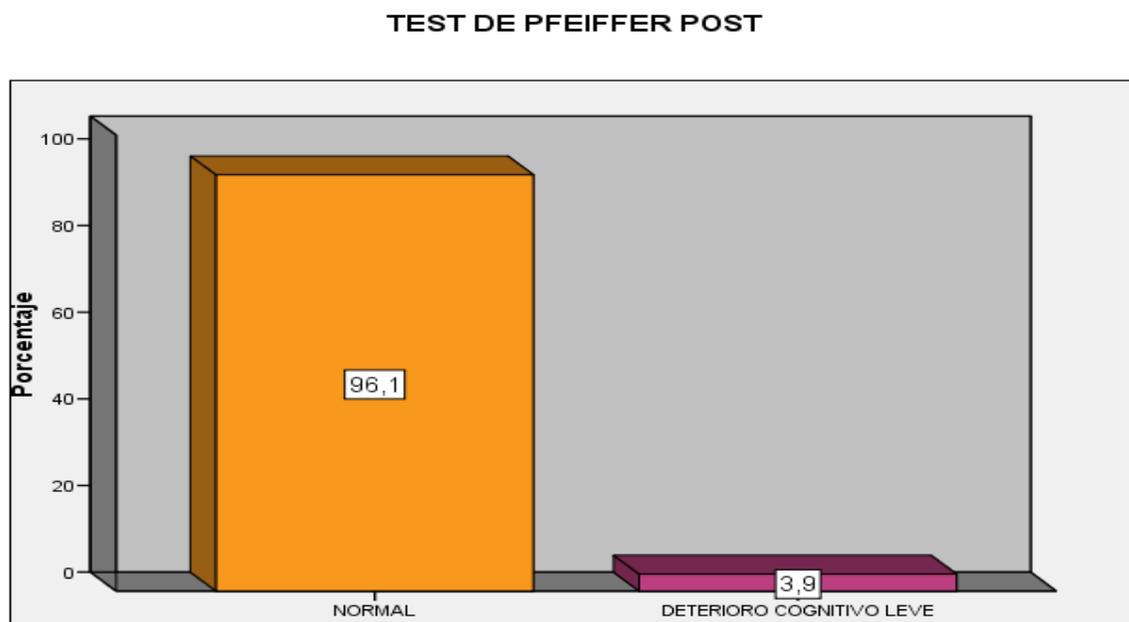
4.- EVALUACION PRE APLICACIÓN DE ESTRATEGIA EDUCATIVA EN CUESTIONARIO PFEIFFER.(DETERIORO COGNITIVO)

TEST DE PFEIFFER PRE



Descripción: podemos observar que previo a la aplicación de estrategia educativa y existe un porcentaje de 82.4% de la muestra estudiado que no cursa con deterioro cognitivo lo que nos permite llevar a cabo la aplicación de métodos para perpetuar dicho estado, sin embargo existe un porcentaje de 3.9 de pacientes que corresponde a un número total de 2 pacientes que muestran un deterioro cognitivo grave.

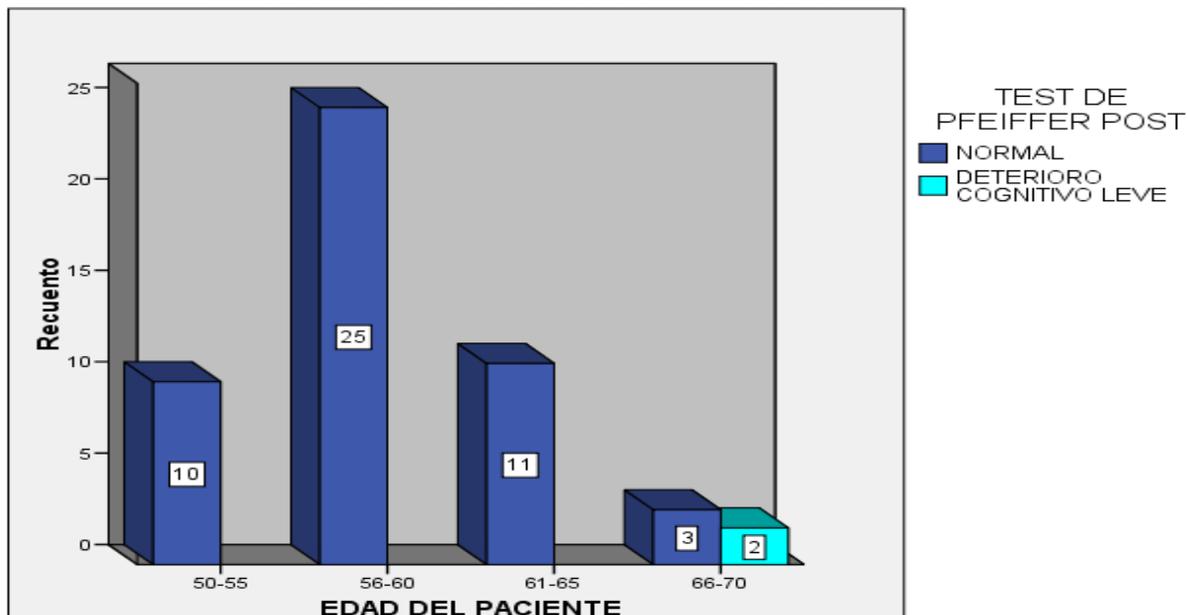
4.- - EVALUACION POST APLICACIÓN DE ESTRATEGIA EDUCATIVA EN CUESTIONARIO PFEIFFER (DETERIORO COGNITIVO)



DESCRIPCION: Podemos observar que posterior a la aplicación de estrategia educativa en la muestra poblacional el 96.1% obtuvo una clasificación sin deterioro cognitivo, mientras el 3.9% de la muestra se ubica en deterioro cognitivo leve lo que corresponde a 2 pacientes.

