



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.  
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898473*

RFC: ATI120618V12

**Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.**

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

**ISSN: 2007 – 7890.**

**Año: V      Número: 2      Artículo no.21      Período: Octubre, 2017 – Enero 2018.**

**TÍTULO:** Enfoques teóricos y metodológicos sobre la problemática del desarrollo de la competencia de la enseñanza del autocuidado a pacientes con diabetes mellitus en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería.

**AUTORA:**

1. Máster. María Leticia Abarca Gutiérrez.

**RESUMEN:** En el trabajo se presenta una revisión bibliográfica que sustenta la propuesta de una estrategia educativa para el fortalecimiento de la competencia de la enseñanza del autocuidado a pacientes con Diabetes Mellitus II en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGRO). Se resalta la importancia del desarrollo de la estrategia educativa encaminada al perfeccionamiento del proceso de atención de enfermería en función del cuidado individualizado a los pacientes con este padecimiento para la formación de los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de la UAGRO.

**PALABRAS CLAVES:** Estrategia educativa, competencias, autocuidado, enfermería, diabetes mellitus tipo 2.

**TITLE:** Theoretical and methodological approaches on the problem of the development of the competence of teaching self-care to patients with Diabetes Mellitus in students of the Bachelor of Nursing.

**AUTHOR:**

1. Máster. María Leticia Abarca Gutiérrez.

**ABSTRACT:** The paper presents a bibliographical review that supports the proposal of an educational strategy to strengthen the competence of teaching self-care to patients with Diabetes Mellitus II in undergraduate students of Nursing at the Autonomous University of Guerrero. The importance of the development of the educational strategy aimed at improving the process of nursing care in terms of individualized care for patients with this condition for the training of students of the Bachelor of Nursing is highlighted.

**KEY WORDS:** Educational strategy, competencies, self-care, nursing, diabetes mellitus type 2.

**INTRODUCCIÓN.**

La investigación que se presenta toma como punto de partida las dificultades que presentan los estudiantes en la Unidad de Aprendizaje “Cuidado de Enfermería del Adulto” en la formación de la competencia para capacitar en el autocuidado a las personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 (López, 2002).

Se observa esta problemática en la práctica clínica, ya que no dominan: la comunicación empática, los parámetros de control metabólico, la farmacoterapia, la alimentación saludable, la identificación de respuestas humanas relacionadas con complicaciones, así como la metodología de enseñanza-reflexiva-participativa multidisciplinar para integrarse en la educación diabetológica que se les proporciona a las personas para que modifiquen estilos de alimentación, la actividad física, el

cuidado podológico, oftálmico, dental, cardiovascular y renal, así como la práctica de técnicas de relajación para el manejo de emociones.

Prevalece en los estudiantes apatía y escasa iniciativa para integrarse a los grupos de ayuda mutua para aprender a identificar la gama de respuestas emocionales que presenta la persona que padece la Diabetes Mellitus Tipo 2 (DMT2) y la función de enfermería en la enseñanza del autocuidado a las personas con ésta enfermedad para mejorar el control metabólico entre 6.5 % o menos en niveles de hemoglobina glucosilada (Pérez, Pérez, Hernández, Guerrero, & López, 2016).

En México, el Programa Sectorial de Salud 2013-2018 incluye líneas estratégicas de prevención, control, atención y limitación del daño ante la cronicidad de la DMT2, el cual se implementa en las clínicas de control diabetológico donde el equipo multidisciplinario integrado por el médico, la enfermera, el nutriólogo, el psicólogo, el promotor de actividad física, y la trabajadora social deben llevar a cabo las estrategias de prevención, control, atención y limitación del daño (Secretaría de Salud, 2013-2018).

Una proporción alta de las personas no logra el control metabólico, impactando en la sustentabilidad financiera del sistema de salud pública, debido a los costos en la atención de las complicaciones tales como disminución de la agudeza visual y las lesiones microvasculares podálicas que terminan en amputaciones e insuficiencia renal, deteriorando la calidad de vida y el potencial humano (SEGOB, 2010).

