

Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía - Cundinamarca

**EFFECTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL AUTOCUIDADO DE
PACIENTES HOSPITALIZADOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II 2016-2017**

Amalia Priscila Peña Pita

**Universidad de La Sabana
Facultad de Enfermería y Rehabilitación
Chía, Cundinamarca, 2017**

**EFFECTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL AUTOCUIDADO DE
PACIENTES HOSPITALIZADOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II 2016-2017**

Amalia Priscila Peña Pita

**Trabajo de investigación para optar al
Título de Magister en Enfermería**

Asesora

**Blanca Cecilia Venegas Bustos
Profesora Facultad de Enfermería y Rehabilitación**

**Universidad de La sabana
Facultad de Enfermería y Rehabilitación
Chía, Cundinamarca, 2017**

DEDICATORIA

Cada uno de mis logros los dedico a Dios, humildemente, porque es Él quien siempre me acompaña y me guía a cada paso que doy. A mi padre Victor Manuel, quien durante la construcción de mi trabajo, partió hacia otro mundo para convertirse en el ángel de la guarda que cuida mis caminos. Por último, quiero dedicar este trabajo a mi querida madre, a mis hermanos y sobrinos, quienes son el motivo para continuar luchando hasta alcanzar mis sueños por el resto de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Desde mi sentimiento más sincero quiero agradecer a mi asesora Blanca Cecilia Vargas Bustos por toda la paciencia, apoyo y dedicación que me brindó para culminar mi trabajo. A mis docentes de la Maestría, quienes con su humildad me enseñaron a ser una mejor persona.

CONTENIDO

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

1. MARCO DE REFERENCIA	14
1.1 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA PROBLEMA	14
1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	22
1.3 JUSTIFICACIÓN	22
1.3.1 Significancia social	22
1.3.2 Significancia teórica	25
1.3.3 Significancia disciplinar	28
1.4 OBJETIVOS	30
1.4.1 General	30
1.4.2 Específicos	30
1.5 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS	30
1.5.1 Intervención educativa en salud	30
1.5.2 Efecto	30
1.5.3 Autocuidado	31
1.5.5 Agencia de autocuidado	31
1.5.6 Capacidad de agencia de autocuidado	31
1.5.7 Enfermedad crónica	31
1.5.8 Diabetes Mellitus tipo 2, DM2	31
1.5.9 Paciente hospitalizado con Diabetes Mellitus tipo 2	31
2. MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO	31
2.1 DIABETES MELLITUS TIPO 2, DM2	32
2.2 MODELO DE AUTOCUIDADO DE OREM	32
2.3 EDUCACIÓN EN SALUD	39
3. MARCO DE DISEÑO	42
3.1 TIPO DE ESTUDIO	42
3.2 POBLACIÓN	42
3.3 PLANTEAMIENTO HIPOTÉTICO	43
3.4 FORMULACIÓN DE VARIABLES	43
3.4.1 Variable independiente	43
3.4.2 Variable dependiente	43
3.4.3 Variables sociodemográficas	43
3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	43
3.6 MUESTRA	46
3.7 MUESTREO	46
3.7.1 Selección de la muestra	47
3.8 PLAN DE ANÁLISIS	51

3.8.1 Software para el análisis	51
3.8.2 Procedimientos estadísticos	51
3.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS	51
3.10 INSTRUMENTO	52
3.10.1 Escala para valorar la agencia de autocuidado	52
3.10.2 Formato de datos sociodemográficos y de salud (DSDS)	52
4. ANÁLISIS DE RESULTADOS	53
4.1 DESCRIPCIÓN DE LA CAPACIDAD DE AGENCIA DE AUTOCUIDADO EN EL MOMENTO DEL INGRESO AL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN EN LOS PACIENTES CON DM2	53
4.2 DESCRIPCIÓN DE LA CAPACIDAD DE AGENCIA DE AUTOCUIDADO DE LOS PACIENTES CON DM2 EN EL MOMENTO DEL EGRESO Y QUE HAN SIDO INTERVENIDOS CON LA EDUCACIÓN EN SALUD	60
4.3 COMPARACIÓN DE LA CAPACIDAD DE AGENCIA DE AUTOCUIDADO EN LOS PACIENTES CON DM2 ANTES Y DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD	62
5. DISCUSIÓN	66
5.1 GENERALIDADES	66
5.2 RESULTADOS DEL NIVEL DE CAPACIDAD DE AGENCIA DE AUTOCUIDADO ANTES Y DESPUÉS DE LA EDUCACIÓN EN SALUD	68
6. CONCLUSIONES	77
7. RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES	73
7. 1 RECOMENDACIONES	72
7. 2 LIMITACIONES	73
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
ANEXO	89

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación del paciente hospitalizado con DM2, en la Teoría de Déficit de Autocuidado.	36
Figura 2. Acciones de la enfermera y el agente de cuidado en el sistema Parcialmente Compensatorio y la intervención de educación en salud.	38
Figura 3. Correspondencias entre las variables del Pre.	58
Figura 4. Correspondencias entre las variables del Post.	61

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Relación Teoría Orem, Sistema Parcialmente Compensatorio y Teoría de Knowles.	40
Cuadro 2. Operacionalización de variables del estudio.	44
Cuadro 3. Operacionalización variables sociodemográficas	44
Cuadro 4. Rotaciones del día de cada semana en la que se seleccionaron los pacientes para establecer las personas que participaron en el estudio.	47
Cuadro 5. Etapas de la intervención.	48
Cuadro 6. Aspectos de eficacia para valorar la calidad del vídeo	50

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Escala Agencia de Autocuidado del paciente hospitalizado con DM2	52
Tabla 2. Tiempo de cuidado a la enfermedad por género.	53
Tabla 3. Grado de escolaridad de los pacientes de estudio.	54
Tabla 4. La formación frente al tiempo dedicado al cuidado.	54
Tabla 5. Estado civil de las personas que participaron en estudio.	54
Tabla 6. La ocupación y tiempo dedicado al cuidado.	55
Tabla 7. Clasificación de las personas con DM2 según Estrato socioeconómico.	55
Tabla 8. En su familia es el único que sufre de Diabetes.	56
Tabla 9. Personas con las que viven los pacientes que participaron en el estudio	56
Tabla 10. Rango de edad de las personas que participaron en el estudio	57
Tabla 11. Representación de variables.	57
Tabla 12. Inercias principales de los eigenvalores en el PRE.	58
Tabla 13. Tabla de correspondencia entre las variables y su valoración.	59
Tabla 14. Inercias principales de los eigenvalores en el POST	60
Tabla 15. Tabla de correspondencia entre las variables y su valoración	61
Tabla 16. Pruebas de normalidad.	63
Tabla 17. Descriptivos del experimento en la capacidad de autocuidado en los pacientes con DM2.	63
Tabla 18. Rango de Wilcoxon.	64
Tabla 19. Comparación particular de las variables antes y después de la aplicación de la estrategia en el proceso de autocuidado de los pacientes con DM2.	65

RESUMEN

Las enfermedades crónicas como la Diabetes Mellitus son la principal causa de muerte por enfermedades crónicas no transmisibles no solo en Colombia sino en el mundo, aunque existen tratamientos farmacológicos y no farmacológicos que permiten el manejo y control de la enfermedad en las personas que las padecen, es importante hacer énfasis en la importancia del autocuidado; una forma de promoverlo es a través de la educación en salud, herramienta de cuidado que podría generar cambios de comportamiento en las personas. El presente estudio tiene como objetivo explorar el efecto que produce una intervención de educación en salud en la capacidad de agencia de autocuidado durante la estancia hospitalaria de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Para su ejecución se tomaron los pacientes hospitalizados con Diagnóstico de Diabetes Mellitus en una institución privada de salud en la ciudad de Villavicencio teniendo en cuenta el promedio de pacientes que se hospitalizan por mes en dicha institución, hasta completar la muestra calculada; se empleó un abordaje metodológico cuantitativo de tipo cuasi experimental con un solo grupo, tomando la medición de agencia de autocuidado antes y después de una intervención educativa en salud (video) para promover el autocuidado. Los resultados mostraron que es una enfermedad más frecuente en mujeres (52.6%) que en hombres (47.4%); el 98.7% de la población tiene algún nivel de escolaridad, la mayoría de la población pertenece a estrato tres y el tiempo que dedican a su cuidado es mínimo o ninguno (65.7%). La capacidad de agencia de autocuidado antes la intervención mostró 44 puntos que significa baja capacidad de agencia de autocuidado y después de la intervención puntuó 14 puntos por encima, mostrando una mejor capacidad de agencia de autocuidado.

Durante la presente investigación se pudo demostrar la importancia y el impacto positivo que genera la educación en salud realizada por el profesional de enfermería, durante la estancia hospitalaria para promover el autocuidado y generar autonomía en el paciente con Diabetes mellitus tipo 2.

Palabras clave: Educación en salud, autocuidado, Diabetes Mellitus tipo 2, Enfermería (fuente: DeCS, BIREME).

INTRODUCCIÓN

Los problemas de salud en la población han venido evolucionando durante las últimas décadas; en la actualidad, la mayor causa de morbilidad está dada por las enfermedades crónicas no transmisibles, dichas enfermedades ya no son propias de los adultos mayores, sino que cada vez se presentan con mayor frecuencia en personas más jóvenes. De otro lado, el promedio de vida de la población es cada vez mayor y los avances en la ciencia y la tecnología generan tratamientos que contribuyen al mantenimiento de un buen estado de salud.

Los comportamientos relacionados con el autocuidado de las personas son fundamentales en el mejoramiento y mantenimiento de la salud; estos consisten en mantener una dieta saludable hacer actividad física, controlar el estrés y mantener el ambiente externo limpio; sin embargo todavía se debe crear conciencia sobre la importancia en la adherencia de dichos comportamientos, especialmente en la población adulta y adulta mayor, dado que las dinámicas del hombre actual inmersas en un mundo globalizado que demanda gran actividad física, social y mental por el alto nivel de competitividad, conllevan a situaciones de salud, que en muchos casos, se convierten en eventos crónicos irreversibles; a lo anterior se suman aspectos que no se pueden controlar en sí mismos, es el caso de la herencia genética o los antecedentes familiares.

Una de las principales preocupaciones en el mundo está relacionada con el aumento de las enfermedades crónicas y especialmente la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), según la Organización Mundial de la Salud, la DM2 ocupa el tercer lugar de las enfermedades más importantes en Salud Pública en el mundo Esta enfermedad se caracteriza por la insuficiente producción de insulina en el páncreas o por una inadecuada utilización de la misma. Sin el adecuado control, la DM2 produce alteraciones severas de múltiples órganos y sistemas, incluyendo los nervios y los vasos sanguíneos. De acuerdo con la Federación Internacional de la Diabetes, la prevalencia global de la DM2 para el año 2013 estuvo en 8.3% y se calcula que para el año 2035 aumentará al 10.1 %; con esta cifra se reportarán tres casos nuevos cada diez segundos, es decir 10 millones de persona por cada año.

A nivel local, la Sociedad Colombiana de Diabetes refiere que, para el año 2014 la prevalencia de la DM2 se aproximaba a 7,4 % en hombres y llegaba a un 8,7 % en mujeres, se calcula que para el año 2030 el número de personas con diabetes aumentará en un 148 % (8). Según el Ministerio de Salud de Colombia, la mortalidad por Diabetes se ha venido aumentando considerablemente desde el año 1998 y, agrega que, los departamentos donde más se presenta son Santander, Antioquia, Norte de Santander, Atlántico, Huila y Meta (9) que ocupa el segundo lugar en Colombia con los índices más elevados de personas con DM2.

Con el panorama anterior, las autoridades internacionales y nacionales en salud han direccionado sus actuales planes de atención hacia la promoción de la salud y la prevención de aquellas enfermedades crónicas no transmisibles, como la diabetes mellitus tipo dos, mediante la creación de políticas públicas que orientan las acciones a través de la normativa; es el caso, para Colombia, de la Ley 1751 de 2015 (Ley Estatutaria de la Salud), mediante la cual se le confiere al Ministerio de Salud y Protección Social, a través de la Resolución 429 de 2016, direccionar un modelo de atención integral en salud que responda a las verdaderas necesidades de la población colombiana, donde está incluida de manera explícita la atención y seguimiento a las alteraciones metabólicas como la diabetes mellitus tipo dos.

Cabe resaltar que la diabetes es una enfermedad crónica no transmisible, que requiere por parte del paciente un alto compromiso con el autocuidado. Es por eso que el profesional de enfermería está llamado a promover y apoyar a las personas que padecen la enfermedad, con el fin de disminuir la morbi-mortalidad y fomentar estilos de vida que les genere salud y bienestar. La disciplina de enfermería maneja sus propias teorías, una de ellas es la de Autocuidado propuesta por Dorothea Orem, la cual permite, a través de la educación en salud, reforzar las conductas de autocuidado independientemente del ambiente donde se encuentre el individuo, sea en el hogar o en la institución de salud.

La generación de nuevas estrategias de atención y cuidado direccionadas a atender las personas con estas enfermedades, se convierte en un reto para los profesionales de la salud y, en especial, para la disciplina de enfermería, cuyo rol involucra el crear y participar de programas con enfoque de promoción de la salud y prevención de la enfermedad; desde la atención primaria en salud y la participación en el cuidado directo en los diferentes niveles de atención. Uno de los papeles fundamentales del profesional en enfermería, es brindar educación en salud.

Este estudio explora el efecto de una intervención de educación en salud en la capacidad de agencia de autocuidado durante la estancia hospitalaria de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, aportando a la disciplina conocimiento relacionado con la validación de estrategias educativas que podrán ser empleadas en diferentes instituciones y escenarios para promover el autocuidado y por consiguiente una mejor calidad de vida en personas con esta condición de salud.

1. MARCO DE REFERENCIA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA PROBLEMA

La globalización, las nuevas tecnologías, los avances científicos, los cambios climáticos y los nuevos modelos económicos mundiales entre otros (1); vienen transformando los estilos de vida de las personas. El aumento en el consumo de alcohol, cigarrillo, bebidas energizantes, el sedentarismo y la inadecuada alimentación, están generando la aparición, cada vez más frecuente, de enfermedades crónicas tales como obesidad (2,3), alteraciones cardiovasculares, hipertensión arterial, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, diferentes tipos de cáncer y diabetes, entre otras (4).

Todas las enfermedades crónicas generan un deterioro progresivo y múltiples problemas asociados incluida la calidad de vida, muerte prematura, efectos económicos negativos para quien la padece, su familia y la sociedad en general; sin embargo, algunas de ellas representan mayores implicaciones; según la Organización Mundial de la Salud, la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) ocupa el tercer lugar de enfermedades más importantes en salud pública en el mundo. Esta enfermedad se caracteriza por la insuficiente producción de insulina en el páncreas o por una inadecuada utilización de la misma. Es así que, sin un riguroso control, la DM2 genera alteraciones severas en múltiples órganos y sistemas incluyendo los nervios y los vasos sanguíneos (5).

La Federación Internacional de Diabetes, FID, en el año 2013 reportó que había 382 millones de personas con diabetes en el mundo. Analizando las cifras por regiones, se encontró que África tenía 20 millones, el Occidente medio y norte de África 35 millones, el Sudeste asiático 72 millones, América Central y del Sur 24 millones, Pacífico Occidental 138 millones, América de Norte y el Caribe 37 millones y Europa 56 millones. Adicionalmente, a nivel mundial se calcula que, para el año 2035, cerca de 592 millones de personas tendrán Diabetes. Se estima un aumento en África del 109.1 %, en Occidente medio y norte de África 96.2 %, en el Sudeste Asiático 70.6 %, América Central y del Sur 59.8 %, Pacífico Occidental 46 %, América de Norte y el Caribe 37.3 % y Europa 22.4 %. También se determinó que entre los países reportados con el mayor número de personas con DM2, en edades de los 20 a los 79 años, estaba en China con el 98.4 %, seguido de India 65.1 %, Estados Unidos 24.4 %, Brasil 11.9 %, Federación Rusa 10.9 %, México 8.7 %, Indonesia 8.5 %, Alemania 7.6 %, Egipto 7.5 % y Japón 7.2 % (6).

Es evidente que a nivel mundial la incidencia y prevalencia de la Diabetes Mellitus impacta por su morbimortalidad, sin embargo el panorama para América Latina y el Caribe, representa un problema significativo, dadas las cifras de incidencia, prevalencia y el porcentaje de población afectada en relación al total de población mundial. Según la Asociación Latinoamericana de la Diabetes, ALAD, esta enfermedad es uno de los problemas más relevantes para la región. En el año 2011, su prevalencia fue de 9.2 %, para pacientes entre 20 y 79 años. Sumado a lo anterior, las personas con DM2 en

Latinoamérica corresponden al 26% del total de la población mundial. Se espera que para el año 2030 existan 39.9 millones de personas afectadas (7).

Para el año 2011, dentro de los países de Latinoamérica con mayor número de casos de DM2, estaba Brasil con 13'357.790, México con 7'400.000, Colombia 2'067.870, Venezuela 1'764.900 y Argentina con 1'570.200. No menos preocupante fue el número de muertes atribuibles a la DM2 en el año 2011, cuando se presentaron 103.300 decesos en hombres y 123.900 en mujeres; es decir, estos valores representaban el 12.3 % de muertes totales. Los países que reportaron los mayores índices de mortalidad, por esta causa, fueron Brasil con 129.226 casos, México 80.000, Argentina 15.416, Colombia 14.602, Venezuela 13.380 y Chile 10.456 (7).

En esta región, la DM2, se ha ubicado como una de las primeras cinco causas de muerte junto a otras como cardiopatía isquémica, e infartos cerebrales, sin desconocer otras patologías asociadas a la diabetes como la insuficiencia renal, las retinopatías, o pérdida de las extremidades inferiores por el diagnóstico de pie diabético. Simultáneamente, la DM2 se detectó como una de las primeras causas de hospitalización de pacientes, acarreando costos que pueden haber ascendido hasta 20.8 billones de dólares por año (7).

Según la Sociedad Colombiana de Diabetes, SCD, para el año 2014 la prevalencia de la DM2 en Colombia se aproximaba a 7,4 % en hombres y 8,7 % en mujeres. Se ha calculado que para los años 2020 a 2030, el número de personas con diabetes aumentará en un 148 % (8). Un elemento, no menos importante, que debe tenerse en cuenta, ha sido el aumento del índice de obesidad en Colombia y en otros países de la región, lo cual ha aumentado de manera considerable la aparición de enfermedades crónicas, entre ellas la Diabetes; la cual, al no ser manejada bajo un tratamiento médico adecuado y unas indicaciones claras de cómo asumirla, conlleva el paciente a complicaciones graves, e incluso la muerte (8)

De igual forma, según el Ministerio de Salud y de Protección Social de Colombia, el incremento proporcional de la mortalidad por Diabetes entre los años 1998 a 2008 fue del 13% y, en el mismo periodo, se presentaron las más altas tasas de mortalidad por dicha enfermedad en los departamentos de Santander, Antioquia, Norte de Santander, Atlántico, Huila y Meta (10). También se reportó un aumento de la misma en el año 2010, en 6.859 personas, de las cuales 2880 eran hombres y 3979 mujeres, esto corresponde al 3,4% de la mortalidad total en el país; ubicándose así, entre las diez primeras causas de muerte en Colombia, la zona con mayor proporción de afectación es la zona central del país (9)

En el año 2012, la Federación Diabetológica Colombiana, FDC, reportó que entre los años 2008 y 2010, los pacientes con DM2 aumentaron al 71% en el Departamento del Meta. Según la Organización Mundial de la Salud, la ciudad de Villavicencio ocupaba el segundo lugar en Colombia con los índices más elevados de pacientes enfermos por DM2. Por su parte, la Secretaría Local de Salud de Villavicencio, en el año 2012 reportó más de 17.000

pacientes con diabetes y advirtió que ese número podría estar aumentando silenciosamente (10).

Los principales factores de riesgo asociados a la DM2 son obesidad, sedentarismo y antecedentes familiares. Se ha considerado una enfermedad de la adultez porque su aparición es más frecuente después de los 40 años; sin embargo, al igual que la diabetes tipo uno, también se puede desarrollar en cualquier edad. Otros datos relevantes en relación a esta enfermedad son los costos asociados, que representan cerca de 548.000 millones de dólares, correspondientes a gastos de salud, es decir, el 11% del gasto total a nivel mundial hasta el año 2013 y se presenta con más frecuencia en países de ingresos medios y bajos como Colombia (6).

En cuanto a lo que tiene que ver con la obesidad, como factor asociado, cada día se le da más importancia, dado que se viene presentando con mayor frecuencia en personas jóvenes y adultos; los factores que más influyen en la incidencia de la obesidad están la alimentación con alto aporte calórico, el sedentarismo, los tiempos prolongados bajo condiciones de trabajo sedentario, la baja dedicación a la actividad física, la depresión y el consumo de bebidas alcohólicas (4).

Los factores descritos anteriormente, y que están directamente relacionados con la DM2, no solo deben considerarse para controlar la glicemia, sino, para disminuir comorbilidades como la hipertensión arterial, la dislipidemia y la obesidad, o aspectos relacionados con la edad; ya que, por ejemplo, en el adulto mayor aspectos como las alteraciones cognitivas, de memoria, depresión y pérdida en la destreza manual influyen en la calidad de vida y en el autocuidado (11). En estos casos es necesario que el paciente aprenda a manejar su enfermedad, así como a evaluar y controlar sus hábitos alimenticios, la actividad física, controlar y mantener el peso, buscar las redes de apoyo y controlar sus niveles de glicemia (12).

Las complicaciones fisiológicas de la DM2, pueden estar asociadas a otros aspectos como la carencia de apoyo social y familiar (13), implicaciones laborales, el deterioro en las relaciones de pareja y, en general, las alteraciones en el bienestar físico y emocional, las cuales contribuyen con el deterioro en la calidad de vida de las personas que padecen esta enfermedad (14). Al mismo tiempo, debido a cambios drásticos en el estilo de vida, la adherencia a los tratamientos es complicada. Este hecho se hizo evidente en el estudio realizado por Castillo y col. (15), donde pudo evidenciarse que el seguimiento en el tratamiento de los pacientes con DM2 es inadecuado y con poca adherencia; se determinó que del 64.6 % de los pacientes que asistieron a la consulta de enfermería, solo el 45 % mostró un manejo adecuado de la medicación. En este mismo estudio, se concluyó que es necesario y relevante el papel del profesional en enfermería, especialmente en lo relacionado con la educación en salud para incentivar la actividad física, el consumo de una nutrición adecuada y el manejo farmacológico.

Si bien se ha mencionado que el manejo de estos pacientes se debe abordar de manera interdisciplinaria, también es importante abordarlo desde los comportamientos y creencias

individuales de las personas; según Gómez y col. (16), existe una relación directa entre estilo de vida y control metabólico; es decir que, tener un estilo de vida adecuado favorece el metabolismo, de lo contrario, se genera un aumento en el deterioro y el déficit del metabolismo. Otro aspecto que se debe abordar es la espiritualidad e incertidumbre; según Gómez y Villalobos (17), a mayor espiritualidad menor incertidumbre en los pacientes con DM2; por lo que puede considerarse que la espiritualidad es una herramienta que conduce a un mejor afrontamiento de la enfermedad y una mejor adherencia a los tratamientos.

El abordaje de las personas con DM2 tiene que contemplar al cuidador, porque éste es el apoyo incondicional de quien sufre una enfermedad crónica, por lo tanto él también experimenta situaciones y emociones que son nuevas y que en muchas ocasiones no está preparado para enfrentar. Para Pinzón (18), al explorar la experiencia vivida por cuidadores informales en el manejo de la DM2 en Villavicencio, encontró que, convivir y manejar la situación de enfermedad crónica de un familiar es complicada, especialmente por el desconocimiento sobre el manejo de la enfermedad, aspecto que les puede generar angustia e incertidumbre.

Si bien es cierto, esta enfermedad produce deterioro progresivo y a largo plazo dependencia, es muy importante generar en las personas que la padecen, la independencia en todas sus actividades de la vida diaria, desde estadios tempranos e incluso avanzados. Según Herrera (19), las personas con diabetes deben mantener un entorno favorable y tener los conocimientos relacionados con su tratamiento tanto farmacológico como no farmacológico para contribuir favorablemente en su autocuidado.

Recobra gran importancia el termino autocuidado, especialmente cuando se habla de una persona con enfermedad crónica como la DM2, porque cuando se mantienen unos comportamientos consigo mismos que generan bienestar y salud, se está generando un buen autocuidado, pero cuando no, todas los procesos de enfermedad crónica se verán comprometidos; El autocuidado entendido como *“la práctica de las actividades que las personas maduras o en proceso de maduración realizan para el mantenimiento de su propia vida, salud y bienestar”* (20); se puede relacionar directamente con las personas con DM2 y en especial con los adultos que la padecen y que cuidan de sí mismos de forma voluntaria; que a diferencia de otros grupos de edad o personas como los lactantes, niños, personas en condición de discapacidad dependientes, quienes requieren cuidados completos o ayuda en la realización de actividades, no se pueden cuidar así mismos (21).

El autocuidado es una acción que en la actualidad resulta difícil llevar a cabo, dadas las influencias del medio externo; al igual, la falta de fuerza de voluntad que poseen las personas que ya padecen una enfermedad crónica. Actividades y propósitos como reducir el consumo de azúcar, evitar las grasas o hacer actividad física resultan comportamientos muy difíciles de realizar; esa ha sido la causa por la cual, cuando se ha medido con diferentes escalas la capacidad de agencia de autocuidado, los resultados han mostrado una baja agencia del mismo (22).

En un estudio realizado por Fernández (23), empleando la Escala de Agencia de Autocuidado (ASA) en adultos mayores, se encontró que el 99,6 % de los participantes tenía baja agencia de autocuidado. En otro realizado por Leiva y col. (24), se analizó la capacidad de agencia de autocuidado en personas con Artritis Reumatoidea, encontrándose una baja capacidad de agencia de autocuidado, especialmente, en la interacción social y el consumo de alimentos. Para Vega (25), quien empleó la Escala de Agencia de Autocuidado (ASA), el 83.1 % de los pacientes presentó una capacidad de autocuidado baja, el 6.2 % capacidad media y solo el 10.7 % una capacidad alta.

El estudio de Benavides J (26), buscó la asociación entre los factores básicos condicionantes de edad, género, factores socioculturales y sistema familiar en personas con síndrome coronario; encontró que estos factores no influyen directamente en la capacidad de agencia de autocuidado en la población de estudio. En el estudio de Morales A, R. (27), se buscaba determinar la relación entre la capacidad de agencia de autocuidado y los factores de riesgo cardiovascular en adolescentes; una vez aplicada la Escala de Agencia de Autocuidado (ASA), se encontró que el 63 % tenían mediana capacidad de agencia de autocuidado.

Durante el estudio realizado por Carillo A y col (28), se aplicó el instrumento Morisky-Green y la escala de Agencia de Autocuidado (ASA), encontrando que el 60 % de las personas tenían suficiente capacidad de agencia de autocuidado; mientras que en el 40 % restante era deficiente. Rodríguez, G. et al. (29), midieron la capacidad de agencia de autocuidado en pacientes con insuficiencia cardíaca y encontraron deficiente capacidad de agencia en el 47 % de ellos; los niveles más altos de autocuidado se detectaron en personas mayores de 50 años, pertenecientes a niveles socioeconómicos altos, casados, con mayor nivel educativo, practicantes de alguna actividad recreativa y contaban con una red de apoyo. El estudio de Achury L. et al. (30), determinó que la agencia de autocuidado en personas con hipertensión arterial, con la escala de ASA, mostraba que el 81,22 % presentaban una capacidad de agencia de autocuidado media, el 8,16 % se ubicaba en nivel bajo y el 10,61 % estaba en nivel alto.

El estudio de Contreras O, A. y col. (31), empleó la Escala Valoración de Agencia de Autocuidado (ASA) en pacientes con diabetes, encontrando que el 88,89 % reportaba una capacidad de agencia de autocuidado regular. Galindo Martínez, M y col. (32), aplicaron el instrumento para medir el efecto de los factores socioculturales en la capacidad de agencia de autocuidado en pacientes hospitalizados con diabetes y se determinó que éstos tienen un leve efecto positivo en la capacidad de autocuidado (RM0 1,0; IC: 95 %: 0, 26-4,74).

El estudio de Robles y col. (24), buscaba determinar la capacidad de agencia de autocuidado en personas con DM2. En los resultados se determinó que el 70 % de ellos tenía educación básica y presentaban déficit en el autocuidado; al tiempo, se detectó que cerca del 50 % mostraban ya algunas de las complicaciones generadas por la enfermedad. Sin embargo, se pudo determinar que las personas que habían padecido la enfermedad durante más años, tenían una mejor capacidad de autocuidado. Este hecho se confirma

con la Teoría de Orem, la cual establece que el autocuidado depende de la experiencia y contexto de cada individuo. El estudio de Campean, Ortiz L. et al. (33), utilizó un podómetro New Life - Style 2000, cuestionarios de autocuidado y el perfil de cuidado en Diabetes para determinar una relación entre el estilo de vida y el Índice de Masa Corporal, IMC, en pacientes con DM2; se pudo identificar que existía una relación inversa entre el número de pasos /día que realizaba una persona enferma y su IMC.

Romero y col. (34), utilizaron la Escala de Capacidad de Autocuidado, ASA, para determinar una relación de la capacidad de agencia de autocuidado con algunas variables sociodemográficas y clínicas en pacientes con DM2, encontrando que el 65 % de los participantes presentaban una capacidad regular (nivel medio); al tiempo, pudieron determinar una relación estrecha positiva entre el nivel de gestión de autocuidado y sus años de escolaridad. Campean y col. (35), analizaron las conductas de autocuidado y su relación con algunos indicadores de salud en pacientes con DM2. Se encontró que el índice de autocuidado mostraba un nivel bajo (promedio 36,94 y desviación estándar 15,14). De manera adicional, se determinó una correlación significativa entre la capacidad de agencia de autocuidado y el nivel de Hemoglobina glicosilada (**HbA1c**) en ($r_s = - 0,379$ y $p < 0,001$); capacidad de agencia de autocuidado y triglicéridos en ($r_s = - 0,208$ y $p = 0,040$); capacidad de agencia de autocuidado e IMC en ($r_s = - 0,248$ y $p = 0,014$) y, capacidad de agencia de autocuidado y grasa corporal en ($r_s = - 0,221$ y $p = 0,029$).

En el estudio de Baca (36) et al, se identificó el nivel de conocimiento que tenían los pacientes con DM2 sobre su autocuidado, mediante una entrevista descriptiva y un cuestionario de datos sociodemográficos; así, se pudo establecer que el nivel de conocimiento sobre su autocuidado era insuficiente en el 79 % de ellos. Ouyang y col. (37), utilizaron un cuestionario para evaluar las conductas de autocuidado en la dieta de los pacientes (consumo de grasa, carbohidratos y fibra). En los resultados, se encontró que las personas que asistieron a sesiones de educación en nutrición, tenían mayor probabilidad de adherencia a una dieta saludable y a seguir un plan de alimentación adecuado para la diabetes. El estudio de Molina y col. (16), se empleó el *instrumento-inventario de Texas* (modificado para duelo), una escala para depresión y láminas *Coop-Wonca* para calidad de vida. En el grupo de pacientes con DM2 no-controlados, se determinó que el 46,3 % presentaban deterioro de la salud en el análisis de duelo y un 53,6 % en el de depresión; mientras que el grupo de pacientes controlados mostró deterioro en el análisis de duelo solo el 9,6 % de ellos y 32,2 % en el análisis relacionado a la depresión.

