



**Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia**

Tesis Licenciatura

**EXPERIENCIAS DEL CUIDADOR FAMILIAR
DEL ADULTO MAYOR DEPENDIENTE EN
MÉXICO CON LA UTILIZACIÓN DE LAS
TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN.**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y
OBSTERICIA**

PRESENTA

ANA MARIA OLIVARES ROLDAN

CON ASESORÍA DE LA

DRA. VIRGINIA REYES AUDIFFRED

CIUDAD DE MÉXICO, 2022





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.

AGRADECIMIENTOS

A toda mi familia que siempre estuvieron presentes y apoyándome.

A la Doctora Virginia Reyes Audiffred, por ser una excelente tutora y guía, por todo su tiempo y esfuerzo invertido para que este trabajo se concluyera de manera exitosa, por sus consejos y muestras de apoyo en los momentos difíciles y por hacerme no desistir durante todo este tiempo.

A todos mis profesores que a lo largo de la licenciatura me enseñaron algo nuevo y me hicieron romper mis propios límites para crecer profesional y personalmente.

A los cuidadores familiares y adultos mayores que participaron con todo el entusiasmo, por su tiempo, confianza y experiencias de vida que compartieron conmigo.

Investigación realizada gracias al Programa de Apoyo de Investigación e innovación Tecnológica (PAPIIT) de la UNAM IN306819: Diseño y evaluación de un modelo de formación en Práctica Avanzada de Enfermería para la atención primaria a la salud en el cuidado de personas adultas mayores con enfermedad crónica (DM, HTA) con enfoque de familia: Fase Diagnóstica.

DEDICATORIAS

A Dios por permitirme llegar hasta aquí, por darme a las personas indicadas, la paciencia, dedicación y el conocimiento para poder ayudar a más personas y poder escribir este texto.

A mis dos ángeles en el cielo. Les dedico con mucho orgullo su producto final de toda su vida, gracias por todos sus consejos, los momentos inolvidables, sus regaños y las risas compartidas, por siempre apoyarme y alentarme a seguir adelante. Les agradezco infinitamente por sus valores que me inculcaron, gracias a ello soy una persona de bien y una buena profesional de la salud. Les mando un abrazo hasta el cielo, porque yo sé que me están observando y me cuidan todos los días.

A mi madre, que siempre me alentó a seguir adelante a pesar de los obstáculos, que nunca dejo de creer en mí. Gracias por siempre motivarme y apoyarme en cada una de mis locuras. Te quiero.

A mi hermano, que siempre me apoyo en todo sin dudarle y creyó en mi con los ojos cerrados, por motivarme a esforzarme siempre un poquito más. Te adoro Oniichan.

A mi tío, por apoyarme cada vez que lo necesite.

A mis amigas de la universidad, Karla y Kenia, por ser un excelente equipo, por motivarnos mutuamente y por estar siempre que nos necesitábamos. Gracias por todos los bellos momentos y las risas en clase.

A mis amigas del Servicio Social, por todos sus consejos, su ayuda irremplazable y los bonitos momentos vividos.

A mi novio, por enseñarme a ver las cosas desde otra perspectiva cuando yo no podía hacerlo.

Contenido

INTRODUCCIÓN.	5
CAPITULO 1	8
1.1 Planteamiento del problema	8
1.2 Justificación	10
1.3 Objetivo general	13
CAPÍTULO 2	14
2.1 Revisión de la literatura.	14
2.1.1 Implicaciones de ser un cuidador.	15
2.1.2 Ventajas de la implementación de las TICs en la educación para la salud	18
2.1.3 Experiencia de los CF y AM con el uso de las TICs	21
2.1.4 Características de recursos educativos empleando las TICs como medio de difusión	22
2.1.5 Rol de enfermería en el uso de las TICs para la educación en la salud.	26
CAPÍTULO 3	29
3.1 Marco teórico	29
3.1.1 Adulto mayor	29
3.1.2 Cambios normales biopsicosociales del proceso de envejecimiento	30
3.1.3 Valoración geriátrica integral (VGI).	35
3.1.4 Familia	38
3.1.5 El cuidado y el cuidador	39
3.1.6 Finalidad de los cuidados	40
3.1.7 Tipos de cuidadores	41
3.1.8 Cuidadores familiares primarios y secundarios	41
3.1.9 Dependencia	42
3.1.10 Colapso del cuidador	42
3.1.11 Andragogía y las TICs en educación	43
3.1.12 Tecnologías de aprendizaje y comunicación	45
3.1.13 Tele-enfermería	45
3.1.14 WhatsApp	46
CAPÍTULO 4	48
4.1 Metodología.	48

4.1.1	Diseño metodológico	48
4.1.2	Selección de la participante	48
4.1.3	Criterios de selección	49
4.1.4	Contexto del estudio	50
4.1.5	Perfil de los participantes.	51
4.1.6	Recolección de la información	53
4.1.7	Análisis de los datos	57
4.1.8	Criterios de rigor metodológico.	60
4.1.9	Aspectos éticos	62
CAPÍTULO 5		65
5.1	Resultados	65
5.2	Discusión	85
CAPÍTULO 6		90
6.1	Conclusiones.	90
6.2	Limitaciones	92
CAPÍTULO 7		93
7.1	Propuesta del plan de intervención por tele-enfermería	93
GLOSARIO		98
ANEXOS.		99
Anexo 1. Planteamiento del problema		99
Anexo 2. Combinaciones de búsquedas		99
Anexo 3. Resultados de búsqueda		100
Anexo 4. Consentimiento informado		101
Anexo 5. Temas de Inicio sugeridos		101
Anexo 6. Formato acuerdos		102
Anexo 7. Formato de evaluación semanal		103
Anexo 8. Guía entrevista a profundidad		104
Anexo 9. Expediente		104
Anexo 10. Intervención Durazno		108
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.		121

INTRODUCCIÓN.

La población Adulta Mayor (AM) cada día aumenta más y junto con ello, una mayor incidencia de enfermedades crónicas degenerativas, las cuales en su gran mayoría implican cierto grado de necesidad de cuidados ya sea por propia patología, detección tardía, tratamiento inadecuado, desapego al mismo o por deterioro biopsicosocial del envejecimiento.

Al ser pacientes que requieren atención continua, las instituciones médicas disponibles actuales en el país, no tienen la capacidad instalada para la atención de AM en situación de dependencia, por lo que surge la necesidad de un Cuidador Familiar (CF), mismo que también a corto o largo plazo, podría convertirse en un paciente, por la carga de trabajo y el nivel de estrés que manejan (19).

Por lo que es de vital importancia capacitar y brindar apoyo a los CF para que pueda desempeñar su papel de manera óptima y con la menor carga y estrés posible, así como darles un manejo correcto a las emociones, disminuyendo las repercusiones en la salud y el ámbito social-familiar del CF.

El trabajo presenta las experiencias del CF en el uso de las tecnologías de la comunicación en el cuidado que brinda al AM, con el propósito de ser una guía para futuros investigadores que quieran sumergirse en este ámbito y tal vez ampliar a una mayor escala.

El primer capítulo aborda el planteamiento del problema, la justificación y el objetivo general donde se describe el planteamiento del problema.

El segundo capítulo corresponde a la revisión de la literatura respecto a lo estudiado acerca de las necesidades de los CF, los beneficios de las TICs implementadas desde la andrología, las experiencias de los CF con el uso de las TICs durante la educación a distancia, así como el impacto del uso de TICs en la capacitación de personal de salud.

Durante el tercer capítulo se aborda el marco teórico donde se abordan conceptos relevantes como: Adulto Mayor, Cuidador Familiar, Valoración Geriátrica integral, finalidad de los cuidados, Andrología, tecnologías de aprendizaje y comunicación.

Todo lo referente al abordaje metodológico desde la perspectiva cualitativa, se encuentra en el capítulo cuarto, donde se señala como se seleccionaron a los participantes, los criterios de inclusión y exclusión, el contexto y descripción de los partícipes finales. Además del procedimiento para la recolección y análisis de la información, sin pasar por alto los criterios de rigor metodológico y los aspectos éticos necesarios para la investigación.

Las cinco categorías obtenidas como resultados se encuentran desglosadas en el capítulo cinco, se pueden leer testimonios de la CF en el impacto que tuvo la andragogía con las TICs en su autocuidado, en el cuidado brindado al AM y en calidad y estilo de vida de la diada. Los resultados obtenidos concuerdan con distintos estudios cualitativos implementados en Estados Unidos, Colombia, España y Europa, donde ya se tiene integrada esta forma de atención en sus sistemas de salud y se comprueban los beneficios que se pueden obtener.

En el capítulo sexto se ubican las conclusiones y las limitaciones de la investigación.

En las conclusiones podemos observar los beneficios finales que se tuvieron con la implementación de las TICs en la andragogía y las ventajas que se tienen con este modo virtual de educación a la salud.

Por último, en el capítulo siete, encontraremos una propuesta de plan de intervención, que se elaboró con base a las experiencias del investigador y de la diada CF-AM. Tiene como finalidad mostrar lo funcional en una intervención a distancia-virtual con diadas de CF-AM mexicanos, tomando en cuenta, su nivel académico, económico y conocimientos de las tecnologías.

CAPITULO 1

1.1 Planteamiento del problema

El avance de la medicina y tecnología ha logrado aumentar cada vez más la esperanza de vida de las personas. De acuerdo con el Banco Mundial para el 2020 se contaba con una población total de 7, 762 millones de personas en el mundo (1), de las cuales 723, 184, 486 son adultos mayores (2).

Asi mismo, el INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) para el 2020 existía en México una población total de 126, 014, 024, de la cual el 22.1% tienen más de 50 años (3).

Sin embargo, a estas personas, el proceso de envejecimiento también ha traído consigo el aumento de la presencia de enfermedades crónicas, el 45% presenta Diabetes, 31.7% Obesidad, 13.4% Enfermedad cardiovascular y 13.7% Enfermedades respiratorias (4). Pero además suelen presentar varias enfermedades crónicas al mismo tiempo (comorbilidad, pluripatología), que debido a la falta de diagnóstico y tratamiento oportuno ocasionan complicaciones de salud y dependencia para la satisfacción de sus necesidades básicas por lo que suelen requerir de atención y un cuidador familiar. (Anexo 1)

Las instituciones de salud, seguridad social y desarrollo social han tratado de compensar este aumento de atención de salud que requiere este sector, pero es claro que no están preparadas para enfrentar esta demanda tal y como se evidencio en los estudios cualitativos de Lindquist y Ramírez (5), White et at (6), Heilferty y O'Leary et at (7), llevados a cabo en países primermundistas, donde se observa que

la cultura, educación, nivel económico, acceso a recursos tecnológicos y sistemas de salud tienen una estructura, organización y objetivos muy bien planteados y cuentan con las capacitaciones pertinentes, circunstancias muy diferentes a las que se observan en México donde los sistemas de salud actualmente disponibles no implementan el uso de las TICs por falta de innovación, motivación, capacitaciones, escasez de recursos materiales y humanos (8).

Lo cual ha ocasionado que quienes asumen la responsabilidad social, física, emocional, asistencial y los gastos económicos sean los cuidadores informales (9,10) los cuales han aumentado año con año, cifras que se puede observar en la información otorgada por Gutiérrez (11) el cual nos menciona que existen 2, 941, 589 adultos mayores dependientes y de estos el 41% cuenta con un cuidador.

Los cuidadores familiares frecuentemente suelen ser mujer, ama de casa, casada, católica, 40 a 49 años, escolaridad básica (secundaria terminada), hija, Ingresos económicos de \$ 2,700-6,799 mensuales; características observadas en estudios realizados por Martín del campo y Belmino (8) (12)

Estos cuidadores se ven obligados invertir gran parte de su tiempo y energía, modificando sus hábitos de vida, ocupaciones y responsabilidades, e incluso descuidando su propia salud, para realizar tareas como fisioterapia, desplazamiento a unidades de salud, satisfacción de necesidades básicas, cuidados pasivos, movilización de la persona, administración de medicamentos, además de sus otras responsabilidades (4), al mismo tiempo brindan apoyo emocional, espiritual y financiero (13).

Esta situación de responsabilidad del cuidado implica estrés persistente, que puede dar lugar a la aparición o al descontrol de enfermedades ya existentes en el cuidador (14), como: angustia psicológica, depresión, ansiedad. Además de provocar sentimientos permanentes de angustia, dolor y preocupación, trastornos del sueño, problemas osteomusculares, alergias y/o afecciones de la piel, lumbalgias, problemas gastrointestinales, dislipidemia, diabetes, hipertensión, obesidad, enfermedades cardíacas (13) a su vez aumentan el riesgo de mortalidad un 63% (15).

Por lo antes descrito es evidente que el cuidador familiar requiere de apoyo por parte de las Instituciones de salud para cumplir con su responsabilidad adecuadamente y al mismo tiempo cuidar su salud.

1.2 Justificación

El cuidado informal de un adulto mayor conlleva sobrecarga y estrés lo que representa un riesgo para el apego al tratamiento y a la salud del sujeto de cuidado, por lo que podría ocasionar múltiples complicaciones de su padecimiento (16-18), lo cual a su vez resultaría en posibles ingresos hospitalarios y al mismo tiempo aumentaría la carga y el estrés al cuidador familiar (19).

Diferentes investigaciones han evidenciado que se puede mejorar la seguridad con la que el cuidador familiar brinda los cuidados al adulto mayor dependiente, a través de información ofrecida por diferentes medios de comunicación como lo son las TICs.

Las Tecnologías de la información y comunicación (TICs) son un conjunto de técnicas, desarrollos y dispositivos avanzados derivados de las nuevas herramientas (software y hardware), soportes de la información y canales de comunicación que integran funcionalidades de almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información, donde se incluye en uso de WhatsApp, Google Drive, Zoom y Teléfonos Móviles. Su función principal es facilitar el acceso a la información de una forma rápida y fácil, además de hacer posible la interacción entre personas ubicadas en puntos geográficos diferentes (20).

La implementación de estas nuevas herramientas en el ámbito de la salud para difundir información fiable, de fácil lectura y comprensión, además recursos didácticos e imprimibles, generará grandes cambios en la calidad de vida del cuidador y del adulto mayor, al hablar de una diada al beneficiar a uno repercutirá en la otra persona, con una inversión mínima del sistema de salud y grandes beneficios para este sector de la población, que va en aumento año con año (16, 21).

Algunos beneficios que mencionan los autores (19, 22, 23) se describen a continuación. En el caso de los CF, se hace referencia a la disminución de tensión física, mental y psicológica, reducción de ansiedad y sobrecarga, fácil acceso a la información, resolución confiable a dudas, reducción de los gastos médicos, mejor calidad de vida, atención sociosanitaria holística, individualizada, disminución de desigualdad y discriminación, mejor respuesta al afrontamiento y manejo de la enfermedad del adulto mayor, mejora en la calidad de comunicación enfermera-

paciente-cuidador, disminución de aislamiento social, reducción de visitas médicas, mejora la confianza y seguridad, apoyo psicosocial, aumento de autoeficacia.

Respecto a los AM se menciona que hay una mejor autogestión, reducción de riesgos a complicaciones, menor deterioro en el adulto mayor, mejor adhesión al tratamiento y control de los síntomas, disminución de ingresos hospitalarios.

Para lograr obtener todos los beneficios que otorgan las TICS en la tele-enfermería es necesario lograr una buena capacitación, coordinación y estructura de los servicios de salud y su personal, De acuerdo con la literatura es incipiente como lo muestra Carvajal (24) en un estudio llevado a cabo en Costa, país con condiciones socioeconómicas parecidas a México, donde participaron 104 enfermeras y el 25% manifestaron, no tener capacitación en el uso de la tecnología. Datos que muestran la pobre importancia que se da a esta rama innovadora de la salud reduciendo los posibles beneficios que le podrían ofrecer a los cuidadores a través de la capacitación a distancia.

Este problema se acentúa ya que la mayoría de los adultos mayores y sus cuidadores no están familiarizados con el uso de las TICs, tal como se muestra por Barrera, Carrillo, Chaparro (25) en Colombia en el año 2012, los resultados finales se observan que 8 de cada 10 personas tienen acceso a internet y solo un 7.5% en adultos mayores de 60 a 75 y un 6.3% en adultos mayores de 75 tienen un manejo óptimo de las TICs. Esto puede deberse a cambios propios de la edad tales como pérdida gradual de los sentidos de la visión y audición, disminución de la movilidad y de la capacidad cognitiva, complicaciones.

Analizando el panorama de la población mexicana en CF-AM, donde la disponibilidad de capacitaciones para CF-AM en el ámbito de las tecnologías tienen heterogeneidad en la disponibilidad y las alternativas que se pueden implementar para solucionar el problema de salud surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las experiencias del cuidador familiar en el uso de las tecnologías de la comunicación e información como medio de apoyo en el cuidado que brinda al adulto mayor?

1.3 Objetivo general

Describir las experiencias del cuidador familiar en el uso de las tecnologías de la comunicación e información como medio de apoyo en el cuidado que brinda al adulto mayor.

CAPÍTULO 2

2.1 Revisión de la literatura.

La búsqueda de información que se llevó a cabo los meses de septiembre y octubre de 2020, en los buscadores Pubmed, BidiUNAM, BSV y Scielo utilizando descriptores en ciencias de la salud (DECs) y encabezamientos de materia médica (MeSH), de las palabras claves: Adulto mayor, Cuidador familiar Diabetes Mellitus, Enfermeras de practica avanzada, enfermeras y enfermeros, enfermedad crónica, comunicación, Cuidador familiar, tele-enfermería, experiencia, zoom, WhatsApp, tecnología de la comunicación. Se utilizaron, los operadores AND, OR y NOT; se delimito la búsqueda con los filtros texto completo, 5 años y texto completo gratis.

La combinación de los elementos dio como resultado 23 líneas de investigación (Anexo 2) que al ingresarlas en los buscadores arrojaron 689 resultados, en idioma inglés y español, en los que la mayoría se trataban de artículos de revistas. (Anexo 3)

En base a criterios de selección como temporalidad, que tratasen de cuidadores de adultos mayores, utilización de alguna TIC, implementación llevada a cabo por enfermería; se recuperaron 15 artículos de los cuales 5 fueron cualitativos, 5 cuantitativos, 4 revisiones sistemáticas, 1 clínico transversal.

Los artículos seleccionados fueron analizados y se agruparon en 4 categorías

- Implicaciones de ser un cuidador
- Ventajas de la implementación de las TICs en la educación para la salud
- Características de las Tics para la educación en la salud con enfoque en la andragogía
- Rol de enfermería en el uso de las TICs para la educación en la salud

2.1.1 Implicaciones de ser un cuidador.

Martin del Campo (8) nos ofrece un perfil general de un cuidador familiar con tendencia a la sobre carga, en base a su investigación de abordaje cuantitativo, descriptivo, correlacional y de corte transversal, con una participación de n=83 (95%) la intervención consistió en la aplicación de la escala de Zarit a 83 cuidadores familiares de AM en el estado de Sonora durante el periodo abril-agosto 2018, su muestreo se llevó a cabo en el Centro de Salud Urbano Norte (CSUN) con el método de conveniencia, utilizando métodos de inclusión como: CF de AM de más 60 años con diagnóstico de DMII, AM registrados en CSUN, ser cuidador informal principal, saber leer y escribir, genero indistinto, sin remuneración económica, sin formación académica en el área de la salud, aceptar participar.

Analizaron sus resultados mediante el Statistical Package for the Social Sciences versión 22, concluyendo que una persona con estas características es más propensa a sufrir sobre carga y sus repercusiones:

- Mujer (42.2%)
- Ama de casa (47%)

- Casada (53%)
- Católica (81.9%)
- 40 a 49 años (15.7%)
- Escolaridad básica (secundaria terminada) (9.6%)
- Hija (34.9)
- Ingresos económicos de \$ 2,700-6,799 mensuales (26.5)
- Dedicar más de 17 horas al día al cuidado (24.1%)

Dicho estudio nos da un panorama general de la población con la que se va a trabajar, lo cual nos orienta sobre las intervenciones que se implementaran y que métodos se podrían emplear para que de este modo se asegure un buen grado de participación, aceptación y aprendizaje por parte del CF del AM.

Una vez que es de nuestro conocimiento el perfil de un CF propenso a la sobrecarga es importante saber identificar el grado de sobrecarga ya que, en base al nivel son las necesidades que puede presentar, la disponibilidad y la accesibilidad a las intervenciones, además de poder realizar una correcta planeación personalizada para la diada CF-AM.

El estudio clínico descriptivo transversal realizado por Ogunmodede (26) entre junio-diciembre de 2016 a 105 diadas cuidador-paciente en un hospital universitario de Nigeria donde se aplicó un cuestionario que contenía la escala Zarit Burden Interview de 22 ítems (ZBI) y la versión de 12 ítems del Cuestionario de Salud General para observar la relación entre el impacto en la vida física, psicológica, financiera y social del cuidador con el grado de carga de trabajo y angustia psicológica. Los resultados mostraron que el 47% de los cuidadores tuvieron una

carga de trabajo leve, el 8% tuvo una carga moderada, el 3% tuvo una carga severa; En cuanto a la angustia psicológica se expuso que el 35% presentaba angustia psicológica de estos el 75% experimentaban una carga de leve a moderada y el 25% presento una carga alta; concluyendo que el grado de sobrecarga y angustia psicología es correlacional al impacto en la vida del cuidador.

Dichos datos se ven reflejados en los testimonios escritos por CF en blogs de internet donde Heilferty (27) en su estudio cualitativo llevado a cabo de enero a marzo de 2010 analizo las publicaciones hechas por los CF descubriendo que utilizan este medio para expresar la sensación de carga de trabajo, el estrés, el impacto del cambio de estilo de vida, la tensión emocional y los constantes pensamientos negativos que tienen además de las recaídas de salud y la dificultad en la toma de decisiones que conlleva estar a cargo de una persona.

Los siguientes testimonios denotan la experiencia de los cuidadores:

“Estamos descubriendo que estar fuera del hospital es genial, pero mucho más ocupado de lo que esperábamos”

“Alguien me dijo unos días después de que Silas fue diagnosticado que se vuelve un poco más fácil con el paso del tiempo. Mintieron. Han pasado 96 días y todavía tengo la misma sensación desgarradora, girando fuera de control que tuve en el día 1”

Debido a que la sobrecarga afecta todas las esferas de la vida del cuidador y puede provocar o agravar enfermedades ya existentes, como ansiedad, trastorno del sueño, depresión o aislamiento social, todo en conjunto podría desembocar en el abandono del rol o convertir al cuidador en paciente lo que representa un grave problema para el entorno familiar y para el sistema de salud.

2.1.2 Ventajas de la implementación de las TICs en la educación para la salud

Todas las implicaciones que conlleva ser un cuidador familiar nos incitan a pensar y a buscar opciones, intervenciones, medios y materiales para poder apoyarlos en sus tareas diarias, y que de esta manera se aligere su carga de trabajo para que puedan velar por su propia salud. Así surge la idea de implementación de las TICs en enfermería (tele-enfermería) a fin de apoyar las actividades de cuidado de los AM.