La educación diabetológica se ha transformado en las últimas dos décadas con enfoque multidisciplinario donde a la enfermería le corresponde desarrollar la competencia de la enseñanza en los talleres de las clínicas de control de las personas con DMT2 (Pérez, Pérez, Hernández, Guerrero, & López, 2016). Actualmente esto no se logra, y por tanto, los egresados de la Lic. en Enfermería no responden a las necesidades de autocuidado, porque no se maneja un lenguaje directo, claro, empático, y con ambientación autóctona, no integran a la familia como agencia de

autocuidado y no valoran cambios en las actitudes de la autorresponsabilidad en el control metabólico de las personas con ésta cronicidad (Pérez et. al., 2016).

A pesar de que la educación diabetológica tiene enfoque multidisciplinario, no ha sido del todo integrada en la enseñanza del el autocuidado para mantener el control y la calidad de vida de las personas con ésta cronicidad. La Enfermería, como profesión, tiene un área de oportunidad para integrarse e incidir como agente de cambio para modificar los procesos educativos de la enseñanza del autocuidado en la atención a la comunidad; por lo que se requiere formar a los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería con la competencia en la enseñanza del autocuidado en las personas con DMT2, para que incidan en el control y disminuyan los riesgos de complicaciones, incrementando los años con calidad de vida (Alves, Campos, Lima, Veiga, & de Oliveira, 2012).

De acuerdo a la experiencia docente de la autora de la investigación en el nivel de Licenciatura en Enfermería, se han identificado deficiencias en las estrategias educativas que implementa el docente en la formación de la competencia de la enseñanza del autocuidado a personas con DMT2; tampoco se desarrolla el taller de educación diabetológica, ni se realiza la práctica en las clínicas en escenarios reales para integrar la competencia de la comunicación empática y lenguaje claro, directo y culturalmente pertinente al contexto en el que se realiza la enseñanza. De acuerdo a la problemática descrita, es una prioridad el fortalecimiento de la competencia en la enseñanza del autocuidado a las personas con DMT2, mediante una estrategia educativa basada en los talleres de educación diabetológica multidisciplinar en escenarios reales del sector salud (López, 2002).

En el trabajo se han presentado los principales criterios de diferentes autores respecto a la problemática de investigación a través de lo cual se pretende sustentar teóricamente una propuesta de estrategia educativa dirigida a los estudiantes de Licenciatura en Enfermería.

## **DESARROLLO.**

### **El desarrollo de la competencia para la enseñanza del autocuidado a pacientes de Diabetes Mellitus tipo 2 en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería.**

Diversos estudios abordan la importancia de la capacitación como principal premisa para el desarrollo de competencias en el profesional de Enfermería. En este contexto se define la capacitación como un proceso activo y permanente, que consiste en adquirir, mantener, renovar, reforzar, actualizar e incrementar conocimientos, destrezas y actitudes que le permitan al profesional de enfermería enfrentar y resolver, o en el caso, contribuir a la mejora de los problemas de salud; en esencia se centra en el desarrollo de competencias para afrontar e insertar en la práctica profesional las innovaciones y los cambios tecnológicos actuales (Cadena, Olvera, Pérez, Balseiro, & Matus, 2012).

Para Puntunet & Domínguez (2016), la capacitación es un proceso enseñanza-aprendizaje que facilita el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas de trabajo sobre una unidad de competencia laboral. A partir de esta definición, se establece la relación entre la capacitación y el desarrollo de competencias en la práctica de Enfermería, con miras a una alta productividad, mejora en el clima organizacional y en la calidad de la atención de los pacientes.

En el contexto clínico, Aponte & Hernández (2010), identifican al personal de enfermería como el profesional responsable de la educación del paciente y el manejo del tratamiento; asimismo señala, que el profesional de Enfermería es para el paciente la fuente primaria de conocimiento, que a su vez puede aplicar en la vida diaria en sus entornos domiciliario y laboral.

Para que el aprendizaje pueda llevarse a cabo son necesarios dos componentes, los métodos y las indicaciones relativas. El primer elemento hace referencia a formas que favorecen la adquisición de competencias, las cuales son “situacionales más que universales” (Reigeluth, 2000) dependientes

de factores como características del grupo, de los individuos, de la propia competencia, los conocimientos a alcanzar, etc.