Promover el autocuidado es una tarea de los profesionales de la salud, específicamente aquellos que trabajan en el cuidado de personas que padecen enfermedades crónicas como la DM2. Para emprender esta tarea, se deben contemplar aspectos relevantes de los pacientes, tales como sus características sociodemográficas, ya que estas pueden marcar un referente o punto de partida para direccionar adecuadamente sus acciones. Al revisar la literatura científica, tanto Romero y col. (38), como Carrillo A y col., Díaz y col. (30) y Unsal (39), identificaron que la mayoría de personas que padecen DM2 corresponden a los estratos socioeconómicos dos y tres; a la vez, sus hallazgos mostraron

que esta enfermedad se presentaba en hombres y mujeres en la misma proporción, advirtiendo la tendencia, cada vez mayor, a presentarse en personas jóvenes y/o con un nivel educativo bajo.

Por lo anterior, la tarea del personal de enfermería debe estar enfocado a trabajar en un cuidado orientado a fortalecer la educación en salud y diseñar modelos de atención que contribuyan a mejorar la interacción enfermera-paciente, con el objetivo de fortalecer la agencia de autocuidado. Contreras O, y col. (40), comparten esta idea y han argumentado que la intervención de la enfermera, a través de la educación en salud, mejora la capacidad de agencia de autocuidado (41). Adicionalmente, esas acciones motivan e incentivan a las personas a modificar sus estilos de vida, a trabajar en la prevención secundaria; especialmente en lo que se refiere a diagnóstico precoz de las complicaciones que se puedan presentar durante el curso de la enfermedad y en el tratamiento oportuno que consiste en fortalecer aspectos positivos que contribuyan a mejorar el autocuidado o modificar comportamientos que no favorecen el estado de salud de los pacientes. No se debe dejar de lado el apoyo social, ya que es fundamental para el paciente con DM2 mejore su capacidad de agencia de autocuidado (19).

Donohue (42) realizó un estudio cuyo objetivo era identificar las categorías que mejor representaban las oportunidades de cuidado por parte de las enfermeras y encontró que la educación, la promoción, la construcción y la relación son las que describen las intenciones y acciones de enfermería y, que en su conjunto, forman una estructura esencial en el desarrollo del cuidado; así mismo, educar y empoderar a los pacientes de manera eficaz y oportuna, puede ayudar a lidiar con futuras complicaciones.

Carrillo A, Díaz F (28), sostuvo que el nivel educativo de personas en diálisis peritoneal estaba directamente relacionado con la capacidad de agencia de autocuidado. En el estudio realizado por Unsal E, Arkan B (39), los resultados de la muestra estudiada evidenciaron que solo el 35,8 % de los pacientes había recibido educación individual acerca de la enfermedad que padecían, el 51,1 % habían asistido a dos sesiones educativas individuales o grupales, y el 13,04 % restante no había recibido educación del grupo de apoyo. Como resultado importante, se pudo determinar que al ampliar el nivel educativo del paciente, se aumentaba su compromiso con el tratamiento para la diabetes; es decir que, con un mayor nivel educativo se logra mayor autocuidado y comprensión del estado de salud; sin embargo, los estudios también mostraron que existía un porcentaje significativo de la población que manejaba una capacidad de agencia de autocuidado baja, por la no adherencia al tratamiento.

Castro y col. (43), aplicaron la escala de adherencia al tratamiento de DM2 (EATDM-III) antes y después una intervención educativa y encontraron que, después de la intervención, el 50 % de los pacientes del grupo experimental mostraba adherencia al tratamiento; mientras que, en el grupo control, ningún paciente mostró apego al tratamiento. Con estos resultados, se pudo concluir la efectividad de la intervención de educación dada por los enfermeros para promover la adherencia a los tratamientos en pacientes con DM2. Por lo anterior, vale la pena emplear la educación en salud para promover el autocuidado en

personas con DM2 y observar, si los resultados pueden ser positivos para la adherencia y mejorar la agencia de autocuidado.

A lo largo de esta revisión se pudo visualizar que la DM2 es una enfermedad crónica, producida básicamente por estilos de vida inapropiados de las personas y que está cobrando cada día más vidas en el mundo. Se espera, en un futuro cercano, que la morbilidad aumente de manera significativa sin discriminación de sexo, raza ni característica sociodemográfica; además, se ha demostrado que la educación en salud permite obtener mejores y satisfactorios resultados en la apropiación del autocuidado, y a su vez, adherencia a los tratamientos que finalmente generan una mejor calidad de vida para la población con DM2.

Hoy en día, los profesionales de la salud que se encuentran preparados para asumir el reto de educación en salud y promover el autocuidado en las personas con DM2, son los enfermeros, quienes poseen un cuerpo estructurado de conocimientos con el uso de modelos conceptuales y teorías de enfermería. En este estudio se aplicó la Teoría de Dorotea Orem para promover el autocuidado en las personas y disponer de unos indicadores empíricos, mediante la aplicación de un instrumento validado, el cual permitirá medir la capacidad de agencia de autocuidado. El sustentar el presente estudio con un marco teórico disciplinar permite el desarrollo de conocimientos para enfermería, así como el re direccionamiento de la práctica sustentada en aspectos “filosóficos, éticos, científicos” que expresen “el pensamiento, los valores, las creencias y la filosofía” a que hace referencia la práctica de enfermería (44).

Con lo anterior se puede afirmar que la DM tipo II es una enfermedad prevenible si se trabajan estilos de vida saludables a través de la vida, y que a pesar del conocimiento que existe sobre la forma de prevenirla y de tratarla, en este momento es una de las principales causas de morbi mortalidad en el mundo, en Colombia y en el departamento del Meta especialmente en la ciudad de Villavicencio, que a pesar que existen tratamientos farmacológicos y no farmacológicos que permiten hacer un control de la enfermedad, las personas no han tomado conciencia de la importancia del autocuidado, evidenciado por los reingresos hospitalarios y que los profesionales de la salud deben seguir ocupando sus esfuerzos en evitar las muertes por esta causa; es relevante implementar acciones de cuidado que contribuyan a mejorar no solo los comportamientos poco saludables de las personas, sino que se eviten altos costos en el manejo de la enfermedad para las familias y el estado y se disminuyan las complicaciones o muertes por carencia de autocuidado.

Aunque existen protocolos, guías de manejo, programas especiales y documentos educativos dirigidos a los diferentes tipos de población con enfermedades crónicas; la literatura no evidencia que dichos esfuerzos disminuyan las complicaciones, los reingresos y altos costos que genera la enfermedad, además, la DM2 sigue siendo causa importante de morbilidad y mortalidad en la población y en especial en el departamento del Meta cuyas estadísticas muestran a su capital como la segunda ciudad con mayor incidencia de dicha patología con unas proyecciones a los años futuros poco alentadoras dado que en lugar de disminuir aumentarán considerablemente los casos nuevos.

Estudios de investigación realizados a grupos poblacionales con enfermedad crónica y otro tipo de afecciones muestran resultados positivos emanados del cuidado a través de la educación en salud, porque genera cambios de comportamiento positivos. Pero hay poca evidencia de estudios que evalúen las intervenciones educativas dirigidas a personas con DM2 para promover el autocuidado, y ninguna evidencia en el departamento del Meta; por tanto surge la inquietud de evaluar la capacidad de agencia de autocuidado en las personas con diabetes mellitus tipo 2 que se hospitalizan bien sea, por complicaciones intrínsecas o por inadecuado manejo de su enfermedad, e intervenirlas mediante la educación en salud, diseñada de acuerdo a un enfoque de estilos de aprendizaje adaptado al entorno sociodemográficos, para luego antes de ser dado de alta volver a evaluar la capacidad de agencia de autocuidado y validar el efecto de la intervención de cuidado. (39). Todo este planteamiento motiva la pregunta de investigación ¿qué efecto puede tener una intervención de educación en salud en la capacidad de agencia de autocuidado durante la estancia hospitalaria de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2?

1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el efecto de una intervención de educación en salud en la capacidad de agencia de autocuidado durante la estancia hospitalaria de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en una IPS de la ciudad de Villavicencio?

1.3 JUSTIFICACIÓN

1.3.1 Significancia social. La OMS (46), refiere que las Enfermedades No-Transmisibles, ENT, entre las que se encuentra la DM2, son un problema de salud pública que se puede controlar si tan solo se crea conciencia de la importancia de un estilo de vida saludable. Dentro de este estilo de vida para el paciente con DM2, se consideran varios factores que contribuyen a la aparición de la enfermedad, (47) tales como el consumo de sustancias psicoactivas, cigarrillo y alcohol, afectando el bienestar físico y emocional de las personas que la padecen (48). Además, dichos factores se relacionan con la aparición temprana de complicaciones crónicas, las cuales conllevan a un elevado índice de reingresos hospitalarios, co-morbilidad y un gasto anual desmedido en recursos sanitarios para estos pacientes.

Los perfiles epidemiológicos actuales muestran que las enfermedades crónicas son la causa del mayor número de muertes en la población mundial. Por lo que, la OMS se trazó como meta para el año 2025, la reducción relativa de la mortalidad general por enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y enfermedades respiratorias crónicas en un 25 % y una detención del aumento de casos de diabetes y obesidad. Además, se estimó que para el año 2015, cada país debería tener consolidados unos objetivos nacionales para disminuir la relación de costos de las ENT, entre las que se encuentra la DM2 (46).

Es importante resaltar la prevalencia que tiene la DM2 en personas mayores de 20 años, con una ocurrencia del 2,4 % para hombres y 3,6 % en mujeres y, que a partir del siglo XXI aumentó en un 8,93 % (45). Para la OMS, es necesario alzar una voz de alarma, ya que esta enfermedad, hasta hace un tiempo considerada exclusiva de adultos o jóvenes, se está presentado en niños y menores de edad (49).

Estudios económicos muestran que las enfermedades crónicas generan altos costos (50), no solo para quienes las padecen sino también para los sistemas de salud. Además, la economía mundial y nacional se ve afectada por la disminución de la productividad y aumento de las limitaciones en el rendimiento laboral por causa de las personas que padecen este tipo de enfermedades (51). Para la Organización Internacional del Trabajo, OIT, en el año 2007, la diabetes afectó a 180 millones de personas en el mundo, incrementado considerablemente el ausentismo laboral.

Dentro del Plan Mundial de la Diabetes 2011-2021, se considera que las complicaciones de esta enfermedad son limitantes para el trabajo, contribuyendo al empobrecimiento económico de las personas que la padecen; además de generar la pérdida de horas en el trabajo, también produce un impacto negativo en su rendimiento laboral y la disminución en el nivel de responsabilidad que se les puede asignar en el trabajo, (52). Por lo tanto, para los profesionales de la salud se considera un reto la promoción del autocuidado y la generación de estrategias de prevención, tales como la educación en salud, las cuales generen cambios positivos en esta población.

Según Koster et al. (53), entre los años 2001 y 2010 se incrementaron los costos médicos en la atención de pacientes con DM2; de manera adicional, reportó que los cuidados de enfermería disminuyeron en un 4,8 %, probablemente porque son las familias o cuidadores informales quienes brindan el cuidado a las personas con una enfermedad crónica, en especial con DM2. Paralelamente, los gastos de atención en pacientes con DM2 aumentaron con el avance de la enfermedad y sus complicaciones (54, 23). Se ha podido establecer que un programa de educación para pacientes con DM2 puede disminuir los síntomas de la hiperglicemia, a través de tratamientos dirigidos y permanentes, disminuyendo considerablemente los costos, no solo para el individuo y su familia, sino para los sistemas de salud (55,56).

La incorporación de intervenciones individualizadas genera cambios favorables, no solo en el estado de salud de las personas con enfermedad crónica, sino una reducción significativa en los costos de atención a las instituciones prestadoras de servicios de salud (57). La orientación individualizada del cuidado de enfermería en el manejo de la enfermedad a través de la dieta, la actividad física, el consumo oportuno y adecuado de medicamentos y el monitoreo de la glucosa, se convierten en cuidados indispensables para mejorar el control metabólico y disminuir las complicaciones (58). De igual forma, ha sido clara la existencia de otros factores asociados con una mayor frecuencia de hospitalización por DM2 (causas o consecuencias), tales como edad, sexo, índice de masa corporal, sobrepeso u obesidad y sedentarismo (59); aspectos que se deben tomar en consideración al momento de evaluar los costos y gastos que genera esta enfermedad.

Una enfermedad crónica produce dependencia a largo plazo y aumenta la necesidad en el número de cuidadores informales o familiares (60). La DM2, por ejemplo, induce la aparición rápida de múltiples problemas que generan cambios de comportamiento y discapacidad; por consiguiente, produce dependencia, con unas implicaciones negativas en el estilo de vida del individuo y su familia, las cuales pueden ir desde conflictos personales y familiares, baja autoestima o deterioro de la actividad sexual y la relación afectiva de la pareja (61). Estas, son solo algunas de las circunstancias con las que se enfrentan a diario este tipo de pacientes. Algunos estudios han podido establecer una alta prevalencia de la disfunción sexual, cercana al 50 % en hombres con diabetes, y, aunque algo menor, también se presenta en mujeres (39). En muchos de estos pacientes se ha percibido un deterioro o alteración de su autoestima e imagen personal, acompañada de sentimientos negativos, inseguridad y miedo al rechazo (6).

Muchas organizaciones a nivel internacional y nacional están orientando sus esfuerzos en la promoción de estrategias para controlar y disminuir las consecuencias provocadas por las enfermedades crónicas, de tal manera que se logren alcanzar unas metas claras que den respuesta a la situación que se ha venido presentando. Una de ellas es la Organización Mundial de la Salud, OMS, la cual, en una de sus publicaciones titulada “La salud en el 2015: de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, ODM, a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS”, en la cual se señalan algunos avances en materia de salud en el marco de los ODM de las Naciones Unidas y se determinan las estrategias que los países y comunidad deben promover para alcanzar los ODS, entre las que se destacan las relacionadas con las enfermedades no transmisibles, ENT, como la diabetes (67).

Colombia ha respondido acorde con el diseño e implementación de políticas, que según el Ministerio de Salud (2014), hacen énfasis sobre la prevención y control de la diabetes. Igualmente, el Plan Decenal de Salud Pública 2012 - 2021, en una de las dimensiones hace referencia a la “vida saludable y condiciones no transmisibles”. Este Ministerio, también ha venido trabajando en la formulación del Plan Decenal para la Salud Cardiovascular, Prevención y Control de la Diabetes 2014 - 2024 (64). El Departamento del Meta no es ajeno a esta situación y ha propuesto una intervención en la asistencia técnica para la vigilancia y control de ENT, como la diabetes (66).

Este estudio se enmarcó dentro de los lineamientos de la Ley 1751 de 2015 (Reforma Estatutaria de la Salud), mediante la cual se delega al Ministerio de Salud y Protección Social, a través de la Resolución 429 de 2016, a crear el Modelo Integral de Atención en Salud, MIAS. Dicho modelo, en el segundo componente, hace referencia a la regulación de rutas integrales de atención en salud, eventos específicos y, dentro del grupo de riesgo prioritario, se encuentran las personas con eventos en salud de tipo cardio-cerebrovasculares y metabólicas, donde el principal evento específico es la Diabetes Mellitus. Igualmente, es congruente con el componente tres, el cual hace referencia a la implementación de la gestión integral del riesgo en salud y establece la importancia del autocuidado en el afiliado y el prestador complementario, quien se ocupa de la gestión clínica (66).

Teniendo en cuenta lo anterior, el compromiso, tanto del sistema de salud como de los profesionales de la salud, es motivar y apropiar al individuo, la familia y la comunidad a cuidarse desde edades tempranas, a través de comportamientos saludables mientras están sanos; sin embargo, una vez se adquiere una enfermedad crónica, el compromiso de estos actores debe ser mayor, por lo que el presente estudio buscaba generar, a través de la educación en salud, unos comportamientos que contribuyan al mantenimiento y/o mejoramiento del estado de salud de las personas con DM2, promoviendo el autocuidado.

Otro aspecto relevante es la adherencia a los tratamientos, la cual se ve reflejada específicamente en el número de reingresos por alguna complicación en personas con DM2 (67). Generalmente, los reingresos pueden ser evitables si existiera, en primer lugar, un adecuado plan de alta de los pacientes en las instituciones hospitalarias y, segundo, si se tuviera un apropiado autocuidado por parte de los pacientes en casa. Es aquí donde toma gran importancia el cuidado brindado por la enfermera, especialmente, cuando el paciente se encuentra hospitalizado; en este caso se puede aludir que el paciente se encuentra en el sistema parcialmente compensatorio, bien sea porque desconoce las técnicas o cuidados específicos para conservar su salud, o, porque no puede realizar solo las acciones de autocuidado. En este punto, es necesario que la enfermera, a través de la educación en salud durante la estancia hospitalaria, debe promover el autocuidado del paciente al egreso y, por otro lado, controlar las posibles complicaciones y reingresos hospitalarios (68).

Socialmente, la diabetes mellitus es una enfermedad que impacta sobre diferentes aspectos de la vida de quien la padece, desde lo personal o familiar, hasta lo social, político y económico entre otros; por lo tanto, la investigación en salud es una prioridad a nivel local y mundial, con el objetivo de generar conocimiento y diseñar estrategias adecuadas y pertinentes para la atención y control en el tratamiento de las personas con esta enfermedad. Lo hecho hasta ahora en este campo, ha contribuido a alcanzar algunas metas; ya en términos de controlar y disminuir la morbi-mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles, como por mejorar la calidad de vida de la población. Bajo esta visión investigativa, este estudio se realiza con el propósito de Explorar el efecto que produce una intervención de educación en salud en la capacidad de agencia de autocuidado durante la estancia hospitalaria de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

1.3.2 Significancia teórica. El sistema de salud colombiano, a través del Modelo de Atención Integral en Salud, MAIS, dimensiona el autocuidado del afiliado como un factor relevante de la gestión integral del riesgo; es decir, exige a los profesionales de la salud trabajar para promover el autocuidado del individuo; por lo tanto, la disciplina de enfermería debe poner en práctica modelos conceptuales y teorías que orienten el cuidado y la atención de los pacientes (66). En este caso, orientado bajo el modelo conceptual de Dorothea Orem, en el cual se describe el porqué y el cómo las personas cuidan de sí mismas, de qué modo la familia o los amigos proporcionan los cuidados dependientes y

describe cómo el profesional de enfermería puede ayudar a las personas, explicando las relaciones que deben mantenerse para que se produzca el autocuidado (69).

La teoría de sistemas enfermeros, orienta al profesional de enfermería a actuar de acuerdo a las necesidades terapéuticas del paciente, con el fin de regular el cuidado del mismo; es decir, qué tanto puede hacer el individuo por sí mismo y qué, de lo que no puede lograr, puede ser apoyado por la enfermera. Para lograrlo, el profesional de enfermería puede organizar las intervenciones de tres formas: la primera, bajo el Sistema Compensatorio, en este, el paciente hace todo y no necesita apoyo; la segunda, que es bajo el Sistema Parcialmente Compensatorio, cuando el paciente puede hacer algo solo, y recibir ayuda de la enfermera cuando no puede realizarlo; en este caso, el paciente asume parte de su cuidado. Finalmente, la tercera forma es el cuidado a través del Apoyo Educativo, cuya meta es instruir y orientar al paciente mediante diferentes métodos de ayuda (69).

Un aspecto fundamental del cuidado de enfermería consiste en proponer y demostrar que una estrategia de educación en salud, en este caso, para promover el autocuidado en los pacientes con DM2 y orientada bajo la Teoría del Autocuidado de Orem, puede generar cambios en su estado de salud; al tiempo que, reafirma su validez entendiendo que los individuos aprenden de manera diferente y que poseen unas cualidades particulares dadas por su propio entorno, ya sea por su nivel educativo o por el estado socioeconómico y demográfico. La importancia del uso de las teorías de enfermería en la práctica, radica en direccionar todos los esfuerzos para lograr un nivel de cuidado adecuado, a través de unos procesos secuenciales que faciliten la obtención de resultados esperados de cuidado y autocuidado en el paciente, que les permita disfrutar de un nivel de vida incluyente dentro de la familia, los grupos o la sociedad. (70).

Por lo anterior, es importante reconocer la teoría de Dorothea Orem y su Estructura de Agencia de Autocuidado, la cual hace referencia a la capacidad de realizar actividades de autocuidado, ya sea estimativas, transicionales o productivas. Las actividades estimativas tienen en cuenta la exploración de las condiciones y los aspectos internos y externos que son relevantes para el autocuidado. Las transicionales, conllevan a la clase de labor o rumbo que se debería tomar con relación al autocuidado y las productivas son las que establecen las actividades de autocuidado. Esta descripción identifica y define los componentes relevantes de la agencia de autocuidado en las que están inmersas las habilidades para la generación del conocimiento (71).

Entender claramente el concepto de autocuidado es de gran importancia, ya que soporta la relevancia teórica de esta investigación. Se puede definir como el conjunto de conductas que aprenden las personas a través de la vida, dirigidas hacia ellas mismas y el entorno, para regular el funcionamiento que afecta su desarrollo en beneficio de su salud, su bienestar y su vida (21, 72).

La aplicación de la teoría de Orem es de gran utilidad porque guía aspectos de la práctica clínica donde “las personas pueden beneficiarse de la enfermera debido a que están sujetas a limitaciones asociadas o derivadas de la salud, es decir son incapaces de

mantener un autocuidado continuo o un cuidado independiente”; al mismo tiempo, contribuye a incrementar la habilidad o capacidad de autocuidado de la persona. En un estudio realizado en Taiwán, se obtuvieron resultados positivos en la aplicación de la teoría a través del sistema de apoyo educativo; demostrando que mediante una intervención educativa se logra que las personas con DM2 reduzcan los niveles de glucosa en sangre y disminuyan las complicaciones que conlleva padecer la enfermedad (73).

El presente estudio surgió como una necesidad después de la experiencia personal vivida en el manejo de los pacientes hospitalizados con DM2, quienes la mayor parte del tiempo permanecen bajo el acompañamiento del personal de enfermería; es decir a la luz de la teoría de Orem, están en un Sistema Parcialmente Compensatorio porque algunas acciones las realizan por sí mismos, como la higiene, la actividad física, la comunicación y la alimentación entre otros. Sin embargo, lo relacionado con la administración del hipoglucemiante y el debido protocolo, como la asepsia, los horarios y las dosis, son acciones que debe realizar la enfermera. En este punto, se considera que los pacientes están dentro del sistema parcialmente compensatorio y es el momento justo en que la enfermera debe aprovechar para intervenir mediante la educación en salud, para contribuir en la generación de cambios de comportamiento en el paciente que, seguramente, le favorecerán en su estado de salud.

Durante este estudio se buscaba demostrar, cómo una intervención de educación en salud actúa para generar cambios de comportamiento en las personas que padecen de DM2, y se encuentran hospitalizadas por complicaciones o descompensaciones causadas por un inadecuado cuidado en casa. Si bien es cierto, la literatura afirma que la DM2 genera graves complicaciones y contribuye al deterioro en la calidad de vida (14), también es cierto que cuando los pacientes con esta enfermedad adoptan un estilo de vida saludable, las complicaciones se pueden disminuir; fue allí donde surgió la inquietud de conocer el efecto que produce realizar una intervención de educación en salud en una población como la de Villavicencio, donde no se han realizado estos estudios.

Cabe resaltar que este fenómeno de la práctica ha sido revisado desde la disciplina de enfermería, para lo cual existen guías y protocolos, pero que a pesar de dichos esfuerzos, la DM2 sigue siendo una de las primeras causas de morbi-mortalidad en la población y una de las enfermedades crónicas que genera alto costo, no solo para los servicios de salud, sino para quien la padece y su familia. Esto reafirma la necesidad de realizar estudios que midan el efecto de una intervención de educación en salud en pacientes hospitalizados con DM2 (15). Debe tenerse en cuenta que los pacientes necesitan de cuidados de parte del profesional de enfermería, debido a que tienen limitaciones para realizar las acciones de autocuidado de forma autónoma (74). Por lo tanto, es desde los servicios hospitalarios que debe generarse una cultura de educación en salud al paciente y su familia, desde el momento del ingreso hasta su alta, con el fin de direccionar el autocuidado de acuerdo a las necesidades generadas desde la hospitalización.

A nivel mundial, existe la necesidad inminente de disminuir la morbi-mortalidad por enfermedades crónicas no trasmisibles, entre ellas la DM2. Las políticas internacionales y

nacionales demandan unas acciones concretas del Sistema de Salud y sus trabajadores para mantener la salud de la población. Para esto, se creó un frente estratégico del Plan Integral de Atención en Salud en Colombia, enfocado en la importancia del autocuidado de los individuos (66). Para dar cumplimiento al (MIAS) Modelo Integral de atención en salud, el profesional de enfermería debe direccionar la práctica utilizando modelos conceptuales que la orienten y den solución a los fenómenos derivados de ella; una de las funciones sustantivas de los profesionales de enfermería es la educación en salud en todos los niveles de atención; por lo tanto, debe estar en capacidad de diseñar intervenciones educativas que compensen las limitaciones del paciente al realizar su autocuidado o en lo que necesite, bajo los conceptos de cuidado emanados del modelo conceptual de Orem (69); el cual aporta al profesional una herramienta que puede ser empleada en diferentes escenarios clínicos, de modo que permita generar comportamientos que promuevan el autocuidado en las personas con DM2, disminuya la mortalidad, reduzca los costos en servicios, tanto para el individuo como para el Sistema de Salud (54), fortalezcan las líneas de investigación relacionadas con la DM2 y contribuyan al cumplimiento de las metas planteadas en los diferentes planes de atención en salud, tanto a nivel nacional como internacional.

1.3.3 Significancia disciplinar. La disciplina de enfermería tiene como propósito el cuidado del paciente y se realiza mediante la gestión de los ambientes internos y externos de una manera asistencial, consistente con las leyes de la naturaleza. Teóricas como Hildegard Peplau, Callista Roy, Dorothea Orem y Virginia Henderson se centran en las descripciones de la enfermedad, la salud y del quehacer de las enfermeras para ayudar a la persona. Estos marcos presentan explicaciones de cómo funcionan las acciones de enfermería en la práctica para mejorar la salud y el bienestar de los pacientes (75).

La profesión de enfermería contribuye en el cuidado de apoyo terapéutico, mediante intervenciones para mantener integrado el estado de salud y tan coherente como sea posible, con la adaptación que falla. Todas sus acciones están basadas en la conservación de la energía, la integridad estructural, personal y social del paciente. Dicha profesión, es una ciencia humana y un arte que está basado en el ideal moral y el valor de preocupación. El contexto de la profesión es humanitario, el objetivo es ganar un grado más alto de armonía en mente, cuerpo, y alma, que conduce al conocimiento de sí mismo, la auto reverencia, la autocuración y el cuidado de sí mismo (75).

El énfasis de la disciplina se basa en una presencia cuidadora que está transformando al paciente y la enfermera, revelando nuevas visiones y entendimientos de la salud humana. Su relevancia a nivel mundial, dirige a los profesionales a encuentros entre las responsabilidades globales, sociales y morales. Los cambios hacia un concepto unitario de salud, en el que la patología es relevante pero no separada del conocimiento, permiten a la enfermería liderar la formación de relaciones encaminadas a la salud (75).

La relación enfermera-paciente es muy importante en todo encuentro de cuidado, ya que fortalece la práctica de enfermería; el compromiso y la relación están enfocados a entender

el significado de la situación actual de las personas involucradas, con el fin de realizar acciones adecuadas y pertinentes a cada situación particular (75).

Con lo descrito, la importancia de la práctica clínica se centra en el apoyo al cuidado de las personas, para que puedan enfrentar los cambios que genera el padecer la DM2; en especial, el progreso de las complicaciones por ser una enfermedad crónica. De igual forma, se hace necesario que el cuidado de enfermería se brinde de manera holística, mediante el apoyo al paciente en el entendimiento y comprensión de la enfermedad y de esta forma, hacer más visible la importancia de la intervención de la enfermera (76).

Teniendo en cuenta la incidencia de la DM2 en el Departamento del Meta, la intervención de los profesionales de enfermería es de gran importancia para los pacientes; de modo que el apoyo les facilite adaptarse al avance de la enfermedad y a las consecuencias y cuidados que esta conlleva en aspectos como la administración de medicamentos, nutrición y cuidado de los pies, entre otros. Se ha demostrado, que el cuidado adecuado en el manejo de estos pacientes, disminuye las complicaciones de la enfermedad; por lo cual, se debe hacer énfasis en la dieta, la actividad física, la seguridad y las demás situaciones que puedan conducirlos a sufrir mayores dificultades; teniendo en cuenta que el cuidado debe ser individualizado, en la medida de lo posible, para lograr mejores resultados (76).

La DM2 se describe como una enfermedad difícil de controlar, la cual produce cambios de estilo de vida que requieren esfuerzo y sacrificio. El manejo de la insulina aumenta la percepción de la severidad de la enfermedad y la complicación más frecuente y temida es la hipoglucemia. Los principales problemas percibidos por los pacientes y que afectan la calidad de la atención han sido relacionados con un enfoque médico centrado en la enfermedad, la falta de información, limitada participación en la toma de decisiones; sumado a los problemas burocráticos y administrativos del sistema de salud. Es aquí donde se hace necesaria la intervención de la enfermera para dar respuesta a la disciplina, brindando cuidado de enfermería para contribuir a que el paciente sea capaz de adoptar actividades de autocuidado (77).

Se espera que una contribución de la presente investigación sea: fortalecer la disciplina y hacer visible el cuidado del profesional de enfermería desde el punto de vista teórico, práctico y humanizado, a través de una intervención de cuidado enfocada en la educación en la salud de los pacientes hospitalizados con DM2; quienes en esta condición, necesitan de la ayuda de la enfermera para realizar su propio autocuidado y, de otro lado, evidenciar con resultados propios de la disciplina el fortalecimiento de la práctica y la generación de autonomía disciplinar.

Para destacar la importancia de esta investigación, se hizo necesario mencionar que hasta la fecha no se habían realizado estudios sobre dicho tema a nivel local (Departamento del Meta). Por lo tanto, se espera que los resultados contribuyan en gran parte al desarrollo de la disciplina de enfermería, haciendo visible el aporte del profesional de enfermería en la capacidad de agencia de autocuidado del paciente hospitalizado con DM2 y su

capacidad para diseñar estrategias de intervención de educación en salud, que propendan por la disminución de las complicaciones, los reingresos hospitalarios, los sobrecostos y, de manera especial, contribuir en el autocuidado del paciente para mejorar su calidad de vida. De manera adicional, se buscaba que los hallazgos aporten una base investigativa y una herramienta al área disciplinar en la IPS, al igual que, en el programa de enfermería de la Universidad de los Llanos, específicamente a la línea de profundización del Manejo del Paciente con Diabetes, ya que no se encontraron otros estudios relacionados sobre esta enfermedad.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 General

Explorar el efecto que produce una intervención de educación en salud en la capacidad de agencia de autocuidado durante la estancia hospitalaria de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en una IPS de la ciudad de Villavicencio.

1.4.2 Específicos

1. Describir la capacidad de agencia de autocuidado en los pacientes con DM2 en el momento del ingreso al servicio de hospitalización.
2. Describir la capacidad de agencia de autocuidado de los pacientes con DM2 en el momento del egreso y que han sido intervenidos con la educación en salud.
3. Comparar la capacidad de agencia de autocuidado en los pacientes con DM2 antes y después de la intervención de educación en salud.