En la revisión sistemática “Apoyo tecnológico a los cuidadores no profesionales de personas con enfermedades crónicas” realizada por Lorca y colaboradores (23) entre diciembre 2013 y abril de 2014 en las bases de datos Scopus, Cuiden, I Cercador Plus, Teseo, Pubmed, Cinahl, Proquest Health & Medical Complete y el buscador Google Académico, donde se recuperaron 14 artículos relevantes entre los cuales:

- Smith C. (2008) describe las tecnologías y programas de apoyo online para cuidadores
- Raphael C. et al (2008) analiza las necesidades de los cuidadores informales y describe métodos para apoyarlos mediante las TICs
- Chaparro Díaz L. et al (2013) describe en analiza el uso de las TICs como mecanismo de apoyo social
- McLaughlin KA et al (2013) examina la eficacia de una intervención multimedia interactiva que enseña habilidades de apoyo a las personas que cuidan

Todos los estudios analizados por Lorca y colaboradores (28) hacen referencia a los beneficios de las TICS hacia la diada CF-AM, tales como:

- Conectividad directa con profesionales de la salud
- Evitar o disminuir traslados
- Apoyo psicológico
- Mejora toma de decisiones
- Aumenta estado de animo
- Disminución del sentimiento de soledad
- Aumento de productividad laboral
- Disminución del estrés y ansiedad
- Menor percepción en la carga de trabajo
- Redujeron los problemas familiares y conyugales
- Mejor salud mental
- Mejor sensación de satisfacción
- Mayor nivel de comprensión y afrontación
- Disminución de costos sanitarios
- Reducción en los ingresos hospitalarios

Es importante deducir el impacto y la efectividad que tendrán los materiales y las intervenciones el cual depende en gran medida del grado de difusión que se le dé y características basadas en la población diana, así como lo señalan en “Motivations for Participation in an Online Social Media Community for Diabetes” estudio cualitativo publicado por White y colaboradores (6) en el año 2018, en el cual encuestaron intencionalmente a 1 268 personas (80.9% eran cuidadores, edad

media de 41 años, 74,8% eran mujeres) por medio de una encuesta electrónica entre junio y agosto de 2015, donde se obtuvo que las principales motivaciones que tenían los CF para buscar información e interactuar en internet eran:

- Aprender sobre las últimas tecnologías para tratamiento y diagnóstico de sus enfermedades
- Recibir asesoría técnica sobre el uso de las TICs
- Dar y recibir apoyo emocional
- Compartir la información

Al conocer las principales motivaciones de los CF para buscar e interactuar en internet nos percata de cuál sería la mejor forma de abordarlos por primera vez para interesarlos e incluirlos al programa planeado de asesorías por medio de las TICs, lo que a su vez nos asegurará un índice de participación elevado para nuestro estudio y que este tenga un mayor grado de confiabilidad y replicación.

De igual modo O'Leary (7) presenta en su estudio cualitativo participativo "Persuasive Reminders for Health Self-Management" publicado en 2017 una propuesta muy innovadora para sumar a la tele enfermería: recordatorios introspectivos, sociales, adaptables y simbólicos, los cuales mejoran la atención al CF-AM y reducen la carga de la enfermedad a la diada CF-AM (mejor gestión de horarios, otorga más independencia y autonomía a ambas partes, ubicación de las redes de apoyo, delegación de actividades y responsabilidades), lo cual representa un ahorro potencial en la atención de la salud tanto como familiar como a nivel institucional.

El estudio se llevó a cabo con un grupo de 24 personas que incluían adultos mayores con DMII y cuidadores, los cuales participaron en dos talleres de 90 minutos (con una semana de diferencia). En el primer taller realizaron tres tipos de actividades: collages, guiones gráficos y sondeos culturales donde ilustraron un sistema de actividades para lograr su objetivo de salud; en el segundo taller se les entregaron los materiales realizados en la sesión pasada y diseñaron recordatorios que encajaran con su sistema de actividades para poder alcanzar su objetivo de salud.

Al realizar estas actividades se logró provocar una reflexión sobre las prioridades de salud, aumentar la confianza para completar las tareas de salud, adaptar el modo de recordatorio y el mensaje y simbolizar las recompensas de la buena salud.

2.1.3 Experiencia de los CF y AM con el uso de las TICs

La brecha digital, la cual, de acuerdo con Vega en su artículo “Persona adulta mayor y TIC: un ambiente propicio para consolidar” (29), consiste en “la distancia entre países, comunidades, familias e individuos, manifestada por la desigualdad de posibilidades para acceder y utilizar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como parte rutinaria de sus actividades, de manera consciente y sistemática”.

En el estudio descriptivo de Pino, Soto y Rodríguez (30) donde la muestra consistió en 57 AM entre 54 y 87 años, de los cuales 37 han tomado el curso para mayores que ofrece la Universidad de Vigo “Introducción a las nuevas tecnologías” y 15, el curso de “Iniciación a la informática”, los resultados arrojaron que el 54.1% son

mujeres, 89.2% se encuentran jubilados y el 51.4% tienen bachillerato o licenciatura. La aplicación del cuestionario se realizó en la última semana de mayo de 2012, Obteniendo como resultados, que el 64.9% de los encuestados consideran que su dominio de las TIC es muy poco, el 13.5 % que el dominio es ninguno y el 21.6 % que el dominio es bastante. Nadie considera que su dominio sea mucho ni siquiera aquellos que ya habían realizado algún curso previo. En comparación sus habilidades, donde se muestra que tienen un dominio medio: El 94.6 % tienen su propia dirección de correo, 54.1% maneja mensajería instantánea (Windows Live Messenger, Yahoo, Messenger, Skype, ...), 73% saben adjuntar un archivo, 83.8% abren un archivo o documento, 83.8% pueden imprimir documentos, así como el 83.8% utilizan un buscador de Internet para encontrar información. En términos generales no consideran tener miedo (32.4%) ni se consideran tontos al utilizar el ordenador (67.6%). Al contrario, para los encuestados los ordenadores son máquinas divertidas.

En el estudio de Barrera, Carrillo, Chaparro (25) realizado en Colombia en el año 2012 se puede observar la diferencia en los grados académicos en comparación con el estudio de Pino, Soto y Rodríguez donde los CF y AM tienen un nivel académico medio-alto y fácil acceso a capacitaciones por lo que las experiencias con las tecnologías son más positivas en comparación con el otro estudio.

2.1.4 Características de recursos educativos empleando las TICs como medio de difusión

En base a los beneficios que aportan las TICs en la andragogía es importante conocer características que nos ayuden a elaborar materiales que representen una utilidad verdadera en la vida diaria de la diada CF-AM

Ese es el caso del estudio cualitativo descriptivo *User Experiences of the McMaster Optimal Aging Portal's Evidence Summaries and Blog Posts: Usability Study* llevado a cabo por Bárbara y colaboradores (19) en el año 2016, el cual nos da una guía de puntos clave para elaborar materiales digitales para los cuidadores y que esta manera sean un beneficio para ellos. En este estudio se realizaron entrevistas a 10 cuidadores y 12 ciudadanos de manera presencial y virtual para comprender mejor la percepción de las personas sobre los recursos en una página web (resúmenes) y publicaciones en un blog. Los resultados obtenidos clasificaron en 5 categorías: atractivo (relevancia personal), comprensibilidad (comprensión del lenguaje), usabilidad y utilidad. En dichas categorías se observaron que los entrevistados tienen mayor preferencia por contenido que posea características como:

- Temas de relevancia personal o familiar
- Título corto y atractivo
- Extensión del texto de no más de 2 cuartillas
- Redacción con lenguaje fácil de comprender, sin términos médicos
- Inclusión de un glosario
- Presencia de elementos visuales como gráficas, tablas, números y porcentajes.
- Un orden establecido por secciones en subtemas
- Temas y subtemas en formato de pregunta

Así mismo destacan en sus resultados que las secciones de mayor relevancia para los entrevistados fueron las conclusiones y aportaciones donde esperaban encontrar intervenciones que pudieran implementar, características parecidas se

observaron en el estudio Visual Abstracts to Disseminate Geriatrics Research Through Social Media realizado por Lindquist en el año 2019 (5) donde vuelven a remarcar la importancia que están tomando las redes sociales y las TICS en la vida de las personas y los grandes beneficios que traen consigo. En dicho estudio cualicuantitativo se comparó el impacto y la difusión que tuvieron dos tipos de recursos: uno ilustrativo y uno textual publicados en Twitter, concluyendo que tiene más impacto el recurso ilustrativo (168 447/24 984 impresiones), para la elaboración de dicho recurso se basaron en las siguientes preguntas:

- ¿Qué plataforma se usará para elaborar el recurso?
- ¿Quién será la audiencia? ¿a quién va dirigido?
- ¿Cuál es el mensaje principal?
- ¿Qué parte de la evidencia científica debo incluir?
- ¿Quién lo público y dónde?
- ¿Qué tipo de lenguaje es correcto?
- ¿facilidad de lectura?
- ¿Qué colores e imágenes usar?

Tomando en cuenta todas las características anteriores que nos sugieren los autores Barbara y colaboradores (19), y Lindquist (5), contamos con las bases teóricas para elaborar materiales de calidad y utilidad para los CF de AM.

Una vez que ya se conocen las características para elaborar los materiales, otro elemento fundamental es conocer las mejores TICs para difundirlos y hacerlos llegar a los CF, en la revisión sistémica realizada en el 2018 por Gonzales “Efectividad de las tecnologías de la información y comunicación en la adherencia terapéutica de

pacientes con Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus” (31), una vez aplicados sus criterios de selección: Revisiones sistemáticas, estudios cuasiexperimentales, ensayos clínico aleatorizados, publicados entre 2010 y 2018, en los idiomas español, inglés, portugués; se eligieron 18 de 7 525 artículos, se analizaron por medio de la lista de comprobación CONSORT, TREND y AMSTAR. Los resultados del análisis se agruparon en 9 categorías:

1. Intervenciones Unicomponente
2. Soporte telefónico
3. Programa web
4. Mensajería de texto
5. Intervenciones multicomponente
6. Programa web y soporte técnico
7. Programas en web y mensajería de texto
8. Programas web, mensajería de texto y soporte telefónico
9. Rol de la enfermería en el uso de las TICS para favorecer la adherencia terapéutica

Concluyendo su estudio que las intervenciones multicomponente muestran mejores resultados frente a las unicomponente. Quienes muestran resultados más destacados en gran parte de los estudios analizados son la combinación de programas web, mensajería de texto y soporte telefónico, ya que representan una intervención más completa, lo que genera más confianza y seguridad en el cuidador. Por lo antes mencionado se abordarán esas 3 TICS para procurar una correcta interacción entre la diada CF-AM y enfermera.

2.1.5 Rol de enfermería en el uso de las TICs para la educación en la salud.

La aceptación y el éxito que se tenga en las intervenciones por medio de las TICs va a depender en gran parte de la preparación y experiencia que tenga la enfermera que lo está llevando a cabo, por ello en la revisión sistemática de Morilla titulada “A systematic review of the effectiveness and roles of advanced practice nursing in older people” (32) publicada en el 2016, después de haber analizado 2692 artículos de los cuales 15 cumplieron todos los requisitos de inclusión identifiqué las principales características de una enfermera para llevar cabo intervenciones por medio de las TICs, por mencionar algunas:

- Alto nivel de autonomía profesional
- Manejo de casos
- Habilidades avanzadas de evaluación, diagnóstico y toma de decisiones
- Consultoría a otros miembros del equipo o instituciones
- Desarrollo de programas de salud
- Gestión de CT
- Colaboración
- Satisfacción del paciente
- Conocimiento y manejo de las TICs

Aquellas enfermeras que tengan dichas características pueden fungir como asistentes, consultoras, guías y vínculo entre el paciente-cuidador-sistema de salud, ya sea de manera presencial o con el uso de las tecnologías, por ejemplo, en un seguimiento telefónico, en un seguimiento domiciliario virtual, difusión de material

didáctico y educacional. Intervenciones que repercuten directamente en la calidad de vida AM-cuidador y en la satisfacción, continuidad, adherencia del tratamiento.

En la publicación realizada por Fernandez en el 2019 (33), en donde analizo el inicio de la implementación de una estrategia de autocuidado en el servicio navarro de salud de España la cual consistía en:

- ✓ Urgencias y emergencias: teléfono
- ✓ Consulta de Lista de Espera
- ✓ Posibilidad de participación online, presentando reclamaciones y sugerencias
- ✓ Información sobre salud y enfermedad, disponibilidad online de los mismos materiales que se proporcionan impresos en las consultas educativas de Enfermería
- ✓ Material audiovisual online para el autocuidado de procesos agudos o crónicos
- ✓ Solicitud de cita por teléfono y por internet para el ámbito de Atención Primaria (AP) (para Medicina, Enfermería o Trabajo Social, según la necesidad)
- ✓ La consulta telefónica o no presencial para la gestión de trámites a demanda (para Medicina, Enfermería o Trabajo Social del equipo de AP, según la necesidad)

Durante la implementación se destacó que era fundamental que las enfermeras identificaran las herramientas más adecuadas para la persona tomando en cuenta sus:

- Necesidades
- Preferencias

- Grado de información
- Manejo de la herramienta
- Nivel de capacitación

En “Role of the nurse in the active and healthy aging. Narrative Review” una revisión narrativa realizada por Mostacero y Martínez (34), publicada en 2019; analizaron 44 artículos que cumplieron con sus criterios de inclusión, fueron obtenidos de las bases de datos: PubMed, LILACS, CUIDEN, CINAHL, Biblioteca Cochrane, SciELO España y Dialnet Plus. Donde sus diferentes artículos destacan la importancia y el alcance que tiene la enfermera desempeñándose como coordinadora de recursos sociosanitarios, para el desarrollo de intervenciones de promoción a la salud y prevención de enfermedades, en las cuales la estrategia principal consiste en visitas domiciliarias, que se pueden innovar a un seguimiento a distancia con las TICS, provocando un mayor impacto positivo en la calidad de vida del CF-AM ofreciéndoles mayores beneficios, con menos requerimientos, inversión y traslados convirtiendo a la enfermera un punto clave para este enlace de comunicación e implementación de intervenciones y programas institucionales.

CAPÍTULO 3

3.1 Marco teórico

3.1.1 Adulto mayor

Con el paso de los años se ha ido transformado la definición de lo que se considera una persona adulta mayor, en la NOM-167-SSA1-1997 (35), se define como *la persona mayor de 60 años*, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) (36) dice que es la etapa donde se presentan más significativamente los cambios biológicos, psicológicos y sociales, y para el ISSSTE, 2017 (37) una persona adulta mayor es aquella que tiene más de 60 años, pero además es el inicio de una etapa donde se suman todas las experiencias de la vida, la mayoría de las metas familiares, profesionales y sociales ya fueron cumplidas, pero además representa una etapa donde las personas presentan condiciones de vulnerabilidad física, social y económica.

Por lo que para fines prácticos de esta investigación se tomara como definición aquella persona de más de 60 años, con experiencias de vida, con una realización de metas personales, familiares y sociales y que inicia una etapa donde presenta ciertas condiciones de vulnerabilidad física social y económica, debido a los cambios biológicos, psicológicos y sociales, que hacen más notorios en esta etapa.

3.1.2 Cambios normales biopsicosociales del proceso de envejecimiento

La organización de los Estados Unidos conceptualiza el envejecimiento como “Proceso gradual que se desarrolla durante el curso de vida y que conlleva a cambios biológicos, fisiológicos, psicosociales y funciones de distintas consecuencias, los cuales se asocian con interacciones dinámicas y permanentes entre la persona y su medio” del mismo modo definen a la vejez como la “construcción social de la última etapa del curso de vida, que marca las normas, las funciones y las responsabilidades que se esperan de una persona mayor” (38,39).

Una vez descrito el concepto de envejecimiento y vejez se pueden abordar los cambios biopsicosociales que esto conlleva. Se abordarán por sistemas para una mejor comprensión y organización de la información.

- Órganos de los sentidos
 - Ojos: deterioro visual, disminución en cantidad de pestañas, el colágeno de los párpados se deteriora, atrofia de la glándula lagrimal, presencia de placas hialinas en la esclerótica, rigidez corneal,

aparición del arco senil, lasitud del musculo del iris, rigidez y disminución del poder de contracción muscular del iris (lentitud en la adaptación a la obscuridad), fotopsias y metanorfopsias, perdida de elasticidad del cristalino (presbiopía), riesgo de cataratas, disminución para captar detalles en movimiento, percepción alterada al color y disminución en la sensibilidad al contraste, perdida en la visión periférica y aumento en pigmentación de retina.

- Oído: aumento del pabellón auricular, disminuye el movimiento ciliar en el conducto externo, engrosamiento del tímpano y de los huesecillos, disminución de la membrana basilar, dificultad para conservar el equilibrio, disminución para captar sonidos de alta frecuencia y presbiacusia.
- Gusto: aplanamiento y perdida de papilas gustativas, perdida en tejido elástico de la mucosa gingival e incremento de colágeno predispone a perdida de piezas dentales, incremento de tejido conectivo y grasa favorecen la xerostomía, menos producción de saliva.
- Olfato: disminución del bulbo olfatorio, lo que dificulta la percepción de olores.
- Sistema hematopoyético: ligera disminución de la actividad hematopoyética (linfocitos B y células T), disminución de la incorporación de hierro a los glóbulos rojos, aumento de activador del plasminógeno que favorece la aparición de trombosis.
- Sistema Respiratorio: disminución en la distensibilidad de la pared torácica, disminución en la ventilación e intercambio gaseoso, calcificación de los

cartílagos, aumento de las glándulas mucosas, aumento del diámetro de las vías aéreas superiores, alargamiento de los ductos alveolares, se crea un equilibrio de ventilación-perfusión, aumento de riesgo para el cierre y colapso de las vías respiratorias, aumento de la frecuencia respiratoria, aumento del volumen residual, capacidad vital disminuida, disminución de presión arterial de oxígeno, deterioro en los mecanismos de limpieza y pérdida del reflejo tusígeno eficaz.

- Sistema cardiovascular: rigidez en los grandes vasos; arteriosclerosis; los pequeños vasos presentan rigidez, dilatación y tortuosidad; aumento de la presión sistólica; disminución de la frecuencia cardiaca; aumento del volumen de a aurícula izquierda; disminución en la presión diastólica; sistema de conducción cardíaco alterado.
- Sistema genitourinario
 - Riñón: disminución en la filtración, disminuye el peso renal, pérdida de masa, disminuye la concentración urinaria, disminución en la perfusión renal y pérdida de capacidad de retención de agua, electrolitos, aminoácidos y glucosa.
 - Vejiga: pérdida de la elasticidad vesical, menor fuerza muscular (polaquiuria) y disminución de la fuerza de vaciamiento
- Cambios en la mujer: disminución en el peso de los ovarios y en la producción de estrógenos y progesterona, mayor concentración de grasa en las caderas, aumento de riesgo en enfermedades cardiovasculares y desarrollo de osteoporosis; atrofia uterina, vaginal y de labios mayores y menores; pérdida de elasticidad; fragilidad y adelgazamiento de la mucosa vaginal; disminución

en la lubricación vaginal; dispareunia; flacidez mamaria; menopausia y disminución de la autoimagen.

- Cambios en el hombre: disminución de niveles de testosterona; menor espermatogénesis, mayores anormalidades en los espermatozoides, menor cantidad y espesor en el líquido seminal, reducción en la capacidad reproductiva y aumento en el tamaño de la próstata.
- Sistema gastrointestinal: alteración en la masticación, dificultad en la deglución, disminución en el tono del esfínter esofágico, la absorción de hierro y calcio disminuyen, lentitud en el vaciamiento (sensación de plenitud), alteración en los hábitos alimenticios, disminución en la absorción de nutrientes y fármacos, baja producción de lactasa y riesgo de estreñimiento.
 - Hígado: disminuye el volumen hepático, reducción en la degradación de proteínas, disminución del flujo hepático y disminución en la depuración de los fármacos.
 - Páncreas: presenta atrofia y fibrosis; disminución a la tolerancia de carbohidratos y menor sensibilidad a la insulina.
- Sistema Endocrino
 - Hipófisis: alteración en el ciclo circadiano, aumento de la hormona gonadotrópica y disminución de hormona estimulante del tiroides.
 - Noradrenalina: aumento de la producción de neuronas noradrenérgicas (aumento en el riesgo de presencia de tumores mamaros e hipofisarios)
 - Melatonina: disminución en su producción produce insomnio

- adenohipófisis: disminución en la prolactina, reducción en la depuración del cortisol, no hay producción significativa de la hormona del crecimiento (somatopausia), disminución de producción de HG.
- Glándula suprarrenal. Disminución en los andrógenos; predisposición a la pérdida de sodio renal, falta de sed aumenta el riesgo de deshidratación e hiperpotasemia.
- Musculo esquelético: pérdida de la masa muscular, disminución de la fuerza y velocidad de contracción, afectaciones en la conductibilidad, calcificación en cartílagos, pérdida de calcio en huesos, menor resistencia, mayor probabilidad de daño ante factores externos, y menor rango de movimiento y elasticidad.
- Sistema Nervioso: disminuye la masa cerebral, las interconexiones dendríticas, neurotransmisores y aparición de lesiones neurofibrilares, lo que se traduce en la reducción en la capacidad de memorización, poder de atención y concentración.
- Tejido conjuntivo: pérdida de elasticidad en la piel, fragilidad capilar, adelgazamiento de la dermis, fibrosis en diferentes tejidos, calcificación de los cartílagos, desinhibición de desarrollo celular.
- Piel: la glándula sudorípara sufre un retraso en su producción, aparición de vello (cejas, fosas nasales, dorso de la nariz), las uñas se tornan opacas, amarillentas y se pueden engrosar de modo excesivo, disminución en la producción y conservación de calor,
- Cambios sociales: En base a los cambios ya analizados el AM cambia su alimentación (pérdida del sentido del olfato, gusto y piezas dentales), hay un

aislamiento social por la pérdida de la audición y la disminución en el sentido de la vista, los familiares delegan responsabilidad debido a las implicaciones que conllevan todos los cambios y la pérdida progresiva en la pérdida del control de su persona, debido a la poca producción hormonal disminuye la libido, la actividad sexual, la energía, lo que podría provocar una depresión.

El deterioro muscular esquelético conlleva a que el AM realice su rutina diaria con mayor lentitud y muy posiblemente solicite ayuda de una manera más continua, lo que a su vez provoca un sentimiento de ya no ser necesario y empieza un proceso de depresión.

Del mismo modo se va creando un sentimiento de inseguridad debido a la pérdida de procesos cognitivos.

3.1.3 Valoración geriátrica integral (VGI).

Luego de contextualizar el estado de salud del AM se valorará disponiendo de la VGI como pauta. Teniendo en cuenta que el IMSS la define en su GPC con actualización del 2018 como un “instrumento de evaluación multidimensional: biopsicosocial y funcional, que permite identificar y priorizar de manera oportuna problemas y necesidades del AM con el fin de elaborar un plan de tratamiento y seguimiento” (40).

Siguiendo el mismo artículo se menciona que la VGI es un instrumento indispensable para el personal de salud, ya que permite un diagnóstico más certero, una amplia valoración, la realización de un plan de atención personalizado, intervención multidisciplinaria coordinada y un estrecho seguimiento.