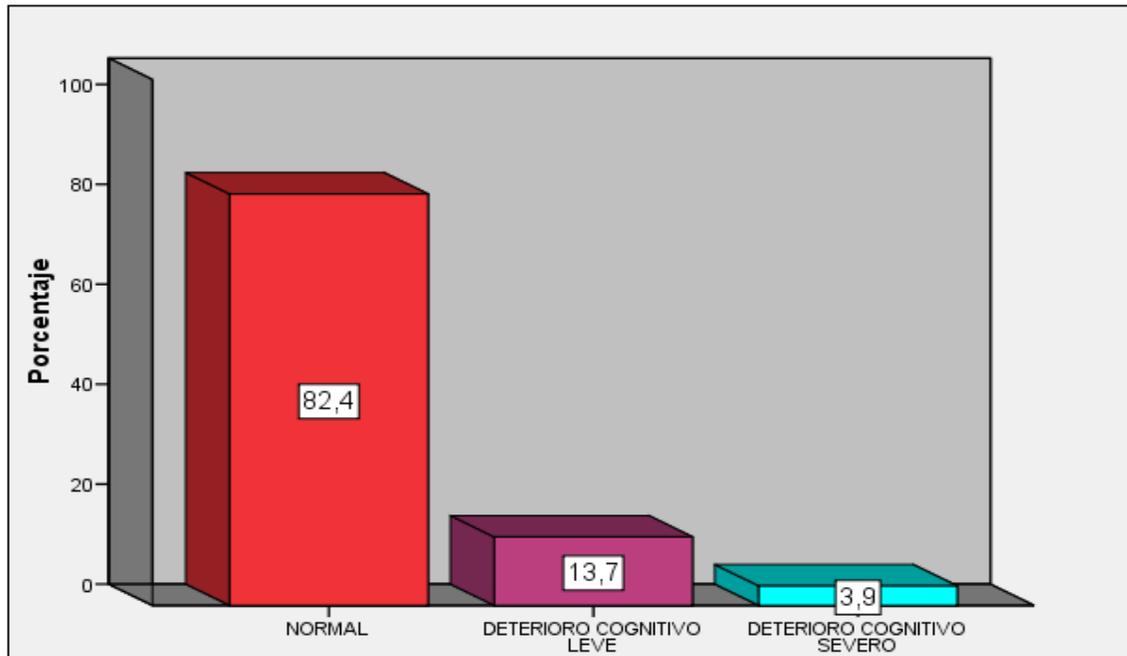
5.- Edad de paciente y deterioro cognitivo posterior a aplicación de estrategia educativa.

TEST DE PFEIFFER POST APLICADO POR EDADES



Descripción: de acuerdo a los resultados, posterior a la aplicación de estrategia educativa observamos que el grueso de nuestra población se clasificó sin deterioro cognitivo que corresponde a 25 pacientes que se encuentran comprendidos en el quinquenio de 56 a 60 años de edad, mientras que en el grupo de 66 a 70 años de edad dos pacientes cursaron con deterioro cognitivo leve.

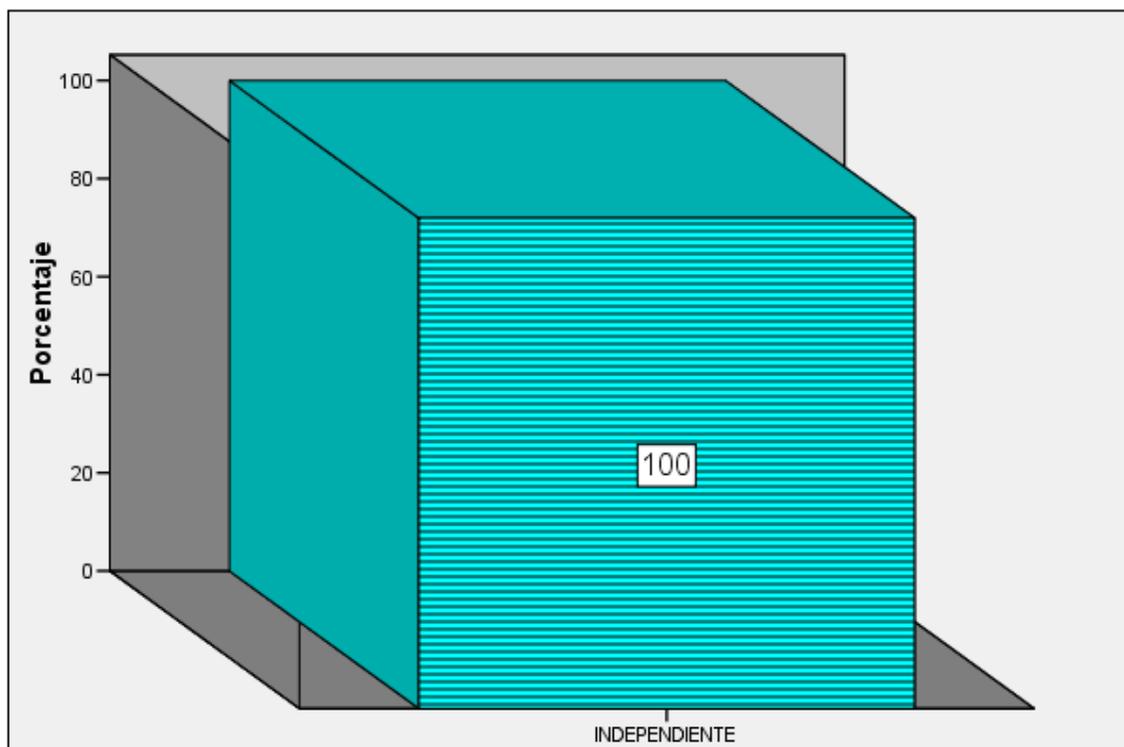
7.-Independencia para las actividades básicas de la vida diaria según Katz pre estrategia educativa.