1.5 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS

1.5.1 Intervención de educación en salud. Es una acción que implica dirigir o encaminar a una persona para aumentar los conocimientos en el tema de salud, para que adquiera cambios de comportamiento a través de instrucciones dadas de manera permanente, secuencial y lógica para contribuir al desarrollo integral. En la intervención existe un agente con quien se quiere lograr una meta de manera intencional, respetando su condición (78). La intervención educativa en salud, presenta estrategias positivas para la salud de los individuos que participan, motivando a la población para desarrollar destrezas en quienes las promueven, comprende oportunidades de aprendizaje que requieren alguna forma de comunicación diseñada para mejorar el desarrollo de habilidades para la vida, que a su vez, favorezcan la salud individual y comunitaria (78, 79,80).

1.5.2 Efecto. Son los cambios físicos, psíquicos, sociales o de comportamiento que se presentan como resultado de una acción o causa (23).

1.5.3 Autocuidado. “Consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras o en proceso de madurez realizan para el mantenimiento de su propia vida, salud y bienestar (20); normalmente los adultos cuidan de sí mismos de forma voluntaria, mientras que los lactantes, niños, ancianos, enfermos e incapacitados requieren cuidados completos o ayuda en las actividades de autocuidado” (21).

1.5.5 Agencia de autocuidado. Es la capacidad adquirida que tienen las personas para determinar la presencia y características de los requisitos específicos del cuidado de sí mismos, los cuales varían con el estado de salud, con el contexto y que influyen en la educabilidad y las experiencias de vida, para regular su propio funcionamiento y desarrollo, incluyendo la prevención y mejora de los procesos de la enfermedad, las lesiones, la realización de juicios y la toma de decisiones sobre qué hacer para realizar medidas de cuidado y satisfacer los requisitos de autocuidado específicos en el tiempo (21).

1.5.6 Capacidad de agencia de autocuidado. Se conceptualiza como la capacidad para atender a cosas concretas (esto incluye la capacidad de excluir otras cosas), para entender sus características y su significado, la capacidad de aprehender, la necesidad de cambiar o regular las cosas observadas, la capacidad de adquirir conocimientos sobre el curso de acción para su regulación, la capacidad de decidir qué hacer y la capacidad de actuar para lograr ese cambio o regulación (21).

1.5.7 Paciente hospitalizado con Diabetes Mellitus tipo 2. Es un individuo internado en un servicio de hospitalización como consecuencia de la alteración del estado de salud asociada con la DM2 (82) para lo cual, necesita de manejo y control de una enfermedad que se describe como un desorden metabólico de etiología múltiple, caracterizado por hiperglucemia crónica con alteraciones del metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas resultantes de defectos en la secreción de insulina, la acción de la insulina o ambos y, que presenta síntomas como poliuria, polidipsia y polifagia (83). En sus formas más severas, puede producirse cetoacidosis o estado hiperosmolar no cetósico, puede desarrollar y conllevar a estupor, coma y, en ausencia de un tratamiento eficaz, a la muerte de la persona enferma (84).

2. MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO

Para la descripción del marco teórico se abordó la DM2 como una enfermedad crónica que se presenta de manera distinta en las personas, teniendo en cuenta la definición, causas, clasificación, complicaciones y tratamiento. Se describió el modelo de Orem y sus respectivos conceptos, definiendo cada una de las teorías del modelo, se ubicó al paciente hospitalizado con DM2 en la teoría y se expusieron los supuestos. Adicionalmente, se definieron los estilos de aprendizaje, el cómo aprenden las personas, y los modelos educativos.

2.1 DIABETES MELLITUS TIPO 2, DM2

La Diabetes Mellitus tipo 2 es un trastorno metabólico crónico, que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente, o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce (la insulina es la hormona que regula el nivel de azúcar en la sangre). Las causas de la patología aún no se conocen todos los factores detonantes, pero se pueden describir algunos factores de riesgo como son la obesidad, los malos hábitos alimenticios, la inactividad física o sedentarismo, la edad avanzada, antecedentes familiares y un nivel alto de glucosa en sangre durante la gestación que afecta al feto (4,5, 7).

Las complicaciones son de tipo aguda o crónica, entre las primeras se encuentran el coma hiperosmolar, la cetoacidosis diabética y la hipoglicemia. En cuanto a las crónicas están retinopatía, glaucoma y daño renal manifestado por nefropatía e insuficiencia renal crónica. Además, con la enfermedad aumenta el riesgo de enfermedad cerebrovascular, cardiopatía isquémica, hipertensión arterial, insuficiencia vascular periférica conllevando al pie diabético, neuropatía autonómica de varios sistemas como cardiovascular, digestivo, genitourinario y el riesgo de presentar infecciones piógenas o micóticas en piel y mucosas. En el tratamiento se debe realizar un adecuado manejo del síndrome metabólico, de los hipoglucemiantes orales, su aplicación y el almacenamiento de la insulina (7).

Por lo anterior en el manejo de la DM2 es indispensable la educación en salud, e iniciar una intervención estructurada en los cambios de estilo de vida en aspectos como mejorar el patrón alimentario, mediante la disminución del consumo de azúcares, carbohidratos, grasas, y realizar actividad física, (7) y de esta forma contribuir en el autocuidado de las personas que padecen la enfermedad.

2.2 MODELO DE AUTOCUIDADO DE OREM

Este modelo presenta diferentes conceptos útiles para la presente investigación como son **Autocuidado** que hace referencia a las tareas que cada persona ejecuta para conservar su propia salud, vida y bienestar; conceptualizándose como una acción deliberada (78). **Demanda de autocuidado terapéutico** que son acciones indispensables para cubrir las necesidades de autocuidado de los individuos durante determinado tiempo, ya sean formales o particulares; este concepto se basa en la acción intencionada (21). **Actividad de autocuidado** es la destreza que van adquiriendo las personas a través de la madurez, las cuales les brindan acceso al conocimiento y habilidades para suplir sus necesidades con acciones deliberadas para controlar el mismo funcionamiento y desarrollo humano (21). **Agente de autocuidado** quien es la **persona** misma que se da los cuidados apropiados para su bienestar (72).

Agencia de Autocuidado, es un concepto multidimensional que incluye la posibilidad de entablar acciones de autocuidado condicionadas por la edad, estado de desarrollo, experiencias de vida, orientación socio-cultural, salud, motivación, energía y conocimiento. En el concepto *de sí mismo es agente*, el agente se utiliza en el sentido de la persona que toma acción. De igual forma *Agencia de Autocuidado*, es una capacidad adquirida para satisfacer los requisitos para el cuidado de sí mismo, la cual regula la vida de los procesos,

mantiene o promueve la integridad de la estructura humana, el desarrollo humano y el funcionamiento que promueve el bienestar (85).

Otros conceptos importantes del modelo son **Déficit de autocuidado** es el deterioro en la habilidad de una persona para darse su propio autocuidado (86). **Actividad de enfermería** es la facultad dada a personas que son capacitadas como enfermeras y que, dentro de una relación interpersonal, actúan, conocen y ayudan a los individuos a suplir sus necesidades terapéuticas de autocuidado y a regularlo (87). **Sistemas de enfermeros** son las actividades proporcionadas por las enfermeras de acuerdo a las necesidades terapéuticas de los pacientes, con lo cual protegen y regulan la acción de autocuidado de los mismos (87). Los **Métodos de ayuda** hacen referencia a una serie de acciones, que de forma organizada, realiza la enfermera para ayudar a ejecutar acciones de las necesidades terapéuticas de autocuidado de los pacientes, las cuales ayudan a preservar y controlar el ejercicio de autocuidado de los individuos. Las enfermeras usan diferentes métodos de ayuda de acuerdo a las necesidades de acción de los pacientes que reciben cuidado, teniendo en cuenta aquellas condiciones relacionadas con el estado de salud (87).

De igual modo el concepto **Agencia de enfermería** importante para la presente investigación y, se refiere a un grupo de personas que se capacitan como enfermeras y, que una vez, están entrenadas, ayudan a las personas a conocer las demandas de autocuidado terapéutico y las apoyan para que las cubran ellas mismas. Además, ayudan a otros a fortalecer su agencia de autocuidado o su agencia de cuidado dependiente (23). Durante esta investigación, la agencia de enfermería, fue la investigadora, quien está capacitada para dar a conocer aspectos técnicos y científicos a los pacientes hospitalizados con DM2, mediante la educación en salud, teniendo en cuenta aspectos sociales, culturales y de salud de los participantes a través de una estrategia didáctica.

Así mismo otros conceptos importantes son **Necesidad de autocuidado terapéutico** que son las medidas de cuidado necesarias de una persona en algún(os) momento(s) o determinado tiempo para suplir todas sus necesidades de autocuidado (69). **Diseño enfermero**, *“Es la actividad profesional desarrollada, tanto antes como después del diagnóstico y la prescripción enfermera, a partir de los juicios prácticos de reflexión sobre las condiciones existentes, para sintetizar los elementos de una situación concreta de relaciones ordenadas a unidades operativas de estructura”* (69).

Dado los conceptos de la teoría, la presente investigación orienta el cuidado y atención de personas hospitalizadas con DM2 con la **Teoría de enfermería de déficit de autocuidado de Dorothea Orem**: Este modelo conceptual, abarca cuatro teorías a saber, la primera es la **Teoría de autocuidado**, que explica las razones donde las personas maduras y en proceso de madurez asumen por sí mismas acciones deliberadas de autocuidado en su salud, vida y bienestar, dirigidas hacia ellas mismas y los demás (72, 88). La segunda, **Teoría del cuidado dependiente** describe el modo en que los miembros de la familia/amigos proporcionan cuidados dependientes para una persona socialmente

dependiente. El sujeto es considerado como una persona que no puede realizar el autocuidado para mantener la vida (69). La tercera, **Teoría del déficit de autocuidado** la cual describe las limitaciones para satisfacer los requisitos para el cuidado continuado y sus efectos sobre la salud y el bienestar de las personas. La teoría expresa y desarrolla la razón del porqué las personas requieren de la atención del profesional de enfermería (69).

Por último, la cuarta **Teoría Sistemas de Enfermeros** que indica que la enfermería es una acción humana. Son sistemas de acción constituidos por enfermeras a través del ejercicio de la actividad de la enfermería, dirigidos a personas con limitaciones en lo relacionado con en el autocuidado o cuidado dependiente (72). Esta teoría establece la estructura y el contenido de la práctica de enfermería, articula a la enfermera con la propiedad de agencia de enfermería, con las de los pacientes de propiedad de agencia de cuidados personales y la demanda de autocuidado terapéutico (o agencia de cuidado de dependientes) (85). Esta investigación tiene en cuenta la Teoría de Orem y hace énfasis, en la Teoría de Sistemas Enfermeros, en la cual se hace un abordaje de toda la teoría en la que el profesional cumple con el rol al adoptar y proteger *“el ejercicio y el desarrollo de la agencia de autocuidado”* de personas o grupos (88). En la Teoría de Sistemas de Enfermeros, Orem organiza las intervenciones de enfermería bajo tres sistemas que son:

El sistema completamente compensador. El paciente no tiene la capacidad de realizar su propio autocuidado; por lo cual, depende de otra persona para su bienestar continuo, es decir que lo proteja y lo ayude. **El sistema parcialmente compensatorio.** El paciente realiza algunas medidas de autocuidado, la enfermera ayuda a cubrirlo en las limitaciones que sean necesarias para ayudar en ese autocuidado, *“regula la acción de cuidado”* (88). Por lo anterior, para esta investigación, el paciente por encontrarse hospitalizado, se ubicó en este sistema; ya que requería ayuda de parte del profesional de enfermería para su autocuidado; quien, a su vez, se apoyaría a través del diseño de una intervención de educación en salud, para fortalecer su agencia de autocuidado.

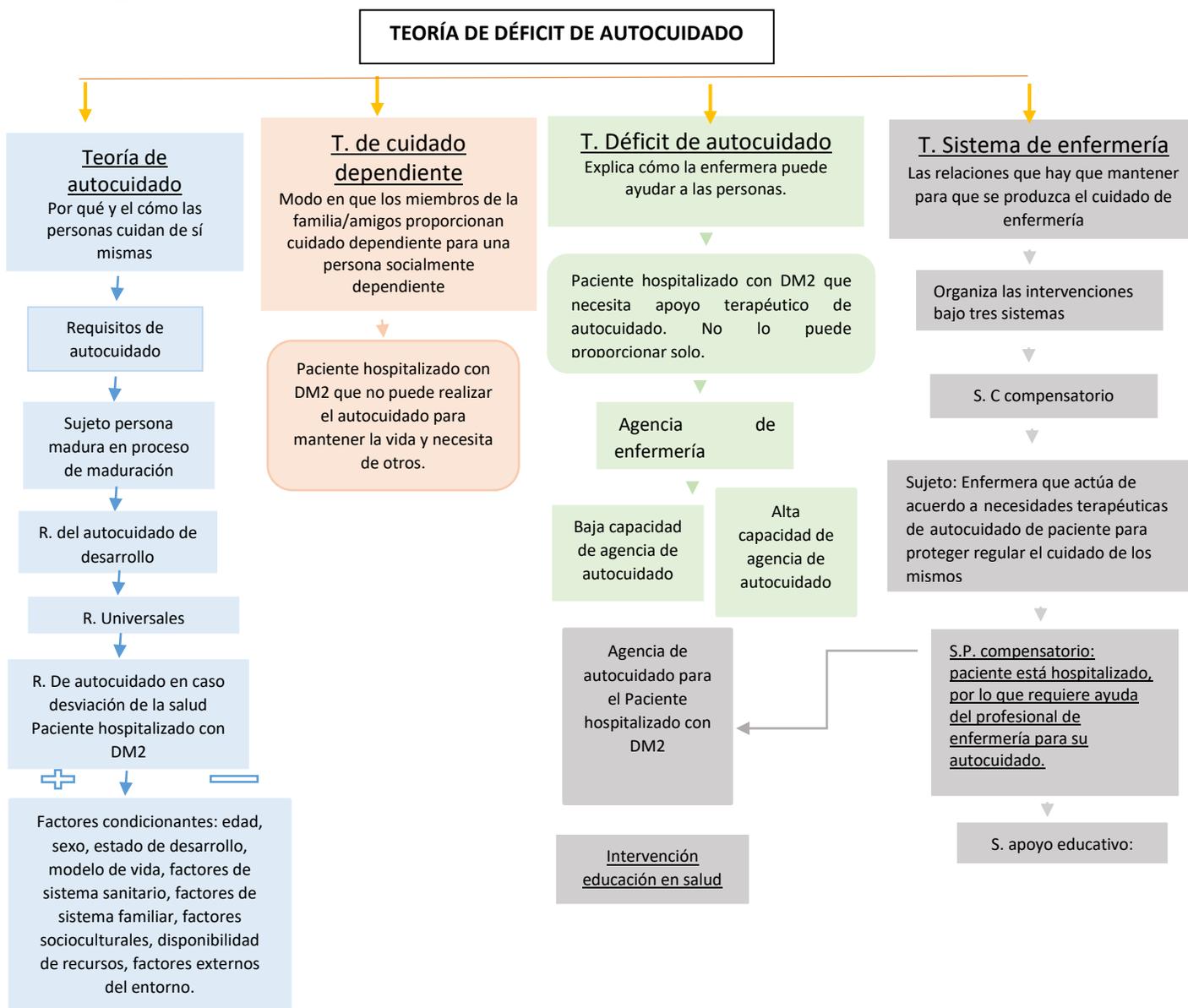
Por último el **Sistema de apoyo educativo** donde el paciente puede, realiza o aprende a tener en cuenta algunos aspectos para el autocuidado terapéutico, ya sea orientado interna o externamente, pero que no lo puede hacer sin ayuda. En este sistema existen métodos de ayuda que son acciones que se llevarán a cabo para resolver o compensar la limitación asociada a la salud de las personas.

El sistema de apoyo educativo cuenta con los siguientes métodos de ayuda: **Actuar o hacer por cuenta de otro**, en este método es indispensable que la persona que preste la ayuda utilice las habilidades desarrolladas para obtener resultados específicos para el individuo que necesita apoyo. **Guiar y dirigir** en el cual debe existir comunicación de quien guía y la persona guiada, quien debe estar motivada y tener las capacidades para realizar las actividades; a la vez, la guía que se da debe ser pertinente, ya sea en forma de indicaciones, ilustraciones, orientaciones o supervisión. **Ofrecer apoyo físico o psicológico**, este método significa ayudarlo a sostener o dar una palabra de aliento, acciones que son tan necesarias como la ayuda física. **Ofrecer y mantener un entorno**

que fomente el desarrollo personal en este método, la persona que presta ayuda contribuye a mantener un ambiente bajo condiciones apropiadas, ya sean físicas o psicológicas, que propendan por la motivación de la persona que se orienta para el logro de los objetivos propuestos. En los resultados del desarrollo, se encuentran: la formación o cambio de actitudes y el desarrollo físico. Y por último **Enseñar a otro**, este método aplica en las personas que requieren instrucción para adquirir y fortalecer habilidades particulares. Debe existir disponibilidad e interés en la persona que quiere aprender. La persona que ayuda debe saber cuál es la necesidad de cuidado. Dicha enseñanza se puede dar, o no, de acuerdo a la disposición que se tenga para aprender, ya sea el interés por aprender o la facultad de ello (76).

Para este estudio, se tomó el Sistema Parcialmente Compensatorio, en donde *“tanto la enfermera como el paciente realizan medidas de asistencia y otras actividades que impliquen labores manipulativas o deambulatorias”* (69), teniendo en cuenta que el sujeto abordado para el estudio es el paciente que se encuentra hospitalizado con diagnóstico de DM2, considerado persona adulta, que además de tener algunas limitaciones en el manejo de su enfermedad, también tienen la capacidad de adquirir nuevos conocimientos que se relacionen con la patología que están padeciendo, pueden realizar algunas acciones de autocuidado y solo es apoyado por la enfermera cuando definitivamente no es capaz de auto cuidarse; bien sea, por desconocimiento o por carencia de habilidad. La enfermera para, lograr el autocuidado, diseña una intervención de educación en salud, para fortalecer la Agencia de Autocuidado que contribuya a mejorar el estado de salud del paciente y prevenir complicaciones. (Ver figura 1).

Figura 1. Ubicación del paciente hospitalizado con DM2, en la Teoría de Déficit de Autocuidado.



Fuente: Fernández, modificado 2016.

Como se puede apreciar, la teoría de Orem comprende cuatro teorías (69), la primera, Teoría de Autocuidado, donde los pacientes hospitalizados con DM2 tienen un sistema de autocuidado que está alterado por características propias del paciente o del entorno en el que vive, tales como el sistema salud, la edad, sexo, estrato social, estado de desarrollo, estilo de vida, afiliación en salud, apoyo familiar, relación de pareja, relaciones interpersonales, entorno laboral, disposición de recursos y adherencia al tratamiento; lo que conlleva a que los pacientes presenten requisitos de desviación de la salud; en esta teoría se visualiza quién es el paciente hospitalizado con DM2, teniendo en cuenta todos

los factores de riesgo que han alterado su cuidado y donde la falta de agencia de autocuidado, es lo que lo conduce a la descompensación.

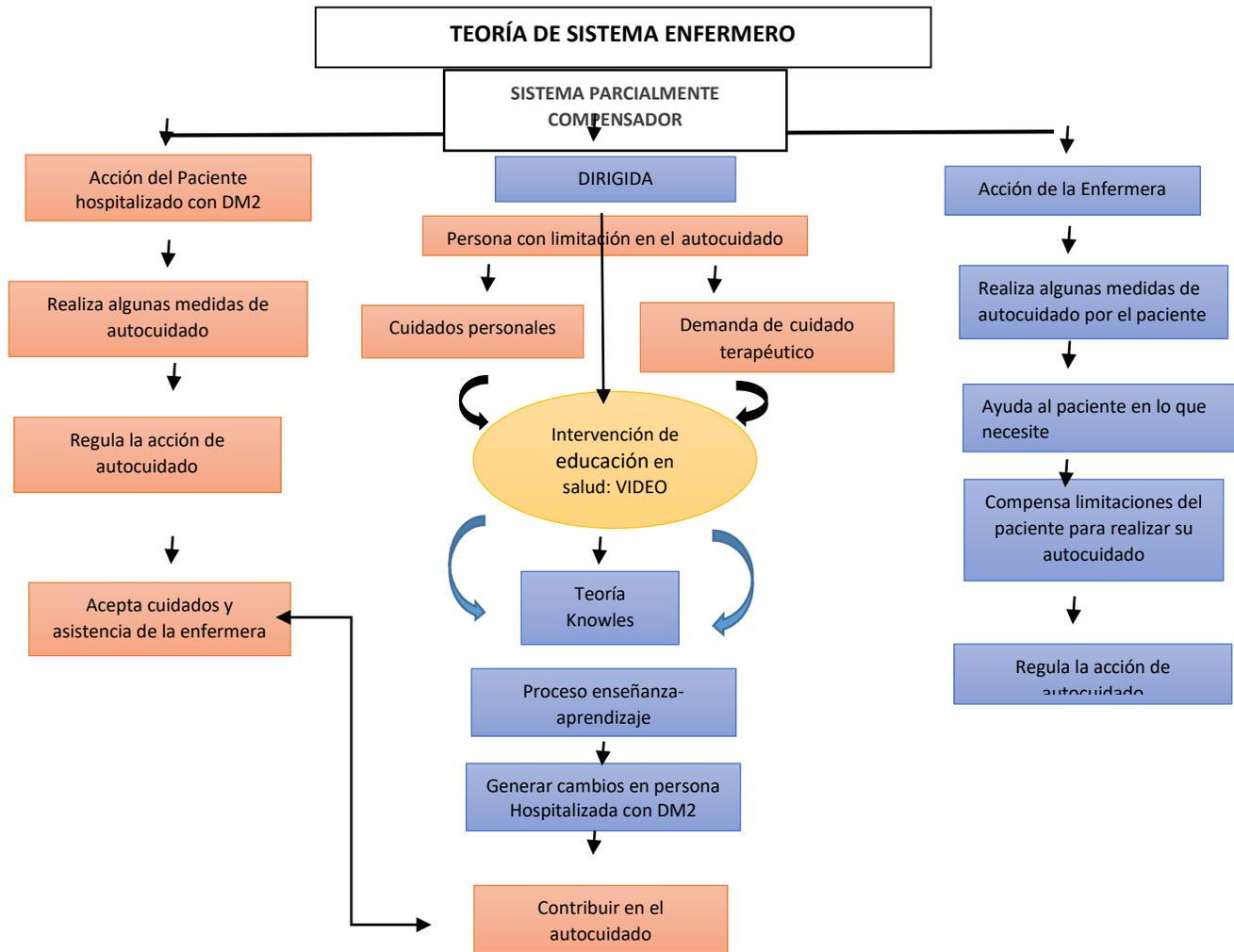
En la segunda, Teoría del Cuidado Dependiente, el paciente no es capaz de realizar las AVD por una complicación de la DM2 que ha dejado secuelas; por tanto, es necesario el apoyo de la familia o amigos. En el caso que supere la crisis, es decir no deje secuela, solamente será desviación de la salud.

En la tercera, Teoría de Déficit de Autocuidado, los pacientes hospitalizados con DM2 como agentes de autocuidado, son completa o parcialmente incapaces de conocer los requisitos necesarios para su propio autocuidado, por lo que se clasifican como personas con baja capacidad de agencia de autocuidado; en esta situación, necesitan del cuidado de enfermería para compensar esta deficiencia. Por esto, la presente investigación retoma el concepto de Agencia de Enfermería, para determinar quién ayuda a regular o fortalecer la Agencia de autocuidado del paciente.

Por último, la Teoría de Sistemas Enfermeros, donde teniendo en cuenta la desviación de la salud del paciente por padecer la enfermedad, y estar hospitalizado, se ubica en el Sistema Parcialmente Compensatorio; en cuya condición se encuentra alterada la agencia de autocuidado y no es capaz de realizar solo su propio cuidado. En este punto, es necesario tener el conocimiento científico o especializado de enfermería para ayudarlo en lo que necesite, para generar cambios en el aprendizaje cognitivo o adoptar una actitud responsable frente a su cuidado y, posteriormente, lograr que se conviertan en pacientes con alta capacidad de agencia de autocuidado. Una vez realizada la intervención de educación en salud dada por la enfermera, se podrá determinar si se generaron o no los cambios deseados.

A continuación, se presenta la Figura 2, donde se especifican las acciones de la enfermera y el paciente en el sistema Parcialmente compensatorio y la intervención de educación en salud propuesta.

Figura 2. Acciones de la enfermera y el agente de cuidado en el sistema Parcialmente Compensatorio y la intervención de educación en salud.



Fuente. Modificado de Raile, M. Modelos y teorías de enfermería. Teoría de Déficit de Autocuidado. 2015; 2016 p. 237

Supuestos de la Teoría de Déficit de Autocuidado:

- Los individuos necesitan estímulos continuamente deliberados de ellos y su propio entorno, para sobrevivir y actuar según la naturaleza.
- La manera de actuar deliberadamente son las acciones humanas. Se instruyen a través el cuidado de sí mismo y por otros, para reconocer las necesidades de cuidado y efectuar los estímulos necesarios.

- Las personas demuestran limitaciones de acción para proporcionar su cuidado y a otros, para lo que deben ser estimulados.
- Los seres humanos manifiestan que pueden reconocer las diferentes formas de sus necesidades y, a la vez, crear estímulos para ellos mismos y los demás.
- El trabajo en grupo con relaciones estructurales reúne actividades y crea responsabilidades para ofrecer cuidado a quienes conforman el grupo con necesidades de cuidado, con el propósito de ofrecer estímulos para sí mismo y los demás (72).

2.3 Educación en salud

Teniendo en cuenta que para el presente estudio se emplea una intervención educativa, vale la pena mencionar que existen unos *Estilos de Aprendizaje*, que son las formas, métodos y estrategias propios de cada persona para aprender. Se encuentran diversas concepciones teóricas que han abordado los estilos de aprendizaje, en los que se destaca el Modelo de la Programación Neurolingüística de Bandler y Grinder, también se le denomina visual-auditivo-kinestésico que son las tres formas de representar en la mente la información. Pueden describirse de la siguiente manera:

- En el modelo **Visual**, las personas aprenden mejor cuando observan la información, recuerdan imágenes abstractas y concretas; tal y como revisar fotocopias, tomar nota u observar videos. Esta representación ofrece una mayor facilidad para que los individuos capten una cantidad suficiente de información.
- El **Auditivo**, aprende de manera secuencial y ordenada, se aprende al recibir la explicación oral, al hablar y al explicar la información a otros.
- Por último, el **kinestésico**, hace referencia a cuando se procesa la información, asociándola a sensaciones y movimientos del cuerpo; aprender por este sistema es más lento y se necesita un mayor tiempo (89).

También existen unos modelos educativos que se utilizan de acuerdo a como aprenden las personas, teniendo en cuenta las necesidades, el contexto y las experiencias para la formación y evaluación de los proveedores de salud, con el fin de brindar a los pacientes las habilidades y actitudes necesarias para el autocuidado (90). El modelo debe brindar conocimiento a la persona, con el que es capaz de tomar el control de su vida y ser más saludable; es decir, lograr un mejor autocuidado.

En el aprendizaje de los adultos es importante propiciar un clima de confianza, respeto mutuo y reciprocidad, soportado en la premisa que la inteligencia es relativamente estable a través del tiempo, donde el cerebro de cada persona tiene la capacidad de aprender cosas nuevas y, más aún, cuando se reconoce que este aprendizaje es para mejorar su autocuidado en la condición de salud que presenta (23).

Para la investigación se diseñó una intervención educativa dirigida a los adultos con DM2 y basada en la *Teoría Andragógica* de Malcolm Knowles, entendida como el arte y la ciencia de ayudar a los adultos a aprender, donde el proceso educativo es importante tanto en el contenido como en los resultados. El participante se involucra para una renovación individual y social, ayudando a aprender – aprender y resuelve argumentos e imprecisiones del pensamiento, ya que el aprendizaje se manifiesta por un cambio de la conducta como resultado de una experiencia (89).

La intervención de educación en salud y la Teoría Andragógica tienen una estrecha relación, que de manera importante sirvió como base para la investigación, ya que la educación en salud tiene en cuenta el proceso enseñanza-aprendizaje que facilita a los pacientes con DM2 ha aprender de su propia situación, analizando y resolviendo inquietudes acerca de su enfermedad; lo que podría llegar a generar cambios para contribuir con su autocuidado. Además, la intervención de educación en salud, soportada bajo el Sistema Parcialmente Compensatorio, tiene relación con la estructura de agencia de autocuidado, ya que contribuye a fortalecerlo, determinándose el aprendizaje significativo de las personas con DM2 en el proceso enseñanza- aprendizaje.

A continuación, en el Cuadro 1 se presenta la relación de a Teoría de Orem, el Sistema Parcialmente Compensatorio y la Teoría de Knowles.

Cuadro 1. Relación Teoría Orem, Sistema Parcialmente Compensatorio y Teoría de Knowles.

Sistema Parcialmente Compensatorio	Teoría de Knowles
Realiza algunas medidas de autocuidado	Autoconcepto del individuo, motivación para aprender
Ayuda en lo que necesite	Dar oportunidad de absorber información y no memorizar
Regula la acción de cuidado	Experiencias previas, orientación para el aprendizaje
Compensa limitaciones	Experiencias de aprendizaje para adultos
Acepta cuidado y asistencia	Los beneficios y las aplicaciones de la vida real

Fuente: Elaboración propia

En la investigación, la educación en salud representó una acción esencial para el fortalecimiento de los conocimientos en las personas hospitalizadas con DM2, quienes se encontraban en el Sistema Parcialmente Compensatorio; es decir, cuando la enfermera lo ayuda en lo que necesite para contribuir en su autocuidado, con el objetivo de lograr bienestar social, físico, emocional y/o mental al mismo tiempo, permite ayudar a mejorar la calidad de vida de acuerdo a la accesibilidad a esta, la pertinencia y sustento de valores. La calidad de la educación influye para mejorar la salud, permitiendo que cada ser humano adquiera conocimientos, habilidades, actitudes y valores para un mejor futuro (91). Proporcionar educación al paciente puede mejorar los resultados a largo plazo que, en última instancia, conducirán a un mejor afrontamiento de la enfermedad y mejorar las

habilidades en la toma de decisiones para su autocuidado. Cuando los pacientes tienen una fuerte comprensión de su enfermedad, es más probable que se recuperan rápidamente (91).

La coherencia es imprescindible entre el modelo didáctico que se lleva y la clase de material que se usará, al igual que la función encomendada. Debe existir un alto grado de adaptabilidad del material, teniendo en cuenta el contexto y las características de las personas que puedan abordar la realidad en forma lúdica e imaginativa (92). Cualquier medio de comunicación es útil como medio de enseñanza; lo esencial es que sean útiles para cumplir los objetivos del aprendizaje, teniendo en cuenta que su eficacia, debe ser planificada dentro de una estrategia y adaptarse a las necesidades de las personas que deben aprender. Es claro, que no se dispone de unos mejores medios que otros, pero sí deben utilizarse aquellos que ofrezcan mayor facilidad en su uso, bajo costo y disponibilidad, sin creer que siempre uno es mejor que cualquier otro. (92).

Para la intervención educativa de la presente investigación se utilizó un vídeo educativo, este responde al estilo de aprendizaje visual-auditivo-kinestésico, planteado por Bandler y Grinder; además esta herramienta audiovisual brinda información de manera sistemática y continúa, con un soporte físico de gran capacidad de almacenamiento, bajo costo, robusto, fácil de usar y de portar (no necesita de instalación). Los niveles de interacción son bajos, por lo que se puede transmitir una información lineal en un determinado orden, en la cual se espera lograr no solo un buen nivel de captación por parte de las personas hospitalizadas sino un alto grado de eficacia (92).