Diferentes artículos plantean (38,40,41) que para su adecuada implementación está debe de contener una:

- Valoración clínica
 - Anamnesis: Se refiere a entrevistas realizadas al AM o al CF directo sobre los antecedentes patológicos y no patológicos, historia farmacológica, historia nutricional
 - Exploración física: es metodológica por aparatos y sistemas del AM:
1) Inspección general, 2) Constantes vitales, 3) Cabeza, 4) Cuello, 5) Tórax, 6) Abdomen, 7) Tacto rectal, 8) Extremidades, 9) Piel
 - Pruebas complementarias de laboratorio y gabinete
- Valoración cognitiva: Consiste en los tributos de la persona que permiten ser y hacer lo que es importante para ella.
 - Valora: Capacidades Físicas, mentales y psicosociales, pensamiento, memoria, percepción, comunicación, orientación, calculo, comprensión, resolución de problemas, hábitos de salud, cambios ocasionados por la edad, factores de riesgo, antecedentes patológicos, síndromes geriátricos, sexo, origen étnico, ocupación, nivel educativo, genero, nivel socioeconómico.
 - Escalas recomendadas: Mini Mental State Examination de Folstein (MMSE), Fluencia verbal semántica, Mini-Cog, Mini-Mental, MoCA
- Valoración Afectiva: Identificar y cuantificar de posibles trastornos que afecten o puedan representar un riesgo para la autosuficiencia del AM

- Valora: Estado de ánimo, labilidad emocional, anergia, signos de ansiedad, idealización de muerte, quejas somáticas
- Escalas recomendadas: Escala de Depresión de Yesavage, GDS-15 ítems (Geriatric Depression Scale), CESD-7 ítems (Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos)
- Valoración Funcional: Indica conocer de la capacidad del AM para realizar sus actividades de la vida diaria básicas.
 - Valora: Actividades de la vida diaria instrumentales (AVDI), desempeño físico, Marcha y equilibrio,
 - Escalas recomendadas: Índice de actividades de la vida diaria de Katz, Índice de Barthel, Actividades instrumentales de la vida diaria (Índice de Lawton) prueba corta de desempeño físico (SPPB), Escala de Tinetti, Frail, Timed Up and Go (prueba cronometrada levántate y anda), Prueba del susurro (Valoración de la agudeza auditiva), revisión de la medicación, velocidad de la marcha, Valoración de la agudeza visual (aplicación Peek Acuity), Carta de Snellen, Cartilla de bolsillo, Escala de Braden, Escala de Norton,
- Valoración Nutricional: Identificar riesgos del AM con su alimentación.
 - Valora: peso y talla, índice de masa corporal, diámetro braquial y de pantorrilla, edad, sexo, número de comidas, cantidad y calidad de los alimentos.
 - Escalas recomendadas: Mini Nutricional Assessment (MNA), Malnutrition Universal Screening Tool – Instrumento Universal para el Despistaje de Mala Nutrición (MUST), SARC-F

- Valoración del entorno: Relacionar las variables del entorno con el plan de intervención
- Valora: estado civil, descendencia, ¿con quién vive?, ¿tiene familiares, amigos, vecinos? Y frecuencia de las visitas, características del domicilio, nivel de dependencia, CF directo, entorno familiar, redes de apoyo, recursos externos
- Escalas recomendadas: Evaluación de las barreras del entorno físico y la movilidad, Escala geriátrica de maltrato, Escala de Zarit, Older American And Resource Socials – Escala de Recursos Sociales (OARS), Inventario de recursos sociales en personas mayores Díaz-Veiga

3.1.4 Familia

Todas las personas tienen un hogar y una familia al cual pertenecen, de acuerdo con Galán (42) “la familia es la agrupación de individuos donde surgen lazos afectivos”, dicha agrupación está en un continuo cambio y evolución donde se lleva a cabo el aprendizaje personal e interpersonal de sus individuos.

Rodrigo y Palacios (43), la considera como una institución y/o grupo de personas con lazos consanguíneos o no, que viven bajo un mismo techo, igualmente lo define como la unión de personas que comparten un proyecto vital de existencia en común que se quiere duradero, en el que se generan fuertes sentimientos de permanencia a dicho grupo, existe un compromiso personal entre sus miembros y se establecen intensas relaciones de intimidad, reciprocidad y dependencia

La importancia de un hogar reside en las funciones que realiza, tales como: Socialización: promoción de las condiciones que favorezcan a los miembros de la familia el desarrollo biopsicosocial de su persona y que propicia la réplica de valores individuales y patrones conductuales propios de cada familia; Afecto: propicia la cohesión del grupo familiar y el desarrollo psicológico personal; Cuidado: protección y asistencia incondicionales de manera diligente y respetuosa para afrontar las diversas necesidades (materiales, sociales, financieras y de salud) del grupo familiar; Estatus: participación y transmisión de las características sociales que le otorgan a la familia una determinada posición ante la sociedad; Reproducción: provisión de nuevos miembros a la sociedad; Desarrollo y ejercicio de la sexualidad (44).

3.1.5 El cuidado y el cuidador

Cuidar es una actividad humana que se define como una relación y un proceso cuyo objetivo va más allá de la enfermedad (45), está dirigido principalmente a suplir los déficits de autonomía del sujeto para poder actuar de modo independiente en la satisfacción de las necesidades fundamentales.

Dicho cuidado se da mayormente entre miembros de la familia (44), de dicho término nace la definición de cuidador, de acuerdo a la GPC de detección y manejo del colapso del cuidador de 2015 (46), es aquella persona responsable de la atención integral de la persona mayor considerando los cuidados personales, de higiene personal y ambiental, administración de medicamentos, prevención de nuevas enfermedades y complicaciones, así como asistencia en actividades básicas de la vida diaria y actividades instrumentales de la vida diaria, en cambio

en los descriptores de la salud lo describe como, personas que brindan atención a quienes necesitan supervisión o asistencia en estado de enfermedad o discapacidad. Pueden brindar asistencia en el hogar, en un hospital o en una institución.

Aunque el término cuidador incluye a médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud, el concepto también se refiere a padres, cónyuges u otros miembros de la familia, amigos, clérigos, maestros, trabajadores sociales, colegas pacientes, en ambas definiciones se puede tomar al cuidador como un recurso, el cual provee de cuidados específicos o especializados a los enfermos, ya sean crónicos o terminales se hacen poseedores de la responsabilidad de preservar la vida de otro.

3.1.6 Finalidad de los cuidados

El propósito de todos los cuidados que se brindan, independientemente de la persona de la que provengan es lograr cierto grado de autocuidado, para que de esa manera se trate de asegurar un manejo integral ya sea en la búsqueda del restablecimiento, o el mantenimiento de la salud o la prevención de complicaciones.

El autocuidado se define como la participación activa de los pacientes en su tratamiento. Según Corbin y Strauss (47), sintetiza en tres conjuntos de actividades relevantes o primordiales dicho autocuidado, manejo médico, por ejemplo, toma de medicamentos, así como el cumplir con los consejos dietético, manejo del comportamiento, por ejemplo, adoptar nuevos comportamientos en el contexto de una enfermedad crónica, manejo emocional, por ejemplo, lidiar con los sentimientos de frustración, miedo y desesperación asociados con la enfermedad crónica. Dichas

esferas son relevantes ya que para un autocuidado de calidad se requiere un trabajo en conjunto de las tres.

3.1.7 Tipos de cuidadores

Hay que mencionar que, para términos prácticos, se pueden diferenciar dos grandes categorías de cuidadores, los cuidadores formales y los informales.

Un cuidador formal es el profesional del ámbito socio sanitario (enfermeras, trabajadores sociales, médicos...) que intervienen directa o indirectamente en el cuidado de la persona dependiente además de recibir un salario por la prestación de cuidados (48).

Y uno informal es la persona que no pertenece a ninguna institución sanitaria ni social y que cuidan a personas no autónomas que viven en su domicilio, (49) de estas categorías nacen varias subcategorías de cuidadores o tipos de cuidadores, de los cuales algunos a destacar con los cuidadores familiares primarios y los secundarios.

3.1.8 Cuidadores familiares primarios y secundarios

De Valle, (50) comunica que los cuidadores familiares son aquellas personas encomendadas a cubrir las necesidades básicas y psicosociales del anciano, aquel que lo supervisa en sus acciones cotidianas domiciliarias, Alvarado (49) dice que son los encargados de atender en primera instancia las necesidades físicas y emocionales de un enfermo: papel que por lo general lo juegan el/la esposo/a, hijo/a, un familiar amigo cercano o alguien que es significativo para el paciente.

Además, es reconocido como el primordial agente que da asistencia básica a los pacientes en su condición de enfermedad crónica. Es el apoyo continuo que lo asiste en lo cotidiano y quien asume las principales decisiones sobre su cuidado. Por último, un cuidador secundario es la persona que colabora con el cuidador principal en el cuidado de la persona dependiente (48).

3.1.9 Dependencia

La dependencia es el estado en que se encuentran las personas que por razones ligadas a la falta o la pérdida de capacidad física, psíquica o intelectual tienen necesidad de asistencia o ayudas importantes para realizar las actividades de la vida diaria. Restricción o ausencia de capacidad para realizar alguna actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal (46).

3.1.10 Colapso del cuidador

La guía de Práctica clínica (GPC) de “Detección y manejo del colapso del cuidador” (46) menciona que el colapso del cuidador es la respuesta multidimensional de la apreciación negativa y estrés percibido resultado del cuidado de un individuo, usualmente familiar, que padece una condición médica.

También se describe como el grado en el que los cuidadores perciben que el cuidado que otorgan tiene un efecto adverso en su funcionamiento físico, emocional, social, espiritual o financiero.

Los síntomas pueden ir desde frustración e irritabilidad por la dificultad para llevar sus roles y tareas que previamente se tenían, hasta trastorno de ansiedad, depresión, empeoramiento de patologías preexistentes y fatiga.

3.1.11 Andragogía y las TICs en educación

En 1793 Nicolas Condorcet, plantea un nuevo concepto de educación él cual consiste en “Ofrecer a todos los individuos de la especie humana los medios de satisfacer sus necesidades de lograr un bienestar, de conocer y ejercer su derecho, de comprender y llenar sus deberes, de asegurar de cada uno de ellos las facilidades de perfeccionar su industria, de hacerse capaz de ejercer funciones sociales para las que tiene el derecho de ser llamado, de desarrollar toda la amplitud de las aptitudes que ha recibido de la naturaleza y establecer así entre las ciudades una igualdad de hechos convirtiendo en realidad la igualdad política” (51).

De tal concepto surgen las bases para la educación, las cuales radican en la liberación y el perfeccionamiento del ser humano (educación permanente) mediante el conocimiento adquirido por medio del acto educativo, y la elaboración del conocimiento por parte del mismo hombre, entendido como un descubrimiento a partir de la reflexión, con el tiempo se fueron derivando ramas especializadas de la educación, una de ellas es la andragogía la cual se especializa en la educación de los adultos, es decir personas mayores de 20 años, y es concebida por el INEA (51) como el arte y la ciencia que facilita el proceso de aprendizaje de los adultos, así mismo la andragogía tiene sus propios postulados:

1. El autoconcepto del adulto: el adulto es una persona autodirigida.
2. La acumulación de experiencias previas: estas experiencias se convierten en un recurso importante en el entorno educativo.
3. La disposición del aprendizaje por parte del adulto: este se motiva a aprender si puede relacionar lo aprendido con sus funciones sociales.

4. La aplicación del conocimiento: el adulto desea su aplicación inmediata mediante la resolución de problemas.

Para cumplir con las bases de la educación y con los postulados de la andragogía, el método y el medio que se utilizan para dicho fin, han tenido de actualizarse y adecuarse, acorde a la época y a sus necesidades, por lo que nace el termino de TICs.

En el artículo realizado por Fernández (22) dice que se entienden por las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), como un conjunto de técnicas, desarrollos y dispositivos avanzados derivados de las nuevas herramientas (software y hardware), soportes de la información y canales de comunicación que integran funcionalidades de almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información; por otro lado Alcalá (52) nos ofrece una definición más desarrollada “conjunto de instrumentos y procedimientos que permiten la adquisición, producción, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética.”

Así mismo las mismas nuevas tecnologías han ido ocasionando que la sociedad cambie, avance y aprenda nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje, ya que gracias a las grandes herramientas que están a nuestro alcance como el internet, las diferentes plataformas y aplicaciones, podemos obtener todo tipo de información en el horario que sea, y sobre todo en diferentes presentaciones, con diferentes recursos didácticos, lo que hace que se pueda explotar el potencial de aprendizaje de cada persona de una manera más dinámica.

Este método de enseñanza y aprendizaje, relativamente nuevo permite: estimular la creatividad, la experimentación y manipulación, respetar el ritmo de aprendizaje, favorecer el trabajo en equipo, estimular la curiosidad, y el grado de confidencialidad que brinda, promueve la confianza para la libre expresión.

3.1.12 Tecnologías de aprendizaje y comunicación

Con el paso de los años las TICs evolucionaron a las Tecnologías de Aprendizaje y Comunicación (TAC) las cuales tratan de orientar las TICs a un sentido más formativo tanto para el que aprende como para el que enseña, con una mejor metodología y que de esta manera se aprenda más y mejor (53).

Las TAC van más allá de solo aprender a usar las TICs, se aventuran a explorar las herramientas que ofrecen al servicio de la adquisición del conocimiento aprendiendo sus usos y lo que se puede hacer con cada una de ella, y que de esta manera se explote todo su potencial, y a su vez seleccionando solo aquellas que realmente puedan ser útiles en ese momento para la adquisición de conocimientos de la persona.

Por lo que se puede concluir que las TAC no solo abarca el aprender que son y cómo manejar las tecnologías, sino que enseña todas las oportunidades que ofrecen las tecnologías, como explotarlas, además de cómo, en donde y con quien se pueden implementar dichas tecnologías y a seleccionarlas dependiendo al perfil del estudiante y al propósito que se tenga.

3.1.13 Tele-enfermería

De acuerdo con lo que dice Carvajal y Vázquez (24), la tele-enfermería es el cuidado de Enfermería a la distancia, que se realiza mediante el uso de herramientas tecnológicas. Los profesionales que la utilizan planifican, intervienen y evalúan los resultados de la atención utilizando las tecnologías de la información y comunicación. El papel que juega la enfermera es en ese sentido es, servir como puente entre la tecnología y la salud humana, recolectando, manejando, procesando, transformando y comunicando la información al paciente y a su familia (54), ya que la esencia de la profesión es precisamente el cuidado de la persona de una manera holística

En ese sentido la tele-enfermería se convierte en una alternativa novedosa ya que representa un apoyo a las necesidades emocionales y educativas del paciente, brinda la solución a disimiles problemas y es una fuente viable de información sanitaria, rápida y segura sobre los problemas de salud, tratamiento, educación, promoción y cuidados del enfermo (54), permite la aclaración de dudas, asesoramiento en tiempo real, trabajo multidisciplinario al momento, promueve la continuidad del cuidado y la comunicación enfermera-paciente, por lo que aumenta la calidad del cuidado (55)

3.1.14 WhatsApp

Es una aplicación que se descarga de forma gratuita en cualquier dispositivo móvil y encima se puede sincronizar la cuenta con una computadora o laptop, se diseñó

con una interfaz sencilla y de fácil acceso, para que pueda ser usada por diferentes grupos de personas de diferentes edades (56).

Dicha aplicación ofrece mensajería, llamadas, video llamadas, intercambio de archivos multimedia (música, imágenes, video, documentos, links), de una manera rápida y sencilla, ya sea con una persona o con un grupo de personas (Max. 256 personas), igualmente permite la personalización de los grupos (cambio de nombre, portada, descripción, notificaciones, silenciador, etc.).

En cuanto a su seguridad ofrece un cifrado de extremo a extremo (cifrado Signal), para que de esta manera solo la persona a la que se le envía la información sea la única que la vea, ni la propia aplicación

CAPÍTULO 4

4.1 Metodología.

4.1.1 Diseño metodológico

La presente investigación es de diseño exploratorio de tipo estudio de caso con abordaje cualitativo.

Un diseño exploratorio es el adecuado para estudiar situaciones poco investigadas, da la pauta para implementar una versión de corta escala de una investigación mayor, de modo que se pueden advertir cuestiones de orden metodológico, posibles problemas técnicos, éticos, logísticos, mostrar la viabilidad y coherencia de instrumentos y técnicas a utilizar (57).

El abordaje cualitativo pretende mostrar como las personas que significan algo, pueden comunicarse, son reflexivas, seres autónomos y tienen libertad, por lo que su propósito consiste en comprender los significados y no solamente explicarlos (58).

Un estudio de caso es el apropiado en situaciones en las que se desea estudiar intensamente características, situaciones actuales e interacciones con el medio de una o pocas unidades de estudios (58).

4.1.2 Selección de la participante

Se captaron 13 CF por medio de mensajería y llamada de WhatsApp. De los cuales 7, correspondían a una base de datos de la investigación realizada por los estudiantes que cursaron Investigación descriptiva en la Escuela Nacional de

Enfermería y Obstetricia, 2 fueron contactados a través de una casa hogar, otros 4 fueron contactados por medio del efecto bola de nieve. Con los que se inició el contacto y las asesorías el 18 de noviembre de 2020 para la presentación e inicio de asesorías. Finalmente se presenta la información de la participación de solo una cuidadora familiar, quién accedió a brindar el tiempo necesario para establecer un vínculo estrecho y así como realizar las entrevistas a profundidad tanto a ella como al adulto mayor y a sus familiares.

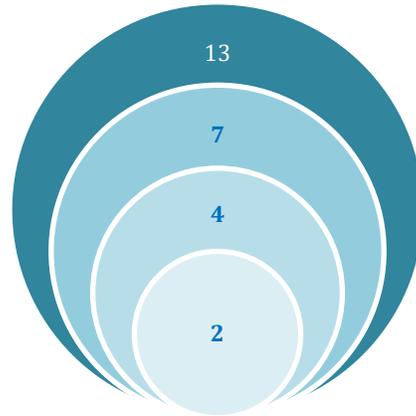
4.1.3 Criterios de selección

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none">● Cuidadores primarios de un AM● Tener más de 18 años● Ser cuidador mínimo 1 año● Consentimiento para participar● Contar con un medio de comunicación electrónico (teléfono móvil, laptop, computadora, o tablet)	<ul style="list-style-type: none">● Recibir remuneración económica● No ser familiar del AM● Ser cuidador secundario● No contar con un medio de comunicación electrónico (teléfono móvil, laptop, computadora, o tablet)

4.1.4 Contexto del estudio

La diada CF-AM que participa en la investigación habita en el municipio de Nezahualcóyotl, el cual pertenece al Estado de México y se localiza en su zona oriente, forma parte de la zona conurbana de la ciudad de México y tiene como limitaciones: al noroeste con Ecatepec de Morelos y la zona federal del lago de Texcoco; al oeste con las delegaciones Gustavo A. Madero y Venustiano Carranza del Distrito Federal; al este con los municipios de La Paz, Chimalhuacán y Atenco; al sur con las delegaciones Iztapalapa e Iztacalco del Distrito Federal (59).

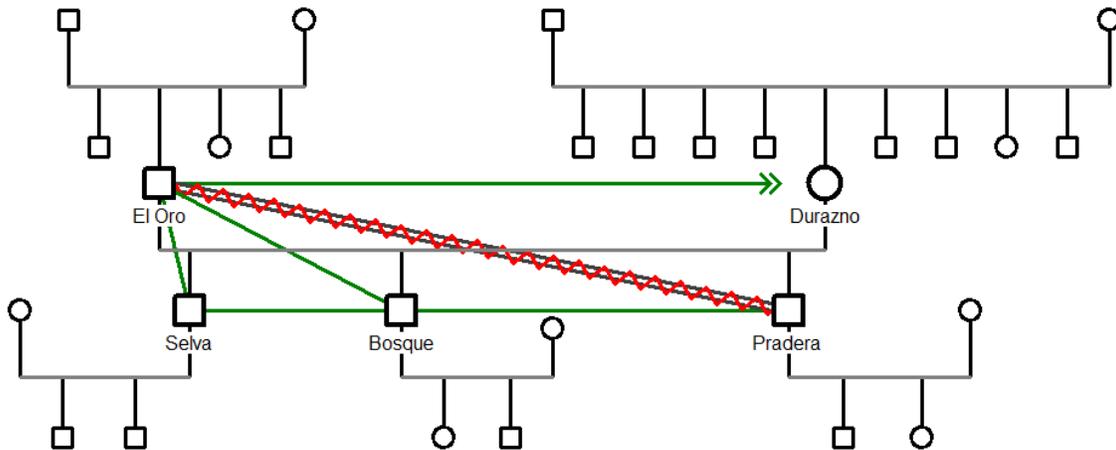
La diada siempre ha vivido en la zona, tienen un nivel socioeconómico medio-bajo, actualmente la vivienda en donde habitan no es propia, pagan una renta mensual (Sus hijos dan apoyo económico de cantidad variable). En



En dicha vivienda viven 2 familias, sin lazos sanguíneos, ambas cuentan con áreas separadas y solo comparten el patio y el área de lavado que se encuentra en azotea. En específico la vivienda de “Durazno” cuenta con 1 sala comedor de tamaño mediano, 1 sala pequeña, 1 dormitorio mediano, 1 baño completo mediano, todo se encuentra interconectado, para el ingreso a la vivienda se encuentra un zaguán el cual es compartido y se atraviesa el patio, posteriormente se localiza la puerta para entrar a la vivienda.

4.1.5 Perfil de los participantes.

	CF "Durazno"	AM "El Oro"
Edad	58	60
Sexo	Femenino	Masculino
Parentesco	Esposa	Esposo
Nivel de escolaridad	Primaria	Primaria
Ocupación	Ama de casa	Jubilado
Enfermedades crónicas	DM II, Depresión, escoliosis (lumbalgias severas), Ansiedad, Migraña	EPOC



Genograma Durazno y El Oro. Elaboración Ana María Olivares, septiembre 2021

Simbología



“Selva” hijo mayor de 37 años, reside en otro municipio, el cual se localiza a 2 horas de la residencia de la diada CF-AM, tiene un trabajo demandante por lo que las visitas presenciales solo se dan aproximadamente cada mes, ya que es el encargado de recoger la pensión, sanitizarla y llevarla al domicilio de la diada, la relación entre ambos es armoniosa. Actualmente no entran al domicilio de la diada ya que Durazno por seguridad en cuanto al COVID-19 prefiere mantener el aislamiento, decisión que apoya “Selva”

“Bosque”, de 34 años es el hijo que vive con la diada de forma intermediaria, ya que su trabajo es de 24/12 horas, por lo que solo se traslada a su domicilio cuando descansa (ahorra costos de transporte), el mantiene al tanto de las situaciones a sus hermanos, colabora con actividades en casa de sanitización, limpieza del hogar y surtir despensa básica, esporádicamente se encarga de solicitar el oxígeno medicinal para El Oro. Él es el hijo con el que Durazno mantiene una relación más cercana y con el cual tiene momentos de reflexión.

“Pradera”, de 31 año, hijo menor con el cual se tiene una relación hostil, ya que Durazno por su ansiedad solicita muchos cuidados de prevención para el COVID-19, ideología que no comparte “Pradera” y lo que ocasiona muchos roces de opiniones y lo que a su vez resulto en la prohibición del acceso al hogar de la diada. El contribuye a sus padres pagando la renta del internet y solucionando sus problemas técnicos del mismo.

Los 3 hijos contribuyen a la economía de la diada con montos y en días diferentes. Pero en cuanto se presenta la ocasión que ya sea la CF o el AM necesiten de su apoyo, estos lo brindan sin problema alguno.

4.1.6 Recolección de la información

Primero en base a la revisión de la literatura se diseñó una propuesta de intervención de enfermería a distancia con el cuidador familiar del adulto mayor. Inicio el 18 de noviembre de 2020 y termino hasta junio de 2021, la cual consistió:

1) Valoración de las necesidades del CF-AM

Una vez que se estableció la comunicación con la cuidadora, se realizó una presentación y se dieron a conocer los objetivos del proyecto, el papel que desempeñarían y los beneficios que obtendrían al participar, además de confirmar el consentimiento informado. (Anexo 4)

En el segundo contacto cuando la CF ya había aceptado participar en el proyecto se realizó una valoración rápida basada en la VGI del estado de salud del cuidador y del adulto mayor.