Descripción: de acuerdo a resultados obtenidos un total de 48 pacientes muestran ser independientes para las actividades diarias de la vida, encontrando a tres pacientes que muestran dependencia funcional para dichas actividades.

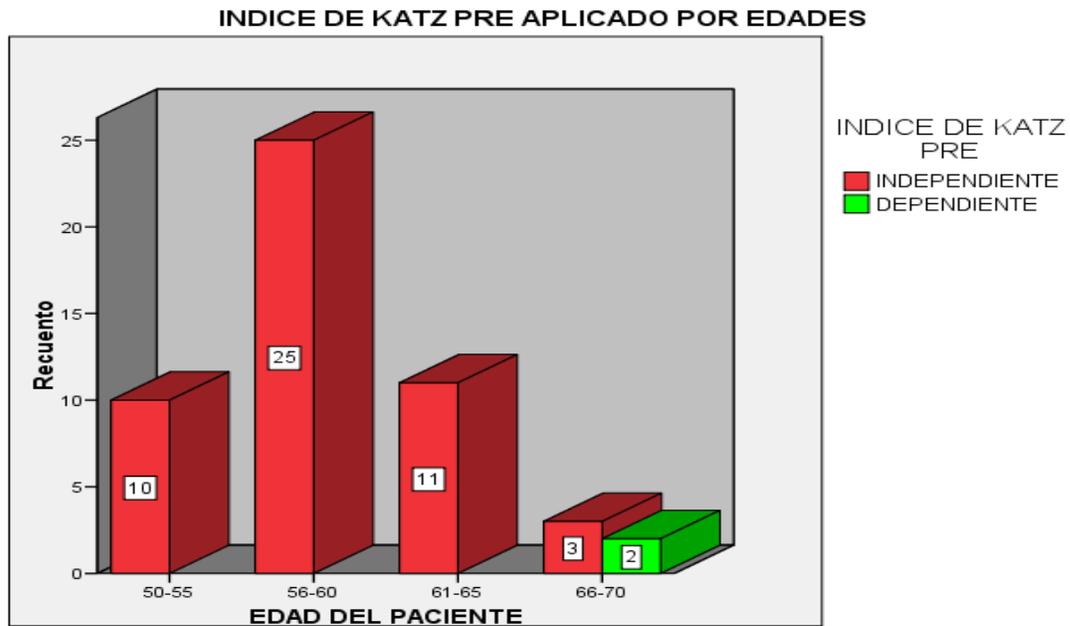
8.- Independencia para las actividades básicas de la vida diaria según Katz post estrategia educativa.

INDICE DE KATZ POST



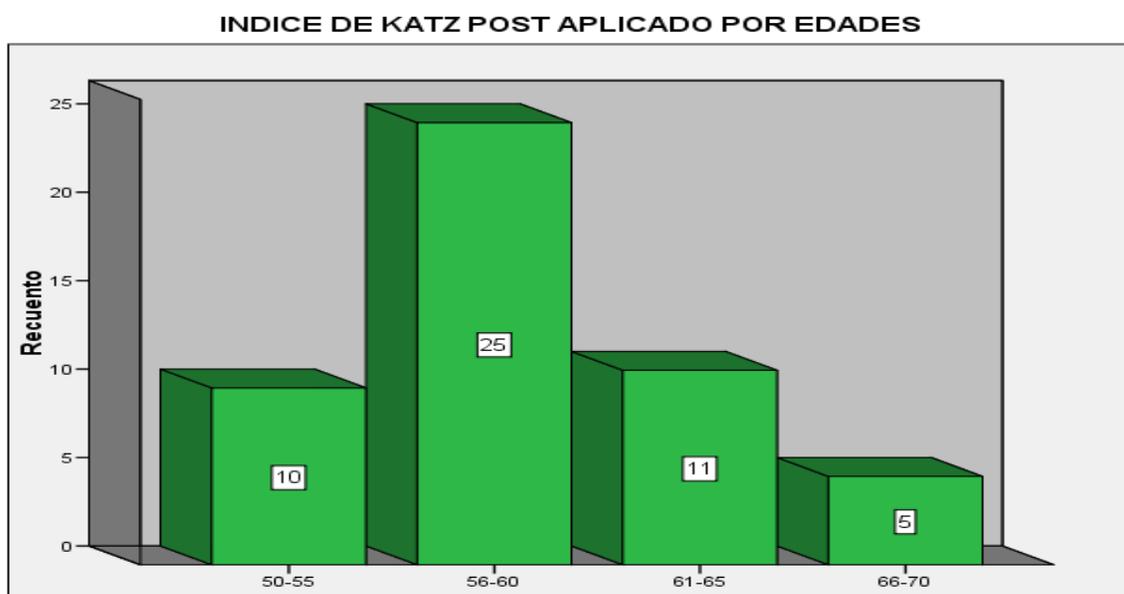
DESCRIPCION: el total de la muestra comprendida en este estudio posterior a estrategia educativa mostro tener independencia funcional para las actividades básicas de la vida diaria posterior a la intervención educativa.