Es importante reconocer que el paciente hospitalizado con DM2, cuando tiene alguna limitación para cuidarse, necesita un adecuado cuidado en el monitoreo permanente de las cifras de glucosa, ya que la hiperglicemia es un factor de riesgo para complicaciones como infarto agudo de miocardio, infarto cerebral, sepsis, infecciones nosocomiales, insuficiencia cardíaca, daño renal, aumento de los días de estancia hospitalaria y los costos de la hospitalización. Por lo anterior, se hizo necesario que el cuidado de enfermería, a través de la educación en salud, fuera apoyado con un vídeo para direccionar o asegurar el cuidado de la DM2, lo cual permitiría al paciente tomar decisiones de cuidado eficaz de sí mismo y resolver los inconvenientes que se le presentaran; de igual manera, este material se convirtió en una herramienta de apoyo para el profesional de enfermería en la búsqueda de brindar cuidado apropiado durante la estancia del paciente (11, 39).

La Asociación Americana de la Diabetes (12), recomienda que el manejo del paciente hospitalizado con diabetes debe iniciarse desde la misma admisión hospitalaria y hasta el egreso, donde deben ser educados de manera clara en el manejo y control de la enfermedad. Dentro del plan de cuidado, la enfermera debe organizar, entre otros, un plan de alimentación, automonitoreo de la glucosa, explicación de los indicadores del control metabólico, el tratamiento farmacológico prescrito, los signos y síntomas de la hiperglicemia o hipoglicemia, la importancia del ejercicio, el manejo de la insulina, el buen uso y disposición de agujas o jeringas y el cuidado de los pies; además, debe dar a conocer la importancia del control por consulta externa para el seguimiento y control de la

enfermedad, con el fin de mantener un buen estado de salud y disminuir complicaciones del paciente.

Finalmente, el aporte de la base teórica, en la que se soportó la investigación, fue muy significativo para orientar, dar cuenta y entender el fenómeno; al igual que conocer cuál era el efecto de una intervención de educación en salud para promover la capacidad de agencia de autocuidado en pacientes hospitalizados con DM2, haciendo énfasis en las necesidades que tenía el paciente para su cuidado mediante la teoría de Sistemas de Enfermeros, ubicado dentro del Sistema Parcialmente Compensatorio y la intervención de educación en salud a través de la proyección de un vídeo realizado y orientado bajo el modelo de aprendizaje andragógico de Knowles.

3. MARCO DE DISEÑO

3.1 TIPO DE ESTUDIO.

La presente investigación tuvo un abordaje de tipo cuantitativo, porque se cuantificó la capacidad de agencia de autocuidado; cuasi experimental con un solo grupo, dado que se efectuó la medición *antes y después* de una intervención educativa (pre-prueba y pos-prueba). De manera adicional, estos estudios "*manipulan deliberadamente al menos una variable independiente*" (educación en salud) (93).

El grupo de estudio, tanto en la pre-prueba como en la post-prueba, estuvo conformado por los pacientes hospitalizados con diagnóstico confirmado de DM2, no menor a seis meses. Al ingreso se midió la capacidad de agencia de autocuidado mediante el Instrumento de Agencia de Autocuidado, ASA; luego, fueron intervenidos mediante el vídeo educativo, en tres momentos consecutivos durante la estancia hospitalaria. Y finalmente, antes del egreso del paciente, se le volvió a medir la capacidad de agencia de autocuidado con el mismo instrumento.

3.2 POBLACIÓN.

Personas mayores de 18 años que fueron hospitalizadas por causas relacionadas con la DM2 en la IPS de Nivel III de atención, durante el segundo semestre del año 2016.

Criterios de inclusión:

- Persona hombre o mujer mayor de 18 años.
- Persona hospitalizada con diagnóstico confirmado de DM2.
- Persona hospitalizada como mínimo 5 días de estancia.

Criterios de exclusión:

- Personas en condición de discapacidad mental y física que le impide cuidarse así mismo, verificado por el médico tratante.

- Persona con discapacidad auditiva y visual, verificada por médico tratante o por historia clínica.

3.3 PLANTEAMIENTO HIPOTETICO

Una intervención de educación en salud en aspectos como: definición de la DM2, signos y síntomas, complicaciones a otros órganos, factores de riesgo, almacenamiento de los medicamentos, medidas de bioseguridad en el manejo de las agujas usadas, forma de movilizarse en casa y fuera de ella, y algunas formas para contribuir en su propio cuidado como nutrición, actividad física y descanso, administración de medicamentos, la autoestima, y el cuidado de los pies dirigida a pacientes hospitalizados con DM2 afecta la agencia de autocuidado.

Las hipótesis estadísticas planteadas para la etapa *Pre*, del experimento del autocuidado en los pacientes con DM2, se enunciaron de la siguiente manera.

Ho: La suma de los resultados encontrados en la etapa *Pre*, en la capacidad de autocuidado en los pacientes con DM2, cumplen con los requerimientos de una distribución de datos con normalidad.

Ha: La suma de los resultados encontrados en la etapa *Pre*, en la capacidad de autocuidado en los pacientes con DM2, no cumplen con los requerimientos de una distribución de datos con normalidad.

Las hipótesis estadísticas planteadas para la etapa *Post*, del experimento del autocuidado en los pacientes con DM2, una vez aplicado se enunciaron de la siguiente manera.

Ho: La suma de los resultados encontrados en la etapa *Post*, en la capacidad de autocuidado en los pacientes con DM2, cumplen con los requerimientos de una distribución de datos con normalidad.

Ha: La suma de los resultados encontrados en la etapa *Post*, en la capacidad de autocuidado en los pacientes con DM2, no cumplen con los requerimientos de una distribución de datos con normalidad.

3.4 FORMULACIÓN DE VARIABLES

3.4.1 Variable independiente. Educación en salud.

3.4.2 Variable dependiente. Capacidad de agencia de autocuidado del paciente hospitalizado con DM2.

3.4.3 Variables sociodemográficas. Edad, género, nivel educativo, estado civil, ocupación, estrato social.

3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Cuadro 2. Operacionalización de variables del estudio.

Nombre de la Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable
Educación en salud	Es una acción que implica dirigir o encaminar a una persona para aumentar los conocimientos en el tema de salud para que adquiera cambios de comportamiento a través de instrucciones dadas de manera permanente, secuencial y lógica (78).	La educación en salud es una actividad que comprende una serie de sesiones educativas encaminadas hacia el autocuidado en aspectos de la DM2 cómo: Qué es la Diabetes, Cómo me puede afectar la DM2, Que puedo hacer para cuidarme de la DM2, Cómo se controla, qué es comer saludablemente, cómo van distribuidos los alimentos en el plato de acuerdo a su aporte nutricional, la importancia de la actividad física, la importancia de los medicamentos, la correcta forma de inyectarse, zonas de aplicación de la insulina y el cuidado de los pies que la investigadora (agencia de enfermería) a través de un video dirige de la persona hospitalizadas con DM2 (agente de autocuidado) quien es capaz de realizar acciones de autocuidado; pero que necesita conocimientos científicos dados por la enfermera para fortalecer la capacidad de agencia de autocuidado.	Nominal
Capacidad de agencia de autocuidado del paciente hospitalizado con DM2	Capacidad de las personas para ocuparse del autocuidado, el cual se desarrolla a través de la vida, siendo un proceso de aprendizaje espontáneo (21).	Son las habilidades que tienen las personas hospitalizadas con DM2 de una IPS de tercer nivel del municipio de Villavicencio, para fortalecer la capacidad de agencia de autocuidado, que para valorarlo se utilizará el instrumento Escala de Agencia de Autocuidado, ASA, validado en Colombia en el año 2009 por la Dra. Edilma de Reales.	Intervalo

Fuente: elaboración propia

Cuadro 3. Operacionalización variables sociodemográficas.

Nombre de la Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable
Edad	Hace referencia al tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona (23)	Es la edad en años y meses cumplidos a partir de los 18 años desde el nacimiento al momento de aplicación del instrumento en las personas hospitalizadas con DM2	Continua numérica
Género	Conceptos sociales de funciones y comportamientos que la sociedad considera adecuados para hombres y mujeres (96).	Masculino: estado anatómico y fisiológico que se distingue de una mujer hospitalizada con DM2 Femenino: estado anatómico y fisiológico que se distingue de un hombre hospitalizada con DM2	Nominal dicotómica

Fuente: Elaboración propia

Nivel educativo	Número de años de educación formal o no formal de una persona (97).	Es el número de estudios aprobados en educación formal o no formal de los pacientes hospitalizados con DM2 , entre los que se encuentran: 1) Ninguna: ____ (2) Primaria incompleta: ____ (3) Primaria Completa: ____ (4) Bachillerato Completo: ____ (5) Bachillerato Incompleto: ____ (6) Universidad Completa: ____ (7) Universidad Incompleta: ____ (8) Posgrado: ____ (9) Otro: _____	Nominal categórica
Estado civil	Condición de cada persona en lo referente a sus relaciones con la sociedad, la cual determina un vínculo matrimonial o de sociedad conyugal entre hombres y mujeres (97).	(1) Estado que representa ante la sociedad los pacientes hospitalizados con DM2 como son: (2) _____ (3) 1) Casado: ____ (4) (2) Unión libre: ____ (5) (3) Separado: ____ (6) (4) Viudo: ____	Nominal categórica
Ocupación	Oficio. Tareas o funciones que desempeña cada persona independiente del sector en que esté empleado y la educación recibida (98).	Es el oficio u ocupación en el que se ocupan las personas hospitalizadas con DM2, entre ellos: (1) Hogar: ____ (2) Empleado: ____ (3) Independiente: ____ (4) Estudiante: ____ (5) Desempleado: ____ (6) Pensionado: ____	Nominal categórica
Estrato social	Clasificación de las desigualdades existentes en una misma sociedad y clasificación socioeconómicamente de los individuos (99).	Clasificación socioeconómica de la vivienda de la persona hospitalizada con DM2, entre ellas: (1) Estrato 1: ____ (2) Estrato 2: ____ (3) Estrato 3: ____ (4) Estrato 4: ____	Nominal categórica
En su familia es el único que sufre de Diabetes	Enfermedad crónica que se caracteriza cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no la utiliza eficazmente y que tiene una predisposición genética (7).	(1) Sí : ____ (2) No: ____	Nominal categórica
Tiempo de Diagnóstico de DM2	Tempo en meses en los que iniciaron los síntomas de la persona a quien se le diagnostica la enfermedad (7)	(1) de 0 a 6 meses (2) de 7 a 18 meses (3) 19 meses 36 meses (4) de 37 meses y más	Nominal categórica
Tiempo que dedica para su cuidado	Es el tiempo del día en el que la personas dedica para el cuidado de sí mismos (21)	(1) Ningún tiempo: ____ (2) menos de dos horas: ____ (3) menos de tres horas : ____ (4) más de cuatro horas: ____ (5) otra: _____	Nominal categórica
Vivir con	Es compartir el mismo techo con otras personas, sean de la familia o de otro parentesco (100).	(1) Esposo (a): ____ (2) Esposo e hijos ____ (3) Hijos: ____ (4) Familiares: ____ (5) Otros: ____	Nominal categórica
Afiliación a EPS, Pensión y ARL	Hace referencia a pertenecer al Sistema de Seguridad Social en la cual se tienen derechos de atención en salud, recibir pensión a determinada edad y velar por su salud como trabajador (99).	Afiliación a EPS: (1) No: ____ (2) Sí: ____ Cuál: _____ Afiliación a Pensión: (1) No: ____ (2) Sí: ____ Cuál: _____ Afiliación a ARL: (1) No: ____ (2) Sí: ____ Cuál: _____	Nominal categórica

Fuente: Elaboración propia.

3.6 MUESTRA.

En la IPS de tercer nivel de atención se revisaron el número de personas que ingresaron durante un año y se estipuló que el promedio de ingresos de personas con diagnóstico de DM2 fue 95 pacientes mensuales; con un promedio de estancia hospitalaria de tres a diez días, teniendo en cuenta que es una enfermedad crónica en la que se hospitalizan por alguna de las complicaciones que genera padecer dicha entidad.

Por lo tanto se determina usar una fórmula para muestreo finito en donde se conoce la población. Una muestra finita es cuando se conoce con certeza cuántos elementos intervienen en el estudio (100); para este caso en la IPS el número de ingresos por mes fueron 95 personas con diagnóstico de DM2.

Se propone el 95% de confianza al ejercicio realizado con la población objeto de estudio. En la distribución normal el parámetro Z para esta confianza toma un valor de 1.96. Para este nivel de confianza se hace factible manejar margen de error de 5% sobre los resultados obtenidos en la pre prueba y post prueba y sobre la intervención de educación en salud.

Se considera una probabilidad de éxito del 50% frente un 50% de fracaso. La fórmula que determina el tamaño de la muestra está dada por la expresión:

$$n = \frac{N * z^2 * p * q}{\varepsilon^2 * (N - 1) + z^2 * p * q}$$

Donde:

N=95

Z=1.96

P= 0,5

q=0,5

$\varepsilon = 0,05$

Luego

$$n = \frac{95 * 1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (95 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5} = 76$$

3.7 MUESTREO

El tipo de muestreo fue aleatorio, ya que las personas se seleccionaron al azar, garantizando que todas cumplieran los criterios de inclusión y tuviesen la misma oportunidad de ser incluidos en el estudio. *“Desde el punto de vista estadístico, se dice*

que, es tomar de una población finita la muestra que garantice a todas las personas la misma oportunidad de ser incluidos en el estudio” (93).

3.7.1 Selección de la muestra. Una vez presentado el anteproyecto con la descripción de la intervención y obtenidos los avales de la Subcomisión de Investigación de la Universidad de La Sabana y de los Comités de Ética de una IPS del municipio de Villavicencio, se procedió a recolectar la muestra de la siguiente manera:

1. La recolección de la información se hizo semanal hasta completar el total de la muestra con el fin de garantizar la aleatoriedad; para esto, cada semana la investigadora principal envió a otra persona, en este caso el asesor, la ubicación de las unidades de hospitalización de las personas que cumplían en con los criterios de inclusión. El registro se hizo a través de una base de datos en Microsoft® Excel®, diseñada para que, una vez registrados las personas de la IPS de tercer nivel de atención del municipio de Villavicencio que cumplieran los criterios, la asesora estableció la muestra aleatoria, la cual se conformó con 8 pacientes ubicados en diferentes unidades de hospitalización y previamente fueron dados a conocer a la investigadora principal.

2. Con el fin de garantizar la rotación de los pacientes semanalmente, se cambió en orden secuencial el día de la semana. Con este orden, la primera semana se inició el lunes, la segunda el martes, la tercera el miércoles, la cuarta el jueves, la quinta el viernes, la sexta el sábado, la séptima el domingo y la octava semana el lunes nuevamente.

Cuadro 4. Rotaciones del día de cada semana en la que se seleccionaron los pacientes para establecer las personas que participaron en el estudio.

Semana	Día	Unidades pacientes hospitalizados en la IPS Estación enfermería 1, 2, 3. (total 60 camas)	Seleccionadas para intervención	Participantes
Semana1	lunes	Estación1: Estación 2: Estación 3:	8 al azar, los seleccionados entre la 1 y la 60	Investigador en Villavicencio y asesor en Bogotá
Semana 2	martes	Estación1: Estación 2: Estación 3:		
Semana 3	miércoles			
Semana 4	jueves			
Semana 5	viernes			
Semana 6	sábado			
Semana 7	domingo			
Semana 8	lunes			

Fuente: Elaboración propia

3. Los casos se seleccionaron durante varias semanas hasta completar la muestra total.

4. Finalizada la selección de los pacientes cada día de la semana establecido, el primer día de hospitalización, la investigadora obtuvo el Consentimiento Informado, luego aplicó el instrumento de datos sociodemográficos y por último aplicó el instrumento de Agencia de Autocuidado, ASA. Durante el segundo, tercero y cuarto días de estancia del paciente, el profesional de apoyo de la investigación (profesional en enfermería, con experiencia de un año en el área clínica y con disponibilidad de tiempo; quien fue capacitada previamente, indicándole los objetivos de la investigación, así como el diligenciamiento del instrumento), inició la intervención de educación en salud pasando el mismo vídeo en tres sesiones consecutivas, en el horario de 10 a.m. o 7 p.m., según disponibilidad del paciente, con un tiempo máximo de 20 minutos.

La intervención de educación en salud se realizó mediante un vídeo, producido y editado por personal experto, con el título: **“Cuidado para el mantenimiento de la salud en una persona con DM2”**. El vídeo abarca tres aspectos, en el primero se dan a conocer generalidades sobre la DM2, incluyendo la definición de la DM2, signos y síntomas, y complicaciones a otros órganos; el segundo aspecto hace referencia a los factores externos a tener en cuenta para el cuidado de la persona con DM2, entre ellos: factores de riesgo, el almacenamiento de los medicamentos, algunas medidas de bioseguridad en el manejo de las agujas usadas, forma de moverse en casa y fuera de ella y por último en el tercer aspecto, se dieron a conocer algunas formas para contribuir en su propio cuidado como son la nutrición, la actividad física y el descanso, la administración de medicamentos, la autoestima y el cuidado de los pies. El vídeo fue editado con un lenguaje claro para los participantes. Ver **Anexo 5**: Guion del vídeo.

A continuación, en el Cuadro 3, se muestran las etapas de la intervención.

Cuadro 5. Etapas de la intervención.

INTERVENCIÓN: Con un solo grupo de personas hospitalizadas con Diabetes Mellitus tipo 2.	
Etapa 1	Aplicación pre-prueba
Etapa 2	Análisis pre-prueba
Etapa 3	Intervención: vídeo “Cuidado para el mantenimiento de la salud en una persona con DM2” .
Momento uno	Vídeo
Momento dos	Vídeo
Momento tres	Vídeo
Etapa 4	Aplicación post-prueba
Etapa 5	Análisis resultados para ver el Efecto de la intervención

Fuente: Elaboración propia

Pasos para la elaboración del vídeo

Primer paso. Selección del problema. Está justificado en el apartado: Descripción del problema, de la investigación; además, la intervención está soportada con el modelo de D. Orem, quien hace referencia a que el profesional de enfermería debe conocer la realidad del fenómeno para intervenir en él (21).

Segundo paso. Definición objetivo de la intervención. Una vez revisado el tema de la DM2, se construyó el objetivo de la intervención de educación en salud: Explorar el efecto que produce una intervención de educación en salud para promover la capacidad de agencia de autocuidado durante la estancia hospitalaria de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

Tercer paso. Selección material del educativo. Para cumplir con el objetivo de la intervención de educación en salud, se partió desde la revisión de la teoría de Orem, los estilos de aprendizaje, los modelos educativos, la Teoría Andragógica, artículos de investigación y la experiencia propia de la investigadora, lo que condujo a seleccionar la intervención de educación en salud mediante un vídeo, el cual se diseñó para comunicar, concienciar e instruir a los pacientes hospitalizados con DM2 y así contribuir a mejorar su autocuidado para disminuir las complicaciones que acarrea padecer la enfermedad.

Cuarto paso. Primera versión del vídeo. Consistió en la revisión del video para los ajustes respectivos, realizado por tres enfermeras profesionales con experiencia en el área clínica, y manejo de personas con DM2; un profesional en Nutrición y Dietética con experiencia en el área clínica y en el manejo de personas con enfermedades crónicas y por último un profesional en Cine y Televisión; quienes desde su experticia aportaron en el guion del video.

Vídeo.

- **Etapa de edición.** Una vez revisado el guión por cinco (5) personas expertas, se definió el definitivo, con un lenguaje claro que facilitara la comprensión por parte de los participantes de la investigación sobre lo que debe hacer para cuidarse y contribuir en su autocuidado.
- Se hizo un convenio con una empresa privada para la producción del vídeo, las imágenes seleccionadas fueron tomadas de galerías gratuitas en Internet o bajo licencia de Creative Commons®.
- **Etapa de producción.** La empresa contratada editó el guión en cuanto a portada, planos, música, técnica de producción y voz; la secuencia de imágenes, fue dirigida por la investigadora.
- **Etapa de posproducción.** Se colocó título al vídeo, créditos y referencias bibliográficas.

Quinto paso. Evaluación para determinar la calidad del vídeo. Se solicitó a cinco (5) personas expertas que dieran un concepto de la calidad del vídeo, teniendo en cuenta algunos de los aspectos de eficacia dados por Guerra (95):

- **Atracción:** si el material llama la atención a las personas a quienes va dirigido.
- **Comprensión:** si las personas entienden el mensaje contenido sobre el tema.
- **Involucramiento:** averiguar si a las personas a quien va dirigido el mensaje se identifican con este, es decir., sienten que es para ellos.
- **Aceptación:** si las personas aceptan las acciones contenidas en el mensaje.
- **Inducción a la acción:** comprobar si el cambio de actuación propuesto es identificado y posible de lograr.

Los cinco expertos revisaron el vídeo para asignar un valor a cada aspecto de eficacia, evaluando así: 1 No cumple, 2 Cumple medianamente, y 5 Sí cumple, tal y como se muestra en el Cuadro 4.

Cuadro 6. Aspectos de eficacia para valorar la calidad del vídeo.

Calidad del Vídeo			
Aspectos de eficacia	1	3	5
Atracción			
Comprensión			
Involucramiento			
Aceptación			
Inducción a la acción			
Total			

Fuente: Elaboración propia

El resultado de expertos fue positivo teniendo en cuenta que en los aspectos de Atracción, Comprensión, Aceptación e Involucramiento; cuatro de los cinco expertos dieron el valor de cinco, y en el criterio de Inducción a la acción; un experto dio el valor de tres. Se concluyó que el video Si cumplió con los aspectos de Eficacia dados por Guerra. Dentro de los comentarios adicionales, mencionaron que el vídeo llamaba la atención, el mensaje era fue en lo referente a la DM2, es decir fácil para comprenderlo, el contenido era acorde con el grupo de personas a quien fue dirigido, las acciones de las que habla el vídeo serían aceptadas fácilmente y podrían generar un cambio. Por lo tanto, consideraron que sería una ayuda didáctica confiable para ser usada por el profesional de enfermería en las intervenciones de educación en salud con los pacientes hospitalizados con DM2, y contribuiría en el autocuidado de cada uno de ellos.

Luego de intervenir durante los tres momentos al paciente con el vídeo educativo, se aplicó nuevamente el instrumento de Agencia de Autocuidado, ASA, guiado por la profesional de enfermería (apoyo de la investigadora), para garantizar la confiabilidad de los datos y evitar sesgos después de la intervención en la aplicación del instrumento.

3.8 PLAN DE ANÁLISIS

3.8.1 Software para el análisis. Para el procesamiento de los datos se utilizaron los paquetes estadísticos Statistical Package for Social Science, SPSS® versión 22, y R Estadístico.

3.8.2 Procedimientos estadísticos. Para cumplir con los objetivos específicos, en términos de la descripción del nivel de agencia de autocuidado antes y después de la intervención, se utilizaron elementos de la estadística descriptiva e inferencial con el fin de evaluar la dispersión y concentración del nivel de la agencia de autocuidado, así como la significancia de comparación para un solo grupo en la prueba pre y post, al igual que las correspondencias que identifican la relación de las variables establecidas en el instrumento y el peso de la valoración de la misma.

En particular, en lo concerniente al último objetivo específico que estaba orientado en el mismo sentido del objetivo general, se utilizó una prueba para muestras pareadas, partiendo de un análisis de normalidad mediante la prueba de Kolmogórov-Smirnov. Para la descripción sociodemográfica se utilizaron elementos de estadística descriptiva

3.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS.

La presente investigación fue aprobada por la Subcomisión de investigación de la Facultad de Enfermería y Rehabilitación de La Universidad de la Sabana, cumpliéndose con las recomendaciones para la presentación de tesis de Maestría.

Se acoge a normas nacionales e internacionales como son el código de Nuremberg (1974) y la Declaración de Helsinki por parte de la Asociación Médica Mundial, AMM, las cuales hacen referencia al consentimiento voluntario (Anexo 1) de parte de la persona que participa en el estudio y de la información dada a los participantes que debían estar con la capacidad legal para firmar el consentimiento, sin influencia de otros y que se le explique claramente la naturaleza, propósito y método en lo que va a participar, además de los riesgos que se pueden presentar y los efectos sobre la salud o persona (101).

Se solicitó autorización y participación de la Institución Prestadora de Servicios de Salud a través de un oficio. Adicionalmente, se solicitó el Consentimiento Informado a todos los participantes en el estudio, con reserva del nombre de los pacientes y publicación de datos en forma colectiva. El presente estudio se acogió a lo establecido en la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud, en los artículos 6, 9 y 11 del Título II, Capítulo 1, mediante el cual se clasifica la investigación de mínimo riesgo, ya que, para la intervención de educación en salud no afectará a los participantes.

En el aspecto ambiental, la investigación se acogió a la Política Ambiental de la IPS, la cual tiene por objeto: *“...compromiso frente a la protección de la naturaleza y de su equilibrio e interacción con el hombre; por lo cual, las acciones están en armonía con el principio de conservación de cualquier forma de vida presente que beneficie al hombre como ser integral”*; igualmente, a la Política Ambiental de la Universidad de La Sabana:

“...propone el cuidado y la protección del medioambiente, por lo tanto, promueve la generación y uso de productos biodegradables, el uso racional del agua y de la energía, los programas de reciclaje, el manejo adecuado de los residuos, la prevención de emisiones contaminantes del aire, entre otros” (102).

3.10 INSTRUMENTO

3.10.1 Escala para valorar la agencia de autocuidado. Se utilizó la Escala de Valoración de Agencia de Autocuidado (ASA, *Appraisal of Self-care Agency Scale*), versión en español, traducida y validada en Colombia por la docente de la Universidad Nacional, Ph.D. Edilma de Reales (**Anexo 2**), usado en diferentes investigaciones y sobre diversas poblaciones. La escala comprende 24 ítems, con un formato de escala de valoración tipo Likert de cuatro respuestas (Nunca 1, Casi Nunca 2, Casi Siempre 3 y Siempre 4), con un rango de puntuación de 24 a 96 puntos. La escala tiene una confiabilidad Alfa de Cronbach de 0,744 (23). El instrumento fue usado en la investigación con autorización escrita de la autora (**Anexo 3**). Se consideró que existe una **baja** capacidad de agencia de autocuidado en los pacientes hospitalizados con DM2, antes y después de una intervención, cuando se obtengan resultados menores al 50 % del puntaje, es decir, entre 24 a 48 puntos, ubicados hacia la izquierda de la escala. Los pacientes con **alta** capacidad de agencia de autocuidado, fueron aquellos cuyo puntaje fue mayor del 50 %, en la escala de 49 a 96 puntos y ubicados en la parte derecha. A continuación se encuentra la correspondiente representación, en la Tabla 1.

Tabla 1. Escala Agencia de Autocuidado del paciente hospitalizado con DM2.

PUNTUACIÓN	
Baja capacidad de Agencia de autocuidado	Alta capacidad de Agencia de autocuidado
Baja ←	→ Alta
24	48 49 96

Fuente: Elaboración propia.

3.10.2 Formato de datos sociodemográficos y de salud (DSDS). Se elaboró un formato para recolectar la información necesaria para elaborar la caracterización sociodemográfica, el cual permitió hacer la descripción de la población según género, estrato, escolaridad, estado civil, ocupación, tiempo desde el diagnóstico de la DM2, tiempo que dedica al cuidado, con quién vive, afiliación a salud, pensión y riesgos; datos necesarios en la población bajo estudio (**Anexo 4**).

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados de la presente investigación se presentan en el siguiente orden primero mediante tablas los Datos sociodemográficos; resaltando algunos aspectos importantes de ellos. Posteriormente se hace descripción de la capacidad de agencia de autocuidado en el momento del ingreso al servicio de hospitalización en los pacientes con DM2, luego se describe la capacidad de agencia de autocuidado de quienes participan en el estudio en el momento del egreso y que han sido intervenidos con la educación en salud y, por último se hace una comparación de la capacidad de agencia de autocuidado en los pacientes con DM2 antes y después de la intervención de educación en salud.

4.1 DESCRIPCIÓN DE LA CAPACIDAD DE AGENCIA DE AUTOCUIDADO EN EL MOMENTO DEL INGRESO AL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN EN LOS PACIENTES CON DM2

Como en la definición propuesta en esta investigación, se observó que la agencia de autocuidado hace referencia a la capacidad adquirida que tienen las personas para determinar la presencia y características de los requisitos específicos del cuidado de sí mismos, y que tienen que ver con aspectos relacionados con el contexto, la educabilidad o las experiencias de vida; lo cual permite prevenir y mejorar los procesos de una enfermedad o una lesión.

Desde la perspectiva de esta definición, se observó que existen más pacientes femeninos, representados por el 52,6 %, frente a un 47,4 % de pacientes masculinos, la Tabla 2 refleja que los del sexo femenino son los que menos tiempo dedican al autocuidado de su enfermedad.

Tabla 2. Tiempo de cuidado de la enfermedad por género.

		Tiempo Cuidado				Total
		Ninguno	Menos de dos horas	Menos de tres horas	Más de cuatro horas	
Genero	Mujer	26	7	2	1	36
	Hombre	24	15	1	0	40
Total		50	22	3	1	76

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017.

Con respecto a la escolaridad, solo se observó un (1) caso de analfabetismo, mientras que el 98,7 % de estos pacientes ya tienen un proceso de formación, lo que indicaba la presencia de competencias lectoras y significaba que, por lo menos, sabían leer instrucciones o podían seguir una serie de normas en formatos escritos, sin confirmar que hubiera o no procesos de comprensión.

Tabla 3. Grado de escolaridad de los pacientes de estudio.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Primaria Incompleta	6	7,9	7,9
	Primaria Completa	16	21,1	28,9
	Bachillerato Completo	29	38,2	67,1
	Bachillerato Incompleto	12	15,8	82,9
	Universidad Completa	11	14,5	97,4
	Universidad Incompleta	2	2,6	100,0
	Total	76	100,0	

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017.

Si se observa el acumulado, el 82,9 % estaban bajo proceso de formación de primaria incompleta, completa, bachillerato terminado y sin terminar; de esta manera, tan solo el 17,1 % había hecho alguna vez inicios de estudios profesionales o los habían terminado.

Tabla 4. Tiempo dedicado al cuidado.

Tiempo Cuidado				
Ninguno	Menos de dos horas	Menos de tres horas	Más de cuatro horas	Total
50	22	3	1	76

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017

En la Tabla 4, el tiempo dedicado al cuidado es por lo menos de 2 horas, posiblemente el tener cierto grado de formación, permita despertar la conciencia del autocuidado en los pacientes.

Tabla 5. Estado civil de las personas que participaron en estudio.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Casado	23	30,3	30,3
	Unión libre	30	39,5	69,7
	Separado	16	21,1	90,8
	Viudo	7	9,2	100,0
	Total	76	100,0	

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017

De la población objeto de estudio, se determinó que el 69,7 % vivían con sus parejas, ya fuera casados o en unión libre. Así mismo, en la Tabla 5, se observó que el 21,1 % estaban separados, situación que en sí misma propicia estados de soledad. Con la ausencia de familiares, el autocuidado poco se manifiesta.

La encuesta realizada a los 76 pacientes reflejó que el 68,4 % estaban empleados, el 10,5 % realizaban trabajo independiente, el 11,8 % eran pensionados y el 9,2 % trabajaban en el hogar.

Tabla 6. La ocupación y tiempo dedicado al cuidado.