„A valoración se fue desarrollo por medio de anamnesis (respuestas directas) y datos revelados durante todo el tiempo de intervención por medio de la observación (respuestas indirectas), además de un inspección general del estado de salud (datos que se podían observar por medio de la videollamadas: coloración de tegumentos, estados de ánimo, estado de la relación de convivencia, precisión y rapidez de los movimientos, nivel de entendimiento y percepción).

Toda la información se anoto en los apartados correspondientes de la valoración y de la valoración inicial se fueron sumando los datos relevantes que se iban rescata do, para que finalmente se tuviera una valoración lo más completa posible de la diada.

Durante la valoración no se dejaron fuera datos como: estilo de vida, pasatiempos favoritos, temas de interés, temas de difícil abordaje, comidas favoritas, preferencias personales, métodos favoritos para aprender, cuestiones relevantes para que las intervenciones a distancia funcionen y se diseñen correctamente.

2) Acuerdos de horario, día y forma de contacto, así como el tema a revisar por semana.

Además de explorar la convivencia diaria, se acordaban cuestiones como: día de reunión y horario, medio de comunican, formato de los materiales (preferencias), temas para comenzar (Anexo 5).

Posteriormente cada fin de semana se llevaba a cabo un contacto por medio de mensaje, llamada o videollamada con el cuidador acorde a sus tiempos para llevar a cabo una entrevista de 9 reactivos, abordar de manera semipresencial el o los temas de la semana y acordar el tema de la siguiente semana (Anexo 6).

A la par se elaboraba una capeta personal en drive donde el cuidador tendrá acceso a toda la información otorgada.

3) Vía WhatsApp envió infografías, videos, material didáctico de tres temas que eligieron.

Los temas se irán modificando en función de las necesidades del cuidador. Se emplearán TICs como:

- WhatsApp: compartir imágenes, videos, documentos, direcciones de páginas web, mensajes, videollamadas o llamadas
- Teléfono: llamadas telefónicas y mensajería

- Google Drive, almacenamiento de todas las actividades y documentos y videos.

4) Establecer comunicación a demanda o 2 veces/semana por mensajería, llamada o videollamada para resolución de dudas durante cuatro semanas continuas,

La modalidad que se implementó fue otorgar 1 a 2 temas o actividades por semana en un formato conveniente para el cuidador, quedando la comunicación abierta para cualquier duda o sugerencia.

5) Al final de la intervención se implementó una encuesta de calidad y utilidad del material y al mismo tiempo se resolvieron otras dudas e inquietudes

Se aplicó una encuesta de utilidad y satisfacción cada semana a los cuidadores, para valorar la utilidad de las asesorías y de los materiales otorgados durante la semana además de existir la posibilidad en el cuestionario de anotar temas de su interés para su posterior abordaje (Anexo 6). También se aplicó un cuestionario cuantitativo para valorar la utilidad de las TICs en perspectiva de los cuidadores a cuanto las TICs, la seguridad con la que brindan sus cuidados, y el nivel de conocimiento. (Anexo 7).

6) Se resolvieron dudas

Se trataron inquietudes de los cuidadores familiares referentes a la ministración de medicamentos, alimentación, manejo no farmacológico del dolor y ansiedad, además de corrección de técnicas de toma de glucosa, tensión arterial, curaciones, administración de broncodilatadores

Una vez terminada la intervención se realizaron, las entrevistas a profundidad al CF y AM para conocer sus experiencias con el uso de las TICs (Anexo 8).

En total se realizaron 2 entrevistas a profundidad semiestructuradas a Durazno, por medio de videollamadas en la plataforma de WhatsApp con una duración de 1:07:24 y 1: 46:13 h correspondientemente, las cuales se grabaron en audio y se mantienen en resguardo en el equipo personal del investigador, bajo contraseña. Luego se realizó su transcripción literal en un programa de editor de textos (Word 2013) para su posterior análisis. Además de contar con todos los WhatsApp que escribió Durazno a lo largo de toda la intervención.

Las preguntas planteadas en la entrevista a profundidad semiestructurada permitieron, llevar una guía sobre los asuntos importantes a abordar y a su vez introducir preguntas adicionales para obtener más información, en un ambiente agradable y de confianza, para que la participante se expresara libremente y a su ritmo. (64)

Así mismo, la observación marco la pauta para complementar la información recabada y notar detalles que habían pasado desapercibidos durante la intervención (64). Se llevó una bitácora en donde se anotaron, datos relevantes de cada reunión y/o contacto que, adoptando el rol de observador activo, adentrándose profundamente en sus situaciones sociales, económicas, y ambientales, para realizar una reflexión posterior.

4.1.7 Análisis de los datos

“La investigación cualitativa responde cuestiones muy particulares, trabaja con el universo de significados, motivos, aspiraciones, creencias, valores y actitudes, lo que corresponde a un espacio más profundo, que no pueden ser reducidos a una operacionalización de variables.” (60)

Retomando el concepto anterior, la implementación del análisis de los datos recabados sobre las experiencias del cuidador familiar, desde el punto metodológico se basó en la propuesta de Souza Minayo (60), la cual tiene como objetivo la superación de la incertidumbre con el enriquecimiento de la lectura para que al final se dé la integración de los datos.

Por consiguiente, se retomaron las tres fases de análisis para datos cualitativos propuestos por la autora: pre-análisis, exploración del material, tratamiento de los resultados obtenidos e interpretación

- Pre-análisis

Consiste en un mapeo general del material a analizar, buscando relaciones entre las etapas, para arrojar indicadores y de esta forma organizar la información, comprender el material y finalmente implementar una interpretación. Dicha etapa se desarrolla bajo 3 sub fases:

A. Lectura fluctuante: Contacto directo e intenso con la estructura, orientaciones para el análisis, además de registrar impresiones sobre el mensaje.

B. Constitución del corpus: responde a las normas de validez (61):

- Justicia e imparcialidad. Aparición en el texto de todos los puntos de vista, perspectiva, argumentos de la participante.
- Exhaustividad: Considerar aspectos relevantes
- Inteligencia Crítica. Fomentar y potencializar una crítica moral sobre el fenómeno que se analiza.
- Representatividad: abarcar las características centrales
- Acción práctica. Habilidad para implicar a los que han participado en alguna acción dirigida al cambio y mejora.
- Homogeneidad: Acatar los criterios de selección.
- Apertura y Publicidad. Clarifica y detallar el proceso que se ha seguido, hacerlas públicas a cualquier inspección.
- Pertenencia: Tomar los documentos idóneos para el propósito de la investigación.
- Organización del material: Categorizar el material, en función a los temas a los que se centra la investigación para su posterior entrelazamiento con las experiencias encontradas.

C. Reformulación del planteamiento del problema y objetivos

- Retomar la fase exploratoria
- Valorar los procedimientos exploratorios que se implementaron.
- Replanteamientos en las interpretaciones, apertura a nuevas interrogantes

Se procedió a realizar la transcripción de las entrevistas a profundidad conjuntamente con su limpieza respectiva, siempre cuidando el anonimato de cada

CF-AM. Para identificación se guardó cada entrevista con los datos: Seudónimo y número de entrevista.

Una vez que se contaba con la transcripción literal de las entrevistas a profundidad se procedió a dividirla en párrafos y colocarlos en una tabla, colocando un número de identificación.

Con todos los párrafos ya identificados se realizó en repetidas ocasiones una lectura profunda, con el fin de lograr una familiarización de las experiencias y entrelazarlas con la información bibliográfica, siempre contemplando el objetivo de la investigación.

- Exploración del material

Abarca lecturas profundas repetitivas de las entrevistas a profundidad para que se implemente una operación clasificatoria y lograr un núcleo de comprensión de texto.

Siguiendo las siguientes etapas:

- A. Categorización. Reducción del texto a palabras significativas
- B. Elección de las reglas de conteo
- C. Clasificación y agregación de los datos Selección de las categorías empíricas y teóricas de la especificación de los temas

Durante esta fase se seleccionaron testimonios significativos, tomando en cuenta los objetivos de la investigación, se les fue asignando etiquetas para su fácil identificación y agrupación.

- Tratamiento de los resultados obtenidos e interpretación

Los testimonios seleccionados se fueron colocando en una tabla con su etiqueta correspondiente y su número de párrafo. Una vez terminado la recolección de testimonios se procedió a otro lecto-análisis para su agrupación y reagrupación en etiquetas más significativas.

Una vez más se realizaron lecturas con sus análisis correspondientes para determinar las categorías y subcategorías relevantes en base a las etiquetas identificadas.

4.1.8 Criterios de rigor metodológico.

Credibilidad.

Consiste en la cualidad y a la cantidad de observaciones efectuadas, así como a la exactitud de las relaciones que establece el investigador entre las observaciones en el momento de la interpretación (58).

Se llevó a cabo implementando entrevistas de valoración de calidad y utilidad además de entrevistas a profundidad, las cuales se transcribieron textualmente, se analizaron y se establecieron relaciones sin modificar los testimonios rescatados y en cuanto a la observación no se involucraron aspectos personales como: creencias, estereotipos o condicionamientos morales.

Transferibilidad

Hace referencia a la posibilidad de extender las conclusiones a las que llega el investigador a otros contextos, además del estudiado (58).

De manera que para cumplir con este criterio se describió a profundidad la vivienda de la diada, las características de la familia de Durazno y sus relaciones de apoyo, al igual que la convivencia con El Oro, y elaboración de un familiograma.

Fiabilidad

Entendiéndose como la independencia de los análisis con relación a la ideología del investigador, la independencia respecto de sus propios juicios y el reconocimiento de estos como elementos que influyen en sus análisis e interpretaciones (58).

Para evitar incumplir con este criterio se utilizaron solo transcripciones textuales de los testimonios y se fueron analizando conforme a la información encontrada en la revisión de la literatura.

Auditabilidad

Este criterio se refiere a la habilidad de otro investigador de seguir la pista o la ruta de lo que el investigador original ha hecho (62).

Por consiguiente, se cuenta con los audios y transcripción literal de las entrevistas, se anexa la guía de las entrevistas a profundidad, las de calidad y utilidad. También se anexa el plan de intervención que se implementó, así como su propuesta final. Además, se agregan otros materiales que fueron empleados durante la investigación (Anexo 9), en los cuales otros investigadores se pueden basar para implementar otro proyecto similar.

Triangulación

Dentro del marco de la investigación cualitativa, comprende el uso de varias estrategias al estudiar un mismo fenómeno con el uso de varios métodos, ya que de este modo las debilidades de cada estrategia no se sobreponen con las de las otras y en cambio sus fortalezas si se suman (63).

Cumpliendo con los requisitos de este criterio se utilizaron las estrategias de: entrevistas a profundidad, bitácora de campo de las observaciones y reuniones por videollamadas, de este modo se recopilaron distintos tipos de datos.

4.1.9 Aspectos éticos

Para implementar la recolección de información y análisis de datos se tomaron en cuenta 4 documentos que rigen la investigación en salud:

La **declaración de Helsinki** la cual expresa “La finalidad de la investigación biomédica que implica a personas debe ser la de mejorar los procedimientos diagnósticos, terapéuticos y profilácticos” (64), se cumplieron con los principios básicos planteados y de esta forma se protegió la autonomía, dignidad, integridad, intimidad de los participantes y se aseguró la confidencialidad de toda información recabada durante la intervención.

De igual forma se salvaguardaron los **principios bioéticos de la enfermería** (65): autonomía - respeto, no maleficencia, beneficencia y justicia, considerados en el **informe de Belmont** (66).

- 1) Autonomía - Respeto: Se expuso el consentimiento informado de forma oral y escrita en el cual se abordan los objetivos, justificación y estrategia de trabajo, y se aclararon dudas, todo ellos para los participantes tuvieran información suficiente para decidir participar o no, se respetó dicha decisión.
- 2) No maleficencia: Se acordaron los horarios y disponibilidad acorde al estilo de vida de los participantes, el investigador respeto los momentos de silencio de los participantes y propuso apoyo y acompañamiento emocional.
- 3) Beneficencia: El investigador no formo juicios en base a opiniones personales, mantuvo una comunicación constante para un seguimiento adecuado, el plan de intervención se compartía con el cuidador familiar
- 4) Autonomía: Se respetaron las decisiones de los participantes en todo momento y se les informo que en cualquier momento podían decidir no seguir participando en la investigación.
- 5) Justicia: El investigador identifico las necesidades y las priorizo para atenderlas, no se discrimino a ninguno de los participantes, es decir a todos se les dio un trato respetuoso.
- 6) Intimidad: Las reuniones se llevaban a cabo en un lugar privado para proteger la identidad de los participantes y la información que estos brindaban.
- 7) Anonimato: Se otorgo un Seudónimo a cada participante.

Dentro del mismo marco se aborda el Título Segundo, Capítulo I del **Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud**, del cual se toman los artículos 13; 14, fracción I, IV, V, VI; 16; 20; 21; 22, donde se retoma

el consentimiento informado y sus características, los principios de bioética y el respeto hacia los participantes y su autonomía (67).

CAPÍTULO 5

5.1 Resultados

Del análisis de las entrevistas se rescataron las experiencias de la CF “Durazno”.
Emergieron categorías, que muestran las experiencias y utilidad del plan de
intervención:

Categoría	Subcategoría
1.Llamada telefónica	1.1. Tipo de teléfono: móvil
2.Whatsapp	2.1 Mensajes escritos: WhatsApp
	2.2. Mensajes voz: WhatsApp
3.Videollamada	3.1. Videollamada por WhatsApp
4.Envío de material didáctico	4.1 (infografía) por mensajes WhatsApp,
	4.2 (videos YouTube) por mensajes WhatsApp
	4.3 (videos elaborados por PSLE) por mensajes WhatsApp
5.Confianza de los miembros de la familia	5.1 Ganar la confianza de los miembros de la familia

Categoría 1. Llamada telefónica

Se puede entender una llamada telefónica como el conjunto de acciones para transmitir información verbal entre el emisor y el receptor (pudiendo ser más de 1) empleando como medio de transmisión un teléfono fijo o un teléfono móvil; el cual es un aparato que permite la transmisión de sonido e imagen a distancia, lo que permite una comunicación fácil y rápida desde prácticamente cualquier lugar y en cualquier circunstancia, existen dos tipos de teléfonos: el fijo y el móvil.

El teléfono fijo permite solo el intercambio de sonido y existe limitación de distancia entre el teléfono y el emisor, ya que estos solo se pueden encontrar fijos en el domicilio, en cambio un en cambio el teléfono móvil se puede desplazar a cualquier lugar y permite la transmisión de sonido, imagen y video ya sea de manera conjunta (videollamada) o por separado (mensaje de texto, mensaje de voz, llamada, envío de imágenes), para poder realizar estos intercambios de archivos multimedia es necesario contar con datos móviles o una red inalámbrica de internet

La diada CF-AM cuenta con un teléfono móvil de gama baja-media a media-alta, para uso compartido. El teléfono móvil cuenta con cámara con resolución aceptable de al menos 4 Mpx, procesadores de mínimo 2 núcleos, almacenamiento interno de 8 a 32 GB y buena conexión a redes inalámbricas, lo cual permite el correcto funcionamiento de las aplicaciones básicas (Google, Facebook, WhatsApp, Messenger, Chrome, YouTube) y otras usadas para entretenimiento (Twitter, Tik Tok y juegos)

Categoría 1.1 Tipo de teléfono: móvil

El dispositivo con el que cuenta la CF-Durazno es un teléfono móvil gama baja-media. Gama es la clasificación otorgada a cada teléfono móvil en base a sus características de los elementos con los que cuenta como el sistema operativo, cámara, procesador, almacenamiento, conectividad. El dispositivo de la diada cuenta con llamadas y mensajes de texto de telefonía, redes sociales básicas como WhatsApp, Facebook y YouTube.

En un inicio, la llamada telefónica fue el medio para establecer contacto y a la fecha para establecer comunicación. No se utilizó computadora o laptop, ya que la CF no contaba con ella, le era imposible conseguir una computadora para uso personal y además no cuenta con los conocimientos para usarla, y refirió miedo por descomponer un artículo que no es de su propiedad.

El contacto telefónico se realizó de 3-4 veces por semana. Esta vía, mejora la comunicación entre la CF y el AM con sus hijos, ya que todos viven lejos y por motivos de la contingencia no entran a casa de la CF.

Las llamadas se utilizaron para orientación médica corta sobre analgésicos ya que Durazno padece lumbalgia y cefaleas, en una ocasión se implementó para orientación médica urgente.

Durazno realizó una llamada por medio de WhatsApp el 2 de marzo a las 2:30 pm, indicando que el AM El Oro se notaba pálido, decaído, y frío al tacto, se preguntó sobre antecedentes patológicos y no patológicos, se indicó revisión médica para toma de signos vitales, posteriormente se indicó tratamiento complementario-

mantenimiento, no dando resultados positivos, por lo que se sugirió hospitalización corta a lo que se recibió una negativa.

Se dio orientación **vía telefónica** sobre el procedimiento de hospitalización, protocolos de seguridad en hospitales públicos y se otorgó manejo para el estrés. Posteriormente, resultando en la aceptación de hospitalización, Durazno recibió apoyo por parte de hijos para el traslado y procedimiento de hospitalización, al final se estabilizó El Oro se continuó dando seguimiento al estado de salud y al tratamiento.

“(...) ahora que se enfermó él estuvieron los tres, los tres lo llevaron al doctor, ósea si me apoyaron, a mí no me dejaron sola (...)” (Durazno Ent3, 131)

La duración de las llamadas telefónicas osciló entre 10 a 30 minutos, se dan de forma esporádica algunas veces 2-3 veces por semana y algunas otras 1 a la semana (empezaron a disminuir las lumbalgias y las cefaleas), se registraron 5 llamadas **telefónicas, pero por mi ubicación en el momento de las llamadas algunas no fueron registradas.**

Se calcula que del 31 diciembre 2020 – a la fecha se han realizado al menos 15 llamadas telefónicas, en las cuales se encontraron con problemas de interferencia que se arreglaban de forma inmediata.

El nivel de dificultad de uso de las llamadas telefónicas para Durazno fue nulo ya que ya estaba registrada en sus contactos y la interfaz para realizar ya llamada solo consistía en presionar la imagen de un teléfono.

Los beneficios con el uso de llamada telefónica son: resolución de dudas y problemas de forma rápida e inmediata, aumento de confianza en la enfermera y en la intervención debido a la disponibilidad de horario y accesibilidad a la información de confianza, reducción de gastos para orientación médica, del riesgo de contagio de COVID-19 debido a que se eliminó la necesidad de traslado para orientación médica y la estancia en un sitio de alto riesgo (su unidad médica está a 1 hora de distancia y el tiempo de espera para la atención sin cita es de 4-6 horas).

Se optó por este medio ya que es un recurso con el que ya se contaba y ya se tenía un conocimiento mínimo, por lo cual ya no causa desconfianza en Durazno y no representaba la compra de un nuevo recurso (el servicio de internet es pagado por uno de sus hijos en forma de apoyo para sus padres).

Categoría 2. WhatsApp

Es una aplicación que se descarga de forma gratuita en cualquier dispositivo móvil, se puede sincronizar la cuenta con una computadora o laptop. Su diseño es una interfaz sencilla y de fácil acceso, para que pueda ser usada por diferentes grupos de personas de diferentes edades.

Dicha aplicación ofrece mensajería, llamadas, video llamadas, intercambio de archivos multimedia (música, imágenes, video, documentos, links), de una manera rápida y sencilla, ya sea con una persona o con un grupo de personas (Max. 256 personas), igualmente permite la personalización de los grupos (cambio de nombre, portada, descripción, notificaciones, silenciador, etc.).

En cuanto a su seguridad ofrece un cifrado de extremo a extremo (cifrado Signal), para que de esta manera solo la persona a la que se le envía la información sea la única que la vea, ni la propia aplicación- compañía tiene acceso a esos datos.

Categoría 2.1. Mensajes escritos: WhatsApp

Los mensajes de texto se implementaron para mantener contacto, preguntar situaciones específicas como: días y hora de reunión; confirmación, cancelación y se reagendarían las mismas; preguntar por el estado de salud ya sea del AM o del CF; preguntar acontecimientos importantes de la semana.

Al menos 2 veces por semana se lleva a cabo intercambio de mensajes de textos, por lo general en este medio la comunicación no dura demasiado (o más de 15 minutos), ya que a Durazno se le dificulta la escritura y se le hace una comunicación muy “tediosa”.

Los mensajes tienen una extensión corta (no más de 25-30 palabras) y obteniendo respuestas aún más cortas (no más de 20 palabras), ya que Durazno expresa **no sentirse a gusto con los mensajes** de texto por la falta de percepciones de emociones, es importante agregar emoticones, que puedan indicar en qué sentido o emoción se están enviando los mensajes, para que de esta forma Durazno perciba de forma mínima la intención o estado de ánimo en que se están enviando.

“(...)A mí no me gustan los mensajes, me gustan más las videollamadas(...)” (Durazno Ent2, 100).

En cuanto al aprendizaje, esta función ya era conocida y usada comúnmente por durazno, por lo que no fue necesario enseñarle a utilizar esta función.

Categoría 2.2. Mensajes voz: WhatsApp

Se identificó que la falta de conocimiento para enviar notas de voz por medio de WhatsApp causaba problemas en la comunicación con sus hijos ya que estos se molestaban por el poco conocimiento en este aspecto por parte de su madre ya que causaba demora en la comunicación.

Como solución al conflicto se envió un video de elaboración propia donde se explica y ejemplifica el procedimiento para enviar notas de voz, se dejó de tarea que la CF practicara, se mantuvo comunicación para revisar avances y al 4to día se obtuvo un resultado positivo.

En cuanto Durazno aprendió a utilizar de mejor forma las notas de voz, los mensajes de texto se cambiaron por esta función, el intercambio de notas de voz produjo un intercambio de mensajes más fluido, las notas de voz tienen una duración desde 1 minuto hasta 5 minutos, las cuales se emplearon para aclaración de dudas respecto a las infografías, alimentación, explicación de medicamentos (analgésicos), medidas preventivas para contagio de COVID-19, manejo de ansiedad.

Este medio de comunicación es de más agrado para durazno ya que se puede percibir las emociones tanto del emisor como del receptor, por lo que se recomienda emplear más este medio para una mejor comunicación, además de permitir una expresión más fluida.

*“(...) Me parece mucho más práctico, porque luego hasta el dedito se cansa (...)”
(Durazno, 7/04/2021)*

“(...) mis hijos se alegraron cuando les mande notas de voz... dicen que ya podemos platicar más seguido y entenderme mejor (...)” (Durazno)

Categoría 3. Videollamada

Es una comunicación simultánea a través de una red de telecomunicaciones entre dos o más personas, que pueden oírse y verse en la pantalla de un dispositivo electrónico, como un teléfono inteligente o una computadora, superando de esta forma la barrera de separación física, o el espacio como dimensión intercultural (acercamiento entre culturas-individuos)

Categoría 3.1 Videollamada por WhatsApp

Primero se le enseñó a Durazno a realizar videollamadas por medio de un video educativo. Menciono que aprende mejor viendo-escuchando y con repeticiones a de forma escrita; por lo cual el video le fue de ayuda para poder realizar la primer y las siguientes videollamadas.