10.- Relación entre edad de paciente e índice de Katz previo a intervención educativa.



Descripción : se muestra que un total de 25 pacientes comprenden la mayor parte de la población como independiente para las actividades diarias de la vida, este grupo se encuentra en las edad de 56 a 60 años d edad, mientras en el quinquenio de 66 a 70 años de edad podemos encontrar a dos pacientes dependientes para dichas actividades.

11.-RELACION EDAD DEL PACIENTE E INDEPENDENCIA PARA LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA POSTERIOR A INTERVENCION EDUCATIVA.



DESCRIPCION: posterior a intervención educativa el 100% de los pacientes se encuentran como independientes funcionales, con un predominio en el quinquenios de 56 a 60 años de edad.

Estadísticos descriptivos

	TEST DE PFEIFFER POST - TEST DE PFEIFFER PRE
Z Sig. asintót. (bilateral)	-2,810(a) ,005

a Basado en los rangos positivos.

b Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Estadísticos descriptivos

	INDICE DE KATZ POST - INDICE DE KATZ PRE
Z Sig. asintót. (bilateral)	-1,414(a) ,157

a Basado en los rangos positivos.

b Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

ANALISIS DE RESULTADOS.

De acuerdo a los resultados obtenidos de la muestra poblacional seleccionada para participar en este protocolo de estudio se puede observar que la población encuestada muestra las siguientes tendencias:

Se encuentra compuesta en su mayor parte por género femenino, de las cuales dicha población corresponde al 84 por ciento de la muestra seleccionada y que tiene correlación con el grupo de participación que tuvo mayor número de integrantes de los quinquenios de 56-60 años de edad. Este grupo no presenta deterioro cognitivo ni tampoco dependencia funcional, por lo que constituye una población susceptible de ser receptiva de actividades encaminadas a prevenir comorbilidades para su vejez de esta manera se estará incidiendo de manera activa en el autocuidado del paciente ya que posterior a la aplicación de la estrategia educativa; este mismo grupo de pacientes continua sin deterioro cognitivo y funcional lo que nos permite confirmar que a medida que se realicen acciones medicas preventivas se puede perpetuar la funcionalidad del individuo valiéndonos de su propia capacidad cognoscitiva.

Respecto a las variables descriptoras podemos decir que el grado de escolaridad que predomina en este grupo de pacientes es primaria, por lo que el lenguaje y estrategias de capacitación deben estar orientados a que el paciente entienda de forma clara los cuidados que debe procurar para mejorar su estilo de vida. En este mismo tenor los pacientes encuestados son predominantemente casados en lo que se refiere a su estado civil por lo que sería oportuno incluir en las actividades destinadas a la prevención de enfermedades a las parejas de dichos pacientes ya que el apoyo emocional y/o de solidaridad se puede ver incrementado con dichas inclusiones.

De la misma manera; en cuanto a los datos obtenidos de la variable de estudio nuestros resultados nos confirman que a mayor edad el deterioro cognitivo del paciente es mayor esto se debe a los cambios fisiopatológicos que se llevan cabo a nivel de funciones mentales superiores así como el mismo proceso degenerativo asociado a los factores socioculturales propios de cada persona. Sin embargo quedo demostrado que posterior a la intervención educativa la muestra seleccionada se mostró con una notable mejoría respecto a la capacidad cognoscitiva puesto que incluso aquellos pacientes que habían mostrado un grado de deterioro grave se ubicaron con deterioro leve; del total de los encuestados 49 pacientes se mostraron sin deterioro cognitivo posterior a intervención educativa; lo que confirma nuestra hipótesis sin embargo es indispensable realizar seguimiento a los hallazgos arrojados en estas pruebas, ya que uno de los objetivos de esta estrategia es la reproducibilidad a la que tiene acceso el

paciente a través de la ejecución de técnicas de forma individual que puedan ser susceptible de ser aplicadas en el domicilio a través de elementos cotidianos. Es deseable que la población geriátrica sea incorporada a estas actividades que favorecen la perpetuación del desarrollo cognitivo y de las funciones mentales superiores.