		Tiempo Cuidado				Total
		Ninguno	Menos de dos horas	Menos de tres horas	Más de cuatro horas	
Ocupación	Hogar	3	3	0	1	7
	Empleado	34	15	3	0	52
	Independiente	6	2	0	0	8
	Pensionado	7	2	0	0	9
Total		50	22	3	1	76

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017

En la Tabla 6, se observó que los empleados son los que menos tiempo dedicaban al autocuidado; sin embargo, las personas que estaban en el hogar, demostraron más intención de estas conductas. En los resultados se pudo observar, que los independientes son personas que han descuidado casi al total estos procesos de autocuidado de sus enfermedades.

Tabla 7. Clasificación de las personas con DM2 según Estrato socioeconómico.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Estrato I	6	7,9	7,9
	Estrato II	22	28,9	36,8
	Estrato III	43	56,6	93,4
	Estrato IV	5	6,6	100,0
	Total	76	100,0	

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017

La Tabla 7, se logró reflejar la situación económica de estos pacientes donde la mayoría de los pacientes pertenecen al estrato III, 56,6 %, en el estrato IV solo estaba un 6,6 %, lo que implica que la asistencia al centro hospitalario recae sobre los estratos I, II y III.

Ante esta situación económica, con dificultades que evidencian los estratos I y II, con un 36,8 %, se indagó sobre la presencia de la diabetes en la familia y se observó que el 72,4 % no era el único que padecía la enfermedad, frente a un 27,6 % que manifestó ser el único. La información se registró en la Tabla 8 y evidenció el grado de transmisión consanguínea que tiene esta enfermedad.

Tabla 8. En su familia es el único que sufre de Diabetes.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	21	27,6	27,6
	No	55	72,4	100,0
	Total	76	100,0	

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017.

Al respecto, se observó que el 68,4 % de los pacientes vivía con su cónyuge, el 71,1 % vivían con su esposo (esposa) e hijos, dicho acompañamiento se constituye en un apoyo; sin embargo, cabe notar que el 15,8 % de estos pacientes vivían solamente con sus hijos y el 13,2 % con otros familiares (ver Tabla 9). Aunque se trata de estar acompañado en el proceso de esta enfermedad, lo ideal es tener la compañía de la familia completa, de esta manera el autocuidado puede ser más eficiente.

Tabla 9. Personas con las que viven los pacientes que participaron en el estudio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Esposo	52	68,4	68,4
	Esposo e hijos	2	2,6	71,1
	Hijos	12	15,8	86,8
	Familiares	10	13,2	100,0
	Total	76	100,0	

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017

En este contexto de caracterización de los pacientes, era importante reconocer si estaban o no afiliados a una EPS y, a procesos de pensión; ya que esto contribuye como un respaldo para el paciente: La afiliación y la pensión determinan el grado de atención que pueda recibir. La encuesta reveló que el 100% de los pacientes tenían este servicio.

La edad es una variable determinante en los procesos de evolución de esta enfermedad. La revisión descriptiva de la Tabla 11, indicó que el mayor porcentaje de pacientes que presentan la enfermedad estaba dada por los intervalos determinados por una edad que comprende entre los 41 y 60 años, el 65,7 % de los pacientes estaba en este intervalo.

Tabla 10. Rango de edad de las personas que participaron en el estudio

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	De 32 a 40 años	9	11,8
	De 41 a 50 años	22	28,9
	De 51 a 60 años	28	36,8
	De 61 a 70 años	14	18,4
	De 71 a 80 años	3	3,9
	Total	76	100,0

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017.

Desde el reconocimiento de las características encontradas en los pacientes objeto de estudio, y usando el método de las correspondencias, se buscó relacionar cada una de las variables propuestas en el instrumento con los valores de valoración contenidos en la escala.

Las preguntas realizadas en el pre y el post, para efectos del análisis de los datos y uso del método de las correspondencias, se denominaron de acuerdo a la información propuesta en la Tabla 11.

Tabla 11. Representación de variables.

Pregunta	Variable
A medida que cambian las circunstancias usted va haciendo ajustes para mantenerse con salud.	Ajuste
Usted revisa si las formas que practica habitualmente para mantenerse con salud son buenas.	Revisa
Si tiene problemas para moverse o desplazarse se las arregla para conseguir ayuda.	Conseguir
Usted puede hacer lo necesario para mantener limpio el ambiente donde vive.	Limpio
Para mantenerse con salud usted hace lo que sea necesario	Necesario
A usted le faltan las fuerzas necesarias para cuidarse como debe.	Cuidarse
Usted puede buscar mejores formas para cuidar su salud que las que tiene ahora.	Buscar
Con tal de mantenerse limpio usted puede cambiar la frecuencia con que se baña.	Cambiar
Usted puede alimentarse de manera tal que se mantenga en un peso correcto.	Mantener
Cuando hay situaciones que le afectan, las maneja de manera que pueda seguir tal como es	Corrector
Usted piensa hacer ejercicio y descansar un poco durante el día pero no llega a hacerlo.	Piensan
Cuando necesita ayuda puede recurrir a sus amigos de siempre.	Recurrir
Usted puede dormir lo suficiente como para sentirse descansado.	Dormir
Sobre su salud pide explicaciones sobre lo que no entiende.	Explicación
Usted examina su cuerpo para ver si hay algún cambio	Examinar
Ha sido capaz de cambiar hábitos que tenía muy arraigados con tal de mejorar su salud	Hábitos
Si debe tomar una nueva medicina tiene donde obtener información sobre los efectos secundarios indeseables.	Efectos
Usted es capaz de tomar medidas para garantizar que su familia y usted no corran peligro.	Tomarme
Usted puede evaluar qué tanto le sirve lo que hace para mantenerse con salud.	Evaluar
Debido a sus ocupaciones diarias le resulta difícil sacar tiempo para cuidarse.	Difícil
Si su salud se ve afectada usted puede conseguir la información necesaria sobre qué hacer.	Tiempo

Si usted no puede cuidarse puede buscar ayuda.	Ayuda
Puede sacar tiempo para usted.	Sacar
A pesar de sus limitaciones para moverse, usted es capaz de cuidarse como le gusta	Le gusta

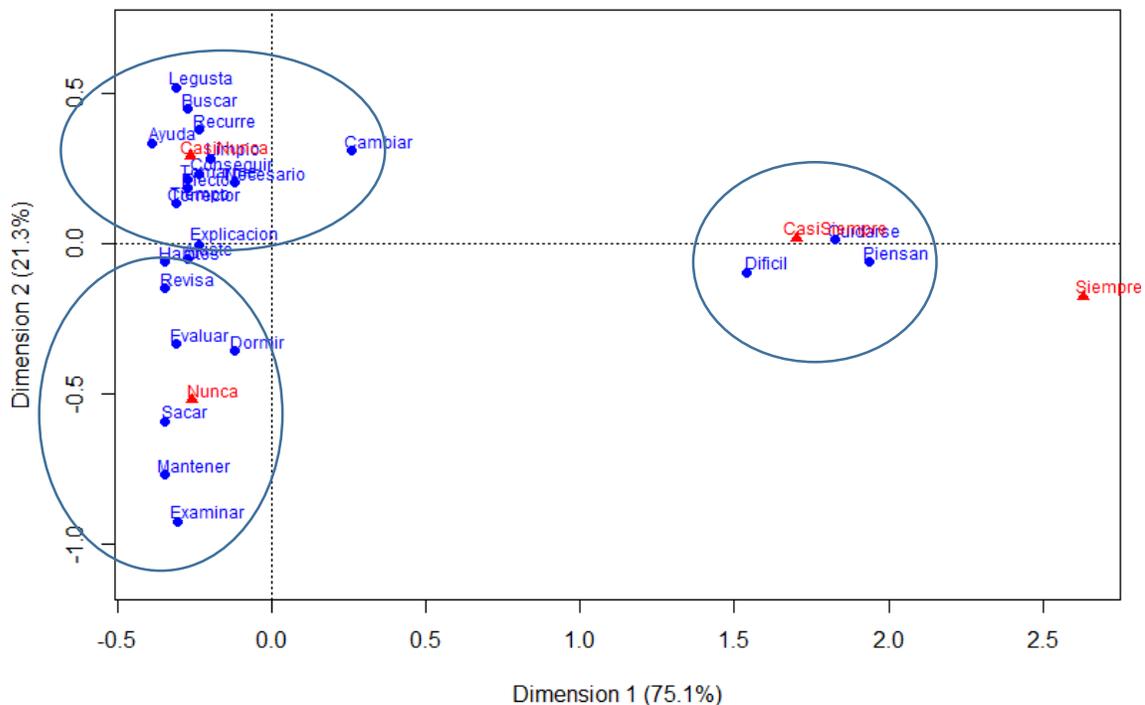
Fuente: Tomado de Instrumento agencia de Autocuidado, ASA.

La Tabla 12, de eigenvalores, implica que el método de las correspondencias en la tabla pre del autocuidado, se puede representar en un plano cartesiano con una confianza en el reconocimiento del método del 96,39 %, lo que implica también la fuerza con la que las variables se correlacionan sobre el plano.

Tabla 12. Inercias principales de los eigenvalores en el PRE.

	1	2	3
Value	0,465678	0,13216	0,022414
Percentage	75,08 %	21,31 %	3,61 %

Figura 3. Correspondencias entre las variables de la capacidad de agencia de autocuidado del Pre.



Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017.

Dada la significancia del método, la Figura 3, indica la forma como se corresponden las variables con la valoración establecida por los 76 pacientes. La gráfica muestra que en la

valoración **Siempre**, no se asocia ninguna variable. A **Casi Siempre** se asocian tres variables, a **Nunca**, se asocian nueve variables, a **Casi Nunca** se asocian doce variables. En forma más clara, la Tabla 14, muestra la correspondencia determinada por el método.

Tabla 13. Tabla de correspondencia entre las variables y su valoración.

	PRE			
	Nunca	Casi Nunca	Casi Siempre	Siempre
Ajuste	X			
Revisa	X			
Conseguir		X		
Limpio		X		
Necesario		X		
Cuidarse			X	
Buscar		X		
Cambiar		X		
Mantener	X			
Corrector		X		
Piensan			X	
Recorre		X		
Dormir	X			
Explicación	X			
Examinar	X			
Hábitos	X			
Efectos		X		
Tomarme		X		
Evaluar	X			
Difícil			X	
Tiempo		X		
Ayuda		X		
Sacar	X			
Le gusta		X		

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017

Las variables relacionadas con: Los cambios que se realizan para mantener la salud a medida que cambian las circunstancias, la revisión de las formas que practica habitualmente para mantenerse con salud, el mantener el peso correcto basado en una buena alimentación, con dormir lo suficiente como para sentirse descansado, pedir explicaciones sobre lo que no entiende, examinar el cuerpo para observar si existe algún cambio, cambio de hábitos para mejorar su salud, El evaluar lo que le sirve para

mantenerse con salud, y para sacar tiempo para su cuidado; están valoradas con categoría de **NUNCA**.

Ahora, las variables relacionadas con: tener problemas para moverse o desplazarse y la ayuda que busca, mantener limpio el ambiente donde vive, hacer lo necesario para bañarse con frecuencia, alimentarse para mantener el peso correcto, identificar situaciones que le afectan y buscar ayuda con sus amigos de siempre, buscar efectos secundarios con la nueva droga, tomar medidas para garantizar que su familia y usted no corran peligro, buscar información necesaria sobre qué hacer cuando su salud se ve afectada, cuidarse buscando ayuda de los demás, cuidarse a pesar de que no pueda desplazarse; están asociadas con la categoría, **CASI NUNCA**.

De la misma manera, las variables que tienen que ver con la falta de fuerzas necesarias para cuidarse como debe, hacer ejercicio y descansar un poco durante el día pero no llega a hacerlo y estar ocupado implica dificultad para sacar tiempo para cuidarse, son aspectos que se relacionan con la categoría **CASI-SIEMPRE**.

4.2 DESCRIPCIÓN DE LA CAPACIDAD DE AGENCIA DE AUTOCUIDADO DE LOS PACIENTES CON DM2 EN EL MOMENTO DEL EGRESO Y QUE HAN SIDO INTERVENIDOS CON LA EDUCACIÓN EN SALUD.

Desde la perspectiva del método de las correspondencias en la Tabla 15, de eingenvectores, implica que el método de las correspondencias en la tabla Post del autocuidado, se puede representar en un plano cartesiano con una confianza en el reconocimiento del método del 95.57 %, lo que implica también la fuerza con la que las variables se correlacionan sobre el plano.

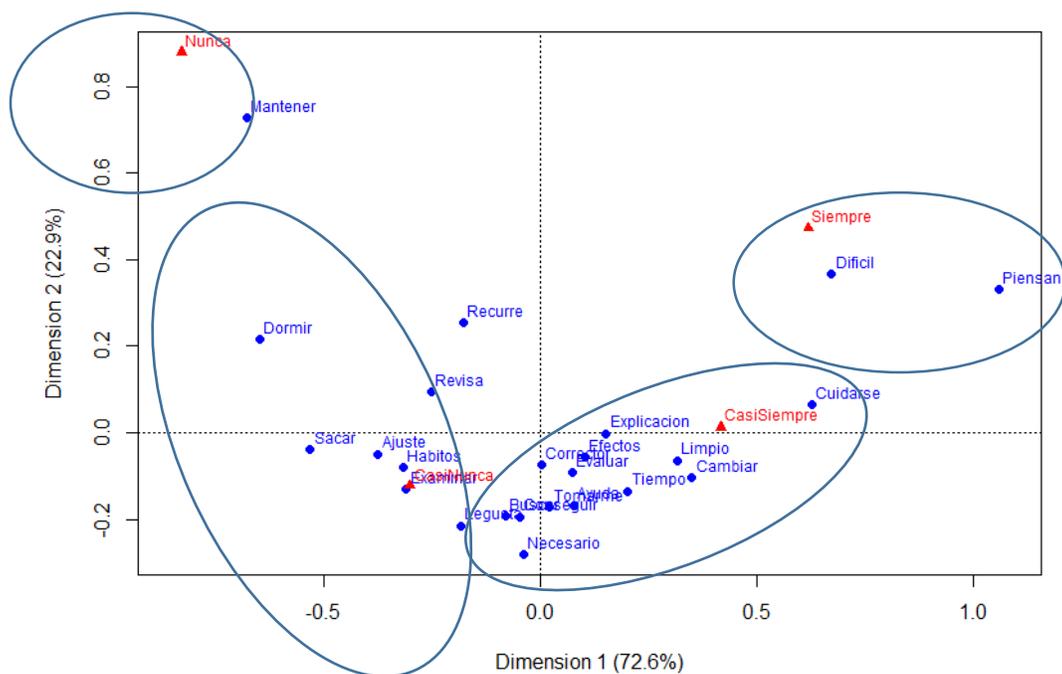
Tabla 14. Inercias principales de los eingenvectores en el *POST*.

	1	2	3
Valor	0.163414	0.051575	0.00996
Porcentaje	72.64 %	22.93 %	4.43 %

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017.

Bajo la fuerza de correspondencia sobre los ejes del plano cartesiano, la Figura 4, permite observar un cambio significativo con respecto a la Figura 3. Para este caso, se muestran dos variables que se corresponden con la valoración de **SIEMPRE**, diez variables con la valoración de **CASI-SIEMPRE**, once variables que se corresponden con la valoración de **CASI-NUNCA**, y tan solo una variable con **NUNCA**. La Tabla 15, registra la correspondencia que existe entre las variables y la valoración propuesta en la escala.

Figura 4. Correspondencias entre las variables de la capacidad de agencia de autocuidado del Post.



Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017

Tabla 15. Tabla de correspondencia entre las variables y su valoración.

	POST			
	Nunca	Casi Nunca	Casi Siempre	Siempre
Ajuste		X		
Revisa		X		
Conseguir			X	
Limpio			X	
Necesario		X		
Cuidarse			X	
Buscar		X		
Cambiar			X	
Mantener	X			
Corrector			X	
Piensan				X
Recorre		X		
Dormir		X		
Explicación			X	
Examinar		X		
Hábitos		X		
Efectos			X	
Tomarme			X	

Evaluar		X
Difícil		X
Tiempo		X
Ayuda		X
Sacar	X	
Le gusta	X	

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017

Ahora, los mismos pacientes caracterizados en el pre e informados de los cuidados que deben tener para el autocuidado de su enfermedad, desde estrategias visuales, determinadas por la exhibición y explicación de vídeos informativos de la enfermedad, proponen nuevas características de comportamiento y cuidado.

La Tabla 15, identifica con claridad que después de la intervención los pacientes están interesados y determinan una alta importancia al hecho de hacer ejercicio y descansar un poco durante el día y en la importancia de sacar tiempo para sus cuidados pese a sus ocupaciones diarias, aspecto que anteriormente tenía menos importancia y valoración.

4.3 COMPARACIÓN DE LA CAPACIDAD DE AGENCIA DE AUTOCUIDADO EN LOS PACIENTES CON DM2 ANTES Y DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD.

Los procesos estadísticos de comparación de muestras requieren de pruebas de normalidad, para este caso se revisó si la suma total de los valores de los ítems en la pre-prueba y post-prueba, cumplían con esta condición.

Los procedimientos realizados en la captura de datos para el momento *antes* de la implementación de la estrategia determinada por la muestra de un vídeo, el cual le ayuda al paciente en el autocuidado de su enfermedad; constituyeron en la implementación de un instrumento que corresponde a una serie de preguntas que indagan sobre los ajustes en la salud, las prácticas saludables, ayuda para desplazarse, normas de higiene, el cuidado en la toma de medicamentos, los hábitos de alimentación y descanso, entre otros. Los resultados obtenidos en la etapa *pre* del experimento se representan en la variable **PreDM2**; de la misma manera, los datos encontrados *después* de la aplicación de la estrategia, se representan en la variable **PostDM2**.

La Tabla 16, resume los resultados de este procedimiento.

Tabla 16. Pruebas de normalidad.

	Kolmogórov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
PreDM2	,143	76	,001
PostDM2	,116	76	,013

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017.

Los descriptivos encontrados en el procedimiento de realización de la prueba, se muestran en la Tabla 17.

Tabla 17. Descriptivos del experimento en la capacidad de autocuidado en los pacientes con DM2.

		Estadístico
PreDM2	Media	43,79
	Desviación estándar	3,442
PostDM2	Media	58,49
	Desviación estándar	5,696

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017.

De la Tablas 16 y 17, las distribuciones determinadas en las variables **PreDM2** y **PostDM2**, con una media de 44 y desviación estándar de 3,44 para el *pre* y una media de 58,49 con desviación estándar de 5,69 para el *post*, bajo la prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov, evidenciaron un valor de significancia menor de 0,05 para ambos casos, lo que implica rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa.

Cuando se trata de variables medibles en por lo menos una escala ordinal y pueden suponerse poblaciones continuas, la prueba no-paramétrica más potente es la de Wilcoxon. La hipótesis nula del contraste postula que las muestras proceden de poblaciones con la misma distribución de probabilidad; la hipótesis alternativa establece que hay diferencias respecto a la tendencia central de las poblaciones y puede ser direccional o no.

El contraste se basa en el comportamiento de las diferencias entre las puntuaciones de los elementos de cada par asociado, teniendo en cuenta no sólo el signo, sino también la magnitud de la diferencia. Los grupos asociados se reflejan mediante los resultados determinados por las variables **PreDM2** y **PostDM2**, su falta de normalidad implica la aplicación de una prueba no-paramétrica, por sus características y por la dependencia determinada en el experimento, lo cual muestra una estrategia aplicada a un mismo grupo de pacientes; favorece entonces el uso de la prueba de Wilcoxon. Para ellos se plantean las siguientes hipótesis.

H₀: Los valores de la mediana determinada por los resultados encontrados en la capacidad de autocuidado en los pacientes con DM2, después del tratamiento dado con la estrategia

determinada por la observación y explicación de vídeos de la enfermedad, NO difiere del antes.

Ha: Los valores de la mediana determinada por los resultados encontrados en la capacidad de autocuidado en los pacientes con DM2, después del tratamiento dado con la estrategia determinada por la observación y explicación de vídeos de la enfermedad, difiere del antes.

Nivel de significancia de la prueba: 5 % = 0,05

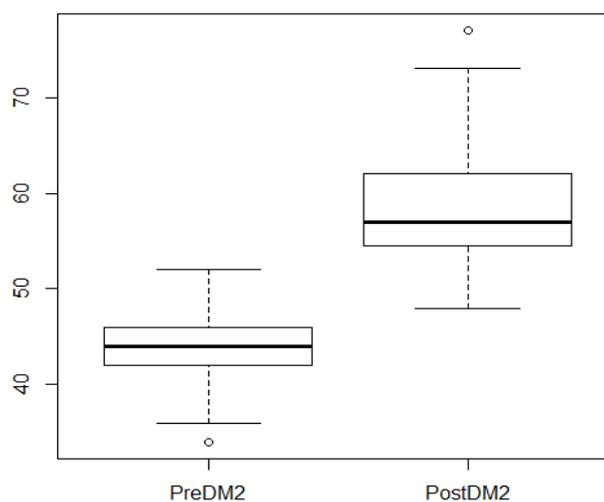
Prueba utilizada: Rango de Wilcoxon

Tabla 18. Rango de Wilcoxon.

Valores calculados	Resultados obtenidos
W (Wilcoxon)	-7,578
P-valor	,000

Interpretación. Con un probabilidad de error del $3,5217 \times 10^{-14}$ y una significancia del 5 %, se puede concluir que los resultados encontrados en la capacidad de autocuidado en los pacientes con DM2, después de la intervención educación en salud, mediante un vídeo, es diferente a los resultados del *Pre*, lo que implica un rechazo de la hipótesis nula y aceptación de la hipótesis alternativa.

Figura 5. Boxplot de la prueba *Pre* y *Post*.



Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017

La comparación entre los resultados encontrados en el *pre* y *post*, implica una gran diferencia, como se muestra en la Figura 5, indicando que la capacidad de autocuidado en los pacientes con DM2, después de la intervención dada mediante un video, mejora y propone su implementación como una forma de ayudar a quienes participaron en el estudio.

Tabla 19. Comparación particular de las variables antes y después de la aplicación de la estrategia en el proceso de autocuidado de los pacientes con DM2.

	PRE				POST			
	Nunca	Casi Nunca	Casi Siempre	Siempre	Nunca	Casi Nunca	Casi Siempre	Siempre
Ajuste	X					X		
Revisa	X					X		
Conseguir		X					X	
Limpio		X					X	
Necesario		X				X		
Cuidarse			X				X	
Buscar		X				X		
Cambiar		X					X	
Mantener	X				X			
Corrector		X					X	
Piensan			X					X
Recorre		X				X		
Dormir	X					X		
Explicación	X						X	
Examinar	X					X		
Hábitos	X					X		
Efectos		X					X	
Tomarme		X					X	
Evaluar	X						X	
Difícil			X					X
Tiempo		X					X	
Ayuda		X					X	
Sacar	X					X		
Le gusta		X				X		

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del estudio, 2017.

El proceso de correspondencias entre las variables y la escala de valoración propuesta en categorías de **Nunca**, **Casi Nunca**, **Casi Siempre** y **Siempre** previamente validado sobre el peso determinado en el plano cartesiano, propone cambios que reflejan la diferencia de la prueba de hipótesis antes demostrada.

Así, por ejemplo, las variables ajuste y revisa, cambian de **Nunca** a **Casi Nunca**, aumentando su valoración y el grado de importancia que se le da a estos procesos, conseguir y limpio pasan de **Casi Nunca** a **Casi Siempre**, denotando un cambio importante en la forma de pensar de los pacientes con DM2, las variables necesario y cuidarse no registran cambio, la variable categorizada como cambiar, registra un cambio pasando de **Casi Nunca** a **Casi Siempre**. De esta manera, en la Tabla 19, en forma individual, se registran cambios en casi todas las variables, la mayoría de ellos producen cambios positivos; sin embargo la variable sacar, registra un cambio negativo.

5. DISCUSIÓN

5.1 GENERALIDADES

El objetivo general de la presente investigación fue explorar el efecto que produce una intervención de educación en salud en la capacidad de agencia de autocuidado durante la estancia hospitalaria de pacientes con DM2.

Teniendo en cuenta que el paciente hospitalizado tiene una desviación de la salud y se encuentra el Sistema Parcialmente Compensatorio, se hace necesario el apoyo de la enfermera para su cuidado, debido a que él no puede realizar todas las acciones de autocuidado por sí solo; fue allí donde el profesional de enfermería intervino a través de la educación en salud, mediante la presentación individual de un vídeo, a través del cual se le daba a conocer aspectos relevantes acerca de los cuidados que éste debe tener con la enfermedad y, de esta forma, generar cambios positivos de aprendizaje cognitivo para fomentar una actitud responsable frente a su autocuidado.

Con respecto a la edad, el 36,8 % de los pacientes pertenecen al rango entre 51 a 60 años, seguidos de un 28,9 % entre 41 y 50 años, y el 18,4 % restante de 61 a 70 años. Estos datos son concordantes con la literatura consultada, donde se destaca que las personas que padecen la DM2 están distribuidas en diferentes rangos de edad (4). Por lo tanto, se destaca la importancia de reforzar conductas de autocuidado desde temprana edad, independientemente del ambiente donde se encuentren las personas (69), y así prevenir la aparición de la enfermedad.

Es importante resaltar que el autocuidado se aprende a través del tiempo y mejora a medida que las personas se hacen más maduras (29); no obstante, es de anotar que no se debe esperar a que las personas maduren para educar acerca de la DM2, sino motivarlas a adoptar estilos de vida saludable desde temprana edad y a prevenir la enfermedad, de modo que se facilite la realización del diagnóstico oportuno para prevenir complicaciones futuras y se asuma una conducta de autocuidado que favorezca su estado de salud (41), sumado a una adecuada red de apoyo que contribuya en su agencia de autocuidado.

En lo referente a la escolaridad, se encontró que solo el 38,2 % de los pacientes enfermos han alcanzado el grado de Bachiller y el 15,8 % tienen Bachillerato incompleto. Estos resultados siguen la tendencia mostrada en el estudio realizado por Robles y col. (22), en donde se reportó que cerca del 70 % de los pacientes, que solo contaban con educación básica, presentaron bajos niveles de autocuidado y un mayor número de complicaciones relacionadas con la enfermedad. Por lo anterior, es importante reconocer la importancia de la educación en los pacientes, no solo a nivel escolar, sino mediante la educación en salud como se hizo en la presente investigación. Tal y como lo reafirman Romero y col. (34), Rodríguez G. (29), Carrillo A. y Díaz F. (28), el nivel educativo está directamente relacionado con la capacidad de agencia de autocuidado, y existe una relación positiva entre el autocuidado y los años de escolaridad de los pacientes.

Una vez establecido un punto de inflexión en esta variable, fue posible establecer la importancia que tiene mejorar el nivel educativo del paciente y así aumentar el compromiso con el manejo de la diabetes; es decir que, entre mayor nivel educativo mayor autocuidado y comprensión del estado de salud personal. Sin embargo, existe un porcentaje significativo de pacientes que maneja una capacidad de agencia de autocuidado baja, causada por la no-adherencia al tratamiento (40), pero que, a la vez, manifiestan que las intervenciones de la enfermera a través de la educación en salud, contribuyen a una mejora en la capacidad de agencia en su autocuidado.

En relación a la ocupación, el 68,4 % de los pacientes son empleados activos, el 11,8 % son pensionados y el 10,5 % corresponde a trabajadores independientes; lo que puede estar relacionado directamente con el poco tiempo que dedican las personas para su cuidado.

En el caso de la nutrición, según la literatura consultada, se recomienda consumir alimento cada 4 o 5 horas al día para ayudar a contralorar los niveles de azúcar en sangre (4); no obstante, debido a las ocupaciones laborales de estos pacientes, se observó que muchos de ellos no disponen, o no buscan el tiempo debido para hacerlo adecuadamente. Estos hechos demuestran que algunas personas no tienen hábitos saludables durante la jornada laboral, lo que se puede relacionar con una baja agencia de autocuidado, generada principalmente por el desconocimiento de adoptar una nutrición adecuada.

De acuerdo al estrato socioeconómico, el 56,6 % de los pacientes estaban clasificados en Estrato 3 y el 28,9 % en el 2. En este aspecto, la dimensión económica juega un papel importante, ya que, tal y como se ha relacionado en la literatura, las enfermedades crónicas generan altos costos, no solo para el sistema de salud sino para quienes la padecen y sus familias (29, 50, 55, 56). En este estudio, es importante resaltar que la mayoría de los pacientes pertenecían a un estrato "medio"; es decir, que se puede considerar como una ventaja para que, a través de la educación en salud, puedan adoptar y mejorar estilos de vida saludable, principalmente en aspectos como la nutrición, ya que disponen de recursos económicos.

Otro aspecto importante sobre estos pacientes, corresponde a los antecedentes familiares, donde se pudo establecer que solo un 27,6 % no tenían conocimiento de algún familiar que padeciera la enfermedad; opuestamente, el 72,4 % restante, manifestó tener familiares que padecían o habían padecido la enfermedad. En este aspecto, se detectó una coincidencia clara con la literatura, en cuanto a la existencia de una predisposición heredada o genética de la enfermedad y, que posteriormente, existen factores desencadenantes en el entorno (12); sin embargo, es posible no padecerla a temprana edad si adoptan hábitos saludables sanos como hacer ejercicio y tener una dieta saludable. Esto último, es posible lograrlo a través de la educación en salud, tal y como lo mostraron los resultados de esta investigación, en donde se pudo evidenciar una mejora en cuanto a la adopción de estilos de vida saludable y autocuidado.

Los resultados mostraron que un 68,6 % de los pacientes convivían con el cónyuge, otro 15,8 % con los hijos y el 13,2 % restante, con algún familiar. Este aspecto es muy importante, ya que, aunque el paciente con una enfermedad crónica puede realizar algunas actividades de su autocuidado (13, 18), es esencial la presencia de un cuidador para apoyarlo, y de esta forma, cumplir con el régimen terapéutico. En contraposición, para algunos autores como es el caso de Benavides (26), se ha reportado que la red familiar no influye directamente en la capacidad de agencia de autocuidado de las personas.

5.2 NIVEL DE CAPACIDAD DE AGENCIA DE AUTOCUIDADO ANTES Y DESPUÉS DE LA EDUCACIÓN EN SALUD

Inicialmente, en el momento del ingreso del paciente y antes de la intervención educativa, la media de la capacidad de agencia de autocuidado fue de 44, siendo considerada como de nivel **bajo** (en el rango de respuesta de 24 a 48). Después de realizada la intervención, la media fue de 58 puntos (en el rango de respuesta de 49 a 98), siendo considerada como **alta** capacidad de agencia de autocuidado.

En el estudio dirigido por Fernández (23), durante la *preprueba* la Escala de ASA aplicada a los pacientes con DM2 en el momento de ingreso, se pudo establecer que el 99.6 % de la muestra presentaba una agencia de autocuidado baja, con un promedio de 44 puntos. Una vez realizada la intervención, los resultados mostraron que el 62.5 % de los pacientes reportaban una alta agencia de autocuidado.

En otros trabajos de intervención, como el estudio de Leiva y col. (24), se encontró que el 99,5 % de los pacientes presentaban una baja agencia de autocuidado. De manera similar, en los resultados obtenidos por Vega (25), se pudo evidenciar una agencia de autocuidado baja en el 83.1 % de los participantes, al igual que en las variables interacción social y consumo de alimentos; por lo que fue importante la intervención del profesional de enfermería a través de la educación en salud, para contribuir a mejorar la agencia de autocuidado de los pacientes hospitalizados con DM2. Es acá donde radica la importancia de la educación en salud, demostrando que asistir a sesiones educativas favorece la

posibilidad de seguir planes de manejo que contribuyan de manera positiva en el cuidado de la enfermedad, tal y como lo manifestó Ouyang y col. (37).