La amabilidad de la interfaz de WhatsApp para realizar videollamadas no represento una complicación ya que la CF, lo realizo forma muy intuitiva. Se observo, facilidad en su manejo por ambos CF-AM. Se contabilizaron 16 videollamadas desde el 31 de diciembre a la fecha, las cuales se llevan a cabo 1 o 2 veces por semana en un horario generalmente de 9:00 – 11:00 am o esporádicamente de 6:00 - 8:30. Se eligieron esos horarios ya que para Durazno en esas horas tenía mayor disponibilidad, por la mañana antes de iniciar sus labores del hogar diarios y por la noche cuando ya había terminado de sus labores y de cena; con una duración 1 hora a 2 horas.

Se siguió como estrategia de trabajo: 1) Bienvenida a la reunión, agradecimiento, 2) informe sobre su estado de salud desde la reunión anterior o acontecimientos

relevantes, 3) recordatorio del tema pasado, 4) Indagación sobre percepción del material enviado, 5) abordaje del tema acordado (repaso del material enviado - infografía, video, texto-), 6) aclaración de dudas (este medio es apropiado ya que nos permite una visualización bilateral, en la cual podemos percibir las expresiones de Durazno y podemos interpretar si está concentrada en la explicación, si es confusa o se está desarrollando la explicación correctamente, además que si es necesario se puede ir ejemplificando con dibujos o con movimientos en nuestra propia persona). Se trataba de incluir al AM en las conversaciones, realizando preguntas referentes al tema o aclarando dudas dirigiendo la respuesta a ambos participantes.

“(...) yo siento que así aclaramos muchas dudas [por video llamada], si nos da tiempo bien (...)” (Durazno Ent2, 50)

Algunos temas requerían de explicaciones más largas para su correcta comprensión, al igual que sus materiales eran más amplios, se abordaron de esta forma para que se asegurara una buena retención, aunque duraban aproximadamente el mismo tiempo, por las explicaciones se percibían más largos. En temas específicos como: hipertensión arterial, autocuidado y síndrome del cuidador quemado, Durazno expuso muchas experiencias personales por lo que alargaba el tiempo de la reunión.

“(...) algunos temas si se me hacen cortitos, otros se me hacen más largas, pero me gustan porque todas tus pláticas me gustan ya sean largas o cortas (...)” (Durazno Ent2. 52)

Al finalizar las videollamadas se recordaba que estaba abierta la comunicación por cualquier medio a la hora que se necesitara (mensaje de texto de telefonía y WhatsApp, notas de voz, llamadas de telefonía y WhatsApp, videollamadas).

“(...) Muchas gracias por tomarte el tiempo y escucharnos a dos viejos (...)”

(Durazno).

“(...) estamos muy agradecidos contigo, por todo lo que haces por nosotros (...)”

(Durazno)

El motivar a Durazno a obtener nuevos conocimientos en cuanto al funcionamiento de las videollamadas aumento su confianza en sí misma para usar la tecnología. En este caso, su teléfono móvil, ya que empieza a explorar más su teléfono con la seguridad que no lo va a descomponer.

“(...) A esa hora el ya no está (Su hijo), pero voy a intentarlo yo sola que te parece (...)” (Durazno, 29/12/2020)

“(...) Tu dime cuando nos volvemos a conectar (para revisar un nuevo tema) (...)” (Durazno, 11/01/2021)

En las asesorías por las videollamadas, se otorgó información clara y concisa a Durazno, dándole así la oportunidad de concientizar lo que está haciendo correctamente para su salud y las cosas que puede mejorar para tener una calidad de vida y salud correcta, lo que promovió su autocuidado.

“(...) ya estoy aprendiendo a comer de todo, pero en poquitas porciones, cosa que ya no comía (...)” (Durazno Ent3, 29)

Y al mismo tiempo el cuidado hacia el AM ya que ambos estaban presentes en las videollamadas por lo cual toda la información es escuchada por ambas partes para que de esta forma ellos también tengan una retroalimentación en los temas.

“(...) Me gustan muchos tus temas, porque me explicas bien (...)” (El Oro)
“(...) Te extrañamos cuando no nos reunimos (...)” (El Oro)

Además, permitió un mejor manejo en niveles de ansiedad y estrés debido al desahogo de emociones (tristeza, soledad, indiferencia por parte de sus hijos y esposo) que se daban durante los temas, ya que siempre se abordaba la ayuda mutua entre CF-AM-FAMILIA.

*“(...) ya ni me he acordado de la doctora... semana no sentía la necesidad de ir a verla y entonces pues **ya me siento más segura de que estas tu apoyándome**, me siento bien, estoy tranquila y a mis dolores de cabeza ya van tres días que me han bajado mucho mi dolor de cabeza... estoy muy relajada, muy tranquila y durmiendo muy bien (...)” (Durazno Ent2, 32)*

“(...) me has calmado mucho mi ansiedad... (Durazno Ent2, 80) ...me siento plena, me siento muy acobijada, apapachada por ti, porque estas en todos los momentos, me das muchos tips para mi salud (...)” (Durazno Ent3, 105)

La CF prefiere la videollamada, el hecho de que (Durazno) pueda observar y ver las emociones y gestos de la enfermera que le está hablando, genera confianza con mayor rapidez (ya que disminuyo la probabilidad de que fuera una persona que no existiera o que estuviera haciendo mal uso de su información).

Esto genero una sensación de empatía con sus situaciones personales (falta de apoyo de su red familiar, soledad, ansiedad), lo que también contribuyo al aumento de confianza

“(...) Eso me ha ayudado mucho la comunicación contigo, porque honestamente yo no tengo con quien platicar (...)” (Durazno Ent2, 38)

“(...) con la videollamada, sí, porque así nos estamos viendo a los ojos... así me gusta. Prefiero que me hablen y oír su voz (...)” (Durazno Ent2, 100).

“(...) me siento muy tranquila, con las videollamadas (...)” (Durazno Ent2, 54)

La tele-enfermería representa una gran área de oportunidad ya que se puede ofrecer atención médica, enlazar con especialistas, aclaración de dudas o manejo de patologías leves agudas o crónicas a un bajo costo e inclusive de forma gratuita (se puede implementar en el sector de salud pública).

En el testimonio de Durazno se puede observar que la atención médica era una preocupación para ella, ya que representaba un costo muy elevado para su economía, además de la compra del medicamento.

“(...) ya con el geriatra ya no voy, porque me cobra muy cara la consulta y no le gusta que yo tome medicamentos de genérico... más o menos eran 1000 pesos cada que iba y la doctora me está dando los mismos resultados que el doctor y me cobra muchísimo más barato... y me he dado el mismo resultado y luego con la doctora y con tu apoyo (...)” (Durazno Ent3, 173)

A pesar de que la tele-enfermería representa grandes beneficios para la población, el hábito de asistir siempre a consulta presencial sigue estando vigente, ya que tienen a sensación de que no se está valorando completamente – aunque claro la consulta presencial no siempre es sinónimo de una valoración completa- y le hace falta el contacto físico, esto también puede verse influenciado por el confinamiento al que han estado sometidos.

“(...) pues, así como lo haces de manera virtual lo haces muy bien hija, porque hay un contacto se puede decir, no directo, pero si nos vemos las caras... es un contacto más cercano (...)” (Durazno Ent3, 195)

“(...) Así es más accesible, es una forma más tranquila. Ya llegara el tiempo de contacto físico (...)” (Durazno Ent2, 86)

De igual forma la facilidad de la videollamada permitió realizar el procedimiento para la toma de TA (durazno sugirió que ella sabía en teoría tomar la TA, pero le hacía falta práctica, por lo que acordó abordar la practica en la siguiente reunión).

Durazno realizo primero el procedimiento sin mi intervención posteriormente se observó que tenía noción del procedimiento, pero tenía demasiado nerviosismo para realizarlo correctamente. Se realizó la demostración de la toma de TA y al mismo tiempo ir explicando cómo y porque lo hacía, una vez terminado se volvió a hacer el procedimiento de forma conjunta.

Posteriormente, se menos nerviosismo, pero aun con ciertos errores, por lo que se optó por dejar hasta ahí la práctica, encargando a Durazno practicar ella sola en sus momentos disponibles. Facilitando de esta forma el aprendizaje a distancia y dando la oportunidad de observar cómo se va desarrollando el procedimiento y los avances obtenidos con la práctica.

“(...) A mí lo que más me gustaría, es aprender a checar bien la presión, eso sí me sería de mucha ayuda utilidad (...)” (Durazno Ent3, 10)

“(...) sabes lo que no he encontrado bien, el punto exacto de dónde colocar el bauma (...)” (Durazno Ent3, 143)

“(...) o sea tú me lo explicaste muy bien, nosotros somos los que no practicamos (...)” (Durazno Ent3, 8)

“(...) Ok, reiniciemos primero toco mi brazo y donde sienta el pulso coloco el brazalete con la bolita y el palito arriba de donde siento mi pulso y en donde siento el pues lo coloco el ese (estetoscopio), con los esos hacia afuera (olivas)... y ya después empiezo... cierro la valvulita de aquí y le presiono hasta 160-180... y después empiezo a soltar hasta que empieza a sonar y cuando para... esa es la presión (...)” (Durazno Ent3, 157).

Al inicio de las asesorías Durazno referencio en varias ocasiones que padecía de fuertes dolores de cabeza los cuales ya no los podía controlar con medicamentos, a lo largo de las asesorías se descubrió que la raíz de los dolores de cabeza eran

psicológicos y empezaban cuando estaba sometida a mucho estrés o iniciaba con su ansiedad, esto se le explico a Durazno y se le otorgaron terapias de relajación y de ocupación para manejar estas situaciones dando como resultado final la mejoría en sus dolores de cabeza.

“(...) yo en mi persona si he visto progresos en el malestar [dolor de cabeza] que sentía en mi cabeza (...)” “ (...) te puedo decir que de un 100% un 90% ya lo hemos controlado (...)” (Durazno Ent3, 127)

Un uso más que se les dio a las videollamadas fue para la asesoría y gestión de trámites, en este caso, el registro para vacunación de COVID-19, la metodología que se empleó para el trámite fue ir mostrando la pantalla del equipo, ir pidiendo los datos y posteriormente, ya realizado el registro, se envió el comprobante vía WhatsApp y se le explico a Durazno como imprimirlo.

Al gestionar dicho trámite se agilizo el registro y se preparó la documentación pertinente con anticipación para el día de la vacunación por lo que Durazno se encontraba tranquila ya que su registro y el de su esposo ya estaba realizado:

“(...) Ya estoy más tranquila porque ya estamos registrados, ya solo toca esperar a que nos toque (...)” (Durazno, 18/02/2021)

Categoría 4. Envío de material didáctico

Para Ogalde Careaga, son todos aquellos medios y recursos que facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje, dentro de un contexto educativo global y sistemático, y estimula la función de los sentidos para acceder más fácilmente a la información, adquisición de habilidades y destrezas, y a la formación de actitudes y valores. Estos materiales pueden ser tanto físicos como virtuales, asumen como condición,

despertar el interés del receptor, adecuarse a las características físicas y psíquicas de los mismos.

Categoría 4.1. (infografía) por mensajes WhatsApp

Ochoa Beatriz cita el Manual de Estilo de Clarín el cual define a la infografía como “una combinación de elementos visuales que aportan un despliegue gráfico a la información y aclara que se utiliza fundamentalmente para brindar información compleja que, mediante una representación gráfica, puede sintetizarse, esclarecerse o hacer más atractiva su lectura”.

Se elaboraron 9 infografías de diferentes temas (Hipertensión arterial y toma de tensión arterial, Riesgo de caídas, Masajes (relajación muscular y activación de circulación sanguínea), Vacunación Covid-19, Envejecimiento saludable, Diabetes, Autocuidado, Depresión, síndrome del cuidador quemado), las cuales correspondían a una infografía por tema, dicho contenido fue elegido acorde a las necesidades identificadas o expresadas.

La estructura corresponde a un tema (letras de fácil lectura con letras grandes y de colores no fosforescentes o con mucha transparencia ya que provoca una fatiga visual más rápida), subtítulos resaltados con color diferente al contenido y el contenido corresponde a información relevante de cada tema, se evita el uso de letras cursivas o con muchos relieves ya que son de difícil lectura y requieren más zoom.

La información se complementa con la utilización de gráficas y tablas para una lectura y consulta rápida, así mismo se adjunta la fuente bibliográfica y se ofrecen

los documentos completos para su consulta. Se envía en formato en imagen ya que permite un Zoom muy amplio sin distorsión de imagen y no requiere de ninguna instalación de alguna aplicación para su visualización, permite una consulta y difusión rápida.

Se eligió este material ya propicio una lectura fácil. La información resumida asegura que se conocerá lo más relevante del tema, se puede consultar en cualquier momento, su elaboración es fácil y de amplios diseños y distribución (orden de la información), además sirvió como guía para brindar el tema completo en videollamada.

La aceptación de las infografías fue buena ya que a Durazno se le hacían muy fácil su uso y las podía consultar en cualquier momento, los comentarios referentes a su contenido fueron bastantes buenos ya que no estaban cargadas de mucha letra y solo contenía ideas principales por lo que durante las videollamadas se abordaban más a fondo y después con ciertas frases recordaba más información. Se observaron expresiones de confianza y felicidad cuando se abordaba el tema y Durazno se sabía la respuesta o confirmaba la información que se estaba proporcionando al momento.

“(...) y estoy muy a gusto con el material ya que cuando siento que algo se me olvida lo vuelvo a ver o si no te marco (...)” (Durazno Ent3, 177)

“(...) tu información e ilustración, siempre lo hemos dicho... siempre han sido muy claras (...)” (Durazno Ent3, 8)

“(...) yo creo que aprendería mejor por ilustración (...)” (Durazno Ent3, 12)

Categoría 4.2 Videos YouTube por mensajes WhatsApp

YouTube es una aplicación para visualizar videos de diferentes índoles ya sean educativos o entretenimiento. Se encuentra preinstalada en los dispositivos y no se requiere necesariamente de una cuenta para utilizarla, su interfaz es de un uso intuitivo y fácil, Los videos son gratuitos y de libre uso (se dan los créditos a su creador) así mismo Durazno ya la manejaba anteriormente para uso recreativo, por lo que no represento una dificultad para ella ver los videos enviados.

El modo como se implemento fue buscar videos acordes a los temas con características como: duración corta, contenido de información claro y conciso, ilustración de buena calidad y que se fueran ejemplificando, y que preferentemente no usara terminología médica o de lo contrario que le explicaran; Una vez encontrado el video se copió el link y se envió por medio de un mensaje de texto de WhatsApp y Durazno solo tuvo que pulsar el link para visualizar el video.

Los videos fueron seleccionados con esas características ya que Durazno refiere no estar mucho tiempo con el teléfono móvil ya que se cansa rápidamente de la vista.

“(...) No me gusta estar mucho tiempo con el cel, porque luego me arden los ojos (...)” (Durazno)

Hasta el momento se emplearon dos videos el primero fue para ejemplificación de la correcta colocación del inhalador para evitar fugas de medicamento el cual tiene una duración de 2:57 minutos y el segundo video fue para comunicar el inicio de las vacunaciones para los adultos mayores en su localidad. El video enviado consistió

en el comunicado oficial por parte el presidente municipal, tuvo una duración de 5:06 minutos.

La respuesta fue buena ya que, si se corrigió por parte de El Oro el uso del inhalador, ya que el video se podía repetir cuantas veces fuera necesario y pausar en el momento requerido para que pudiera observar correctamente la colocación eficaz, se corroboró pidiéndole que hiciera una demostración. Se tuvo que explicar cómo abrir el video, una vez explicado no hubo problema para posteriores visualizaciones.

En cuanto a las emociones observadas no puede hacer ninguna anotación, ya que se mandó en forma de mensaje y no se pudo observar la respuesta inmediata, Durazno referencio que, si le fue de ayuda, se sintió más confiada y tranquila ya que quien dio el comunicado fue el presidente del municipio por lo que la información si era 100% segura.

Categoría 4.3 (videos elaborados por PSLEO) por mensajes WhatsApp, email

Se elaboraron 3 videos para educación de las TICS para cuidadores, el primer video consistió en enseñar la realización de una videollamada por WhatsApp. Posteriormente se identificó que la falta de conocimiento para enviar notas de voz por medio de WhatsApp. Esto causaba problemas en la comunicación con sus hijos, se molestaban por el poco conocimiento, ya que causaba demora en la comunicación.

Por lo que se procedió a elaborar el video educativo sobre dicho tema y el último video se realizó con la finalidad de enseñar a enviar o reenviar fotos y videos por la misma plataforma (WhatsApp).

Todos los materiales enviados tienen una duración máxima de 2 minutos, consisten en la realización visual del procedimiento y al mismo tiempo relatar y explicar los pasos empleando un tono de voz calmado y suave (con tono de voz suficiente para una fácil audición), de igual forma se grabó el material en un entorno en donde los sonidos externos fueran los más mínimos posibles.

“(...) Hola, buenas tardes __ aquí probando lo que me mandaste, creo que si ya le entendí (...)” (Durazno, 7/04/2021)

“(...) le digo a mi hijo que tú me explicas todo muy bien y te entiendo muy clarito todo lo que me dices... ya solo me falta practicar más (...)” (Durazno, 7/04/2021)

Categoría 5. Confianza de los miembros de la familia.

Categoría 5.1 Ganar la confianza de los miembros de la familia.

Generar confianza de la enfermera con la familia cercana de los CF es un pilar fundamental para que las intervenciones a distancia tengan buenos resultados. Estos apoyan a los CF y AM a generar cambios en su rutina diaria, pueden informar sobre situaciones o acontecimientos relevantes o antecedentes patológicos y no patológicos de los cuales se olvidó el AM o el CF o por algún motivo quisieron obviarlos.

Sin embargo, el proceso debe de ser lento y con cautela para que se vaya generando un vínculo de confianza fuerte y no uno débil que en cualquier situación se pueda romper.

Gracias a la confianza obtenida por parte de Durazno y El Oro, se logró realizar una reunión por medio del WhatsApp de Durazno con su hijo No. 3 en la casa de los adultos mayores (siguiendo todas las medidas de seguridad para evitar el contagio

por covid-19 – cambio de ropa a la entrada, baño al llegar al hogar, uso de gel antibacterial, sanitización de mochila, ropa y calzado).

La llamada duro 40 minutos y se pudo concretar gracias a la sugerencia de la investigadora y aceptación por parte de Durazno, quien le comunico la idea a su hijo no.3, aceptando y acordando día y hora.

El propósito de la llamada fue explicarle los objetivos de las asesorías, el desarrollo de estas, algunos temas sugeridos resaltando que el temario se iba a modificar dependiendo de las necesidades encontradas, y aclaración de dudas sobre la vacunación de COVID-19.

Después de que se llevó a cabo la reunión, le hacía comentarios positivos a Durazno respecto a las asesorías y a la información otorgada, además de que durazno referencio que la relación con sus hijos ya era más respetuosa respecto a sus sentimientos y emociones, gracias a recomendaciones realizadas como evitar comentarios hirientes, escuchar las diferentes opiniones, guardar respeto hacia los sentimientos:

“(...) ayer le decía a mi hijo “La chica es muy joven pero cualquier duda te la responde” ...eso quiere decir que está muy preparada y hasta le dije “tienes que hablar con ella para que te explique de la vacuna, para que tu estés enterado, yo lo quise involucrar” (...)” (Durazno Ent2, 54)

“(...) mi hijo me lo ha comentado” es que ella es muy clara mamá, ó sea no deja a dudas uno (...)” (Durazno Ent3, 16)

5.2 Discusión

Diversos estudios (32) (33), mencionan que con asesorías a distancia a través del uso de las TICs, se logra otorgar conocimientos y habilidades fundamentales para el autocuidado del cuidador familiar y cuidado del adulto mayor, resultando en una adecuada continuidad del manejo del padecimiento y estilos de vida saludable, lo que coincide con los resultados obtenidos en la presente investigación.

Sin embargo, es necesario considerar al inicio y durante la intervención ciertas circunstancias que pueden favorecer o dificultar los resultados, ya que, existe una importante brecha digital en los AM, que se evidenció durante la pandemia como se menciona en la publicación del Tecnológico de Monterrey (75).

Al inicio de la intervención, es importante conocer el perfil de los participantes y de ésta forma prever ciertas conductas, sentimientos, situaciones y problemas de salud, que es posible se presenten y para las que será necesario otorgar un manejo u apoyo (8). Lo cual coincide con la participante, ya que, al inicio se identificó, que presentaba episodios de ansiedad que desencadenaban dolores moderados-graves en la zona lumbar, cefaleas moderadas, alteraciones gastrointestinales (diarrea y/o estreñimiento), aislamiento social, sentimientos de impotencia, tristeza y enojo, cansancio mental y físico, recaídas de depresión leve, y aumento de la TA. Situaciones que se abordaron durante el tiempo que duraron las asesorías, evitando así posible abandono de su participación en el programa de la intervención.

Otra circunstancia importante, es identificar los dispositivos de comunicación o TICs con los que cuenta la cuidadora, y el conocimiento y habilidades para usarla, así

optar por la TIC que más se adecue y se tenga acceso como lo refiere Barrera, Castillo y Chaparro (25). Ya que, la mayor parte de la población, no cuenta con dispositivos como computadoras; cifras observadas en la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2019 (73) en las personas adultas mayores y sus cuidadores. También se refiere conocimientos insuficientes acerca del uso (29), lo cual, coincide con la participante, ya que no contaban con computadora, solo con un teléfono móvil de gama media y conocimientos tecnológicos básicos. La participante sabía utilizar el teléfono celular, en funciones básicas como realizar una llamada a los contactos que tenía registrados. Sin embargo, para ser utilizado como medio de apoyo para la asesoría en el cuidado del AM, fue necesario capacitar a la cuidadora en funciones como envió de mensajes de voz, así como de visualizar videos en YouTube o a través de link. En este sentido, concuerda Morilla (32), ya que refiere ser necesaria la capacitación educada en el uso de las TICs adaptándolas a las necesidades y situación específica del CF y AM para otorgar intervenciones de calidad.

Durante el desarrollo de las intervenciones, es necesario identificar la preferencia por determinadas funciones del teléfono celular. El envió de mensajes escritos por WhatsApp no fue muy del agrado por la participante contrariamente al agrado que mostro por el envió de notas de voz. Los mensajes escritos por whatsApp, no fue de su agrado, ya que implicaba la escritura, lo que representaba dificultad en cuanto a destreza para estructurar la información, la rapidez de los movimientos en extremidades superiores (mano, muñeca y dedos) y la dificultad para visualizar las letras del mensaje; todo ello resultando en mensajes breves. Así mismo, se percibió

la frustración por no poder expresar sus emociones y sentimientos de manera escrita, ya que consideraba a los mensajes, impersonales y a través de los cuales no se puede percibir, el estado de ánimo de la persona que se lo enviaba; coincidiendo con lo que se refiere en la publicación de la Universidad Abierta de Cataluña (74) donde se menciona que los AM perciben que debido a los mensajes de texto se está perdiendo la comunicación de sentimientos. Por otro lado, la falta de conocimiento para enviar notas de voz a través de WhatsApp hizo necesaria brindar capacitación para su manejo; en cuanto aprendió a enviar notas de voz, fue una de las funciones que más agrado y utilizo a lo largo de las intervenciones.

A pesar de ser un reto para la cuidadora familiar el uso de las TICs, lo cual concuerda con el pensamiento de la población general (29), se aprecia la apertura para adquirir nuevos conocimientos y habilidades para el uso, inclusive ellos tienen una perspectiva positiva en cuanto a su utilización como lo refiere, Pino y Cols. (30). Ya que gracias a estos medios de comunicación como es, la videollamada a través de WhatsApp, se pueden comunicar las personas de forma gratuita, rápida y privada con sus seres queridos (76) como amigos y/o conocidos (75) logrando, una sensación de cercanía y al mismo tiempo que reciben acompañamiento para su autocuidado y seguimiento de las patologías del adulto mayor a su cuidado.