Respecto a la capacidad funcional evaluada por el cuestionario de Katz se observó que la evaluación inicial mostro dos pacientes como dependientes en alguna de las actividades de la vida diaria, así como dicho grupo poblacional correspondida con un grado de deterioro cognitivo, sin embargo posterior a la intervención educativa este grupo a tuvo mejoría tanto a nivel cognitivo como en su independencia funcional, cabe destacar que esto recibe relación directa con el grupo de edad en el que se encontró ya que los pacientes en el quinquenio de 66 a 70 años de edad presentan esta tendencia lo que corresponde de acuerdo a cifras descritas en marco teórico y que confirma que a mayor edad cronológica los pacientes se enfrentan al rechazo social y familiar creando la falsa idea que su capacidad de independencia está limitada.

De manera general podemos observar que pese a que la participación de las mujeres es mayor respecto a estas actividades; refleja la situación actual demográfica en la que se ha evidenciado que la tasa de dicha población duplica al de varones en la población geriátrica.

Por otro lado las pacientes femeninas que se encontraron en la población de estudio no mostraron dependencia funcional previa a la estrategia educativa, así como tampoco deterioro cognitivo lo que nos permite considerar que el medio social y las costumbres que aun predominan en nuestro medio tiene influencia directa sobre las labores que debe desempeñar la mujer previo y posterior al matrimonio, ya que se le confinan labores de cuidado y afecto en este ámbito social y familiar.

En cuanto a los pacientes masculino que participaron se confirma que la población compuesta por éstos constituye una proporción menor respecto a las mujeres, y que de éstos dos pacientes mostraron deterioro cognitivo severo que posterior ala estrategia educativa se situaron en deterioro cognitivo leve, asi como recibir mejoría directa en la funcionalidad que tienen dichos paciente ya que esto permite al paciente mejorar su autopercepción respecto a autonomía y autoestima.

De acuerdo al análisis estadístico descrito obtuvimos una puntuación de 0.005 en cuanto al test de Pfeiffer Post aplicación de estrategia educativa, la cual es significativa porque nos indica que el impacto que tuvo dicha intervención fue útil para los pacientes, y que les permitió no solo limitar su grado de deterioro

cognitivo en aquellos pacientes que lo presentaron sino que además limitó dicho deterioro y permitió a aquellos pacientes que no se encontraban con estas características continuar sin deterioro cognitivo.

Del cuestionario de Katz obtuvimos tras el análisis estadístico un puntaje de 0.157 el cual también es significativo ya que impacta de forma positiva en aquellos pacientes que se encontraban como dependientes previo a la aplicación de la intervención educativa, lo que pone de manifiesto que la capacidad funcional del paciente puede considerarse como autónoma si recibe las herramientas necesarias para su adecuado desarrollo social, sin olvidar que el papel de la familia es fundamental, ya que constituye el núcleo social por excelencia.

CONCLUSIONES:

- Los pacientes en edad geriátrica presentan algún grado de deterioro cognitivo independientemente de su independencia funcional.
- La independencia funcional del adulto mayor está relacionada con la edad del paciente, siendo esta de mayor predominio en los grupos de 65 a 70 años de edad y en varones.
- Se demostró que una vez que el paciente mejora su capacidad cognitiva ésta impacta de manera positiva sobre su independencia funcional.
- El impacto que tuvo la estrategia educativa en la población estudiada resultó benéfica puesto que permitió la reincorporación a las actividades básicas de la vida diaria en aquellos pacientes que eran dependientes.
- La capacidad cognitiva tuvo una franca mejoría, ya que los pacientes que se encontraban con grado de deterioro cognitivo severo pudieron reincorporarse con grado de deterioro leve.
- El grupo de población en el que no se encontró deterioro cognitivo ni dependencia funcional para las actividades básicas de la vida diaria continuó en esta tendencia lo que nos permite proponer que a medida que se lleven a cabo medidas de prevención para prolongar el estilo de vida saludable la calidad de vida del paciente será mejor.
- La creación de programas educativos para la promoción a la salud requiere de estudio de los factores que se impactan de forma negativa en las poblaciones y que en este caso producen costos en la atención de la rehabilitación y las secuelas.

Sugerencias.

- Como primer nivel de atención, los médicos familiares tenemos la facultad de poder detectar y prevenir patologías que actualmente generan costos y desgaste a nivel familiar, social y gubernamental, por lo que conocer los instrumentos que nos permiten detectar algún grado de deterioro cognitivo o funcional en poblaciones de riesgo nos permitirá referirlos a los programas e instituciones pertinentes para evitar las secuelas de las mismas.

ANEXOS



SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA
LIMITAR EL DETERIORO COGNITIVO Y
DEPENDENCIA FUNCIONAL**

Patrocinador externo (si aplica):

Lugar y fecha:

UMF 94 MEXICO D.F. 2016.

Número de registro:

Justificación y objetivo del estudio:

En las últimas décadas el interés por el estudio de las patologías que podrían estar ligadas a factores nutricionales ha ido en aumento, muchas de ellas son enfermedades crónicas y constituyen un verdadero problema de salud pública. Valorar el estado nutricional del adulto permitirá diagnosticar problemas nutricionales que pueden evolucionar hacia situaciones más serias e irreversible.

Identificar el estado de nutrición en el adulto mayor a través de la medición de parámetros antropométricos en la UMF 94 del IMSS.