No obstante, los resultados pueden variar en otros contextos, como el estudio de Morales (27), en donde se aplicó el mismo instrumento para determinar la agencia de autocuidado en adolescentes con riesgo cardiovascular y se pudo determinar que el 63 % de los pacientes presentaban mediana capacidad de agencia de autocuidado; hecho que se justificó por ser personas jóvenes y que no presentaban alteraciones. De manera muy similar, para Carillo A y col (28), en cuyo estudio se encontró que el 60 % de las personas tenían suficiente capacidad de agencia de autocuidado (alto) y solo en el 40 % el nivel fue bajo.

En el estudio de Achury L. et al. (30), realizado en personas con hipertensión arterial, se determinó que el 10,61 % de los pacientes mostraron una capacidad de agencia de autocuidado alta, un 81,22 % presentaron capacidad media y solamente un 8,16 % mostró una capacidad baja. Es necesario aclarar que la DM2 es una enfermedad que a pesar de ser crónica como la hipertensión arterial, la primera ocasiona entre un 30 % a 40 % de probabilidad de padecer daño renal asociado (7), la cual es una complicación que limita a la persona para su autocuidado. Igualmente, en la investigación de Contreras O, A. y col. (31), también se reportó un 88,89 % de los pacientes con capacidad de agencia de autocuidado media.

Para respaldar la importancia de la educación en salud, es posible destacar los resultados del estudio de Castro y col. (43), en el cual se pudo determinar que el 50 % de los pacientes del grupo experimental tuvo adherencia al tratamiento después de la intervención de educación; caso contrario ocurrió con en el grupo de control, en donde ningún paciente mostró adherencia al tratamiento. En este contexto, es recomendable realizar siempre la intervención del profesional de enfermería para que los pacientes con DM2 se adhieran a los tratamientos con mayor probabilidad de éxito. Por lo tanto, la educación y la promoción representan las intenciones y acciones de enfermería, cuyo conjunto permite establecer una estructura esencial en el desarrollo del cuidado del paciente y, de manera particular, permite educarlo para el empoderamiento de manera eficaz y oportuna, evitando la ocurrencia temprana de otras complicaciones (42).

La educación en salud al paciente puede generar resultados positivos que le permiten apropiarse del autocuidado, al igual que manejar y controlar mejor la enfermedad, brindándole una mejor calidad de vida. Entre la aplicación de la preprueba y la posprueba, se obtuvo una diferencia de 1 puntos; este hallazgo determinó que los pacientes hospitalizados con DM2 mostraban requisitos de desviación de la salud por estar bajo un tratamiento y, a la vez, expresan su imposibilidad de generar su propio cuidado, hecho que fundamenta la necesidad de la intervención de la enfermera para contribuir con su autocuidado.

Los cambios más significativos experimentados por los pacientes, entre la etapa *pre* y *post*, las variables del instrumento: *Ajuste*, *Revisa*, *Explicación*, *Evaluar* y *Sacar*, antes de la

intervención se ubicaban en *Nunca* en la Escala Likert y, después de esta, cambiaron a *Casi Siempre*; lo que indicó que las personas que participaron en estudio, a medida que cambia su salud harán ajustes, revisarán las formas en su estilo de vida, pedirán explicaciones, evaluarán lo que hacen y se darán la oportunidad para contribuir en su autocuidado; es decir, aceptarán el manejo y control de la enfermedad (43); por lo tanto, se hace evidente que la intervención generó cambios positivos en los sujetos de estudio, lo cual contribuirá a disminuir sus complicaciones (73).

Así mismo, las variables *Conseguir*, *Limpio*, *Cambiar*, *Corrector*, *Efectos*, *Tomarme*, *Tiempo*, *Ayuda* y *Le gusta*; antes de la intervención se ubicaron en la escala en *Casi Nunca* y después de la intervención en *Casi Siempre*; aunque el cambio fue menor, su importancia radica en que fueron modificaciones positivas y de mejora. Estos cambios, se constituyen en un aspecto fundamental, ya que los pacientes generan cambios de comportamiento (14); en este caso, desde ahora pedirán ayuda si es necesario, harán lo preciso para mantenerse limpios y su entorno, a pesar de las circunstancias serán propositivos, pedirán explicación de lo que no conozcan, no pondrán en riesgo su salud y ni la de su familia.

Otras variables como *Dormir*, *Examinar* y *Hábitos*, antes de la intervención se ubicaron en *Nunca* y después en *Casi Nunca*. Comparando el cambio de estas variables con los grupos anteriores, aunque fue mínimo, fue positivo; sin embargo, con una valoración de *Casi Nunca*, quedó en evidencia que los pacientes que participaron en el estudio, aún después de la intervención, no duermen lo necesario, no examinan su cuerpo para ver cambios y están muy arraigados por hábitos que no han podido cambiar. Estos resultados corroboran algunos datos precedentes, como confirmar que entre el 38 % y el 45 % de las personas que padecen diabetes sufren trastornos de sueño; es decir, existe una estrecha relación entre sueño y diabetes (12). En lo referente a los hábitos de los pacientes, se afirma que quienes están más arraigados a estos, pueden modificar la capacidad de agencia de autocuidado, es decir existe una relación significativa (32).

Con respecto a las variables *Piensen* y *Difícil*, antes de la intervención se ubicaban la escala con una valoración en *Casi siempre* y posteriormente en *Siempre*; mostrando también un cambio positivo. Con el resultado de estas variables, se comprueba que las personas siempre tienen buenas intenciones para hacer ejercicio y cuidarse pero, debido a las ocupaciones no lo hacen. Este hecho es importante, ya que el ejercicio en las personas con Diabetes ayuda a controlar los niveles de insulina (12).

Es importante destacar las variables que no presentaron cambios, entre ellas, *Mantener*, la cual, antes y después de la intervención, se mantuvo en la escala de valoración en *Nunca*; indicando que algunos pacientes no se sienten motivados a consumir una alimentación sana que les ayude mantener un peso correcto. Las variables *Necesario*, *Buscar* y *Recurrir*, se mantuvieron en *Casi Nunca*, indicando que algunos pacientes no están dispuestos a hacer sacrificios por su salud, cambiar su estilo de vida por uno más saludable o recurrir y pedir ayuda a sus amigos cuando sea necesario. La variable *Cuidarse*, permaneció en *Casi Siempre*, lo que da a entender que otros pacientes, sienten no tener más fuerzas para cuidarse a sí mismos como debieran. Por lo tanto, es importante

reconocer que cuando se padece de una enfermedad crónica como la Diabetes, se generan no solamente altos costos para la familia y las personas que la padecen, sino que puede producirse una resistencia al cambio o una baja motivación para hacerlo (50, 55,56); de igual forma es imprescindible contar con una red de apoyo (amigos o familiares) para contribuir en el autocuidado de los pacientes (13).

En términos generales, el análisis estadístico mostró un cambio considerable una vez aplicada la intervención de educación en salud. La exploración significativa del método de las correspondencias indicó que, en forma particular, existieron cambios positivos visualizados en cada una de las variables que se operacionalizaron, tanto en el *pre* como en el *post*. Y es evidente que la implementación de la intervención educativa en salud causó efectos en el paciente al observarse en un contexto real y determinado por la intervención del profesional de enfermería, con material audiovisual y técnicamente elaborado por la investigadora, lo que propició nuevas y mejores formas de pensar sobre el autocuidado.

Finalmente, es importante resaltar que la agencia de autocuidado se modifica teniendo en cuenta los factores internos y externos de los individuos, por ejemplo la edad, el estado de salud y la escolaridad, las cuales son un aspecto importante a tener en cuenta por parte del profesional de enfermería, ya que estas afectan la capacidad de agencia de autocuidado de las personas (21).

6. CONCLUSIONES

La intervención de educación en salud realizada mediante la proyección del vídeo: *“Cuidado para el mantenimiento de la salud en una persona con DM2”*, generó un cambio positivo de 14 puntos en la capacidad de agencia de autocuidado de las personas con DM2, hospitalizadas en una IPS de tercer nivel de atención. Con lo anterior se pudo evidenciar un efecto que favoreció la capacidad de agencia de autocuidado de las personas que participaron en el estudio.

En el momento del ingreso al servicio de hospitalización, la capacidad de agencia de autocuidado de las personas con DM2 se ubicó en el nivel **bajo** (resultado en el pretest de 44 puntos en la escala de 24 a 98); por lo cual, se pudo establecer que su nivel no era óptimo para cuidar de sí mismo.

Una vez realizada la intervención de educación en salud, la media de la capacidad de agencia de autocuidado en los pacientes hospitalizados se ubicó en 58 puntos (en un rango de respuesta de 49 a 98), siendo considerada como **alta**.

Con estos resultados, se hizo evidente un cambio significativo entre los estados pre y post-intervención con el vídeo: *“Cuidado para el mantenimiento de la salud en una persona con DM2”*, determinando un aumento de 14 puntos (de 44 a 58), y pasando de un nivel **bajo** de la capacidad de agencia de autocuidado (menor o igual a 48 puntos) a un nivel **alto**

(mayor o igual a 49 puntos en la escala general de 24 a 98 puntos). De igual forma, algunas variables como **Ajuste**, **Revisa**, **Explicación**, **Evaluar** y **Sacar**, antes de la intervención se ubicaban en **Nunca** en la Escala Likert y, después de esta, cambiaron a **Casi Siempre**; mostrando así, un avance significativo en la capacidad de agencia de autocuidado de las personas hospitalizadas con DM2 y que fueron intervenidas.

En la caracterización sociodemográfica se identificaron algunas condiciones generales de los pacientes, tales como: **Edad**, cerca del 55 % tenían más de 50 años; **Escolaridad**, solo un 38 % había terminado sus estudios de secundaria y **Ocupación**, más de un 78 % de los pacientes tenían una vida laboral activa, lo cual no les permite adoptar una agencia de autocuidado bajo un horario establecido y una nutrición adecuada para lo condiciones que exige la enfermedad. Es importante destacar que algunos de estos factores sociodemográficos pueden haber influido de manera negativa o positiva sobre los pacientes; como es el caso de los *antecedentes familiares de la enfermedad* (72,4 %) o *convivir en un grupo familiar* (con el cónyuge un 68,6 %, con los hijos el 15,8 % y con otros familiares un 13,2 %).

En el presente estudio se pudo identificar que las personas hospitalizadas con DM2 no dedican el tiempo adecuado para su cuidado. Sobre este aspecto, varios de los autores citados, recomiendan que una persona que padece dicha enfermedad debe mantener buenos hábitos en la alimentación, realizar actividad física, controlar y mantener el peso, buscar redes de apoyo y controlar sus niveles de glicemia. Con estos resultados, se hace necesario que las Instituciones Prestadoras de Servicios, IPS, contraten profesionales de enfermería para fomentar y apoyar los procesos educativos en aquellas personas con estancias hospitalarias prolongadas.

Estos mismos resultados evidenciaron la necesidad de iniciar una intervención educativa con los pacientes desde el momento mismo de la admisión; disminuyendo así, los factores de riesgo por complicaciones que puedan sufrir, su tiempo de estancia y los altos costos asociados a una larga hospitalización.

Durante la presente investigación se mostró la importancia y el impacto positivo que genera la intervención en educación en salud realizada por el profesional de enfermería, aprovechando el tiempo de estancia promedio de un paciente con DM2, el cual puede ser de tres a cinco días y, a la vez, generar autonomía en el cuidado.

El acercamiento dado entre el profesional de enfermería y el paciente, permite que estas personas exterioricen sentimientos, pensamientos y emociones, los cuales favorecen el direccionamiento adecuado de su cuidado.

7. RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES

7. 1 RECOMENDACIONES

En las áreas de hospitalización de la IPS en la cual se realizó la investigación, se deberán crear espacios para que los pacientes hospitalizados con DM2 puedan acceder al material audiovisual creado para esta investigación; de esta manera, promover estilos de vida saludable, fomentar cambios de conducta y contribuir en el mejoramiento de la capacidad de agencia de autocuidado.

Replicar el estudio en otras instituciones de salud, en pacientes hospitalizados con diabetes u otras enfermedades crónicas, tomando como base la teoría de Orem para fortalecer el cuidado de enfermería. De esta manera, será posible establecer un proceso continuo que brinde mayor importancia a la intervención en educación en salud, mejorando así los programas de promoción y prevención de esta y otras enfermedades.

Divulgar los resultados de la presente investigación para reconocer la importancia de la aplicación de la teoría de enfermería en la práctica; de tal manera que contribuya a reconocer la complejidad de la diabetes y el compromiso del profesional de enfermería en el manejo y control de la misma. Al tiempo, reconocer los aspectos positivos que genera la educación en salud al paciente hospitalizado en el mejoramiento de su capacidad de agencia de autocuidado.

Disponer de un profesional de enfermería para la educación en salud de las personas hospitalizadas con DM2 y establecer un protocolo de seguimiento de la de la intervención en salud aplicada, la cual permita evaluar y mejorar una estrategia clara para el fomento de la capacidad de autocuidado en los pacientes.

7. 2 LIMITACIONES

Se hace necesario contar con otro investigador de apoyo ya que la investigación demanda tiempo, además se podría brindar a cada participante más tiempo y dedicación.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 Mowforth M, Munt I. Tourism and sustainability: Development, globalization and new tourism in the third world. 4a. ed. Londres: Routledge, Taylor & Francis Group; 2015. 476p.

2 House of Commons, Health Committee. Impact of physical activity and diet on health. Parliamentuk [Internet]. Sixth Report of Session 2014–15. [Consultado ene. 2017]. Disponible en: <https://www.publications.parliament.uk/pa/cm201415/cmselect/cmhealth/845/845.pdf>

3 Acuña Y, Cortes R. Promoción de estilos de vida saludable, área de salud de Esparza. [Tesis Maestría]. San José, Costa Rica: Instituto Centroamericano de Administración Pública; abril 2012.

Disponible en: http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2012/acuna_castro_yessika_sa_2012.pdf

4 Observatorio de Diabetes en Colombia, ODC [Internet]. Diabetes en Colombia, descripción de la epidemiología actual, 2012. Bogotá D.C.: Observatorio de Diabetes en Colombia. [Consultado 3 nov. de 2015]. Disponible en: [http://www.odc.org.co/files/Diabetes en Colombia descripcion de la epidemiologia actual.pdf](http://www.odc.org.co/files/Diabetes%20en%20Colombia%20descripcion%20de%20la%20epidemiologia%20actual.pdf)

5 Organización Mundial de la Salud, OMS [Internet]. Centro de Prensa Enfermedades Cardiovasculares [Consultado 20 oct. de 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>

6 Federación Internacional de la Diabetes, FID [Internet]. Atlas de la Diabetes, 2013, Traducción: Data Translations International. [Consultado 2 oct. de 2015]. Disponible en: www.idf.org/diabetesatlas

7 Asociación Latinoamericana de la Diabetes, ALAD. Guías ALAD sobre Diagnóstico y Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en la Evidencia. Rev. ALAD [Internet]. 2013. [Consultado 9 oct. de 2015]. Disponible en: <http://www.revistaalad.com> o https://issuu.com/alad-diabetes/docs/quias_alad_2013

8 Observatorio de Diabetes en Colombia, ODC [Internet]. Prevalencia de la Diabetes Mellitus en Colombia, 2014. Bogotá D.C.: Observatorio de Diabetes en Colombia. [Consultado 4 nov. de 2015]. Disponible en: <http://www.odc.org.co/barometro/prevalencia-de-la-diabetes.html>

9 Ministerio de Salud y Protección Social, República de Colombia [Internet]. Subdirección de Enfermedades no Transmisibles, ENT. Bogotá D.C.: Dirección de Prevención y Promoción Vigilancia de la Diabetes en Colombia, 2013. [Consultado 26 oct. de 2015]. Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.gov.co/index.php/biblioteca-de-archivos/sobre-el-ministerio/entidades-de-coordinacion/recafis/documentos/eventos/2013/ix-conferencia-tecnica-internacional-vigilancia-de-enfermedades-cronicas/1976-vigilancia-de-la-diabetes-mellitus-en-colombia/file>

10 Secretaria de Salud del Departamento del Meta: Archivo General, 2013. Informe paciente crónico, Diabetes Mellitus.

11 Casallas A. Manejo del paciente diabético hospitalizado. Med.Int. drcaos [Internet]. Julio 2014. [Consultado 24 oct. de 2015]. Disponible en: <http://uptc-unal.blogspot.com/2012/07/manejo-diabetico-hospitalizado.html>

12 American Diabetes Association, ADA. Standards of Medical Care in Diabetes, 2014. Diabetes Care [Internet]. Enero 2014, Supl. 1: S14-S180. [Consultado 25 oct. de 2014]; (37) 2014. Disponible en: http://care.diabetesjournals.org/content/diacare/37/Supplement_1/S14.full.pdf

13 Rhayun S, Sukhee A, Hyunkyung O. A Structural Equation Model of Quality of Life in Adults with Type 2 Diabetes in Korea. *Applied Nursing Research, ANR* [Internet]. Agosto 2013. [Consultado 28 oct. de 2014]; 26, (3): pp. 116-120. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apnr.2013.04.001>

14 Molina-Iriarte A, et al. Comparación de las prevalencias de duelo, depresión y calidad de vida asociados con la enfermedad entre pacientes con diabetes mellitus tipo 2 descontrolados y controlados. *Rev Esp Méd Quir* [Internet]. Enero 2013. [Consultado 24 de nov. de 2015]; 18 (1): pp. 13-18. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=47326333003>

15 Del Castillo-Arevalo F, et al. Valoración de la adherencia en el seguimiento del paciente diabético y uso de lenguaje enfermero. *Enferm. glob.* [Internet]. Abril 2013. [Consultado 24 de nov. 2015]; 12 (30): pp. 18-27. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000200002&lng=es

16 Gómez-Aguilar PI del S, et al. Estilo de vida y control metabólico en personas con diabetes tipo 2, Yucatán, México. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* [Internet]. 2012. [Consultado 25 de nov. 2015]; 20 (3): pp. 123-129. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriamss/eim-2012/eim123b.pdf>

17 Gómez-Palencia IP, et al. Espiritualidad e incertidumbre ante la enfermedad: adultos diabéticos tipo 2. *Av. Enferm.* [Internet]. 2012. [Consultado 25 de nov. 2015]; 30 (3): pp. 18-28. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15446/av.enferm>

18 Pinzón-Rocha ML, Aponte-Garzón LH, Hernández-Páez RF. Experiencia de los cuidadores informales en el manejo de la diabetes mellitus tipo II. *Orinoquia* [Internet]. 2013. [Consultado 25 de nov. 2015]; 17 (2): pp. 41-251. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=89630980010>

19 Herrera LA, et al. Personas con diabetes mellitus tipo 2 y su capacidad de agencia de autocuidado, Cartagena. *Av.enferm.* [Internet]. 2012. [Consultado 25 de nov. 2015]; 30 (2): pp. 39-46. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v30n2/v30n2a03.pdf>

20 McCabe N, et al. Antecedents of self-care in adults with congenital heart defects. *Int J Cardiol.* [Internet]. Agosto 2015. [Consultado 25 de nov. 2015]; 201: pp. 610-615. Disponible en: <http://doi.org/10.1016/j.ijcard.2015.08.125>

21 Orem DE. *Nursing: concepts of practice, with a contributed chapter by Taylor SG and McLaughlin-Renpenning K.* 6a. ed. St. Louis, Mo.: Mosby; c2001. 542 p.

22 Robles-González AL, et al. Autocuidado y Factores Condicionantes Presentes en las Personas con Diabetes Tipo 2 de una Colonia de Hermosillo, Sonora. *Unison / Epistemus*

[Internet]. Sep. 2014. [Consultado 25 de nov. 2015]; 17: pp. 41-49. Disponible en: [http://www.epistemus.uson.mx/revistas/articulos/17-6PERSONAS CON DIABETESTIPO2.pdf](http://www.epistemus.uson.mx/revistas/articulos/17-6PERSONAS_CON_DIABETESTIPO2.pdf)

23 Fernández AR, Manrique FG. Agencia de autocuidado y factores básicos condicionantes en adultos mayores. Av. Enferm. [Internet]. 2011. [Consultado 25 de nov. 2015]; 29 (1): pp. 30-41. Disponible en: <http://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/35846/37059>

24 Leiva-Díaz V, et al. Capacidad de Agencia de Autocuidado en personas adultas con artritis reumatoide. Enfermería Actual en Costa Rica [Internet]. Ene. 2012. [Consultado 24 de nov. 2015]; 22: pp. 1-11. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/448/44823378001/>

25 Vega O. Agencia de autocuidado en hipertensos usuarios de un hospital universitario en Cúcuta Colombia. Salud Uninorte [Internet]. 2014. [Consultado 27 de nov. 2015]; 30 (2): pp. 133-145. Disponible en: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/5416/6994>

26 Benavides-Parra JA. Asociación de los factores básicos condicionantes del autocuidado y la capacidad de agencia de autocuidado de adultos con síndrome coronario agudo hospitalizado en Bogotá D.C. [Tesis Maestría]. Bogotá D.C., Colombia: Base de Datos Digital Universidad Nacional de Colombia. [Consultado 28 de nov. 2015]; 2013. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/11422/1/05539714.2013.pdf>

27 Morales-Aguilar R. Capacidad de agencia de autocuidado y factores de riesgo cardiovascular en adolescentes. [Tesis Maestría]. Bogotá D.C., Colombia: Base de Datos Digital Universidad Nacional de Colombia. [Consultado 28 de nov. 2015]; 2013. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/43074/1/539618.2014.pdf>

28 Carillo-Algarra AJ, Diaz FJ. Self-care capability of the patients in peritoneal dialysis: A pilot study in Bogotá. Enfermería Global [Internet]. Abril 2013. [Consultado 28 de nov. 2015]; 30: pp. 65-75. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v12n30/en_clinica4.pdf

29 Rodríguez-Gázquez M^aA, et al. Capacidad de agencia de autocuidado y factores relacionados con la agencia en personas con insuficiencia cardiaca de la ciudad de Medellín, Colombia. Enfermería Global [Internet]. Abril 2013. [Consultado 29 de nov. 2015]; 12 (2): pp. 183-195. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/147921/147331>

30 Achury-Beltrán LF, et al. Capacidad de agencia de autocuidado en el paciente con hipertensión arterial en una institución de segundo nivel. Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo [Internet]. Julio 2012. [Consultado 28 de nov. 2015]; 14 (2): pp. 63-83. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=145226758005>

31 Contreras-Orozco A, et al. Capacidad de autocuidado en pacientes diabéticos que asisten a consulta externa. Sincelejo, Colombia. Investigaciones Andina [Internet]. 2013. [Consultado 28 de nov. 2015]; 15 (26): pp. 667-678. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239026287005>

32 Galindo-Martínez MG, et al. Efecto de los factores socioculturales en la capacidad de autocuidado del paciente hospitalizado con diabetes tipo 2. Aquichan [Internet]. Marzo de 2014. [Consultado 28 de nov. 2015]; 14 (1): pp. 7-19. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74130041002>

33 Compean-Ortiz LG, et al. Educación, actividad física y obesidad en adultos con diabetes tipo 2 desde la perspectiva del autocuidado de Orem. Aquichan. Aquichan [Internet]. Marzo de 2014. [Consultado 28 de nov. 2015]; 13 (3): pp. 347-362. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74130042004>

34 Romero-Baquedano I, et al. Autocuidado de personas con Diabetes Mellitus atendidas en un servicio de urgencia en México. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. Nov. de 2010. [Consultado 28 de nov. 2015]; 18 (6): 9p. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/es_21.pdf

35 Compean-Ortiz LG, et al. Conductas de autocuidado e indicadores de salud en adultos con diabetes tipo 2. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. Jul. 2010 [Consultado 28 de nov. 2015]; 18 (4): 7p. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692010000400003>

36 Baca-Martínez B, et al. Nivel de conocimientos del Diabético sobre su autocuidado. Enfermería Global [Internet]. Junio de 2008 [Consultado 28 de nov. 2015]; 7 (2): pp. 1-13. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/14691/14171>

37 Ouyang CM, et al. Determinants of dietary self-care behaviours among Taiwanese patients with type 2 diabetes. Asia Pac J Clin Nutr. [Internet]. 2015. [Consultado 28 de nov. 2015]; 24 (3): pp. 430-437. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.6133/apjcn.2015.24.3.02>

38 Romero-Massa E, et al. Calidad de vida de personas con Diabetes Mellitus tipo 2 en Cartagena, Colombia. Rev. Cienc. Biomed. [Internet]. 2010. [Consultado 28 de nov. 2015]; 1 (2): pp. 190-198. Disponible en: <http://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/cienciasbiomedicas/article/view/971/882>

39 Ünsal-Avdal E, Arkan B. Individual and Group Education in Diabetes and Outcomes (Educación individual y grupal sobre la diabetes y sus resultados). Aquichán [Internet]. Mayo de 2014. [Consultado 28 de nov. 2015]; 14 (2): pp. 138-147. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5294/aqui.2014.14.2.1>

40 Contreras-Orozco A, et al. Capacidad de autocuidado en pacientes diabéticos que asisten a consulta externa. Sincelejo, Colombia. Investigaciones Andina [Internet]. Agosto

de 2013. [Consultado 29 de nov. 2015]; 15 (26): pp. 667-678. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239026287005>

41 Ávila-Alpírez H, et al. Intervención de enfermería en el autocuidado con apoyo educativo en personas con diabetes mellitus tipo 2. [Internet]. 2006. [Consultado 29 de nov. 2015]; Año X, 20: pp. 141-146. Disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/877/1/culturacuidados_20_20.pdf

42 Donohue-Porter P. Nursing's Role in Courage Development in Patients Facing Complications of Diabetes. Journal of Holistic Nursing [Internet]. Sep. 2012. [Consultado 29 de nov. 2015]; 31, Iss. 1: pp. 49-61. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/0898010112461975>

43 Castro-Cornejo MA, et al. Efecto del apoyo educativo para la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo2: un estudio experimental. Enfermería Clínica [Internet]. Julio 2013. [Consultado 01 de dic. 2015]; 27 (3): pp. 162-167. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2013.11.004>

44 Moreno-Fergusson ME. Importancia de los modelos conceptuales y teorías de enfermería: experiencia de la Facultad de Enfermería de la Universidad de La Sabana. Aquichán [Internet]. Agosto de 2005. [Consultado 01 de dic. 2015]; 5 (1): pp. 44-55. Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/58/121>

45 Asociación Colombiana de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo. Fascículos de Endocrinología para Médicos: Fascículo de Diabetes [Internet]. Bogotá D.C. [Consultado 03 de dic. 2015]. pp. 22-27. Disponible en: [http://www.endocrino.org.co/wp-content/uploads/2015/10/Epidemiologia de la diabetes mellitus H Vargas.pdf](http://www.endocrino.org.co/wp-content/uploads/2015/10/Epidemiologia_de_la_diabetes_mellitus_H_Vargas.pdf)

46 World Health Organization, WHO [Internet]. Noncommunicable diseases prematurely take 16 million lives annually, WHO urges more action. Enero de 2015. [Consultado 20 oct. de 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/noncommunicable-diseases/en/>

47 Ramírez-Ordoñez MM, et al. Estilo de vida actual de los paciente con Diabetes Mellitus tipo 2. Ciencia y Cuidado [Internet]. Marzo de 2011. [Consultado 20 oct. de 2015]; 8 (1): pp. 21-28. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3853505.pdf>

48 Ministerio de la Protección Social; Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre, COLDEPORTES; Asociación Colombiana de Medicina del Deporte, AMEDCO [Internet]. Hábitos y Estilos de Vida Saludable. Documento técnico con los contenidos de direccionamiento pedagógico para la promoción de hábitos de vida saludable, con énfasis en alimentación saludable y el fomento de ambientes 100 % libres de humo de cigarrillo a través de la práctica regular de la actividad física cotidiana, dirigidos a los referentes de las entidades territoriales. 2011. Ministerio de la Protección Social. Plan Estratégico del Sector de la Protección Social 2011-

2014. [Consultado 06 de dic. 2014]; Tomo 2: 44p. Disponible en: <http://www.javeriana.edu.co/documents/245769/305029/Habitos+y+Estilos+de+Vida+Saludable+TOMO+2/6b664115-0b42-4262-8f05-18b7caa3d1bc>

49 Organización Mundial de la Salud, OMS [Internet]. Informe Mundial sobre la Diabetes. Resumen de Orientación. [Consultado 06 de mayo 2015]; Global Report 2016. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204877/1/WHO_NMH_NVI_16.3_spa.pdf

50 González JC, Walker JH, Einarson TR. Cost-of-illness study of type 2 diabetes mellitus in Colombia (Diabetes mellitus tipo 2 en Colombia: costo de la enfermedad). Rev Panam Salud Pública [Internet]. Julio 2009. [Consultado 20 dic. de 2014]; 26 (1): pp. 55-63. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892009000700009>

51 Krosnick A. Economic impact of type II diabetes mellitus. Prim Care [Internet] Enero 1988. [Consultado 21 dic. de 2014]; 15 (2): pp. 423-432. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3290928>

52 Saldaña-Hernández GM. Impacto de las enfermedades en la productividad laboral. FORBES, México [Internet]. 16 de marzo de 2015. [Consultado 21 dic. de 2014]. Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/impacto-de-enfermedades-en-la-productividad-laboral/>

53 Köster I, Huppertz E, Hauner H, Schubert I. Costs of Diabetes Mellitus (CoDiM) in Germany, direct per-capita costs of managing hyperglycaemia and diabetes complications in 2010 compared to 2001. Exp Clin Endocrinol Diabetes [Internet]. Oct. de 2014. [Consultado 22 de diciembre 2015]; 122 (9): pp. 510-516. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1055/s-0034-1375675>

54 Guelfucci F, et al. Impact of therapy escalation on ambulatory care costs among patients with type diabetes in France. BMC Endocr Disord. [Internet]. 29 de abril 2013. [Consultado 22 de diciembre 2014]; 13 (15). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6823-13-15>

55 World Health Organization, WHO [Internet]. Data Global status report on noncommunicable diseases 2010: 1. Chronic disease. World Health Organization, WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. 2011. ISBN 978-92 4-156422-9. Disponible en: http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.pdf

56 Arredondo A, De Icaza E. Costos de la Diabetes en América Latina: Evidencias del Caso Mexicano. Value in Health [Internet]. Julio de 2011. [Consultado 22 de dic. 2014]; 14 (Iss. 5, Supp.): pp. S85-S88. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ival.2011.05.022>

57 Asante E. Interventions to promote treatment adherence in type 2 diabetes mellitus. Br J Community Nurs. [Internet]. Junio de 2013. [Consultado 22 de dic. 2014]; 18 (6): pp. 267-274. Disponible en: <https://doi.org/10.12968/bjcn.2013.18.6.267>

58. Rayn JG, et al. Clinical Outcomes and Incremental Costs from a Medication adherence Pilot Intervention Targeting Low-Income Patients with Diabetes at Risk of Related Medication Nonadherence. *Clinical Therapeutics* [Internet]. Diciembre de 2014. [Consultado 23 de dic. 2014]; 36 (12): pp. 1991-2002. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2014.09.001>

59. Kornelius E, et al. Diabetes-related avoidable hospitalizations in Taiwan. *Prim Care Diabetes* [Internet]. Dic. de 2014. [Consultado 23 de dic. 2014]; 8 (4): pp. 330-337. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2014.02.001>

60 Hendrie D, et al. Cost-Effectiveness of Reducing Glycaemic Episodes Through Community Pharmacy Management of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *J Prim Prev.* [Internet]. Dic. de 2014 [Consultado 23 de dic. 2014]; 35 (6): pp. 439-449. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10935-014-0368-x>