White y colaboradores (6); O'Leary (7); Bárbara y colaboradores (19), refieren que las TICs como vías de comunicación más aceptadas por los cuidadores son las llamadas telefónicas, video llamadas, mensajes de texto y/o audio. La video llamada como método para brindar tele enfermería, resulto un recurso que permitió capacitar al cuidador en procedimientos a realizar para el cuidado del adulto mayor. Lo cual,

coincide con lo que refiere O'Leary (7) quien realizó un estudio cualitativo en donde se manejó la tele-enfermería, con sesiones de 90 minutos de duración, las cuales se llevaban semanalmente, durante dichas sesiones se manejan diferentes actividades con la finalidad de producir una reflexión sobre la calidad del cuidado otorgado y el autocuidado, las cuales fueron aceptadas positivamente por las participantes.

El envío de infografías por mensajes de WhatsApp, elaboradas con características especiales como la inclusión de contenido fácil de comprender, con colores vivos, tamaño de letras, y en general buena visibilidad, motivo a la cuidadora a su lectura y participación activa durante las sesiones de capacitación, coincidiendo con diferentes autores (5,19,31), que mencionan que es importante motivar a la diada a participar activamente en las asesorías, Bárbara y Colaboradores (19) nos dice que esto se puede lograr, al abordar temas de interés personal o familiar, utilización de materiales adecuados y llamativos, y con asesorías interactivas. Además, con lo referido por otros autores como Barrera, Castillo y Chaparro (25) que mencionan, que los materiales deben de elaborarse en base a las características de los participantes, como el nivel académico para adecuar el lenguaje a utilizar en los materiales y asesorías.

Por otro lado, el envío de videos de YouTube por mensajes whatsApp; tuvo buena aceptación, debido a las ventajas que ofrece esta plataforma (78), concuerda con las estadísticas del estudio de consumidores en México realizado por Yim Min Shum (77) refiere que, YouTube se encuentra dentro de las 3 principales plataformas con

mayor uso en todos los rangos de edad y los adultos mayores no son la excepción con 8.3% de participación.

La confianza generada en el hijo de la participante a través del uso de las TICs, constituyo un pilar fundamental para que las intervenciones a distancia tuvieran buenos resultados como en el caso de evitar contagio por COVID-19, así como la aceptación y confianza de la información que brindaba la enfermera, ya que como dice Guzmán (43), la familia es el principal núcleo de apoyo y aprendizaje, además fungir como red de apoyo inmediata, entre más fuerte sea el vínculo afectivo, más fuerte y efectiva será la red de apoyo (44).

CAPÍTULO 6

6.1 Conclusiones.

En general el uso de las TICs es aceptado tanto por el CF como por el AM, sin embargo, si requiere por parte de la enfermera la disposición para enseñar el uso de estas tecnologías previo al inicio de la intervención de enfermería.

Los resultados de la presente investigación reflejan las experiencias del cuidador familiar en el uso de las tecnologías de la comunicación e información en el cuidado que brinda al adulto mayor con lo cual se derivó una propuesta de intervención educativa para el cuidado de la cuidadora y del adulto mayor al que cuida, aportando así a la disciplina los elementos básicos a considerar para su implementación.

La intervención educativa a distancia con el uso de las TICs requiere dos elementos importantes: 1) Confianza y empatía entre la enfermera y el CF, y 2) Uso de las TICs que mejor se adecue tanto a los conocimientos como a las habilidades del CF, así como al dispositivo móvil con él cuenta.

Establecer confianza y empatía entre la enfermera y la CF y AM, puede llevar varias sesiones. Para ganar la confianza de ambos es necesario primero identificar las necesidades de la cuidadora y adulto mayor, los recursos relacionados con las TICs con los que cuentan, así como de la disponibilidad de tiempo para establecer la comunicación. La videollamada, resulto un excelente medio para crear vinculo de confianza, sin embargo, es difícil que las cuidadoras tengan el conocimiento y la habilidad para realizarla por lo que se debe de iniciar con la llamada telefónica.

Posteriormente es importante, que la enfermera capacite tanto al CF como al AM, en el uso de la video llamada.

Entre los dispositivos móviles con los que cuentan las cuidadoras se encuentra el teléfono móvil de gama media, que cuentan con aplicaciones básicas como el WhatsApp. Por lo que, la CF tenía el conocimiento de dicha aplicación para el envío de mensaje escrito, pero no del uso de mensajes de voz. El WhatsApp, resulto útil para el envío de material didáctico como infografías y videos breves algunos elaborados de acuerdo con las necesidades de la CF y otros que se pueden enviar de YouTube previa selección

El uso de la llamada telefónica, vía teléfono fijo o móvil, tiene resultados positivos para orientación de enfermería en padecimientos leves y medicación prescrita, no se recomienda para realizar un diagnóstico de enfermería, que requieran de una valoración física completa, podría arrojar un diagnóstico falso positivo. Como en el caso, en el cual los síntomas estén relacionados con distintas patologías como; infección moderada de las vías aéreas altas, deshidratación, inicio de neumonía, disnea, hipertensión pulmonar. Las indicaciones telefónicas para la realización de un procedimiento por la CF, en este caso toma de TA, tampoco son recomendadas ya que no se puede observar si, la CF, lo está realizando correctamente.

6.2 Limitaciones

Fue complejo delimitar a la población que se quería abordar ya que hay diferentes tipos de CF que requieren asesoría para mejorar su cuidado en el hogar y procurar su autocuidado.

La selección de los participantes fue complicada identificar posibles candidatos y lograr un contacto efectivo con ellos, ya que debido al confinamiento no se presentó la oportunidad de un contacto físico entre el entrevistador y la diada CF-AM.

Así mismo la falta de oportunidad para realizar la entrevista presencial, fue fuente de desconfianza para brindar la información necesaria para realizar la valoración de las necesidades y así elaborar la historia clínica (antecedentes patológicos y no patológicos, familiograma, estilo de vida, alimentación, relaciones familiares, etc.).

La mayoría de los cuidadores identificados rechazaron las videollamadas como forma de comunicación y solo aceptó mensajes de textos, lo cual no permitió completar la historia clínica, motivo por el cual se descartaron desde el principio a la mayoría de los cuidadores, para finalmente solo considerar a uno como sujeto de investigación.

CAPÍTULO 7

7.1 Propuesta del plan de intervención por tele-enfermería

La siguiente propuesta derivó de la intervención aplicada a Durazno (anexo 10): de las herramientas utilizadas, experiencias tanto de la CF, así como de las del Investigador, de igual forma se tomaron en cuenta notas de campo. Esperando que sea de utilidad para futuras investigaciones.

- Como establecer contacto y confianza con el CF y AM.

El primer contacto que se establezca con los cuidadores familiar se recomienda que sea de forma asincrónica enviando por medio de un audio y/o video la presentación (incluir nombre completo, tipo de proyecto, institución de procedencia) y por escrito el consentimiento informado, que incluya las características correspondientes, además de adjuntar imagen de identificaciones oficiales (INE, credencial de alumno de la institución)

Todo ello para que los cuidadores familiares comprueben que se trata de una persona física y existente en una institución académica y sea más fácil que tenga apertura para participar en el proyecto.

Posteriormente en la primera sesión volver a realizar una breve presentación, haciendo énfasis en el profesionalismo con el que se manejara tanto la orientación en el cuidado del AM y en las asesorías de autocuidado, además de la seguridad con la que resguardara toda su información privada.

Importante que durante todo el tiempo de intervención se demuestre interés en la diada CF-AM, al igual que cuidar la formalidad y la puntualidad.

- Diagnóstico del fenómeno de estudio.

Es importante contar con experiencia y conocimiento sobre los usos de las TICS, además de revisar bibliografía para poder explotar al máximo los beneficios que otorga cada una, y que de igual forma nos permita elegir la TIC más adecuada para cada uno de los participantes o para el proyecto en general.

Un factor importante es el nivel de conocimiento que tienen los CF sobre las TICS por lo que es de vital importancia realizar un diagnóstico de referencia de las habilidades con las que cuentan los CF y el resto de la familia (ya que de forma directa o indirecta también se interactúa con la familia)

Otro punto por considerar antes de realizar un plan de intervención e implementarlo es identificar los dispositivos TICS con los que cuenta el CF y a los que puede tener acceso, de esta forma se puede tener una mejor planeación.

- Valoración del fenómeno de estudio.

Una vez que ya se cuenta con la información suficiente sobre los aspectos de las TICS, se procede a realizar una valoración completa tanto del CF como del AM.

La valoración se realizará por medio de videollamada, para que este modo se puedan obtener datos más fidedignos, observar las reacciones de los participantes y su lenguaje corporal.

La valoración debe de incluir: aspectos clínicos, cognitivos, funcionales, nutricionales, del entorno. Cada aspecto debe de contener sus respectivas escalas, adecuándose a cada participante. Además de incluir la escala de Zarit para valorar el grado de sobrecarga del CF.

Seguidamente una vez que se tienen todos los datos de la valoración, se procede a identificar los problemas, no solo de salud, también sociales y del entorno ya que estos influyen directamente en la calidad de vida de la diada y la comunicación que se establecerá con la enfermera.

Durante toda la valoración es de vital importancia mostrar sensibilidad, comprensión y empatía con las emociones expresadas por la diada CF-AM o con las situaciones-experiencias de vida que estos puedan expresar, ya que desde el primer contacto hay que trabajar en el fortalecimiento del vínculo de confianza Diada – Investigador.

En este apartado se tiene un mejor análisis si se guarda la evidencia en formato de video, para que de esta forma se pueda seguir analizando la valoración integralmente, evitando la omisión de datos relevantes.

- Planeación del fenómeno de estudio.

Para iniciar formalmente la intervención es indispensable que en la sesión (reunión), se establezcan acuerdos para la hora de realización de las asesorías (considerando mínimo 1 vez por semana, máximo 3), el tiempo aproximado que se le destinara, y el medio o TICs a utilizar. Y si se asignara un horario en específico para la comunicación abierta.

Es importante recalcarle a la diada CF-AM, que la comunicación quedara abierta a sus necesidades y que los horarios pueden ser flexibles en función a su estilo de vida. Todo lo anterior con el fin de mantener una comunicación efectiva y estrecha.

Se plantea que la duración de las asesorías tenga una duración de 60-90 minutos, procurando que se aborde el tema durante los primeros 30 minutos y dejar 30 minutos para aclaración de dudas y expresión- experiencias de vida de la diada.

Quedando la distribución de las asesorías:

- 5 minutos saludos
- 15 minutos presentación de tema y retroalimentación del material enviado
- 15 minutos conclusiones y datos relevantes del tema
- 30 minutos resolución de dudas, expresión libre de la diada
- 25 minutos libres (opcional)

En cuanto al horario se observó un mejor resultado cuando se llevaban a cabo por la mañana (8:00 am -11:00 am) ya que la diada se encontraba descansa y de mejor estado emocional, ya que aún no empiezan con sus tareas diarias. Por la tarde (5:00 pm - 8:00 pm), hubo veces en las que la participación bajaba considerablemente, ya sea por cansancio y/o por el estado de ánimo que disminuía.

- Ejecución fenómeno de estudio.

Posterior a los acuerdos de comunicación, se le informa a la diada y/o CF, dependiendo de la forma de trabajo, las problemáticas identificadas y se acuerda el orden en el que se abordaran. Esto teniendo en cuenta la opinión de los participantes y el criterio de salud del investigador.

El orden del abordaje se puede ir modificando en base a las necesidades de la diada y/o CF. Cuando ya se cuenta con un preprograma de trabajo, se elabora material educativo, tomando en cuentas las características de los participantes.

El material elaborado se va enviando conforme se van abordando los temas. El material cumplirá con dos funciones fundamentales: servir como material de consulta y repaso para la diada CF-AM y como guía para el investigador y los participantes durante la asesoría virtual.

Durante las asesorías virtuales se seguirá un orden en común, para facilitar la retención de información. Dicho orden es: Introducción al tema, preguntas sobre el material enviado, abordaje del tema, destacar información relevante, conclusiones preliminares, resolución de dudas, conclusiones y opinión de los participantes.

Todas las asesorías se deberán guardar en formato de video (preferentemente) o audio, y se nombraran con el seudónimo de la participante y la fecha en la que se realizó. Después se les asignará una carpeta específica en el expediente de la participante, además de agregar las notas de campo correspondientes.

- Evaluación. fenómeno de estudio.

Se recomienda al final de cada sesión, ya para finalizarla, realizar una evaluación en cuanto al tiempo utilizado, de lo que le apporto la información que se le brindo, de lo difícil o fácil que le resulto la comprensión del material didáctico empleado, así como de la TIC utilizada y por último preguntar si tiene alguna sugerencia para mejorar la intervención educativa.

Así como en las asesorías virtuales, es importante guardar la evidencia en video o audio y organizarla correctamente, para facilitar su posterior análisis y evitar pérdida de evidencias y/o materiales.

GLOSARIO

Presbiopía. Pérdida gradual de la capacidad para visualizar objetos cercanos.

Presbiacusia. Pérdida progresiva de la capacidad auditiva, por el deterioro del sistema auditivo.

Xerostomía. Sensación subjetiva de sequedad de boca.

Trombosis. Formación de un coágulo en un vaso sanguíneo que impide el flujo de la sangre hacia los tejidos.

Arteriosclerosis. Acumulación de grasas, colesterol y otras sustancias dentro de las arterias y sobre sus paredes.

Tortuosidad. Deformación del diámetro de los vasos sanguíneos.

Polaquiuria. Aumento de la frecuencia de micciones, en volúmenes normales o inferiores a lo normal.

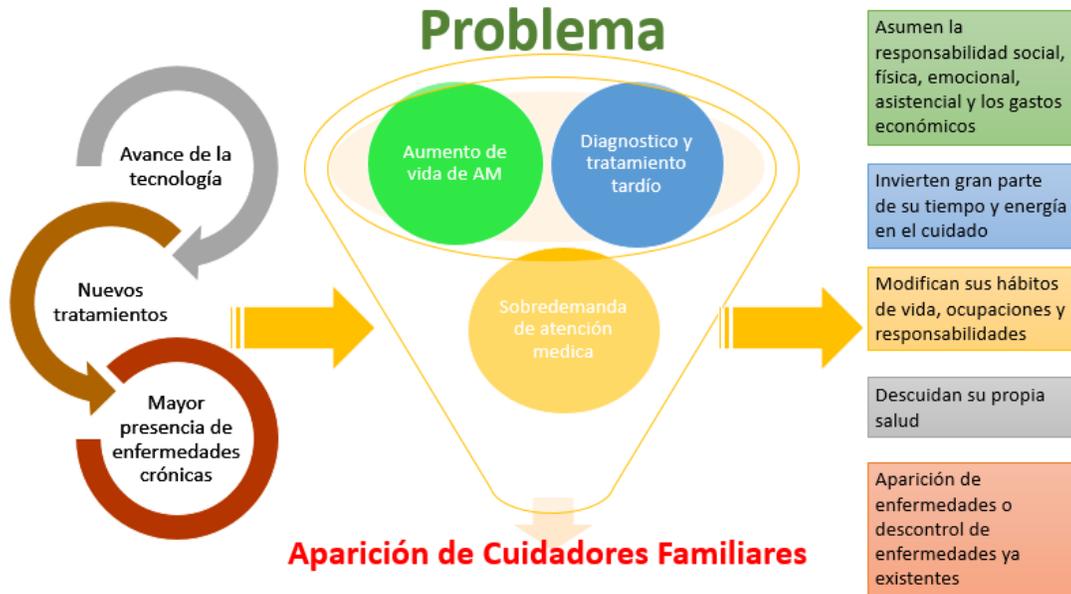
Dispareunia. Dolor producido al intentar realizar el coito u otras actividades sexuales con penetración.

Somatopausia. Disminución gradual y progresiva de la secreción hormonal normal a medida que el adulto va envejeciendo.

Hiperpotasemia. Nivel alto de electrolitos de potasio en la sangre.

ANEXOS.

Anexo 1. Planteamiento del problema



Elaboración: Ana Maria Olivares Roldan

Anexo 2. Combinaciones de búsquedas

Clave	Combinación
A	Caregivers AND Aged
B	Caregivers AND aged AND Diabetes Mellitus, Type 2
C	Caregivers AND aged AND Advanced Practice Nursing
D	Caregivers AND Advanced Practic Nursing
E	Cuidador familiar AND Adulto mayor
F	Cuidador familiar AND enfermería de practica avanzada
G	Cuidador familiar AND Enfermedad crónica
H	Enfermería de practica avanzada AND enfermera y enfermero
I	Cuidador familiar AND TIC
J	Enfermera y enfermero AND TIC
K	Diabetes Mellitus tipo 2 AND TIC
L	Cuidador familiar AND Enfermera y Enfermero AND Diabetes Mellitus tipo 2

M	Adulto mayor and comunicación
N	Adulto mayor and tele-enfermería
Ñ	Adulto mayor and enfermera and comunicación
O	Cuidador familiar and comunicación
P	Cuidador familiar and tele-enfermería
Q	Cuidador familiar and enfermería and comunicación
R	Cuidador familiar and adulto mayor and tele-enfermería
S	Tele-enfermería
T	Cuidador and WhatsApp
U	Cuidador and Zoom
V	Cuidador and experiencia and tecnología de la comunicación

Anexo 3. Resultados de búsqueda

Base de datos	Artículos totales recuperados
PubMed	3
Bidi UNAM	6
BVS	6
Scielo	0

Anexo 4. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO "EXPERIENCIAS DEL CUIDADOR FAMILIAR DEL ADULTO MAYOR DEPENDIENTE EN MÉXICO CON LA UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN"

Buenas Tardes. Mi nombre es Ana María Olivares Roldán con matrícula 314205502 y número de celular 5528302028 soy pasante de la carrera de enfermería y obstetricia en la división de Investigación en la ENEO-UNAM actualmente estoy elaborando mi tesis titulada "Experiencias del cuidador familiar del adulto mayor dependiente en México con la utilización de las tecnologías de la comunicación" la cual consiste en realizar una serie de asesorías con duración de 2 meses basadas en sus necesidades que serán identificadas por medio de una valoración virtual, se abordará 1-2 temas de forma virtual por medio de infografías, documentos, resúmenes y videos, además de un seguimiento por medio de llamada, mensaje o videollamada, al final de cada se aplicará 1 encuesta de utilidad y accesibilidad del material proporcionado. Todo esto con el propósito de otorgarle las herramientas y conocimientos necesarios para su autocuidado y el cuidado del adulto mayor a su cargo y así mejorar su calidad de vida de ambos.

Dichas asesorías no representan riesgos para usted ni para el adulto mayor a su cargo ya que solo se brindará información de prevención y/o sugerencias y alternativas que representen un beneficio para ambos. Los beneficios que puede obtener a cambio son:

1. Conectividad directa con profesionales de la salud	8. Disminución del estrés y ansiedad
2. Evitar o disminuir traslados	9. Menor percepción en la carga de trabajo
3. Apoyo psicológico	10. Mejor salud mental
4. Mejora en su toma de decisiones	11. Mejor sensación de satisfacción
5. Mejor estado de ánimo	12. Mayor nivel de comprensión y afrontación
6. Disminución del sentimiento de soledad	13. Disminución de costos sanitarios
7. Aumento de productividad laboral	14. Reducción en los ingresos hospitalarios

El medio de contacto lo decidirá usted (mensaje, llamada o videollamada) toda la información proporcionada será tratada con estricta confidencialidad y solo se le dará uso para lo anteriormente mencionado. Las conversaciones, llamadas y videollamadas serán grabadas para su posterior análisis en los resultados. Cabe aclarar que usted puede realizar cualquier duda que le surja en el momento que lo desee además de poderse retirar en el momento que usted lo considere apropiado o necesario.

- ¿Está de acuerdo en participar en las asesorías?
Si No
- ¿Esta de acuerdo en que se graben o almacenen los contactos (mensajes, llamadas o videollamadas)?
Si No
- ¿En algún momento se le persuadió, manipulo, coacciono o se le ofreció algo a cambio para participar en la investigación?
Si No

Gracias por su participación

Investigación realizada gracias al programa UNAM-PAPIT IN306819

Anexo 5. Temas de Inicio sugeridos

Les presento los temas que se podrían abordar, cada tema se adaptará a TUS NECESIDADES, ya sea con la modificación del material, quitando o agregando temas de interés. Recuerda que toda la información te va **AYUDAR A CUIDARTE A TI Y A TU SER QUERIDO.**

- Cambios en el envejecimiento**
 - Sociales
 - Psicológicos
 - Físicos
- No estás solo**
 - Grupos de apoyo- asociaciones
 - Directorio
 - Redes de apoyo-infografía
 - Terapias de relajación
 - Chat
- Últimas novedades**
 - Artículos y/o resúmenes actuales de interés
- No estás solo**
 - Asistencia en el baño en la ducha con medidas de seguridad
 - Técnica correcta para realizar un baño de esponja.
 - Principios de mecánica corporal
 - Cuidados de un pie diabético
 - Programas sociales
 - Derechos de los pacientes y en general
 - Dispositivos de apoyo para la movilidad
 - Medidas de seguridad
 - Vestido
- Diabetes o hipertensión**
 - ¿Qué es?
 - Lo sano y lo irregular
 - ¿Cómo medir la glucosa- TA?
 - ¿Para qué son los medicamentos?
 - ¿Errores en los medicamentos?
 - Nutrición
 - Estudios de control
 - Ejercicio en casa
 - Emergencia
 - Cuidados de la piel
- Actividades**
 - Juegos recreativos
 - Manualidades
 - Técnicas de relajación
 - Día de película

La dinámica de las asesorías serán de la siguiente manera:

- Le otorgare la información por el medio que usted desee durante toda la semana para que las lea, las oje y repase las veces que usted quiera.
- Una o dos veces a la semana realizaremos una llamada o video llamada para aclaración de dudas ya sea del material que se envió o de cualquier otro aspecto relacionado a la salud.
- Una actividad recreativa la cual 1 vez a la semana se tendrá puede ser personal como: tarde de películas, o grupal como memorama, lotería etc.
- Cada fin de semana le daré una pequeña encuesta para saber si le está siendo útil la información o no, y que aspectos se pueden mejorar.
- Durante la semana usted podrá contactarme por medio de mensajes o llamadas si usted lo requiere.

Anexo 6. Formato acuerdos

Universidad Nacional Autónoma de México

Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia

Formato acuerdos

Cuidador:

Nombre

Edad:

Enfermedades crónicas:

Tiempo que lleva de cuidador:

Adulto mayor:

Nombre:

Edad:

Enfermedades crónicas:

Razones por la cual requiere el cuidado:

Acuerdos:

Días de reunión:

Horario preferente:

Medio de comunicación:

Formato del material preferente:

Tema para comenzar:

Anexo 7. Formato de evaluación semanal

Formato evaluación semanal

- ¿Qué le pareció el material? Del 1 al 10 siendo 10 excelente con un lenguaje comprensible, tipo y tamaño de letra adecuado, cantidad de texto correcta

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- ¿fue de su agrado el material?
 - Si
 - No
- ¿Tiene alguna duda respecto al tema?
 - Si ¿cuáles?
 - no
- ¿Qué sugerencias haría respecto al material?
 - Letra:
 - Diseño:
 - Formato:
 - Modalidad:
- ¿Le fue de ayuda la información?
- ¿Ya conocía esos datos?
 - Si
 - No
 - Algunos ¿cuáles?
- ¿Implemento algo del material?
 - Si ¿qué?
 - no
- ¿compartió la información con alguien?
 - Si ¿por qué?
 - No ¿por qué?
- ¿Qué tema le gustaría que se tratara la siguiente semana?