El segundo elemento, indicaciones relativas, constituyen directrices que permiten conocer la situación óptima en la que aplicar determinados métodos, por tanto, ambos elementos se encuentran interrelacionados. La utilización de métodos, atendiendo a las indicaciones relativas en determinadas situaciones, va a provocar la aparición de resultados deseados en unas condiciones educativas (Reigeluth, 2000). Estas condiciones educativas, según Grau-Perejoan (2017), están condicionadas por diversas características, como es la naturaleza de lo que se va a aprender, ya que no es lo mismo adquirir conocimientos a desarrollar competencias.

Las indicaciones relativas en determinadas situaciones, son los resultados educativos deseados, los cuales abarcan, a consideración de Reigeluth (2000): eficacia, medida en función del grado en que se logran los objetivos o se desarrollan las competencias, el rendimiento obtenido como cociente de la división de la eficacia entre los costes de la enseñanza o el tiempo invertido, y el interés de los alumnos por el aprendizaje, los que podrían medirse utilizando diversas variables, como el número de intervenciones que realizan en clase, la búsqueda de información desde fuentes complementarias, la participación activa y número de debates en el aula, etc.; abordando todo eso, se pretende ofrecer orientación y apoyo en el desarrollo de la competencia para la enseñanza del auto cuidado a pacientes de Diabetes Mellitus tipo 2.

La diabetes es una patología crónica con elevada prevalencia social. Los pacientes que la padecen demandan unos cuidados específicos para restaurar su agencia de autocuidados, promover la salud y prevenir complicaciones asociadas, las cuales son principalmente de carácter vascular, cardiaco, neuronal, retinal y renal. Esta competencia se basará en la educación para la salud para cambiar algunos hábitos de auto cuidado y estilo de vida (García, 2010). Las competencias que se buscan desarrollar con efectividad son:

1. Competencias generales (Orem, 2001):

- C1. Conocer y comprender el proceso de diabetes.
- C2. Conocer y describir los riesgos para la agencia de cuidado que conlleva la diabetes.
- C3. Conocer y analizar los estándares de planes de cuidado a los pacientes diagnosticados de diabetes.
- C4. Realizar planes de cuidados personalizados a los pacientes diagnosticados de diabetes.

2. Competencias específicas (ampliación de las competencias generales) (Luis, 2010):

- Conocer y comprender la causa de la diabetes, así como de las posteriores complicaciones potenciales que conlleva. Relacionada con C1.
- Conocer y comprender la diferencia entre la diabetes tipo 1 y la tipo 2. Relacionada con C1.
- Relacionar las complicaciones potenciales de la diabetes con la agencia de auto cuidado y sus nuevas demandas. Relacionada con C2.
- Reflexionar sobre los principales diagnósticos de cuidado y factores de riesgo que amenazan la agencia de auto cuidado. Relacionada con C2.
- Aplicar mediante juicio clínico los estándares de planes de cuidado a los pacientes con diabetes. Relacionada con C3.
- Adquirir habilidades para realizar planes de cuidado personalizados a estos pacientes, diagnósticos de cuidados, objetivos y actividades. Relacionada con C4.
- Adquirir habilidades para realizar intervenciones de Educación para la Salud en función de los objetivos acordados en el plan de cuidados. Relacionada con C4 (García, 2010).

**El autocuidado y su problemática en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.**

El autocuidado se convierte en un aspecto inherente a la vida del ser humano, y mucho más en aquellas personas que padecen enfermedades crónicas como la diabetes, la cual ha tenido un

importante impacto sociosanitario por su alta frecuencia, las complicaciones que ocasiona y su elevada mortalidad.

A nivel mundial, la diabetes se encuentra entre las diez principales causas de discapacidad y afecta la productividad y el desarrollo humano; se prevé que el número de personas con diabetes para el 2030 aumentará hasta alcanzar 552 millones si no se emprenden acciones de control (Federación Internacional de Diabetes, 2017).

Desde la perspectiva de la educación, es necesario promover el autocuidado en los pacientes, lo cual contribuiría a fortalecer la capacidad para afrontar los problemas o limitaciones que genera la enfermedad y a la adopción de un estilo de vida saludable.