61 Omidvar S, Niaki MT, Amiri FN, Kheyrkhan F. Sexual dysfunction among women with diabetes mellitus in a diabetic center in Amol. *J Nat Sci Biol Med.* [Internet]. Julio de 2013. [Consultado 23 de dic. 2014]; 4 (2): pp. 321-324. Disponible en: <https://doi.org/10.4103/0976-9668.116992>

62 Erosky Consumer, Sexo y Salud [Internet]. Guía práctica sobre sexualidad: 4. Salud y Sexualidad en las personas que sufren diabetes. [Consultado 23 de dic. 2014]. Disponible en: <http://sexoysalud.consumer.es/salud-y-sexualidad/en-las-personas-que-sufren-diabetes>

63 Organización Mundial de la Salud, OMS. De los Objetivos de Desarrollo del Milenio hacia los nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Diciembre de 2015. Ginebra, Suiza: OMS. [Consultado 10 de enero 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/mdg-sdg-report/es/>

64. Ministerio de Salud y Protección Social, Colombia [Internet]. Prevención y control de las Enfermedades No Transmisibles en Colombia: Dirección de promoción y Prevención Seminario: Gestión de la Salud Pública a nivel municipal 2014. Bogotá D.C.: Subdirección de Enfermedades No Transmisibles, Ministerio de Salud y Protección Social Dirección de promoción y Prevención, Viceministerio de salud Pública y Prestación de Servicios. [Consultado 10 de enero 2015]. Disponible en: <http://cosesam.co/wp-content/uploads/2014/06/Ponencia-12-Prevencion-y-Control-de-las-Enfermedades-no-trasmisibles-en-Colombia-Dr.-Fernando-Ramirez-Campos.pdf>

65 Ministerio de Salud y Protección Social, Colombia [Internet]. Migración Plan Territorial de Salud 2012-2015, Departamento del Meta. Bogotá D.C. Julio de 2014. [Consultado 11 de enero 2015]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/PTS%202012-2015%20META.pdf>

66. Ministerio de Salud y Protección Social, Colombia [Internet]. Política de Atención en Salud “Un sistema de salud al servicio de la gente”. Bogotá D.C.: Política de Atención Integral en Salud, Ministerio de Salud y Protección Social. Bogotá D.C. Enero de 2016. [Consultado 11 de enero 2015]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/modelo-pais-2016.pdf>
67. Montero Pérez-Barquero M, et al. Factores pronósticos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ingresados en Servicios de Medicina Interna: mortalidad y reingreso hospitalario en un año (estudio DICAMI). Rev Clin Esp. [Internet]. Julio de 2007. [Consultado 11 de enero 2015]; 207 (7): pp. 322-330. Disponible en: <https://doi.org/10.1157/13107943>
68. Martín Martínez MA, et al. Factores asociados a reingresos hospitalarios en pacientes de edad avanzada. Atención Primaria [Internet]. Marzo de 2011. [Consultado 10 de enero 2016]; 43 (3): pp. 117-124. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2009.12.007>
69. Marriner-Tomey A, Raile-Alligood M. Modelos y Teorías en Enfermería. 6a. ed. España: Elsevier; 2007. p. 267-295.
70. Durán de Villalobos MM. Enfermería: Desarrollo Teórico e Investigativo [Internet]. Bogotá D.C.: Universidad Nacional de Colombia, Unibiblios; 1998. 183p. [Consultado 10 de enero 2015]. Disponible en: <http://www.uneditorial.net/uflip/Enfermeria-Desarrollo-Teorico-e-Investigativo/pubData/source/Enfermeria-desarrollo-teorico-e-investigativo.pdf>
71. Manrique-Abril F, Fernández A, Velandia A. Análisis factorial de la Escala Valoración de Agencia de Autocuidado (ASA) en Colombia. Aquichan [Internet]. Diciembre 2009. [Consultado 10 de enero 2016]. 9 (3): pp.222-235. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74112147003>
72. Marriner-Tomey A, Raile-Alligood M. Modelos y Teorías en Enfermería. 7a. ed. España: Elsevier; 2011.
73. Chao YH, Usher K, Buettner PG, Holmes C. Cluster randomised controlled trial: educational self-care intervention with older Taiwanese patients with Type 2 diabetes mellitus - Impact on blood glucose levels and diabetic complications. Collegian [Internet]. Marzo de 2014. [Consultado 10 de enero 2015]. 21 (1): pp. 43–51. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.colegn.2012.12.006>
74. Vargas Bermúdez Z, Fernández Coto R. Programa de alta hospitalaria programada para preparar el egreso del paciente y familia. Enfermería Actual en Costa Rica [Internet]. Octubre 2011. [Consultado 10 de enero 2015]. 21: pp. 1-20. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i21.3658>

75. Newman MA, Sime AM, Corcoran-Perry SA. The focus of the discipline of nursing. *ANS Adv Nurs Sci*. [Internet]. Sept. 1991. [Consultado 14 de enero 2015]; 14 (1): pp. 1-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1819254>
76. Zavala M del R, et al. Bienestar espiritual y ansiedad en pacientes diabéticos. *Aquichan* [Internet]. Junio de 2006. [Consultado 17 de enero 2015]; Año 6, Vol. 6 (1): pp. 8-21. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74160103>
77. Pera PI. Living with diabetes: quality of care and quality of life. *Patient Prefer Adherence* [Internet]. Enero de 2011. [Consultado 17 de enero 2015]; 5: pp. 65-72. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2147/PPA.S16551>
- 78 Touriñán-López JM. Intervención Educativa, Intervención Pedagógica y Educación: La Mirada Pedagógica. *Rev. portuguesa de pedagogia, Extra-Série* [Internet]. 2011. [Consultado 17 de enero 2015]; pp. 283-307. Disponible en: <http://iduc.uc.pt/index.php/rppedagogia/article/view/1323/771>
79. Halcomb KA. Health promotion and health education: nursing students' perspectives. *University of Kentucky Doctoral Dissertations* [Internet]. 2010. [Consultado 17 de enero 2015]; paper 13. Disponible en: http://uknowledge.uky.edu/gradschool_diss/13
80. Sanz CA, Llivina T, Suelves J. *Prevención de la A a la Z*. México: Centro de Estudios sobre Promoción de la Salud del Ministerio del Exterior, 2004. p. 65.
81. University of Michigan, Center for Managing Chronic Disease [Internet]. 2011. [Consultado 24 nov. 2015]. Disponible en: <http://cmcd.sph.umich.edu/what-is-chronic-disease.html>
82. DefiniciónABC [Internet]. [Consultado 22 octubre 2014]. Disponible en: <http://www.definicionabc.com/salud/internacion.php>
- 83 World Health Organization, WHO [Internet]. Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications: *Report of a WHO Consultation*. Part 1: Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. 1999. [Consultado 20 oct. de 2014]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/66040/1/WHO_NCD_NCS_99.2.pdf
84. Fletcher HF. The Association of Health Literacy with Self-care Agency in Older Adults in Jamaica. [Tesis Doctoral]. 2014. Loma Linda University, California: Electronic Theses, Dissertations & Projects. Paper 277. Disponible en: <http://scholarsrepository.llu.edu/etd/277>

85. Fawcett J. Contemporary Nursing Knowledge: Analysis and Evaluation Models and Theories. 2a. ed. Boston, EE.UU. F.A. Davis. 2007. Vol. 2 (8): pp. 234-238. ISBN-13: 978-0-8036-1194-8.

86 Vega-Angarita OM, González-escobar DS. Teoría de Déficit de autocuidado: Interpretación de los elementos conceptuales. Rev. Ciencia y Cuidado [Internet]. Enero de 2007. [Consultado 25 octubre 2014]; 4 (4): pp. 28-35. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/28205325> Teoria del deficit de autocuidado i nterpretacion desde los elementos conceptuales

87. Berbiglia VA; Banfield B. Modelos Enfermeros Conceptuales. Teoría de déficit de Autocuidado. 2014; capítulo 3: 233-246

88. Aponte-Garzón LH, Hernández-Páez RF. La Tuberculosis Pulmonar Desde la Perspectiva del Autocuidado de Orem: Guía de Cuidado de Enfermería para Personas con Tuberculosis Pulmonar y sus Cuidadores Informales. Villavicencio, Colombia: Universidad de los Llanos. 2012. pp. 25-99. ISBN: 9789588594712.

89 The Modern Practice of Adult Education. Andragogy versus Pedagogy. / New York: Association Press.

90 European Association for Communication in Healthcare, American Academy on Communication in Healthcare, AACH [Internet]. Patient Education and Counseling, PEC. Official journal of Each, the Author Information Pack 12. Disponible en: <https://www.elsevier.com/journals/patient-education-and-counseling/0738-3991?generatepdf=true>

91 Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO [Internet]. Documento de posición sobre la educación después de 2015. No. ED-14/EFA/POST-2015/1. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002273/227336s.pdf>

92 Cámara-Estrella ÁM. Creación, adaptación y evaluación de materiales. [Propuesta: Proyecto de Innovación Docente]. Universidad de Jaén, Vicerrectorado de Docencia y Profesorado, Secretariado de Innovación Docente y Formación del Profesorado: Universidad Internacional Iberoamericana. 2010. Disponible en: http://www.ujaen.es/serv/vicord/secretariado/seccino/proyectos/final/PID091012_2010-11_final.pdf

93 Hernández-Sampieri R, et al. Metodología de la Investigación. 5a. ed. México: McGraw Hill Interamericana. 2010. ISBN: 978-607-15-0291-9.

94 Desu MM, Raghavarao D. Sample size methodology. Boston, EE.UU: Academic Press. 1990. 160p. ISBN: 0-12-212165-1.

95 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF [Internet]. Guía metodológica y video de validación de materiales informáticos educativos, comunicaciones. Perú: 2003. 19p. Disponible en: https://www.unicef.org/peru/spanish/validacion_materiales.pdf

96 Organización Mundial de la Salud, OMS [Internet]. Estrategia para incorporar el análisis y las acciones de género en las actividades de la OMS. [Consultado 05 de abril 2015]; 2009. 14p. ISBN: 978 92 4 159770 8. Disponible en: <http://www.who.int/gender/documents/gender/9789241597708/es/>

97 Ministerio de Comunicaciones de Colombia [Internet]. Envejecimiento, comunicación y política. Bogotá D.C.: Centro de Psicología Gerontológica, CEPsIGER. 2004. 26p. ISBN: 958-33-6050-3. Disponible en: http://ccp.ucr.ac.cr/creles/pdf/enve_comun_politica04.pdf

98 Observatorio laboral para la Educación [Internet]. Disponible en: <http://www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/article-145083.html>

99 Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia [Internet]. Programa de Apoyo a la reforma. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas. Centro de Investigaciones para el desarrollo, CID. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/VOL.%202.%20SISBEN.pdf>

100 Araujo-Torres ME. Vivir solo o acompañado [Internet]. Marzo 2013. [Consultado 15 julio 2017]; pp. 1. Disponible en: <http://noticialdia.com/2013/03/de-interes-vivir-solo-o-acompanado-maria-elena-araujo-torres/>

101 Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Resolución No. 8430 de octubre 4 de 1993. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá D.C. 1993.

102 Universidad de la Sabana, Dirección de Planeación. Plan Estratégico de la Universidad de La Sabana al 2019. Chía. 2011.

Universidad Andrés Bello, Colombia. Estilo Vancouver. Sistema de Bibliotecas, Unidad Desarrollo de Competencias en Información, DCI. Bogotá D.C. 2015.

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento, Escala de valoración de Agencia de autocuidado (ASA).

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y REHABILITACIÓN
MAESTRÍA EN ENFERMERÍA**

Escala para valorar la agencia de autocuidado (ASA), versión en español, Edilma de Reales.

Cédula: _____ Número: _____

Instrucciones: A continuación la investigadora realizará una serie de preguntas para valorar su capacidad de agencia de autocuidado, por lo cual usted debe calificar de uno a cuatro. Donde 1 es Nunca, 2 Casi nunca, 3 Casi siempre y 4 Siempre, responda según lo que usted crea conveniente.

ENUNCIADOS ANTES Y DESPUES DE LA INTERVENCIÓN	ESCALA LIKERT			
	Nunca	Casi Nunca	Casi Siempre	Siempre
1. A medida que cambian las circunstancias usted va haciendo ajustes para mantenerse con salud.				
2. Usted revisa si las formas que practica habitualmente para mantenerse con salud son buenas.				
3 Si tiene problemas para moverse o desplazarse se las arregla para conseguir ayuda.				
4 Usted puede hacer lo necesario para mantener limpio el ambiente donde vive.				
5 Para mantenerse con salud usted hace lo que sea necesario				
6 A usted le faltan las fuerzas necesarias para cuidarse como debe.				
7 Usted puede buscar mejores formas para cuidar su salud que las que tiene ahora.				
8. Con tal de mantenerse limpio usted puede cambiar la frecuencia con que se baña.				
9. Usted puede alimentarse de manera tal que se mantenga en un peso correcto.				

10. Cuando hay situaciones que le afectan, las maneja de manera que pueda seguir tal como es				
11 Usted piensa hacer ejercicio y descansar un poco durante el día pero no llega a hacerlo.				
12 Cuando necesita ayuda puede recurrir a sus amigos de siempre.				
13. Usted puede dormir lo suficiente como para sentirse descansado.				
14. Sobre su salud pide explicaciones sobre lo que no entiende.				
15. Usted examina su cuerpo para ver si hay algún cambio				
16,Ha sido capaz de cambiar hábitos que tenía muy arraigados con tal de mejorar su salud				
17. Si debe tomar una nueva medicina tiene donde obtener información sobre los efectos secundarios indeseables.				
18. Usted es capaz de tomar medidas para garantizar que su familia y usted no corran peligro.				
19. Usted puede evaluar qué tanto le sirve lo que hace para mantenerse con salud.				
20. Debido a sus ocupaciones diarias le resulta difícil sacar tiempo para cuidarse.				
21. Si su salud se ve afectada usted puede conseguir la información necesaria sobre qué hacer.				
22. Si usted no puede cuidarse puede buscar ayuda.				
23. Puede sacar tiempo para usted.				
24. A pesar de sus limitaciones para movilizarse, usted es capaz de cuidarse como le gusta				

Anexo 2. Autorización escrita de la autora para uso del instrumento.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE ENFERMERÍA
POSGRADOS EN ENFERMERÍA

Bogotá. D.C. 24 de Septiembre de 2015

Estudiante
AMALIA PRISCILA PEÑA PITA
Maestría en Enfermería
Facultad de Enfermería y Rehabilitación
Universidad de la Sabana

Apreciada Amalia:

Cordial saludo, al atender a su solicitud para utilizar el instrumento ASA (Evaluación de la agencia de autocuidado), me permito comunicarle que la versión de 24 ítems modificada en algunos ítems como resultado de una validez facial hecha hace algunos años y también en los criterios de la calificación de la escala que se ajustaron, previa consulta, a la Dra. Esther Gallegos tiene plena autorización para seguir utilizándose como se ha hecho en varios estudios posteriores a las modificaciones mencionadas.

Atentamente,


EDILMA DE REALES
Profesora

Anexo 3. Consentimiento Informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____, identificado con cédula de ciudadanía No. _____ expedida en _____, mediante mi firma doy mi consentimiento para participar en la investigación titulada: _____.

Manifiesto que se me ha informado de forma clara y sencilla que esta investigación está dirigida a personas con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, que dicha investigación está aprobada por la Subcomisión de Investigación de la Facultad de Enfermería y Rehabilitación de la Universidad de La Sabana y la Institución Prestadora de Servicio de III Nivel de atención del municipio de Villavicencio.

Conozco que la persona responsable del desarrollo de la investigación es la enfermera, estudiante del programa de Maestría en Enfermería, Amalia Priscila Peña Pita, identificada con C.C. No. 40'387.972; persona que está comprometida con la investigación. La información de dicho proyecto está soportada por el grupo de investigación de Cuidado de la Universidad de la Sabana.

Entiendo que la persona responsable del proyecto, el primer día de hospitalización de los pacientes con diagnóstico de DM2 aplicará un instrumento, el cual valora las habilidades que tienen las persona para cuidarse, el segundo, tercero y cuarto en el horario de 2 p.m. a 6 p.m. según disponibilidad del participante realizará una intervención de educación en salud mediante un video con una duración máxima de quince minutos titulado: LO QUE DEBO HACER PARA CUIDARME DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y CONTRIBUIR EN MI AUTOCUIDADO. El video informará a los participantes aspectos de la DM2 como son; Qué es la Diabetes, Cómo me puede afectar la DM2, Que puedo hacer para cuidarme de la DM2, Cómo se controla, qué es comer saludablemente, cómo van distribuidos los alimentos en el plato de acuerdo a su aporte nutricional, la importancia de la actividad física, la importancia de los medicamentos, la correcta forma de inyectarse, zonas de aplicación de la insulina y el cuidado de los pies. El video estará editado en un lenguaje claro para los participantes. Luego de intervenir durante tres momentos al paciente con el video educativo, se aplicará nuevamente el instrumento de Agencia de autocuidado (ASA).

La participación es voluntaria, no tiene riesgos, en cualquier momento del estudio puedo retirarme de éste, sin que tenga alguna consecuencia ni, ninguna responsabilidad en la investigación. La participación contribuirá para mi autocuidado.

La identificación de las personas es confidencial y utilizada solamente con propósitos académicos. Mi participación será para contribuir al desarrollo de la investigación en la disciplina de enfermería y si es necesario permito que el investigador me contacte para completar la información.

Fecha: _____.

_____ C.C. _____
Firma de la persona que participa

_____ C.C. _____
Firma del investigador

Numero de contacto del investigador: 315 852 4518

Universidad De La Sabana, Facultad de Enfermería
Coordinación de Postgrados en Enfermería

Campus Universitario, Puente del Común, Km 7, Chía, Cundinamarca.
Teléfono: (1) 861 5555 Ext. 240.

Anexo 4. Formato de datos sociodemográficos.

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

No de cédula: _____ Dirección: _____ Edad: _____

Teléfono: _____ Celular: _____

Sabe leer y escribir (1) Sí : _____ (2) No: _____

Escolaridad:

- (1) Ninguna: _____
- (2) Primaria incompleta: _____
- (3) Primaria Completa: _____
- (4) Bachillerato Completo: _____
- (5) Bachillerato Incompleto: _____
- (6) Universidad Completa: _____
- (7) Universidad Incompleta: _____
- (8) Posgrado: _____
- (9) Otro: _____.

Estado civil:

- (1) Casado: _____ (2) Unión libre: _____ (3) Separado: _____ (4) Viudo: _____

Ocupación:

- (1) Hogar: _____ (2) Empleado: _____ (3) Independiente: _____
- (4) Estudiante: _____ (5) Desempleado: _____ (6) Pensionado: _____

Estrato vivienda

- (1) Estrato 1: _____ (2) Estrato 2: _____ (3) Estrato 3: _____ (4) Estrato 4: _____

En su familia Usted es el único que sufre de Diabetes: (1) Sí: _____ (2) No: _____

Cuánto tiempo lleva con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2:

- (1) de 0 a 6 meses
- (2) de 7 a 18 meses
- (3) 19 meses 36 meses
- (4) de 37 meses y más

Cuánto tiempo dedica para su cuidado:

- (1) Ningún tiempo: _____
- (2) menos de dos horas: _____
- (3) menos de tres horas : _____
- (4) más de cuatro horas: _____
- (5) otra: _____

Vive con:

- (1) Esposo (a): _____ (2) Esposo e hijos _____ (3) Hijos: _____ (4) Familiares: _____ (5) Otros: _____

Afiliación a EPS: (1) No: _____ (2) Sí: _____ Cuál: _____

Afiliación a Pensión: (1) No: _____ (2) Sí: _____ Cuál: _____

Afiliación a ARL: (1) No: _____ (2) Sí: _____ Cuál: _____

Anexo 5. Guión del Vídeo

IMAGEN / ESCENA	TEXTO
	<p style="text-align: center;">INTRODUCCIÓN</p> <p>A lo largo de este vídeo recibirá una serie de recomendaciones útiles, claras y sencillas las cuales lo orientarán sobre los diferentes cuidados que se deben tener en cuenta, cuando se tiene una enfermedad como la Diabetes Mellitus, Tipo 2.</p>
	<p>A continuación, encontrará tres secciones importantes que le pueden aportar algunas recomendaciones para su autocuidado:</p> <ul style="list-style-type: none">• En la primera sección, encontrará algunos aspectos que Usted debe saber sobre la Diabetes mellitus, Tipo 2.• En la segunda sección, se le indicarán algunas medidas preventivas que debe adoptar para hacer más manejable esta enfermedad.• Y, finalmente, podrá conocer otros aspectos importantes para tener en cuenta.
	<p style="text-align: center;">PRIMERA SECCIÓN: ASPECTOS GENERALES SOBRE LA DIABETES MELLITUS, TIPO 2.</p>
	<p>Pues bien, vamos con la primera parte:</p> <p style="text-align: center;">¿QUÉ ES LA DIABETES MELLITUS, TIPO 2?</p> <p>La Diabetes Mellitus, Tipo 2, es una enfermedad crónica no transmisible, que requiere en el paciente compromiso con el autocuidado. Es por eso que las personas que la padecen están llamadas a fomentar estilos de vida saludables para fortalecer conductas de autocuidado; independientemente del ambiente donde se encuentre el individuo, sea en el hogar o en una institución de salud.</p> <p>Para conocer un poco más sobre esta enfermedad, es muy importante recordar que todos tenemos glucosa en la sangre, es decir azúcar, la cual, el cuerpo requiere para obtener energía.</p>

	<p>Normalmente, el cuerpo durante la digestión, descompone los alimentos y algunos son convertidos en unidades de glucosa, las cuales pasan a la sangre y se distribuyen por todo su cuerpo. La insulina es una hormona producida en el páncreas y gracias a ella es posible que la glucosa pase de la sangre al interior de las células en la cantidad adecuada para generar energía.</p> <p>Si Usted tiene Diabetes Mellitus, Tipo 2, su cuerpo no utiliza la insulina adecuadamente y esto se conoce como: resistencia a la insulina. Al principio, el páncreas produce insulina adicional para compensarlo, pero al pasar del tiempo, no logra producir la suficiente para poder mantener los niveles de glucosa en la sangre, dentro de los niveles normales.</p>
	<p style="text-align: center;">¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA DIABETES MELLITUS, TIPO II?</p> <p>Los signos y síntomas de la Diabetes Mellitus Tipo II, suelen ser silenciosos. Solo es posible establecer si se padece la enfermedad a través de algunas pruebas diagnósticas o exámenes de laboratorio como el de glucosa en sangre. Sin embargo, es posible identificar algunos síntomas propios de esta enfermedad, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sed persistente, • Deseo incontrolable de comer, • Aumento de la cantidad de veces que se va al baño a orinar o eliminar, • Pérdida de peso, • Visión borrosa, y • Sensación de cansancio permanentemente. <p>Además, es posible que se manifiesten otros signos como infecciones en la piel, encías o vejiga; al igual que una lenta cicatrización de las heridas (las cuales demoran mucho más tiempo en sanar que lo habitual), y un “hormigueo” o adormecimiento en las piernas.</p> <p>Algunos otros síntomas que indican una elevación repentina de la glucosa en la sangre pueden manifestarse como: sudor, palpitaciones más rápidas de lo normal, visión borrosa, y temblor en las manos y mandíbula. Por lo tanto, si detecta alguno de estos síntomas, debe consultar de inmediato a su médico o asistir al centro de salud más cercano, o dado el caso, revisar si ha tomado o administrado el medicamento según la prescripción médica.</p>
	<p style="text-align: center;">¿QUÉ COMPLICACIONES PUEDE ACARREAR LA DIABETES MELLITUS, TIPO 2?</p> <p>Cuando se tiene esta enfermedad, con el paso del tiempo, pueden presentarse algunas enfermedades asociadas en diferentes órganos o como consecuencia de esta, por ejemplo:</p>

- **Enfermedades del corazón.** Las enfermedades cardíacas relacionadas con la Diabetes mellitus tipo 2 pueden ser: la enfermedad coronaria y la insuficiencia cardíaca .

Por ejemplo, la **enfermedad coronaria**, se puede presentar mediante un ataque al corazón (conocido comúnmente como infarto al corazón o paro cardíaco), el cual se produce por la obstrucción de los vasos sanguíneos que lo rodean. Los síntomas más comunes que rodean el momento de un ataque al corazón, pueden manifestarse como: dolor o malestar en el pecho, estómago, parte alta de la espalda, brazo izquierdo y hombro; al igual que dolor en la mandíbula y cuello. En otros casos, puede presentarte sudoración, dificultad para respirar, mareo, náuseas, confusión, sensación de presión en el pecho y cansancio o fatiga sin motivo aparente.

Otra complicación es la insuficiencia cardíaca, en la cual se disminuye la capacidad del corazón para bombear sangre a todo el cuerpo. Esta insuficiencia puede manifestarse mediante los siguientes síntomas: dificultad para respirar, debilidad, náuseas, fatiga e hinchazón de los pies y tobillos.

Debe poner mucha atención a cualquiera de estos síntomas y bajo sospecha de un ataque al corazón, solicite apoyo a las personas que estén cerca a Usted y acuda inmediatamente a su médico o al centro de atención en salud de manera urgente.

- **Daño en los riñones**, que son los órganos encargados de “limpiar” su sangre, pero si están dañados por diabetes Mellitus tipo 2, los desechos y los líquidos se acumulan en la sangre, en lugar de salir del organismo por lo que se genera la Insuficiencia Renal y posteriormente Usted va a necesitar diálisis y hasta trasplante renal. Por lo tanto debe estar atento a realizarse los exámenes periódicos de parcial de orina y pruebas de función renal.
- **Daño de los nervios periféricos**, como Neuropatía Diabética, que es el daño de los nervios que van desde médula espinal hasta las extremidades y se manifiesta con dolor, ardor, hormigueo, entumecimiento, falta de sensibilidad y, en ocasiones, dificultad de movimiento en manos, brazos, piernas y pies.
- **Daño en los tejidos**, como el denominado Pie Diabético, puede ser una de las complicaciones más peligrosas, ya que pierde la sensibilidad al dolor y a la temperatura en las extremidades inferiores. Es ahí cuando se presentan lesiones, heridas o quemaduras, ya sea por golpes, cortes, raspaduras, presión fuerte sobre un punto determinado, o una exposición excesiva a fuentes de calor o frío, y Usted NO puede sentir las debido a que la circulación periférica de su pie está disminuida. En este caso, es posible identificar los riesgos si presenta: debilidad de la piel, resequedad, alteraciones de las uñas o del vello en los pies.

Por lo tanto, si presenta alguna lesión debe consultar lo más pronto posible al personal de salud; de lo contrario, se puede complicar su pie

y presentar tejido necrótico; dicho de otro modo, determinadas zonas de tejido mueren, tornándose negras, lo que obliga a ejecutar amputaciones parciales e incluso totales de los dedos o los pies.

- **Daño en los nervios craneales que van desde el cerebro hasta los ojos, la boca y los oídos.** Los más afectados son los ojos, generando la llamada **Retinopatía Diabética**, la cual se manifiesta por el daño de pequeños vasos sanguíneos dentro de la retina; si esto sucede, Usted puede presentar visión borrosa o doble, luces titilantes, manchas oscuras, dolor o presión en uno o ambos ojos y dificultad para ver objetos a sus costados lo que finalmente puede conducirle a la disminución o pérdida total de la visión, aparición de cataratas y glaucoma.
- **Daño en los nervios autónomos,** como los de la vejiga y órganos reproductores. Por ejemplo, se presenta daño en los nervios y los vasos sanguíneos pequeños, afectando la respuesta de los órganos reproductores a los estímulos sexuales. El hombre experimenta dificultad para tener y mantener una erección y la mujer se manifiesta con sequedad vaginal.

Además, tanto los hombres como las mujeres experimentan complicaciones urológicas. Por ejemplo, descontrol de los músculos del esfínter urinario generando retención de orina e infecciones de las vías urinarias. Es así como Usted puede presentar síntomas como: deseos incontenibles de orinar, mayor frecuencia de orina que lo usual y puede experimentar goteo, sentir deseos de orinar y no poder hacerlo, o al ir al baño no logra desocupar su vejiga.

Otro nervio autónomo que puede verse afectado es el del sistema cardíaco; el cual, al sufrir daño, hace que el corazón palpite con mayor rapidez o a diferentes frecuencias. La sangre se mueve más lento y afecta el balance que mantiene la presión arterial cuando cambia de posición, o cuando cambia de reposo a movimiento.

- Y otro aspecto importante, para las personas con Diabetes Mellitus tipo 2, es que pueden presentar problemas de salud bucal como la **gingivitis**, la cual es una enfermedad de las encías en su etapa inicial; luego, **periodontitis**, que es la manifestación avanzada de la enfermedad de gingivitis, y, durante la cual los dientes se sueltan y pueden caerse.
- **Susceptibilidad a infecciones,** como la candidiasis, causada por un hongo que crece en la boca. Esta infección se puede identificar por la sensación de resequedad y la presencia de manchas blancas en lengua, encías, paladar y parte interna de las mejillas, con enrojecimiento y sangrado; las cuales producen dolor o sangrado, úlceras, otras infecciones y caries.

Por lo tanto, para prevenirlas, es mejor que Usted controle su glicemia, se cepille correctamente una vez consuma los alimentos, use seda dental con frecuencia, evite fumar, si usa dentadura postiza o implantes

	removibles, sáquelos y límpielos a diario y no olvide visitar a su odontólogo, por lo menos cada seis meses.
	Ahora que se ha enterado de las complicaciones que se pueden presentar con esta enfermedad, es importante que esté alerta y asista a los controles médicos periódicamente.
	10:30 SEGUNDA SECCIÓN: MEDIDAS PREVENTIVAS
	<p>Y, ¿CÓMO CUIDARSE CUANDO SE PADECE ESTA ENFERMEDAD?</p> <p>Ya que conoce estos riesgos, es muy importante que mantenga siempre una actitud positiva frente a la vida. Para ello, debe tener en cuenta algunas recomendaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primero, recuerde el valor que tiene su vida, tanto para Usted como para sus familiares y amigos. • Practique el amor propio: ámese y aférrese a lo bello y maravilloso que le ha dado la vida. • Adopte unas rutinas que le permitan mantener su salud estable. • Llénese de fortaleza para enfrentar con valentía los cambios o las nuevas situaciones que surjan con la enfermedad. • Vea en cada situación una oportunidad positiva para aprender. • En conclusión, Usted debe mantenerse emocionalmente animado, para asumir con buena actitud su enfermedad y poder controlarla. <p>Recuerde que un buen tratamiento, asistir puntualmente a los controles y mantener una dieta saludable le permitirá llevar la vida de una manera más amable.</p>
	RECOMENDACIONES NUTRICIONALES
	<p>Dentro de las medidas de autocuidado que le pueden ayudar para mantener una buena nutrición, es recomendable tener en cuenta que el objetivo principal es mantener un nivel de azúcar en la sangre (glucosa) dentro del rango normal: 70 a 110 mg/dl. Por lo tanto, para ayudar a controlar el azúcar en la sangre, siga un plan de alimentación que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verduras, en una cantidad cercana a la mitad del plato. • Proteínas, una tercera parte, y • Carbohidratos, la parte restante. <p style="text-align: center;">Una persona con Diabetes Mellitus tipo 2 se puede alimentar adecuadamente siguiendo estas recomendaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leche y sus derivados: consuma leche semidescremada o desnatada. Esto depende de las necesidades individuales, pero en especial, se recomienda consumir con mayor frecuencia yogures y

otros derivados lácteos bajos en grasa, y por supuesto, no azucarados. En el mercado, los hay endulzados artificialmente con estevia, sacarina y otros edulcorantes. Estos productos los puede consumir con tranquilidad y le aportarán gran beneficio a su dieta.