Anexo 8. Guía entrevista a profundidad

1. ¿En qué le ha beneficiado la información proporcionada hasta el momento? ¿Cuáles temas específicamente y por qué? ¿Cuáles otros temas le gustaría que abordáramos?
2. ¿Cómo le ha parecido la dinámica de las asesorías? ¿El tiempo que le hemos dedicado a cada asesoría, quisiera que fuera más o menos tiempo? ¿Utilizar la llamada telefónica y video llamada está bien? ¿o quisiera que se utilizara otro medio, como cual a usted le agradaría?
3. ¿Qué sugerencia daría para mejorar la calidad de las asesorías y de la información otorgada? ¿Usted quisiera que yo hablara con alguien especial, vecino, familiar, etc. que usted cree la apoyaría con el cuidado
4. ¿ha notado algún cambio positivo o negativo en su vida o estado de salud durante este tiempo?
5. ¿Se ha sentido con menos carga o tensión emocional a partir de las asesorías?

¿Qué le parece esta forma de apoyo a los cuidadores familiares como usted? Me gustaría que me diera una recomendación para poder captar más cuidadores.

Anexo 9. Expediente

Valoración y seguimiento		
CF		
Nombre:		
Fecha de nacimiento:	Edad:	Sexo:
Lugar de nacimiento:		
Estado civil:		Religión:
Parentesco:	Escolaridad:	Ocupación:
Residencia actual:		Telefono
AM		
Nombre:		
Fecha de nacimiento:	Edad:	Sexo:
Lugar de nacimiento:		
Estado civil:		Religión:
Parentesco:	Escolaridad:	Ocupación:
Residencia actual:		Telefono
Estado de salud		
CF		
Padecimientos:		Tiempo de los padecimientos
Alergias:		Forma de manifestación de la alergia
Hábitos alimenticios:		
Hábitos higiénicos:		
Arreglo personal:		
Pasatiempos:		
Hábitos de descanso:		

Observaciones generales:				
AM				
Padecimientos:		Tiempo de los padecimientos		
Alergias:		Forma de manifestación de la alergia		
Hábitos alimenticios:				
Hábitos higiénicos:				
Arreglo personal:				
Pasatiempos:				
Hábitos de descanso:				
Observaciones generales:				
Medicamentos prescritos por el medico				
CF				
Nombre del medicamento	Fecha	Horarios	Dosis	Vía
AM				
Nombre del medicamento	Fecha	Horarios	Dosis	Vía
Contactos				
Fecha	Hora	Vía	Motivo	
Plan de atención				
No. De reunión: 1		Fecha:	Hora:	
Estado de salud:				
Observaciones:				
Problemas detectados:				
Diagnóstico de enfermería:				
Intervenciones propuestas:		Evaluación:	Observaciones:	
Intervenciones pendientes:				
Material acordado:			Observaciones:	
Materiales pasados:			Observaciones:	
Material enviado:			Observaciones:	
Próxima reunión:		Observaciones:	Tema a revisar:	
No. De reunión: 2		Fecha:	Hora:	
Estado de salud:				

Observaciones:		
Problemas detectados:		
Diagnóstico de enfermería:		
Intervenciones propuestas:	Evaluación:	Observaciones:
Intervenciones pendientes:		
Material acordado:	Observaciones:	
Materiales pasados:	Observaciones:	
Material enviado:	Observaciones:	
Próxima reunión:	Observaciones:	Tema a revisar:
No. De reunión: 3	Fecha:	Hora:
Estado de salud:		
Observaciones:		
Problemas detectados:		
Diagnóstico de enfermería:		
Intervenciones propuestas:	Evaluación:	Observaciones:
Intervenciones pendientes:		
Material acordado:	Observaciones:	
Materiales pasados:	Observaciones:	
Material enviado:	Observaciones:	
Próxima reunión:	Observaciones:	Tema a revisar:
No. De reunión: 4	Fecha:	Hora:
Estado de salud:		
Observaciones:		
Problemas detectados:		
Diagnóstico de enfermería:		
Intervenciones propuestas:	Evaluación:	Observaciones:
Intervenciones pendientes:		
Material acordado:	Observaciones:	
Materiales pasados:	Observaciones:	
Material enviado:	Observaciones:	
Próxima reunión:	Observaciones:	Tema a revisar:
No. De reunión: 5	Fecha:	Hora:
Estado de salud:		
Observaciones:		
Problemas detectados:		
Diagnóstico de enfermería:		
Intervenciones propuestas:	Evaluación:	Observaciones:
Intervenciones pendientes:		
Material acordado:	Observaciones:	
Materiales pasados:	Observaciones:	
Material enviado:	Observaciones:	
Próxima reunión:	Observaciones:	Tema a revisar:
No. De reunión: 6	Fecha:	Hora:

Estado de salud:		
Observaciones:		
Problemas detectados:		
Diagnóstico de enfermería:		
Intervenciones propuestas:	Evaluación:	Observaciones:
Intervenciones pendientes:		
Material acordado:	Observaciones:	
Materiales pasados:	Observaciones:	
Material enviado:	Observaciones:	
Próxima reunión:	Observaciones:	Tema a revisar:
No. De reunión: 7	Fecha:	Hora:
Estado de salud:		
Observaciones:		
Problemas detectados:		
Diagnóstico de enfermería:		
Intervenciones propuestas:	Evaluación:	Observaciones:
Intervenciones pendientes:		
Material acordado:	Observaciones:	
Materiales pasados:	Observaciones:	
Material enviado:	Observaciones:	
Próxima reunión:	Observaciones:	Tema a revisar:
No. De reunión: 8	Fecha:	Hora:
Estado de salud:		
Observaciones:		
Problemas detectados:		
Diagnóstico de enfermería:		
Intervenciones propuestas:	Evaluación:	Observaciones:
Intervenciones pendientes:		
Material acordado:	Observaciones:	
Materiales pasados:	Observaciones:	
Material enviado:	Observaciones:	
Próxima reunión:	Observaciones:	Tema a revisar:
No. De reunión: 9	Fecha:	Hora:
Estado de salud:		
Observaciones:		
Problemas detectados:		
Diagnóstico de enfermería:		
Intervenciones propuestas:	Evaluación:	Observaciones:
Intervenciones pendientes:		
Material acordado:	Observaciones:	
Materiales pasados:	Observaciones:	
Material enviado:	Observaciones:	
Próxima reunión:	Observaciones:	Tema a revisar:

No. De reunión: 10	Fecha:	Hora:
Estado de salud:		
Observaciones:		
Problemas detectados:		
Diagnóstico de enfermería:		
Intervenciones propuestas:	Evaluación:	Observaciones:
Intervenciones pendientes:		
Material acordado:	Observaciones:	
Materiales pasados:	Observaciones:	
Material enviado:	Observaciones:	
Próxima reunión:	Observaciones:	Tema a revisar:

Anexo 10. Intervención Durazno

TICS	FRECUENCIA	CARACTERÍSTICAS	BENEFICIOS
Telefono móvil	3-4 veces por semana	<ul style="list-style-type: none"> * El uso del dispositivo se da en un horario variado. * La CF cuenta con internet. * Se utilizó para llevar a cabo llamadas, videollamadas, intercambio de archivos multimedia (imagen, audio, video) y mensajes de texto. * No se utilizó computadora o laptop, ya que la CF no contaba con ella. * le era imposible conseguir una computadora para uso personal y además no cuenta con los conocimientos para usarla, y refirió miedo por descomponer un artículo que no es de su propiedad * El dispositivo con el que contaba la CF era un teléfono móvil básico (llamadas y mensajes de 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mejoro la comunicación entre la CF y el AM con sus hijos, ya que todos viven lejos y por motivos de la contingencia no entran a casa de la CF. ● Permite una comunicación fácil y rápida en cualquier momento.

		<p>texto de telefonía) con redes sociales básicas (WhatsApp, Facebook y YouTube) lo cual permitió el uso menos complicado</p>	
<p>Asesoría para uso de las tics</p>	<p>Al inicio de la intervención y cuando se requiere o se solicita.</p>	<p>* Primero se enseñó a la CF la realización de una videollamada por WhatsApp con la ayuda de un video de elaboración propia enviado por medio de WhatsApp.</p> <p>* Posteriormente se identificó que la falta de conocimiento para enviar notas de voz por medio de WhatsApp causaba problemas en la comunicación con sus hijos ya que estos se molestaban por el poco conocimiento en este aspecto por parte de su madre ya que causaba demora en la comunicación. Se envió un video de elaboración propia donde se explicaba y ejemplificaba el procedimiento para enviar notas de voz, se dejó de tarea que la CF practicara, se mantuvo comunicación para revisar avances y al 4to día se obtuvo un resultado positivo</p> <p>* Igualmente se enseñó a enviar o reenviar fotos y videos por la misma plataforma (WhatsApp) con ayuda de un video</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Al fomentar nuevos conocimientos y brindar seguridad, se aumenta la confianza y autoestima de la CF ya que causa satisfacción aprender a usar la tecnología actual. ● Se aumenta la independencia ya que, ya no requieren de la ayuda continua por parte de sus hijos para el uso de su teléfono móvil. ● Se mejoró la relación y comunicación con sus hijos ya que con las notas de voz se agiliza el intercambio de mensajes y a la vez permite la realización de otras tareas de formas simultaneas (en este caso antes de saber enviar notas de voz la CF no contestaba mensajes mientras elaboraba sus alimentos o realizaba su limpieza del hogar ya que se le complicaba escribir y hacer sus tareas, ahora lo puede hacer simultáneamente, sin mayores complicaciones). ● Durazno refirió que tiene mejor retención cuando ve y escucha las cosas de forma repetitiva, por lo

		<p>explicativo de elaboración propia.</p> <ul style="list-style-type: none"> * La duración del video no pasa de 2 minutos. * Se relata y ejemplifica el procedimiento. * Se minimizan los sonidos exteriores. * Los pasos se relatan de manera concreta y clara 	<p>que se optó por este material.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Facilita el repaso y repetición de los pasos
WhatsApp	2-3 veces por semana	<ul style="list-style-type: none"> * Se eligió esta plataforma ya que, para la CF fue de fácil uso. * No represento un gasto extra, ni requirió de grandes requisitos del dispositivo para su correcto funcionamiento. (Se repite arriba) * Permite el intercambio de archivos multimedia, llamadas y videollamadas sin límite de tiempo (Se repite arriba) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Su interfaz es amable con el usuario, además de ser muy ilustrativa para el usuario. ● Su instalación es muy fácil y rápida ● No requiere de membresía o algún pago. ● Es la plataforma de comunicación más usada entre la población
Videollamada por WhatsApp	1-2 veces por semana	<ul style="list-style-type: none"> * Generalmente de 9:00 – 11:00 am o esporádicamente de 6:00 - 8:30. Se eligieron esos horarios ya que para Durazno en esas horas tenía mayor disponibilidad, por la mañana antes de iniciar sus labores del hogar diarios y por la noche cuando ya había terminado de sus labores y de cenar. * Duración 1 hora a 2 horas 	<ul style="list-style-type: none"> ● Durazno aumento su confianza en el uso de WhatsApp. Ya que no tenía la sensación de que fuera a descomponer su teléfono móvil ● Durazno adquirió nuevos conocimientos de diferentes usos de WhatsApp (envió y recepción de documentos, fotos, videos, links, videos, notas de voz, reenvió de multimedia)

		<p>* Abordaje del tema acordado (repetido del material enviado - infografía, video, texto-), aclaración de dudas, informe sobre su estado de salud desde la reunión anterior o acontecimientos relevantes.</p> <p>* Se trataba de incluir al AM en las conversaciones, realizando preguntas referentes al tema o aclarando dudas dirigiendo la respuesta a ambos participantes</p> <p>* Al finalizar las videollamadas se recordaba que estaba abierta la comunicación por cualquier medio a la hora que se necesitara (mensaje de texto de telefonía y WhatsApp, notas de voz, llamadas de telefonía y WhatsApp, videollamadas)</p> <p>* Se logró realizar una reunión con su hijo No. 3 desde el dispositivo de Durazno, (es el único hijo que por motivos de trabajo puede ingresar a su casa de durazno y de El oro, siguiendo todas las medidas de seguridad para evitar el contagio por covid-19 – cambio de ropa a la entrada, baño al llegar al hogar, uso de gel antibacteriano, sanitización de mochila, ropa y</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● El hecho de que Durazno pueda observarme y ver mis emociones y gestos, género que tuviera confianza con mayor rapidez (ya que disminuyo la probabilidad de que fuera una persona que no existiera o que estuviera haciendo mal uso de su información). De igual forma al ver mis emociones genero una sensación de empatía con sus situaciones personas (falta de apoyo de su red familiar, soledad, ansiedad), lo que también contribuyo al aumento de confianza ● Permite una mejor interacción (percepción de emociones como: alegría, tristeza, decepción, desesperación, soledad). ● ¿Reducción de gastos ya que no se gasta en consultas médicas para orientación médica, te lo dijo la cuidadora? Sí, no dentro de las entrevistas, pero si dentro de las reuniones, las visitas al consultorio médico privado disminuyeron desde el inicio de las asesorías ● Reducción en niveles de ansiedad y estrés debido al desahogo de emociones (tristeza, soledad,
--	--	---	--

		<p>calzado), la llamada duro 40 minutos y se pudo concretar gracias a la sugerencia de mi parte y aceptación por parte de durazno, quien le comunico la idea a su hijo no.3, aceptando y acordando día y hora acuerdo a disponibilidad de él, el propósito de la llamada fue explicarle los objetivos de las asesorías, el desarrollo de las mismas, algunos temas sugeridos resaltando que el temario se iba a modificar dependiendo de las necesidades encontradas, y aclaración de dudas sobre la vacunación de COVID-19. Después de que se llevó a cabo la reunión, le hacía comentarios positivos a Durazno respecto a las asesorías y a la información otorgada, además de que durazno referencio que la relación con sus hijos ya era más respetuosa respecto a sus sentimientos y emociones, gracias a recomendaciones realizadas como evitar comentarios hirientes, escuchar las diferentes opiniones, guardar respeto hacia los sentimientos, además de que la salud de Durazno mejoro gracias al uso de fomentos calientes-fríos,</p>	<p>indiferencia por parte de sus hijos y esposo) que se daban durante los temas, ya que siempre se abordaba la ayuda mutua entre CF-AM-FAMILIA</p> <ul style="list-style-type: none">● Se redujo el riesgo de contagio de COVID-19 debido a que se eliminó la necesidad de traslado para orientación médica y la estancia en un sitio de alto riesgo (su unidad médica está a 1 hora de distancia y el tiempo de espera para la atención sin cita es de 4-6 horas)
--	--	--	--

		<p>medicación controlada, confianza y seguridad en la vacunación.</p> <p>* Durante una videollamada se realizó el procedimiento a la par para la toma de TA (durazno sugirió que ella sabía en teoría tomar la TA, pero le hacía falta práctica, por lo que acordó abordar la practica en la siguiente reunión). Durazno realizo primero el procedimiento sin mi intervención posteriormente se observó que Durazno tenía noción del procedimiento pero tenía demasiado nerviosismo para hacer el procedimiento correctamente y que había correcciones en el procedimiento, por lo que procedí a realizar el procedimiento yo sola y al mismo tiempo ir explicando cómo y porque lo hacía, una vez terminado se volvió a hacer el procedimiento de forma conjunta observa menos nerviosismo pero aun con ciertos errores, por lo que se optó por dejar hasta ahí la práctica y se retomaría posteriormente, encargando a Durazno practicar ella sola en sus momentos disponibles.</p>	
--	--	---	--

<p>Llamadas por WhatsApp</p>	<p>esporádicamente – caso necesario</p>	<p>* Generalmente se usaba para aclarar dudas sobre la toma de algún medicamento, debido a cefaleas y lumbalgia que padecía frecuentemente Durazno y esporádicamente alguna duda sobre la medicación indicada por el medico particular para El Oro referente a infecciones estomacales o de las vías aéreas.</p> <p>* En una ocasión se usó para orientación médica urgente, (Durazno realizo una llamada por medio de WhatsApp el 2 de marzo a las 2:30 pm, indicando que EL Oro se notaba pálido, decaído, y frio al tacto, se preguntó antecedentes de hipotensión o hipoglucemia, hora de ultimo alimento y bebida e inicio de los síntomas, a lo que refirió que no tenía ningún antecedentes de las enfermedades mencionadas, el desayuno y alimento fue 5 horas antes con ingesta y toma adecuada, por lo que se sugirió toma de signos vitales en consultorio, ya que Durazno se encontraba muy nerviosa y no contaba con nada para tomarlos (termómetro, oxímetro, cuenta con baumanometro digital y manual pero el primero se</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Resolución de dudas y problemas de forma rápida e inmediata. ● Aumento de confianza en la enfermera y en la intervención debido a la disponibilidad de horario y accesibilidad a la información de confianza. ● Reducción de gastos ya que no se gasta en consultas médicas para orientación medica ● Se redujo el riesgo de contagio de COVID-19 debido a que se eliminó la necesidad de traslado para orientación médica y la estancia en un sitio de alto riesgo (su unidad médica está a 1 hora de distancia y el tiempo de espera para la atención sin cita es de 4-6 horas). ● Se realizan por medio de WhatsApp ya que este no representa un gasto extra en comparación si se hicieran con saldo de telefonía (el servicio de internet es pagado por uno de sus hijos en forma de apoyo para sus padres)
------------------------------	---	---	---

encuentra descalibrado y el segundo en el estado que se encontraba era imposible tomar una medida confiable), después de la visita al médico solo le fue indicado reposo y leve infección en las vías respiratorias, por la tarde se volvió a tener contacto, Durazno comunico las indicaciones médicas manifestando no estar de acuerdo con el diagnostico, se sugirió acudir a su unidad médica, recibiendo una negativa por parte de durazno debido al miedo de contagio por COVID-19, por lo que se volvió a valorar por medio de la inspección detectando mucosas deshidratadas y ojos hundidos, vigencia de la piel lenta y estado neurológico levemente letárgico, por lo que se le indico suero por vía oral a cantidades pequeñas durante hasta el día siguiente (se indicó como preparar el suero y dar a pequeños sorbos a intervalos de tiempo), al día siguiente al no ver mejoría se indicó que lo más viable era una hospitalización por el riesgo de pasar a una deshidratación grave, Durazno se negó, decidiendo continuar con

el suero oral, por la tarde (5-6 pm) los síntomas de deshidratación se agravaron por lo que Durazno se volvió a comunicar conmigo, debido al miedo por COVID-19 se sugirió la atención médica a domicilio, pero los costos eran elevados y requería de monitorización constante, por lo que se le plantearon las ventajas y desventajas de ambas atenciones, por lo que decidió llevarlo a su unidad médica correspondiente, para esto Durazno ya le comento a sus hijos la situación pidiendo su opinión respecto a las opciones, todos decidieron la hospitalización, se pusieron de acuerdo entre ellos y ellos se encargaron de todo el trámite administrativo para disminuir el riesgo de contagio para Durazno. El Oro estuvo en observación durante 8 horas bajo el diagnóstico de Deshidratación grave, Durazno referencio que a uno de sus hijos le comentaron que la deshidratación no avanzo más debido al manejo adecuado otorgado en el hogar). El Oro fue dado de alta con un pronóstico

		<p>bueno y con indicación en observación de líquido y oxígeno 3 veces al día a 1l/min durante 1 hora – antes solo estaba indicado por las noches-. Se siguió la monitorización por medio de mensajes, notas de voz y llamadas, hasta que se terminó el tratamiento (3 semanas)</p> <p>* No se tiene un horario fijo para dichas llamadas por lo que se debe de tener disponibilidad de tiempo.</p> <p>* La duración varia de 10 minutos a 30 minutos</p>	
Infografías	<p>1 vez por semana</p> <p><u>Hipertensión arterial y toma de tensión arterial</u></p> <p><u>Riesgo de caídas</u></p> <p><u>Masajes (relajación muscular y activación de circulación sanguínea)</u></p> <p><u>Vacunación Covid-19</u></p>	<p>* Los temas se fueron eligiendo acorde a las necesidades identificadas o expresadas (en el caso de hipertensión arterial, toma de tensión arterial, vacunación COVID-19) en cada reunión llevada a cabo.</p> <p>* 1 infografía por tema</p> <p>* Utilización de gráficas y tablas para una lectura y consulta rápida</p> <p>* Formato en imagen (permite un Zoom muy amplio sin distorsión de imagen y no requiere de ninguna instalación de alguna aplicación para su visualización)</p> <p>* Permite una consulta y difusión rápida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Se asegura su lectura ● Sirve como guía para brindar el tema completo en videollamada ● Se puede consultar en cualquier momento ● La información resumida asegura que se conocerá lo más relevante del tema ● Su elaboración es fácil y de amplios diseños y distribución (orden de la información) ● La aceptación de las infografías fue buena ya que a Durazno se le hacían muy fácil su uso y las podía consultar en cualquier momento. ● Los comentarios referentes a su contenido fue bastante bueno ya que

	<p><u>Envejecimiento o saludable</u></p> <p><u>Diabetes</u></p> <p><u>Autocuidado</u></p> <p><u>síndrome del cuidador quemado</u></p>	<p>* Colores claros y pasteles para un atractivo visual (se evita el uso de colores fosforescentes ya que la CF tiene disminución visual y ese tipo de tonos es de difícil lectura y fatiga más rápido la vista)</p> <p>* Se evita el uso de letras cursivas o con muchos relieves ya que son de difícil lectura y requieren más zoom</p> <p>* Los títulos y subtítulos se resaltan con un tamaño de letra más grande y un color diferente</p> <p>* Para resaltar información relevante se utiliza el cambio de color</p> <p>* Siempre se coloca la fuente bibliográfica y se ofrecen los documentos completos para su consulta.</p>	<p>no estaban cargadas de mucha letra y solo contenía ideas principales por lo que durante las videollamadas se abordaban más a fondo y después con ciertas frases recordaba más información.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● En cuanto a la retención de información, se confirma lo encontrado en las bibliografías, los datos relevantes de cada tema si eran recordados por Durazno cuando se retomaban más adelante en otros temas. ● Se observaban expresiones de confianza y felicidad cuando se abordaba el tema y Durazno se sabía la respuesta o confirmaba la información que se estaba proporcionando al momento ● Una sugerencia u observación que Durazno realizó a la infografía de Hipertensión arterial fue que requería de más imágenes ya que por medio de lo escrito le causaba un poco de confusión. Fuera de eso no hubo observaciones los demás materiales de los diferentes temas ● En el tema de masajes de relajación y circulación sanguínea se optó por un
--	---	--	---