Procedimientos:

La participación consistirá en permitir se me tome el peso, talla, medición del pliegue tricipital y de la circunferencia del brazo no dominante y con ellos se determinara para determinar el grado de nutrición según estas variables antropométricas

Posibles riesgos y molestias:

Ninguno

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:

Identificar el estado de nutrición de los adultos mayores

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

El investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre la categorización del estado de nutrición, así como responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevaran a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi estado de nutrición.

Participación o retiro:

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

Privacidad y confidencialidad:

El Investigador me ha dado seguridades de que no se me identificara en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán tratados de forma confidencial en caso de que el trabajo sea publicado.

En caso de colección de material biológico (si aplica):

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

Beneficios al término del estudio:

**FOMENTAR LA INDEPENDENCIA FUNCIONAL
DEL ADULTO MAYOR**

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable:

Dra. ESTHER AZCARATE GARCIA. , Matricula: 99362280 teléfono: 5767 27 99
EXT. 21407 correo electrónico esther.azcartateg@imss.gob.mx.

Colaboradores:

Dra. MARISOL SANCHEZ VANEGAS MATRICULA 98368700, teléfono: 5767 27
99 EXT. 21407 correo electrónico: marisolddr@live.com

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 94

**INSTRUMENTO DE RECOLECCION DENOMINADO DEPENDENCIA FUNCIONAL
KATZ**

NOMBRE:----- EDAD:-----

ESTADO CIVIL:_____ GÉNERO _____ ESCOLARIDAD _____

INSTRUCCIONES: COLOQUE UNA X EN EL ENUNCAIDO CON EL CUAL SE SIENTA MAYORMENTE IDENTIFICADO.

1

<p>Indice de Katz</p> <p>LAVADO</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> No recibe ayuda (entra y sale solo de la bañera si esta es la forma habitual de bañarse)<input type="checkbox"/> Recibe ayuda en la limpieza de una sola parte de su cuerpo (espalda o piernas por ejemplo)<input type="checkbox"/> Recibe ayuda en el aseo de más de una parte de su cuerpo para entrar o salir de la bañera <p>VESTIDO</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Toma la ropa y se viste completamente sin ayuda<input type="checkbox"/> Se viste sin ayuda excepto para atarse los zapatos<input type="checkbox"/> Recibe ayuda para coger la ropa y ponérsela o permanece parcialmente vestido <p>USO DE RETRETE</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Va al retrete, se limpia y se ajusta la ropa sin ayuda puede usar bastón, andador y silla de ruedas)<input type="checkbox"/> Recibe ayuda para ir al retrete, limpiarse, ajustarse la ropa o en el uso nocturno del orinal<input type="checkbox"/> No va al retrete <p>MOVILIZACION</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Entra y sale de la cama, se sienta y se levanta sin ayuda (puede usar bastón o andador)<input type="checkbox"/> Entra y sale de la cama, se sienta y se levanta con ayuda<input type="checkbox"/> No se levanta de la cama <p>CONTINENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Control completo de ambos esfínteres<input type="checkbox"/> Incontinencia ocasional<input type="checkbox"/> Necesita supervisión. Usa sonda vesical o es incontinente <p>ALIMENTACION</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Sin ayuda<input type="checkbox"/> Ayuda solo para cortar la carne o untar el pan<input type="checkbox"/> Necesita ayuda para comer o es alimentado parcial o completamente usando sondas o fluidos intravenosos <p><input type="checkbox"/> INDEPENDIENTE <input type="checkbox"/> DEPENDIENTE</p>
--

INDICE DE KATZ

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA DEPENDENCIA
BAÑARSE	INDEPENDIENTE: Necesita ayuda para lavarse una parte del cuerpo, o lo hace solo. DEPENDIENTE: Incluye la necesidad de ayuda para entrar o salir de la bañera
VESTIRSE	INDEPENDIENTE: Se viste totalmente (incluye coger las prendas del armario) sin ayuda. Excluye el atado de los cordones de los zapatos. DEPENDIENTE: No se viste solo
USAR EL RETRETE	INDEPENDIENTE: No precisa ningún tipo de ayuda (incluye la entrada y salida del baño). Usa el baño. DEPENDIENTE: Incluye usar orinal o cuña
MOVILIDAD	INDEPENDIENTE: No requiere ayuda para sentarse o acceder a la cama DEPENDIENTE
CONTINENCIA	INDEPENDIENTE: Control completo de la micción y defecación DEPENDIENTE: Incluye control total o parcial mediante eremas, sondas o el empleo reglado del orinal y/o cuña
ALIMENTACIÓN	INDEPENDIENTE: Lleva la comida del plato, o equivalente, a la boca sin ayuda DEPENDIENTE: Incluye no comer y la nutrición parenteral o enteral por sonda
Por ayuda se entiende la supervisión, dirección o ayuda personal activa. La evaluación debe realizarse según lo que el enfermo realice y no sobre lo que sería capaz de realizar.	
<p>CLASIFICACIÓN</p> <p>A Independiente en todas las actividades</p> <p>B Independiente en todas las actividades, salvo una</p> <p>C Independiente en todas las actividades, excepto bañarse y otra función adicional</p> <p>D Independiente en todas las actividades, excepto bañarse, vestirse y otra función adicional</p> <p>E Independiente en todas las actividades, excepto bañarse, vestirse, uso del retrete y otra función Adicional</p> <p>F Independiente en todas las actividades, excepto bañarse, vestirse, uso del retrete, movilidad y otra función adicional</p> <p>G Dependiente en las seis funciones</p>	

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 94
INSTRUMENTO DE RECOLECCION DENOMINADO DETERIORO COGNITIVO
PFEIFFER.