- **Carnes, pescado, huevos y derivados:** puede consumirlos todos, con la frecuencia y cantidad adecuada, manteniendo una alimentación equilibrada.
- **Cereales y patatas:** haga combinaciones con verduras, patata (en fécula), arroz y pastas fortificadas. En cuanto a otros cereales, debe preferir los productos naturales o integrales como pan y galletas integrales, pero SIN azúcar.
- **Legumbres:** consuma lentejas, garbanzos, habas, arveja y habichuelas. Se recomienda combinar sólo con patata o arroz y verduras.
- **Verduras y hortalizas:** puede consumirlas todas, preferiblemente una ración diaria en crudo, es decir: en ensaladas.
- **Frutas:** procure consumirlas frescas, con piel y bien lavadas. Incluya cítricos (naranja, limón, limas, toronjas, etc.), frutas rojas (fresas, frambuesas, arándanos, moras, etc.) y otras como Brevas, Peras, Manzanas, Albaricoques, Duraznos y frutos secos.
- **Bebidas:** consuma en promedio un litro al día, incluyendo caldos desgrasados, zumos naturales y licuados de frutas sin azúcares.
- **Grasas:** consuma preferiblemente productos de origen vegetal como aceite de oliva, de semillas girasol, maíz o soja; de igual manera, prefiera margarinas vegetales.

Al igual que en todo Plan de Nutrición, en la alimentación de una persona que padece Diabetes Mellitus, Tipo 2, se recomienda limitar el consumo de algunos alimentos. Por ejemplo:

- **Leche y lácteos:** evite aquellos productos con alto contenido de grasa y sobre todo los que llevan azúcar, mermeladas y acompañantes azucarados.
- **Carnes:** evite consumir costillas o carne grasa, vísceras, pescados en conserva, salazón o ahumados.
- **Cereales:** no se recomienda el consumo de productos comerciales de galletería o pastelería, por su alto contenido en azúcar y coberturas grasas.
- **Frutas:** debe evitar las frutas en almíbar, frutas secas o deshidratadas en azúcar (como los dátiles), confitadas, acarameladas y escarchadas.
- **Bebidas:** no consuma zumos azucarados, bebidas refrescantes con azúcar (gaseosas), batidos lácteos azucarados o bebidas alcohólicas.
- **Grasas:** evite el consumo de nata o crema de leche, manteca o mantequilla animal, tocino y sebos.
- **Otros:** evite el chocolate con azúcar o en polvo. Prefiera en chocolate negro o amargo. Igualmente, no consuma miel, mermeladas convencionales o gelatina de frutas que lleven azúcar.
- **Edulcorantes:** evitar el azúcar común o sacarosa. En lo posible, incluya la estevia como endulzante natural en su dieta diaria.

Algo muy importante: debe comer cada 4 o 5 horas para ayudar a controlar el azúcar en la sangre. Además de comer la cantidad adecuada,

	<p>no olvide tener hábitos saludables y en lo posible, consuma sus comidas todos los días a la misma hora.</p> <p>No olvide consumir una alimentación adecuada; ya que le permite mantener el peso ideal y los niveles de glucosa estables en su sangre.</p> <p>Recuerde... si alguno de estos alimentos le produce algún malestar, NO lo consuma y consulte al personal de salud, pues siempre es importante seguir las recomendaciones del nutricionista y su médico tratante.</p>
ACTIVIDAD FÍSICA	
	<p style="text-align: center;">La actividad física que debe hacer una persona con Diabetes Mellitus, Tipo 2, está encaminada a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la sensibilidad a la insulina, lo que disminuye los niveles de insulina basal y postprandial. • Aumentar el gasto de glucosa en los músculos, esto contribuye a evitar la hiperglucemia. • Reducción de las necesidades diarias de insulina o medicamentos orales. • Aumentar el gasto energético y la pérdida de grasa corporal, lo cual contribuye a controlar el peso y evitar la obesidad. • En general, una mejoría de la presión arterial y la función cardíaca. <p>Es recomendable que realice una sesión de ejercicio al día, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A corto plazo: cambiar el hábito sedentario mediante caminatas diarias al ritmo del paciente, es decir como mínimo durante 10 minutos. • A mediano plazo: caminar o trotar con una frecuencia mínima de tres veces por semana en días alternos, con una duración mínima de 30 minutos cada vez. • A largo plazo: se empieza por caminar, trotar, nadar o practicar ciclismo por lo menos durante 30 minutos. Luego, una rutina de ejercicio aeróbico, bailar o correr de manera suave durante 15 a 60 minutos y, para terminar, bajar la intensidad del ejercicio de 5 a 10 minutos hasta terminar la práctica deportiva. <p>Las actividades físicas más recomendadas son: caminar, trotar y montar en bicicleta. Pero deber ser precavido y cuidadoso. Consulte a su médico y pídale que le diseñe una rutina adecuada para su enfermedad y tenga en cuenta su historial clínico. Lleve un registro de su entrenamiento y consúltele al especialista antes de realizar un ejercicio de forma continua.</p> <p style="text-align: center;">Tenga siempre presente los beneficios que obtiene al realizar ejercicio o actividad física, entre ellos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar el gasto de glucosa por la actividad muscular. • Reducir las necesidades diarias de insulina o disminuir las dosis de antidiabéticos orales. • Controlar el peso y evitar la obesidad. • Mantener la tensión arterial estable y los niveles de colesterol bajos.

	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar la ansiedad, la depresión y el estrés, y • Reducir la incidencia de enfermedades cardiovasculares. <p>Para tener en cuenta: una vez realice el ejercicio, tome un tiempo de descanso adecuado. Es recomendable dormir de 6 a 8 horas diarias, de tal forma que se sienta descansado y que ha recuperado la vitalidad.</p> <p style="text-align: center;">RECUERDE:</p> <p>Debe hacer ejercicio y tomar descansos durante el día para mantener su estado de salud estable... Por lo tanto, siempre debe cuidar su salud, aunque la enfermedad pueda traerle algunas limitaciones.</p>
	MEDICAMENTOS
	<p>Dentro de las medidas de autocuidado como paciente la Diabetes Mellitus, Tipo 2, hay una que es muy importante y se va a tratar enseguida; corresponde a la correcta administración de medicamentos orales y parenterales.</p> <p>Por lo que... antes de realizar la administración de los medicamentos, debe tomarse la glucometría, siguiendo las instrucciones del médico.</p> <p style="text-align: center;">RECUERDE:</p> <p>La Glucometría es una prueba que le permite saber su nivel del azúcar en la sangre en pocos segundos y se realiza con un medidor llamado glucómetro.</p> <p>Para realizar esta prueba de manera adecuada, tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lávese las manos correctamente. • Mantenga el glucómetro calibrado. • Tenga siempre disponible la lanceta o lápiz puncionador. • Realice la punción, preferiblemente, en el dedo índice, pulgar o anular en la región lateral de las yemas. Recuerde limpiar previamente la zona con algodón y alcohol antiséptico. Luego, deje salir la primera gota y límpiela con el algodón. Utilice la segunda gota para colocarla en la tirilla respectiva y encienda el glucómetro con la tirilla. El resultado lo verá a los pocos segundos. <p style="text-align: center;">RECUERDE:</p> <p>Mantenga siempre el glucómetro y su botiquín en un lugar limpio y fresco, en las mejores condiciones para utilizarlo cada vez que lo requiera.</p>
	<p style="text-align: center;">TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS, TIPO 2.</p> <p>En la actualidad, existen dos formas específicas para realizar el tratamiento de la Diabetes Mellitus, Tipo 2. Uno consiste en hacer un manejo con pastillas y el otro se realiza con insulinas.</p> <p>El primer tratamiento se hace con pastillas de uso oral, como son: Metformanina y Glibenclamida. Estas pastillas las debe tomar 15 minutos</p>

antes de la comida, según prescripción médica. Recuerde que debe consumirlas siempre con agua, NUNCA con leche porque se inactiva su acción.

En el segundo tratamiento, se usan inyecciones para aplicación subcutánea, como la insulina cristalina y la NPH, las cuales debe mezclar de manera homogénea en una jeringa de insulina de 1 cc; y las insulinas premezcladas, es decir que vienen listas para aplicar, tales como Glargina, Lispro, Determir, Aspart o Glulisina.

Tenga en cuenta los siguientes pasos para realizar el procedimiento de aplicación de la insulina:

1. Lávese las manos correctamente y desinfecte la zona con ayuda de algodón y alcohol antiséptico.
2. Cargue la jeringa, *pen* o pluma.
3. Mezcle hasta conseguir que la solución sea uniforme.
4. Tenga en cuenta que las Insulinas Ultra-lentas, Ultra-rápidas y las Rápidas no necesitan ser agitadas.
5. Realice un pellizco, manténgalo firme, pero sin excesiva presión con los dedos índice, pulgar y corazón.
6. Inyecte la insulina lentamente con una inclinación de 90°, es decir, recto sobre la superficie central del pellizco. En caso de emplear jeringa de insulina, no olvide retirar el aire de esta.
7. Tras haber liberado la dosis completa y antes de retirar la aguja, espere unos 10 segundos, manteniendo apretado el embolo para evitar que la Insulina inyectada salga y se deposite sobre la piel.
8. Suelte el pellizco.
9. Muy IMPORTANTE: NO debe frotar, ni dar masaje en la zona, ya que esto acelera la absorción de la insulina.
10. En caso de que salga un poco de sangre, haga presión sobre el punto durante unos segundos con ayuda de un algodón o gaza limpia.

Un consejo práctico: recuerde que es importante rotar las zonas de inyección en la administración de las insulinas. Las zonas más indicadas son:

- La zona anterior y lateral-externa de los **muslos**.
- La zona externa-superior de las **nalgas**.
- En el **abdomen**, un par de dedos por debajo del ombligo y hacia arriba hasta un par de dedos por debajo del reborde de las costillas; dejando una zona libre alrededor del ombligo.
- En la **espalda**, justo por encima de la cintura.
- En la zona extrema- superior de los **brazos**.

Algo muy importante... si no hace la rotación del sitio de cada inyección, la grasa que hay bajo la piel puede lesionarse produciéndose un aumento en el tamaño de la piel, lo que se conoce como HIPERTROFIA; o en el caso contrario, se presenta una disminución en el tamaño de la piel, llamado HIPOARTROFIA; lo cual no permitirá que se cumpla la función de la insulina para el control de la glicemia en su sangre.

	<p>Para recuperar las zonas endurecidas, se debe dejar de pinchar durante un tiempo ese sitio y así se recuperará el estado normal de la piel.</p> <p style="text-align: center;">RECUERDE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siempre debe buscar la mejor manera de cuidarse, teniendo en cuenta sus recursos y sus capacidades. • A pesar de enfrentar algunos momentos difíciles, siempre debe conservar una buena actitud con Usted mismo y con las personas que lo acompañan. • Cuando no pueda hacer algo por sí mismo debe buscar ayuda. • Aunque algunas veces se sienta débil, debe sacar todas las fuerzas para cuidarse y reconocer la importancia del autocuidado.
	<p>12:10</p> <p>TERCERA SECCIÓN: OTROS ASPECTOS IMPORTANTES</p>
	<p>Y, ahora, siga cuidadosamente estas recomendaciones útiles y prácticas, para almacenar de manera adecuada los medicamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primero que todo, se debe almacenar la insulina en la nevera, en un recipiente cerrado, limpio y alejado de los alimentos, manteniendo una temperatura constante entre 4 y 8 °C. Mucha ATENCIÓN, NO debe estar por debajo de 2 °C, ya que pierde su acción y será inservible. • La insulina NUNCA debe llegar a congelarse, así que debe tener cuidado de no guardarla en el congelador. • Antes de usarla retire o saque la insulina 10 min antes de su administración, ya que al aplicarla fría puede provocarle un fuerte dolor. • La insulina que está siendo utilizada, ya sea el sistema vial, <i>pen</i> o pluma, se puede mantener a temperatura ambiente. Si se trata de una insulina que no va a ser utilizada en breve y la quiere conservar, debe mantenerla en la nevera. • Evite exponer la insulina al sol, a la luz fuerte o al calor, porque corre el riesgo de disminuir su viabilidad o efecto. • La temperatura ambiente a la que se expone la insulina no debe superar los 30 °C, es decir, debe permanecer entre 15 °C y 29 °C. • Tenga en cuenta que la insulina que esté en la nevera sin usar, o cada vez que abra un nuevo vial, debe ser revisada cuidadosamente, tanto en su fecha de vencimiento, como en el caso de detectarse un cambio de color en el vial. Si esto sucede, esta insulina debe ser DESECHADA de inmediato. <p style="text-align: center;">RECUERDE:</p> <p style="text-align: center;">Cuando se sienta enfermo, debe acudir a las personas o medios que le brinden la información adecuada sobre qué hacer y los medios para continuar su autocuidado.</p> <p style="text-align: center;">Si ve cambios significativos en las zonas donde se aplicó la insulina, debe acudir de inmediato al personal de salud.</p>
	<p>Ahora, revise estas otras medidas que debe tener en cuenta para un autocuidado efectivo. Entre ellas:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • El cuidado de la piel, de los pies y la higiene personal en general. <p>Es importante que Usted conozca, que la piel es el órgano más grande del cuerpo. Es una barrera elástica que lo envuelve y lo protege; por eso debe mantenerla limpia y sana. Una persona con Diabetes Mellitus, Tipo 2 , SIEMPRE debe estar atenta a signos y síntomas de alarma como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambios de color en alguna zona de la piel: enrojecimiento o palidez. • Aparición de manchas oscuras o claras. • Zonas de irritación o maceración. • Adormecimientos. • Frialdad (piel fría). • Calor local. • Comezón. <p>Si observa alguno de estos signos, consulte de manera inmediata a su médico, ya que puede estar presentando trastornos circulatorios y compromisos a nivel de las arterias, venas o insuficiencia circulatoria; las cuales son algunas de las complicaciones secundarias más comunes que puede padecer una persona con Diabetes Mellitus, Tipo 2.</p> <p>Otro factor importante en el autocuidado son sus pies. A continuación va a conocer algunas recomendaciones para el cuidado de los pies de las personas con Diabetes Mellitus, Tipo 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examine los pies TODOS los días. Si tiene dificultad para agacharse, utilice un espejo o pida ayuda a un familiar. • Utilice medias para calentarlos. NO utilice botellas de agua caliente, estufas o mantas eléctricas porque pueden causar quemaduras. • Lime las uñas cuidadosamente y procure No usar corta-uñas para evitar posibles lesiones. • NO camine descalzo. • Lave sus pies TODOS los días, con agua que no supere los 36 °C de temperatura. • Séquelos muy bien, especialmente entre los dedos. Utilice una toalla, ya que los secadores u otros aparatos pueden producirle quemaduras. • Hidrátelos con crema humectante para disminuir la resequead de la piel. • Utilice un calzado cómodo, que se adapte bien a la forma de sus pies. • Cada vez que se ponga los zapatos, revise su interior con las manos y asegúrese de que no tengan ningún cuerpo extraño. • Deseche los zapatos que estén rotos o deformados. • NO use sandalias, de esta forma los protegerá mejor. • Compre el calzado en la tarde, porque es cuando los pies están más grandes y luego no le causarán incomodidades. <p style="text-align: center;">RECUERDE:</p> <p style="text-align: center;">Es importante mantener una buena higiene personal siempre; al igual que la casa y todo cuanto lo rodea.</p>
	<p>¿Y los controles médicos?</p>

	<p>Otra importante medida de autocuidado es asistir periódicamente al médico, así puede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controlar la presión arterial. Debe mantenerla en un promedio de 140/80 mm Hg o más baja. • Controlar el nivel de Hemoglobina glicosilada cada 6 meses, si la diabetes está bien controlada; de lo contrario, cada 3 meses. • Revisar los niveles de colesterol y triglicéridos por lo menos una vez al año. • Revisar los exámenes para verificar que los riñones estén funcionando bien. <p style="text-align: center;">RECUERDE:</p> <p style="text-align: center;">Cuando no entienda las explicaciones del equipo de salud, debe preguntar hasta aclarar todas sus dudas.</p>
	<p>Es importante realizarse una autovaloración como parte del autocuidado, por lo menos una vez a la semana y, estar atento a la presencia de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambios o alteraciones en su boca, como: resequeadad o sensación de sed. • Perdida o aumento repentino de peso. • Disminución de los pulsos en los pies o cambios de color. • Cambios en la temperatura corporal. • Heridas con procesos de cicatrización prolongados. • Disminución de la libido. <p>Y una vez detectados, debe acudir al centro de salud más cercano para evitar complicaciones.</p> <p style="text-align: center;">RECUERDE:</p> <p style="text-align: center;">Debe conocer su cuerpo con el fin de identificar cambios y consultar al equipo de salud.</p>
	<p>Para finalizar, tenga en cuenta estas otras recomendaciones de autocuidado, las cuales debe poner en práctica todos los días:</p> <p>1. El Lavado de manos: se puede realizar en menos de un minuto; si es eficiente puede contribuir a reducir el riesgo de infecciones. Por eso, debe lavárselas a diario, cada vez que realice alguna actividad.</p> <p>2. La bioseguridad: incluye el manejo de los residuos; por eso una vez tomada la glucometria o cada vez que realice la aplicación de la insulina, se debe depositar el material desechable en los guardianes o en recipientes plásticos, ya sean agujas o lancetas usadas. Estos contenedores, debe llenarlos solo una tercera parte y preguntar al personal de salud el lugar para descartarlos definitivamente.</p> <p style="text-align: center;">RECUERDE:</p>

	<p>Deposite material corto-punzante en un recipiente llamado Guardián, sino no lo tiene disponible, utilice un tarro plástico desocupado; por ejemplo, un recipiente de CLOROX puede ser muy útil y práctico; de esta forma se protege Usted y a los demás.</p> <p>3. Precauciones para la movilidad en casa y fuera de ella: las personas con Diabetes Mellitus, Tipo 2, deben disponer de pisos antideslizantes dentro del hogar. Es necesario usar ropa cómoda para desplazarse con amplitud; muebles cómodos y sin esquinas que puedan producir heridas; una señalización adecuada y disponer de barandas en el baño. Ya fuera de la casa, es muy necesario disponer de sillas de ruedas, bastones, prótesis, muletas, caminador, ramplas y evitar los lugares con mala iluminación para evitar incidentes.</p> <p style="text-align: center;">RECUERDE: Cuando tenga problemas para moverse, debe pedir ayuda para evitar lesiones.</p> <p>4. Calzado cómodo: preferiblemente de cuero natural, ya que permiten la transpiración y ayudan a mantener los pies secos y limpios. Deben ser ligeros de peso, con suela antideslizante, flexible y con la puntera cuadrada para evitar lesionar o maltratar los pies.</p> <p style="text-align: center;">RECUERDE: En la medida en que se comprometa con su autocuidado, podrá llevar una vida mejor.</p>
	<p>6:30 FIN</p>
<p>REFERENCIAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> American Diabetes Association - Asociación Americana de la Diabetes. Guía N.º 16 “Cómo cuidar la diabetes tipo 2”. ©2009 by the American Diabetes Association, Inc. 4/14 Disponible en: http://professional.diabetes.org/admin/UserFiles/file/Reducing%20Cardiometabolic%20Risk_%20Patient%20Education%20Toolkit/Spanish/ADA%20CMR%20Toolkit_16Type2_sp.pdf <input type="checkbox"/> National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion .CONTROLE SU DIABETES Guía para el cuidado de su salud .3.ra edición. Atlanta: Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos de América, 2010. Disponible en: http://www.cdc.gov/diabetes/spanish/pdfs/controle.pdf <input type="checkbox"/> Frid A, Hirsch L, Gaspar R, Hicks D, Kreugel G, Liersch J, Letondeur C, Sauvanet J-P, Tubiana-Rufi N, Strauss K . Estudio TITAN “Nuevas recomendaciones en Técnicas de Inyección”. BD Medical – Diabetes Care .Madrid España. Disponible en: http://www.diabetesmadrid.org/wp-content/uploads/2015/07/Nuevas-T%C3%A9cnicas-de-Inyecci%C3%B3n-%C2%B7-BD-%C2%B7-Diabetes-Madrid.pdf <input type="checkbox"/> Revista de la ALAD –Asociación Latinoamericana de la Diabetes. Guías ALAD sobre Diagnóstico y control y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 con Medicina Basada en la evidencia 2013. <input type="checkbox"/> Del Castillo. et al. Valoración de la adherencia en el seguimiento del paciente diabético y uso de lenguaje enfermero. Enfermería Global No

	<p>30. 2012; 21-23</p> <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="516 262 1383 325">☐ Atención de enfermería al paciente diabético. Consejo Nacional de enfermería. 2010 (2); 11-14<li data-bbox="516 352 1383 441">☐ American Diabetes Association. Standars of Medical Care in Diabetes (37) 2014http://jrminterna.blogspot.com/2013/12/ultima-hora-guias-de-diabetes-2014.html<li data-bbox="516 472 1198 504">☐ Imágenes GOOGLE, bajo Licencia Creative Commons.
--	---

Anexo 6. Carta IPS



CLINICA MARTHA S.A.

NIT. 892.001.588-1

CONVENIO DE COLABORACION SUSCRITO ENTRE CLINICA MARTHA S.A. Y AMALIA PRICILA PEÑA PITA PARA LA PROYECTO DE MAESTRÍA

1. IDENTIFICACION DE LAS PARTES:

Entre la sociedad CLINICA MARTHA S.A sociedad comercial de derecho privado con NIT.892.001.588-1 con domicilio en la ciudad de Villavicencio, quien para efectos del presente contrato se denominará **LA EMPRESA** y por la otra AMALIA PRICILA PEÑA PITA mayor de edad, con domicilio en esta ciudad e identificado con la Cédula de ciudadanía número 40.387.972, en calidad de estudiante de maestría en enfermería UNIVERSIDAD DE LA SABANA quienes en adelante se denominarán **LA ESTUDIANTE** han decidido celebrar un acuerdo de confidencialidad en los siguientes términos:

2. OBJETO DEL CONVENIO

LA ESTUDIANTE, como proyecto de maestría en la facultad de enfermería de la UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS realizara estudio de la diabetes mellitus tipo 2 en LA EMPRESA.

3. ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

Para tal fin LA EMPRESA autoriza el ingreso de LA ESTUDIANTE A SUS INSTALACIONES, con el fin de tomar información e imágenes fotográficas para la elaboración de su proyecto.

Las obligaciones de la ESTUDIANTE desde su ingreso y durante su periplo por la EMPRESA serán las siguientes:

1. Guardar absoluta confidencialidad, incluso después de terminado, presentado y aprobado el proyecto de grado respecto a: procedimientos, métodos, características, estado de salud de los pacientes y su historia clínicas, formulas químicas biológicas y similares, claves de seguridad, suministros, software, base de datos de cualquier índole, valores de bienes y servicios, información técnica, financiera, económica o comercial del contratante o sus clientes, entidades con las que tenga contrato, información sobre la modalidad de contrato del personal empleado de la EMPRESA.
2. Abstenerse de divulgar, reproducir por cualquier medio los protocolos, guías de manejo, habilitación y calidad de la EMPRESA
3. Abstenerse de fotografiar, pacientes en proceso de atención ya que ello puede ser causa de acciones contra la EMPRESA por violación del derecho a su intimidad y reserva de su estado de salud.
4. Coordinar con la dirección de talento humano los horarios de ingreso a la institución y obtener la autorización de dicha área, aclarando que el ingreso se circunscribe únicamente al área objeto de medición y obtención de información para la elaboración de su proyecto de grado

Parágrafo Uno: El incumplimiento del objeto de este acuerdo no sólo es causal de terminación del convenio sobre el que gira la elaboración del proyecto y en consecuencia se les prohibirá el ingreso a las instalaciones, sino que podría conllevar a iniciar acciones judiciales en contra la estudiante por los perjuicios materiales e inmateriales que cause, además del cobro de la cláusula penal que más adelante se describe.

b. No ejercer actos de Competencia desleal frente a la CLINICA MARHTA S.A., por lo que la ESTUDIANTE se compromete a no utilizar, incluso después de terminado, presentado,

**Carrera 36 No. 35-09 Barzal Villavicencio – Meta
Tel.098-6814937 Fax. 6719033**



CLINICA MARTHA S.A.

NIT. 892.001.588-1

aprobado el proyecto de grado y después de graduarse, la información contenida en dicho proyecto para su beneficio o el de terceros.

Parágrafo Dos: Adoptar todas las precauciones necesarias y apropiadas para la guarda de la confidencialidad de la información que tenga LA ESTUDIANTE de LA EMPRESA.

Parágrafo Tres: La omisión de la ESTUDIANTE en prevenir la fuga de información confidencial o exclusiva de la empresa anotada anteriormente es causal de terminación del presente convenio, sin perjuicio de las acciones legales en su contra por los perjuicios causados y el cobro de las sanciones por incumplimiento, además de la cláusula penal por incumplimiento.

4. SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO

Sanciones por incumplimiento: el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones que tienen LA ESTUDIANTE con la EMPRESA en el marco de desarrollo de su trabajo de grado le dará derecho a LA EMPRESA a exigir a título de Cláusula Penal, la suma de cien (100) salarios mínimos mensuales legales vigentes, pena que se podrá exigir vía ejecutiva sin necesidad de previo requerimiento en mora, para lo cual se acepta que la presente cláusula y el acuerdo todo contenido en este acuerdo, constituyen una obligación clara, expresa y exigible, que presta merito ejecutivo en los términos del Código de Procedimiento Civil, sin perjuicio de todas las acciones judiciales para cobrar los perjuicios ocasionados a LA CLINICA MARTHA S.A. Como quiera que la cláusula penal pactada esa título de pena o sanción, se podrá exigir tanto la pena como la indemnización de los perjuicios a que haya lugar.

5. ASPECTOS FINALES

Este Acuerdo de Confidencialidad pactado dentro del presente convenio se mantendrá en el tiempo, pues su incumplimiento causará perjuicios a la CLINICA MARTHA S.A y le dará derecho a cobrar la cláusula penal establecida por el sólo hecho de su incumplimiento y sin perjuicio de las acciones judiciales del caso por los perjuicios causados.

En señal de aceptación se firma por quienes ella intervinieron a los 01 días del mes de Junio de 2016.

POR LA EMPRESA,

JORGE HERNAN MOJICA MOLINARES
Representante Legal CLINICA MARHTA S.A.

LA ESTUDIANTE,


AMALIA PRISCILA PEÑA PITA
C.C. 40.387.972

Carrera 36 No. 35-09 Barzal Villavicencio – Meta
Tel.098-6814937 Fax. 6719033



FORMATO AUTORIZACIÓN DE DIVULGACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL INTELLECTUM

Ciudad: Villavicencio mes: Agosto día: 2 año: 2017

Señores:

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía

Estimados Señores:

Yo, (Nosotros) los firmantes, en calidad de autor(es) del trabajo de grado titulado Efecto de una intervención educativa con el autorizada de pacientes, presentado y aprobado en el año 2017 como requisito para optar al título de MAGISTER EN ENFERMERIA, autorizo a la Universidad de La Sabana para que a través de la Biblioteca Octavio Arizmendi Posada, preserve, organice y divulgue al mundo de forma libre y gratuita con fines académicos el contenido del trabajo de grado anteriormente mencionado por medio de canales presenciales y no presenciales según sea el caso.

- Se autoriza a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este trabajo de grado a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior.
- Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan finalidad académica, cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica que dé crédito a la obra y a su(s) autor(es).
- Se autoriza a la Universidad de La Sabana a transformar tecnológicamente el trabajo de grado anteriormente mencionado según se requiera, con el fin de garantizar su preservación y consulta a futuro.
- El(los) autor(es) certifica(n) que el trabajo de grado no infringe derechos industriales o intelectuales o cualquier otro de terceros, así mismo declara(n) que la Universidad de La Sabana se encuentra libre de cualquier responsabilidad civil, administrativa o penal que pueda derivarse de la publicación del trabajo de grado en el Repositorio Institucional o las redes vinculadas a la Institución.
- Teniendo en cuenta lo anterior y en cumplimiento con lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012 y especialmente en virtud de lo dispuesto en el Artículo 10 del Decreto 1377 de 2013, se autoriza a la Universidad de La Sabana a proceder con el tratamiento de los datos personales para los fines académicos, históricos, estadísticos y administrativos de la institución.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

Si su trabajo de grado será sometido a publicación en revista indexada, debe indicar el tiempo de embargo que desea en el repositorio de la Universidad de La Sabana a partir de éste momento, de acuerdo a las siguientes opciones:

Ninguno (cero):

Un (1) año:

Dos (2) años:

Otro: (en meses)

*Recuerde que una vez aceptada la publicación es responsabilidad de: el(los) autor(es) notificar a la Biblioteca al correo electrónico contactointellectum@unisabana.edu.co los siguientes datos: **Revista y fecha de aprobación de la publicación, autores y título del trabajo de grado o artículo a publicar** con el fin de actualizar los tiempos de embargo y confidencialidad pertinentes.*

El trabajo de grado será dispuesto al público haciendo la debida mención de su(s) autor(es) y se generara un licenciamiento basado en el estándar Creative Commons adaptado para Colombia según el(los) autor(es) autoricen.

Por favor seleccione una única licencia Creative Commons con una (x) para atribuirla a su obra.



Atribución: Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original.



FORMATO AUTORIZACIÓN DE DIVULGACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL INTELLECTUM

- Atribución – Sin Derivar:** Esta licencia permite la redistribución, comercial o no comercial, siempre y cuando la obra circule íntegra y sin cambios, dándote crédito.
- Atribución – No comercial – Sin Derivar:** Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales, sólo permite que otros puedan descargar las obras y compartirlas con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se pueden cambiar de ninguna manera ni se pueden utilizar comercialmente.
- Atribución – No comercial:** Esta licencia permite a otros distribuir, re mezclar, retocar, y crear a partir de tu obra de manera no comercial y, a pesar de que sus nuevas obras deben siempre mencionarte y mantenerse sin fines comerciales.
- Atribución – No comercial – Compartir igual:** Esta licencia permite a otros distribuir, re mezclar, retocar, y crear a partir de tu obra de modo no comercial, siempre y cuando te den crédito y licencien sus nuevas creaciones bajo las mismas condiciones.
- Atribución – Compartir igual:** Esta licencia permite a otros re mezclar, retocar, y crear a partir de tu obra, incluso con fines comerciales, siempre y cuando te den crédito y licencien sus nuevas creaciones bajo las mismas condiciones.¹

Cordialmente,

Analia Páscila Peña Pita

NOMBRE COMPLETO

_____ NOMBRE COMPLETO

_____ NOMBRE COMPLETO

Analia Páscila Peña Pita

Firma

_____ Firma

_____ Firma

C.C. 40337972 De: Villavicencio

C.C.: _____ De: _____

C.C.: _____ De: _____

Correo electrónico: _____

Correo electrónico: _____

Correo electrónico: _____

_____ NOMBRE COMPLETO

_____ NOMBRE COMPLETO

_____ NOMBRE COMPLETO

_____ Firma

_____ Firma

_____ Firma

C.C.: _____ De: _____

C.C.: _____ De: _____

C.C.: _____ De: _____

Correo electrónico: _____

Correo electrónico: _____

Correo electrónico: _____

¹ Información tomada de: (2015, 01). Creative Commons Colombia. Obtenido 01, 2016, de http://co.creativecommons.org/?page_id=13