			<p>manual más extenso a modo de instructivo, la respuesta a este material no fue muy positiva debido a lo extenso y a las diversas opciones que se otorgaba ya que en vez de ayudar a tener más opciones adecuadas causaba dudas y confusión en cuanto a cual se podía utilizar y cual no era el más apto para un propósito, además de que al momento de indagar sobre cual masaje era el de su agrado se observó que no se leyó por completo o el material y/o no se obtuvo una buena retención de la información.</p>
<p>videos en YouTube</p>	<p>cuando el tema lo requiere y hay videos de utilidad en la plataforma</p> <p>uso correcto del Inhalador</p> <p>https://acortar.link/LIEaz</p> <p>Vacunación en el municipio perteneciente</p> <p>https://cutt.ly/Sn9F4Ty</p>	<p>* La falta de conocimiento por mi parte para diseño gráfico básico es un limitante que se puede compensar con contenido ya existente en esta plataforma.</p> <p>* Videos cortos (no más de 3-4 minutos, Durazno refiere no estar mucho tiempo en el uso del teléfono ya que se cansa de la vista, y lo que se busca con los videos es lo mismo que con las infografías, dar la información más importante de forma clara y concreta para asegurar una buena retención) con información clara y concreta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● No requiere de una instalación de aplicación extra. ● Los videos son gratuitos y de libre uso (se dan los créditos a su creador). ● Es una aplicación ya conocida y utilizada. ● La respuesta fue buena ya que, si se corrigió por parte de El Oro el uso del inhalador, se corroboró pidiéndole que hiciera una demostración. ● En cuanto a las emociones observadas no puede hacer ninguna anotación, ya que se mandó en forma de mensaje y no se pudo observar la respuesta inmediata, Durazno

		<ul style="list-style-type: none"> * Busque contenido con ilustraciones acorde al tema que sean de fácil comprensión, preferentemente que no se usó demasiada terminología médica, y si la emplean que expliquen a que se refieren. * Esta plataforma ya viene instalada en la mayoría de los dispositivos y no se requiere necesariamente de una cuenta para utilizarla. * Su interfaz es de un uso intuitivo y fácil. 	<p>referencio que si le fue de ayuda los videos y que en cuanto al video de información se sintió más confiada y tranquila ya que quien dio el mensaje fue el presidente del municipio por lo que la información si era 100% segura.</p>
Asesoría virtual para tramites	1 vez	<ul style="list-style-type: none"> * La CF mostraba preocupación por no saber cómo o en donde realizar el registro para su vacuna, por lo que se le apoyo en el tramite * Se realizó una videollamada se fue mostrando el registro en la plataforma de “mi vacuna” y posteriormente se envió el formato por WhatsApp para su impresión. * Se le explico a la CF como pedir su impresión en el café internet 	<ul style="list-style-type: none"> ● La CF y el AM tienen una economía limitada, se estaba cobrando \$30.00 por realizar el trámite en un café internet y el registro en su ayuntamiento implicaba un desplazamiento de al menos 30 minutos. Por lo que se evitó un gasto extra y el desplazamiento. ● Se agilizo el trámite y se preparó la documentación pertinente con anticipación para el día de la vacunación. ● La CF ya estaba tranquila ya que su registro y el de su esposo ya estaba realizado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Banco Mundial. Población total. 2020. [Citado 10 enero 2022]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL>
2. Banco Mundial. Población de 60 años de edad y más, total. 2020. [Citado 10 enero 2022]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.65UP.TO>
3. INEGI. Censo de Poblacion y Vivienda 2020. 2020. [citado 10 enero 2022]. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html#Resultados_generales
4. Ávila J, Obregón A. Envejecimiento en México: los adultos más vulnerables [Internet]. 2.^a ed. México: ENASEM; 2020 [citado 27 septiembre 2020]. Disponible en: http://www.enasem.org/images/ENASEM-20-2-Aging_In_Mexico_AdutosMasVulnerables_2020.pdf
5. Lindquist, L. Ramirez, V. Visual Abstracts to Disseminate Geriatrics Research Through Social Media. Journal of the American Geriatrics Society [Internet]. 2019 [citado 15 agosto 2020]; (67): 1128- 1131. Disponible en: <https://onlinelibrary-wiley-com.pbidi.unam.mx:2443/doi/full/10.1111/jgs.15853?sid=EBSCO%3Aedswss>
6. White, K. Achamyelah, G. Lewis, D. Weston, N. Wedding, J. Pasek, J. Garrity, A. Hirschfeld, E. Lee J. Motivations for Participation in an Online Social Media Community for Diabetes. Journal of diabetes science and technology [Internet].

- 2018 [Citado 15 agosto 2020]; 12: 712-718. Disponible en: <https://journals-sagepub-com.pbidi.unam.mx:2443/doi/pdf/10.1177/1932296817749611>
7. O'Leary, K. Liu, L. McClure, J. Ralston, J. Pratt, W. Persuasive Reminders for Health Self-Management. AMIA. Annual Symposium proceedings. AMIA Symposium [Internet]; 2016 [citado 16 agosto 2020], 994–1003. Disponible en: <http://europepmc.org/article/MED/28269896>
8. Martin del Campo, A. Medina, P. Hernández, I. Correa, S. Peralta, S. Rubí, M. Grado de Sobrecarga y Caracterización de Cuidadores de Personas Adultas Mayores con Diabetes Mellitus tipo 2. Enfermería Global [Internet]. 2019 Oct [citado 16 agosto 2020]; 18: 57–78. Disponible en: <http://eds.a.ebscohost.com.pbidi.unam.mx:8080/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=8a1454b2-e63a-42d2-b03d-7327dc1d004a%40sdc-v-sessmgr01>
9. Gutiérrez Robledo LM, García Peña M del C, Jiménez Bolón JE. Envejecimiento y dependencia [Internet]. 1.^a ed. México: Intersistemas; 2014 [citado 28 septiembre 2020]. Disponible en: <http://www.anmm.org.mx/publicaciones/CAnivANM150/L11-Envejecimiento-y-dependencia.pdf>
10. Wichit, N., Mnatzaganian, G., Courtney, M., Schulz, P., & Johnson, M. Randomized controlled trial of a family-oriented self-management program to improve self-efficacy, glycemic control and quality of life among Thai individuals with Type 2 diabetes. [Internet]. 2017. [citado 16 agosto 2020] Diabetes research and clinical practice, 123, 37–48. Disponible en: [https://www.diabetesresearchclinicalpractice.com/article/S0168-8227\(16\)31616-3/fulltext](https://www.diabetesresearchclinicalpractice.com/article/S0168-8227(16)31616-3/fulltext)

11. Gutiérrez-Robledo LM. Envejecimiento saludable en medio de la pandemia. Conocimiento y Consciencia para un envejecimiento saludable; 2020; México. [Citado 12 enero 2022].
12. Beduino JH, Angela LM, Cavalcante VM, et at. Cuidados paliativos: conocimiento de los pacientes oncológicos. Revista Bioética. 2021; 29 (3). Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1983-80422021293488>
13. Ogunmodede, A. J., Abiodun, O., Makanjuola, A. B., Olarinoye, J. K., Ogunmodede, J. A., & Buhari, O. I. Burden of Care and Psychological Distress in Primary Caregivers of Patients with Type -2 Diabetes Mellitus in A Tertiary Hospital in Nigeria. [Internet]. 2019. [citado 16 agosto 2020] Ethiopian journal of health sciences, 29(6), 697–708. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31741640/>
14. Cuidando al cuidador en el INGER [Internet]. Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad. 2016 [citado 27 septiembre 2020]. Disponible en: <https://www.gob.mx/insalud/es/articulos/cuidando-al-cuidador?idiom=es>
15. Secretaría de salud. Detección y manejo del colapso del cuidador. [Internet]. México: secretaria de Salud; 2015. [citado 27 septiembre 2020]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/781GRR.pdf>
16. Smoorenburg, A. N., Hertroijs, D., Dekkers, T., Elissen, A., & Melles, M. (2019). Patients' perspective on self-management: type 2 diabetes in daily life. [Internet]. 2019. [citado 16 agosto 2020]. BMC health services research, 19(1), 605. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6714441/>

17. Secretaria de Salud. Diagnóstico y tratamiento de Diabetes Mellitus en el adulto mayor vulnerable. [Internet]. México: secretaria de Salud; 2015. [citado 16 agosto 2020]. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss_657_13_dxytxdedmenadultovulnerable/imss_657_13_dxytxde_dm_en_adultovulnera_bleger.pdf
18. Secretaria de Salud. Diagnóstico y tratamiento de la Hipertensión Arterial en el adulto mayor y situaciones especiales. [Internet]. México: secretaria de Salud; 2010. [citado 16 agosto 2020]. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/238_IMSS_09_Hipertension_Arterial_adultoM/EyR_IMSS_238_09.pdf
19. Bárbara M, Dobbins, M., Haynes, R. B., Iorio, A., Lavis, J. N., & Levinson, A. J. User Experiences of the McMaster Optimal Aging Portal's Evidence Summaries and Blog Posts: Usability Study. [Internet]. 2016 [citado 15 agosto 2020] JMIR human factors, 3(2), e22. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5010647/>
20. Fernández I. Las TICs en el ámbito educativo [Internet]. Educrea. [citado 23 octubre 2020]. Disponible en: <https://educrea.cl/las-tics-en-el-ambito-educativo/>
21. INEGI. Encuesta Nacional sobre el Uso del Tiempo (ENUT). 2014. [citado 27 septiembre 2020]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/enut/2014/default.html#Tabulados>
22. Mayberry, L. S., Piette, J. D., Lee, A. A., & Aikens, J. E. Out-of-home informal support important for medication adherence, diabetes distress, hemoglobin A1c

- among adults with type 2 diabetes. [Internet]. 2019. [citado 16 agosto 2020].
Journal of behavioral medicine, 42(3). Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7036265/>
23. Ramírez-Girón N, Cortés-Barragán B, Galicia-Aguilar RM. Continuidad del cuidado: adulto mayor con diabetes tipo 2 y su cuidador / Continuity of care: Aged with diabetes type 2 and their caregiver / Continuidade do cuidado: Idoso com diabete tipo 2 e o seu cuidador. Enfermería universitaria [Internet]. 2016 Mar 1 [citado 16 agosto 2020]; 13:61–8. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx.pbidi.unam.mx:8080/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632016000100061#
24. Carvajal, L. Vázquez, L. Conocimiento, practica y percepción de enfermeras respecto a tele-enfermería como estrategia de continuidad del cuidado. Enfermería (Montev) [Internet]. 2016 [citado 23 noviembre 2020]; 5: 25-33. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ech/v5n2/v5n2a04.pdf>
25. Barrera-Ortiz, Lucy, Carrillo-González, Gloria M., Chaparro-Díaz, Lorena, Sánchez-Herrera, Beatriz. Modelo para abordar la carga del cuidado de la enfermedad crónica en Colombia. Orinoquia [Internet]. 2015;19(1):89-99. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=89640816008>
26. Ogunmodede, A. Abiodun, O. Makanjuola, A. Olarinoye, J. Ogunmodede, J. Buhari, O. Burden of Care and Psychological Distress in Primary Caregivers of Patients with Type -2 Diabetes Mellitus in A Tertiary Hospital in Nigeria. Ethiopian journal of health sciences [Internet]. 2019 [citado 16 agosto 2020]; 29: 697–708. Disponible en: <http://europepmc.org/article/MED/31741640>

27. Heilferty, K. "Hopefully This Will All Make Sense at Some Point": Meaning and Performance in Illness Blogs. *Journal of pediatric oncology nursing: official journal of the Association of Pediatric Oncology Nurses* [Internet]. 2018 [citado 15 de agosto 2020]; 35: 287-295. Disponible en: <https://journals-sagepub-com.pbidi.unam.mx:2443/doi/pdf/10.1177/1043454218764880>
28. Lorca, J. Martí, R. Albarca, N. García, M. Mora, G. Lleixá Mar. Technological support for non-professional caregivers for patients with chronic conditions. *Metas de enfermería* [Internet]. 2016 [citado 23 noviembre 2020]; 19: 21-26. Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/revistas/metas/articulo/80921/apoyo-tecnologico-a-los-cuidadores-no-profesionales-de-personas-con-enfermedades-cronicas/>
29. Vega, Omar Antonio; Quintero, Sandra. Persona adulta mayor y TIC: un ambiente propicio para consolidar. *Universidad de Costa Rica Posgrado en Gerontología Anales en Gerontología* [Internet]. 2019 [citado 25 noviembre 2020]; (11): 129-140. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/gerontologia/article/view/34013/41176>
30. Pino Juste, Margarita Rosa, Soto Carballo, Jorge Genaro, Rodríguez López, Beatriz. Las personas mayores y las TIC. Un compromiso para reducir la brecha digital. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria* [Internet]. 2015; (26):337-359. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=135043653003>
31. Gonzales, D. Getial, D. Higidio, M. Hernández, S. Efectividad de las tecnologías de la información y comunicación en la adherencia terapéutica de pacientes con

- Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus. Enfermería Nefrológica [Internet]. 2020 [citado 22 noviembre 2020]; 23: 22-32. Disponible: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842020000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
32. Morilla, J. García, S. Martín, F. Kaknani, S. León Á. Caro, J. Morales, A. A systematic review of the effectiveness and roles of advanced practice nursing in older people. *International Journal of Nursing Studies* [Internet]. 2016 [citado 18 agosto 2020]; 53: 290–307. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/pbidi.unam.mx:2443/science/article/pii/S0020748915003119?via%3Dihub>
33. Fernández, A. Nuevas tecnologías, nuevas organizaciones sanitarias. *An. Sist. Sanit. Navar* [Internet]. 2019 [citado 23 noviembre 2020]; 42: 133-138. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v42n2/1137-6627-asisna-42-02-133.pdf>
34. Mostacero, E. Martínez, M. Role of the nurse in the active and healthy aging. Narrative Review. *Gerokomos* [Internet]. 2019 [citado 22 noviembre 2020]; 30: 181-189. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000400181&lng=es&nrm=iso&tlng=es
35. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana Nom-167-Ssa1-1997, Para la Prestación de Servicios de Asistencia Social para Menores y Adultos Mayores. [Internet]. México. 1997. [citado 22 octubre 2020]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/167ssa17.html>
36. Reyes V, Leiton Z. Cotidiano del Cuidador Familiar del Adulto Mayor Dependiente. México: UNAM; 2018. [citado 22 octubre 2020]

37. PENSIONISSSTE. Día del Adulto Mayor. Gobierno de México. México. 2017.
[citado 22 octubre 2020]
38. Guía de instrumentos de evaluación geriátrica integral [Internet]. 1.^a ed. México: INGER; 2020 [citado 1 septiembre 2021]. Disponible en: http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/publicaciones/Guia_Instrumentos_Geriatria_18-02-2020.pdf
39. D'Hyver de las Deses C. Geriatria. 4.^a ed. México: Manual Moderno; 2019
40. Valoración Geriátrica Integral en Unidades de Atención Médica. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica [Internet]. México: IMSS; 2018 [citado 1 septiembre 2021]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/190GER.pdf>
41. D'Hyver de las Deses C. Valoración geriátrica integral. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM [Internet]. 2017 [citado 1 septiembre 2021];38–54. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2017/un173h.pdf>
42. Galán-González Edna Fabiola, Gascón-Catalán Ana María. Correlación entre funcionamiento familiar y estilos de vida saludable en pacientes con cáncer colorrectal. Hacia promoc. Salud [Internet]. Diciembre de 2021 [consultado el 3 de enero de 2022]; 26 (2): 147-160. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-75772021000200147&lng=en
43. Guzmán L. La Familia. [Internet]. México: Colegio de Ciencias y Humanidades;2017. [citado 22 octubre 2020]. Disponible en:

<https://cch.unam.mx/padres/sites/www.cch.unam.mx.padres/files/archivos/01-La-Familia-LG.pdf>

44. Medigraphic. II. Conceptos básicos para el estudio de las familias. Medigraphic [Internet]. 2005 [citado 22 octubre 2020]; (7):15-16. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2005/amfs051c.pdf>
45. Baez F, Nava V, Ramos L, Medina O. El significado de cuidado en la práctica profesional de enfermería. Aquichan [Internet]. 2009. [citado 1 octubre 2020];(9):129. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v9n2/v9n2a02.pdf>
46. Secretaría de salud. Detección y manejo del colapso del cuidador. [Internet]. México: secretaria de Salud; 2015. [citado 1 octubre 2020]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/781GRR.pdf>
47. Alvarado García Alejandra María. Experiencia de cuidar a un paciente con enfermedad crónica después de recibir una capacitación. Salud, Barranquilla [Internet]. 2010 Dec [cited 2022 Jan 15] ; 26(2): 232-249. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522010000200007&lng=en.
48. Pavón L. Cuidados para el cuidador. [Diplomado]. Asociación de Tanatología. 2014.
49. Rivas J, Ostigüín R. Cuidador: ¿Concepto operativo o preludeo teórico? Enfermería Universitaria. 2011 [citado 1 octubre 2020]; (8):1-6. Disponible en: <https://referenciasbibliograficas.com//citar-revista-vancouver/>

50. De valle A, Hernández I, Zúñiga M. Sobrecarga y Burnot en cuidadores informales en el adulto mayor. *Enfermería Universitaria*. 2014 [citado 1 octubre 2020]; (12): 19-27
51. Alonso P. La andragogía como disciplina propulsora de conocimiento en la educación superior. *Educare* [Internet]. 2012. [24 octubre 2020]; (16): 4-9. Disponible en: <https://referenciasbibliograficas.com//citar-revista-vancouver/>
52. Martínez-Alcalá CI, Pliego-Pastrana P, López-Noguerola JS, Rosales-Lagarde A, Zaleta-Arias ME. Adopción de las TIC en el Envejecimiento. (Spanish). CISTI (Iberian Conference on Information Systems & Technologies / Conferência Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação) Proceedings [Internet]. 2015 Jan [citado 24 noviembre 2020]; 1:574. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edb&AN=114061119&lang=es&site=eds-live>
53. Lozano R. De las TIC a las TAC: tecnologías del aprendizaje y del conocimiento. [Internet]. 2011 [citado 24 octubre 2020]. Disponible en: <file:///C:/Users/ANA%20MARIA/Downloads/Dialnet-DeLasTICALasTAC-3647371.pdf>
54. Núñez L, Ramos A, Jiménez M, García M, Mella L, Romero K. Teleenfermería, opción atractiva para transformar la gestión del cuidado. [Internet]. *Revista médica electrónica*. 2020. [citado 24 octubre 2020]. Disponible en: http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3398/html_750

55. Cano S, Pérez G, Angel M, Lope C, Pacheco M, Orozco C. Teleenfermería, herramienta de innovación tecnológica al seguimiento continuo del cuidado. [Internet]. Salud en movimiento. 2017. [citado 24 octubre 2020]. Disponible en: <http://publicaciones.unisimonbolivar.edu.co/rdigital/ojs/index.php/saludmov/artic/le/view/1625/1501>
56. WhatsApp. Funciones, seguridad. [Internet]. 2020. [23 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.whatsapp.com/?lang=es>
57. Muñoz Aguirre, Nicanor Alonso, El estudio exploratorio. Mi aproximación al mundo de la investigación cualitativa. Investigación y Educación en Enfermería [Internet]. 2011;29 (3):492-499. [citado 2 septiembre 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105222406019>
58. Monje CA. Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa, guía didáctica. 2011
59. H. Ayuntamiento de Nezahualcóyotl. Nezahualcóyotl [Internet]. México: Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. [Citado 3 septiembre 2021]. Disponible en: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15058a.html>
60. Souza MC. Investigación social: teoría, método y creatividad. 1.^a ed. Buenos Aires: Salud Colectiva; 2007.
61. Moral Santaella, Cristina. Criterios de validez en la investigación cualitativa actual. Revista de Investigación Educativa [Internet]. 2006;24(1):147-164. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283321886008>

62. Castillo, Edelmira, Vásquez, Martha Lucía, El rigor metodológico en la investigación cualitativa. Colombia Médica [Internet]. 2003;34(3):164-167. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28334309>
63. Benavides Mayumi Okuda, Gómez-Restrepo Carlos. Métodos en investigación cualitativa: triangulación. rev. colomb. psiquiatr. [Internet]. 2005 Mar [citado 2021 Sep 03]; 34(1): 118-124. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000100008&lng=en.
64. Declaración de Helsinki de la asociación médica mundial [Internet]. Hong Kong: CONAMED; 1989 [citado 25 agosto 2021]. Disponible en: http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/helsinki.pdf
65. Mora Guillart Liss. Los principios éticos y bioéticos aplicados a la calidad de la atención en enfermería. Rev Cubana Oftalmol [Internet]. 2015 jun [citado 2021 agosto 23]; 28(2): 228-233. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762015000200009&lng=es.
66. Departamento de Salud, Educación y Bienestar de los Estados Unidos. Principios éticos y pautas para la protección de los seres humanos en la investigación [Internet]. Estados Unidos: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán; 1979 [citado 23 agosto 2021]. Disponible en: https://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/informe_belmont.html
67. Cámara de Diputados del H, Congreso de la unión. Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud [Internet]. México: Cámara de

- Diputados del H, Congreso de la unión; 2014 [citado 24 agosto 2021]. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf
68. INEGI. Encuesta Nacional sobre el Uso del Tiempo (ENUT). 2014. [citado 27 septiembre 2020]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/enut/2014/default.html#Tabulados>
69. INEGI. Encuesta Intercensal. México: INEGI; 2015. [Citado 22 octubre 2020]. Disponible en: <http://www.cuentame.inegi.org.mx/poblacion/hogares.aspx?tema=P#:~:text=Se%20divide%20en%3A%20hogar%20unipersonal,tambi%C3%A9n%20constituye%20un%20hogar%20nuclear.>
70. Instituto Nacional de las Mujeres. El trabajo de cuidados en los hogares mexicanos, ¿responsabilidad compartida? [Internet]. México: Instituto Nacional de las Mujeres; 2013. [23 octubre 2020]. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/eventos/2013/genero/doc/El_trabajo_de_cuidado_en_los_hogares_PRELIMINAR.pdf
71. Cámara de Diputados del H, Congreso de la unión. Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud [Internet]. México: Cámara de Diputados del H, Congreso de la unión; 2014 [citado 24 agosto 2021]. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf
72. Hernández R. Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. 6.^a ed. México: McGraw-Hill; 2014.
73. INEGI, IFT, Secretaria de Comunicaciones y Transportes. en México hay 80.6 millones de usuarios de internet y 86.5 millones de usuarios de teléfonos celulares: ENDUTIH 2019 [Internet]. 1.^a ed. México: Secretaria de

Comunicaciones y Transportes; 2020 [citado 21 enero 2022]. Disponible en:

https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH_2019.pdf

74. Sánchez-Juárez A. Los mayores de 65 años consultan 17 veces al día WhatsApp, su aplicación preferida [Internet]. UOC. [citado el 22 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.uoc.edu/portal/es/noticias/actualitat/2019/043-whatsapp-gente-mayor.html>
75. Fuerte K. ¿Cómo afecta la brecha digital a los adultos mayores? — Observatorio [Internet]. observatorio | Instituto para el Futuro de la Educación. 2020 [citado el 24 de enero de 2022]. Disponible en: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/brecha-digital-adultos-mayores-exclusion-social>
76. Xavier Quími, Gabriel Alvarado, Lisette Verá, Tania Coello, Santiago Olaya. Describir los usos del WhatsApp de las personas de la tercera edad en el 2018 en la ciudad de Babahoyo [Internet]. 2018 [citado el 24 de enero de 2022]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/327728909_Describir_los_usos_del_WhatsApp_de_las_personas_de_la_tercera_edad_en_el_2018_en_la_ciudad_de_Babahoyo
77. Shum YM. Situación digital, Internet y redes sociales México 2021 [Internet]. Yi Min Shum Xie. 2021 [citado el 30 de enero de 2022]. Disponible en: <https://yiminshum.com/redes-sociales-mexico-2021/#comments>
78. Marín MM. YouTube: herramienta educativa [Internet]. Espacio M³. 2017 [citado el 30 de enero de 2022]. Disponible en: <https://sites.google.com/a/correo.unimet.edu.ve/03marinmarreromazzaeacfgtce03/youtube-herramienta-educativa>