NOMBRE:----- EDAD:-----

ESTADO CIVIL:_____ GÉNERO _____ ESCOLARIDAD _____

INSTRUCCIONES:CONTESTE EL ENUNCIADO SEGÚN CONSIDERE USTED.

Escala SPMSQ de Pfeiffer	
PREGUNTA	ERRORES
Qué fecha es hoy (día, mes, año)	
Que día de la semana	
Nº teléfono o dirección	
Dónde estamos ahora	
Que edad tiene	
Cuando nació (día, mes, año)	
Quien es el presidente del gobierno	
Quien era anterior presidente gobierno	
Cuál era 1º apellido de su madre	
Reste de 3 en 3 desde 20 (cualquier error hace respuesta errónea)	
TOTAL	

- Se evalúa en función de los errores:
 - 0-2 normal
 - 3-4 deterioro cognitivo leve
 - 5-7 deterioro cognitivo moderado
 - 8-10 deterioro cognitivo severo.
- En esta escala es importante tener en cuenta el nivel educativo de la persona.
 - Nivel educativo bajo (estudios elementales): se admite un error más para cada categoría.
 - Nivel educativo alto (estudios universitarios): se admite un error menos para cada categoría.

-
- ⁱ Johansson Maria. Cognitive impairment and its consequences in everyday life. Linköping University Medical Dissertation No. 1452.pp-1. 2015.2010.
- ⁱⁱ Servicio Nacional del adulto mayor. Estudio nacional de dependencia en las personas mayores.. Santiago de Chile.2012
- ⁱⁱⁱ Alzheimer's Association. Alzheimer's disease facts and figures. Washington DC: Alzheimer's Association, 2012.
- ^{iv} Sengupta P, Benjamin AI, Singh Y, Grover A. Prevalence and correlates of cognitive impairment in a north Indian elderly population. WHO South-East Asia J Public Health; 3(2): 135–143; 2014
- ^v Tsolaki Magda, Kakoudaki Tania , Verykouki Eleni, Pattakou Vassiliki. Prevalence of Mild Cognitive Impairment in Individuals Aged over 65 in a Rural Area in North Greece. Advances in Alzheimer's Disease, 3, 11-19.2014.
- ^{vi} Fleming KC, Evans JM, Weber DC, Chutka DS. Practical functional assessment of elderly persons: a primary care approach. Mayo Clinic. First published 2014. 70:890-910.
- ^{vii} Ramos LR. Determinant factors of healthy aging in elderly individuals living in an urban center: project EDIPOSO. Cad Public Health. 2003 MayJun; 19(3):793-8.
- ^{viii} SINAIS. perfil epidemiológico del adulto mayor en México 2010.
- ^x Segundo conteo de población y vivienda 2005.INEGI.
- ^{xi} Censo de población y vivienda 2000. INEGI.
- ^{xii} Flores Villavicencio María Elena. Condiciones sociales y calidad de vida en el adulto mayor: experiencias de México, Chile y Colombia. Universidad de Guadalajara Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Primera edición, 2011
- ^{xiii} Gómez Dantés Héctor. La salud de los adultos mayores en el Instituto Mexicano del Seguro Social. División Técnica de Información Estadística en Salud, Instituto Mexicano del Seguro Social
- ^{xiv} Tarsuslu -Simsek T, Tütüm-Yümin E, Sertel M, Öztürk A, Yümin M. (2011) Effects of mental, functional and mobility disabilities on the health related quality of

life and life satisfaction in elderly individuals: a comparative study. *Turkish J Geriatrics*. 14 (4): 321-330

^{xv} Ülker Bozkur. The Determination of Functional Independence and Quality of Life of Older Adults in a Nursing Home. *International Journal of Caring Sciences* January – April 2016 Volume 9 | Issue 1| Page 199.

^{xvi} <http://www.who.int/features/qa/42/es/>

^{xvii} Blair S, Sallis R, Hutber A, et al. Exercise therapy—the public health message. *Scand J Med Sci Sports* 2012;22:e24–8.

^{xviii} Angevaren M, Aufdemkampe G, Verhaar H, et al. Physical activity and enhanced fitness to improve cognitive function in older people without known cognitive impairment. *Cochrane Database of Sys Rev* 2008;(3)

^{xix} Paterson D, Warburton D. Physical activity and functional limitations in older adults: a systematic review related to Canada's physical activity guidelines. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2010;7:38

^{xx} J.I. Castillo-Quan, K.J. Kinghorn: Gerontología molecular: hacia un envejecimiento saludable. *Gaceta Médica de México*. 2013;149:680-5.

^{xxi} Po-Ju Chang, Linda Wray, and Yeqiang Lin. Social Relationships, Leisure Activity, and Health in Older Adults. 2014, Vol. 33, No. 6, 516 –523.

^{xxii} Landinez Parra Nancy Stella Proceso de envejecimiento, ejercicio y fisioterapia, *Revista Cubana de Salud Pública* 2012; 38(4): 562-580

^{xxiii} Espinosa Zepeda maría Isabel. El adulto mayor no es sinónimo de muerte; aún vive. *Asociación Mexicana de Tanatología, A*. 2013.60-89.

^{xxiv} Pérez VT El deterioro cognitivo: una mirada previsor. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2005: 21(1-2).

^{xxv} Glass RM, Torpy JM, Lynm C, Deterioro Cognitivo Leve. *JAMA*. 2009; 302(4): 452.

^{xxvi} Alcántar Díaz B.E; Arteaga Medina R. Trastornos cognitivos en personas entre los 45 - 94 años de edad, solicitantes del Seguro Popular en Tepic, Nayarit. Waxapa Año 3, Vol. 2, No. 5 Jul-Dic 2011

^{xxvii} INEGI. Los adultos mayores en México. Perfil sociodemográfico al inicio del siglo XXI 2005.

^{xxviii} Aranibar Paula . Proyecto Regional de Población CELADE-FNUAP (Fondo de Población de las Naciones Unidas) Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL Área de Población y Desarrollo del CELADE. Acercamiento conceptual a la situación del adulto mayor en América Latina. Santiago de Chile, diciembre de 2001

^{xxix} Programa de Acción Atención al Envejecimiento. Primera Edición, 2001 D.R. México, D.F. Impreso en México

^{xxx} Salech m. felipe- jara I Rafael. michea luis- cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. [rev. med. clin. condes - 2012; 23(1) 19-29]

^{xxxi} Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores .Por una Cultura del Envejecimiento. . Primera edición 2010.

^{xxxii} Mauricio N. Boarini. Adultos Mayores: actitud, aptitud e inserción en la sociedad de las TICs. Trabajo Nominado – Categoría Personas Naturales 2ª Ed. Concurso —NA SOCIEDAD PARA TODAS LAS EDADES, Octubre 2006

^{xxxiii} Aguirre Quezada Juan Pablo. El acceso al empleo de los adultos mayores. Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública Documento de Trabajo núm. 105 Febrero de 2011

^{xxxiv} Mynor Rodríguez Hernández. La percepción de la persona adulta mayor en la sociedad ramonense actual. Revista Pensamiento Actual, Universidad de Costa Rica Vol. 8, No. 10-11, 2008 ISSN 1409-0112 31-39.

^{xxxv} Lucía del Carmen Amico. Envejecer en el siglo XXI. "No siempre Querer es Poder". Hacia la de-construcción de mitos y la superación de estereotipos en torno a los adultos mayores en sociedad. Edición N° 55 - setiembre 2009

xxxvi Moyer Virginia. Screening for Cognitive Impairment in Older Adults: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Annals of Internal Medicine* . Volume 160 • Number 11 pp 793. June 2014

xxxvii Mauricio N. Boarini. Adultos Mayores: actitud, aptitud e inserción en la sociedad de las TICs. Trabajo Nominado – Categoría Personas Naturales 2ª Ed. Concurso —NA SOCIEDAD PARA TODAS LAS EDADES, Octubre 2006

xxxviii Organización panamericana de la salud oficina regional de la Organización mundial de la salud. Evaluación funcional del adulto mayor..2010

xxxix Lawton MP, Brody EM. Assessment of Older People: Self-maintaining and instrumental active and daily living. *Gerontologist* 1969; 9:179-186

xl Valencia C, López-Alzate E, Tirado V, Zea-Herrera MD, Lopera F, Rupprecht R, et al. Efectos cognitivos de un entrenamiento combinado de memoria y psicomotricidad en adultos mayores. *Rev Neurol* 2008;46(8):465-71

xli Soberanes F, González P, Moreno C. Funcionalidad en adultos mayores y su calidad de vida. *Rev Esp Med Quir* 2009;14(4):161-72.

xlii Saranz A. Exercício físico e o processo saúde-doença no envelhecimento. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2010;13(1):153-8.

xliii Pérez Reyes MS, Santiago García CE. Capacidad funcional del adulto mayor de una institución de primer nivel de atención. México: Universidad Veracruzana, unidad docente multidisciplinaria de ciencias de la salud y trabajo social; 2010.

xliv Pérez Martínez V. Prevalencia del síndrome demencial en la población mayor de 60 años. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2004;20(4):1-7.

xlv . Vienna international plan of action on aging. United nations new york 1983

xlvi Encuesta nacional sobre discriminación en México. Resultado adultos mayores 2010. INAPAM.Pp 31

xlvii Encuesta nacional sobre discriminación en México. Resultado adultos mayores 2010. INAPAM.Pp 32

xlviii Borrelli Brenda. CONDICIÓN MOTRIZ Y CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES- Universidad de Flores –Año III, Número 6, pp. 69-81

^{xlix} Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y tratamiento de Deterioro Cognoscitivo en el primer nivel de atención. 2012. SSA. México.

^l Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF). Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO); 2001.

⁵⁶ Real Academia Española, Asociación de Academias de la Lengua Española. Diccionario de la lengua española, 23a ed. Edición del Tricentenario. Madrid: España, 2014