El autocuidado en el adulto mayor con diabetes mellitus es de vital importancia para llevar una vida saludable. Se deben tener en cuenta elementos como: la dieta, la realización de ejercicios físicos, el mantenimiento y equilibrio entre el reposo y la actividad, evitar el estrés, y mantener una adecuada higiene, para que de esta manera se puedan reducir las complicaciones de esta entidad. Los avances en la Salud Pública no han podido detener una de las epidemias del siglo, entonces, al menos se han de tomar todas las acciones médicas permisibles para lograr una mejor calidad de vida en los pacientes diabéticos; por esto, el desarrollar competencias que ayuden a fomentar el autocuidado en pacientes diabéticos, es de suma importancia y se hace una necesidad en pleno siglo XXI (Naranjo & Concepción, 2016).

De acuerdo a Orem (2001), la cual se abordará más adelante en profundidad, el nivel educativo es importante en el paciente diabético, pues determina la forma en que el personal de Enfermería brindará educación al paciente para potencializar las capacidades de autocuidado. El nivel socioeconómico constituye otro factor condicionante básico fundamental para el paciente diabético, en virtud de que se trata de un padecimiento crónico, factible de controlar, lo que se vuelve crítico

cuando la persona tiene que observar un régimen dietético, y farmacológico, que le demanda erogaciones económicas de por vida.

Las condiciones del sistema familiar son otro factor condicionante básico, debido a que la enfermera requiere conocer con cuáles personas cuenta el paciente diabético para el cuidado dependiente, principalmente si se trata de una persona con limitaciones (Luis, 2010).

Las capacidades para el autocuidado de los individuos, en ocasiones, son desarrolladas pero no realizadas por varias razones tales como: (a) olvido, (b) selección deliberada, y (c) factores de tiempo o lugar. En otras ocasiones pueden ser realizadas hasta cierto grado (parcialmente), debido a condiciones estructurales o funcionales asociadas con patologías específicas, estados de enfermedad, lesión y discapacidad (Salazar, 2000).

Se ha demostrado que muchas de las complicaciones de la diabetes pueden prevenirse o retrasarse mediante un manejo eficaz; esto incluye medidas relacionadas con el estilo de vida como una dieta saludable, actividad física, prevención del sobrepeso, obesidad y tabaquismo. La terapia de la diabetes no solo es controlar la hiperglicemia sino que también está dirigida a la reducción de los factores de riesgo por las complicaciones diabéticas (Beaglehole & Lefévre, s.f.).

Es importante considerar el componente emocional de los pacientes, debido a que algunos niegan la gravedad de su enfermedad e ignoran la necesidad de autocuidarse y descuidan el régimen dietético, la medicación, el control de peso y cuidados personales. Otros se vuelven agresivos y pueden exteriorizar su agresividad rechazando el tratamiento o bien la interiorizan deprimiéndose; muchos desarrollan dependencias psicológicas y necesitan que otros cuiden de ellos, sin adoptar un papel activo en su propio cuidado. Todas estas reacciones pueden interferir en el manejo de los niveles de glicemia, provocando graves complicaciones de salud, incluyendo la muerte (Brannon, 2001).

Es necesario promover el autocuidado en los pacientes, lo cual contribuiría a fortalecer la capacidad para afrontar los problemas o limitaciones que genera la enfermedad y a la adopción de un estilo de vida saludable (Alves et.al., 2012).

## **El papel del enfermero(a) en la enseñanza del autocuidado a pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.**

En la enseñanza a pacientes con enfermedades crónicas se requiere la participación de los diferentes integrantes del personal de salud, entre ellos, se destaca la (el) enfermera(o) e incluye tanto el conocimiento que se necesita durante el proceso de atención, como el necesario una vez que el paciente es dado de alta; por todo ello, se puede advertir la importancia de su implementación, especialmente en los pacientes que padecen una dolencia crónica como lo es la diabetes (Pérez, Barrios, & Monier, 2009).

La educación del paciente, de manera específica a través de la enseñanza a pacientes diabéticos, es un componente integral de la atención de Enfermería, ya que es posible cuidar enseñando; requiere, por lo tanto, del desarrollo de competencias especiales que contribuyan a la autonomía de la (del) enfermera(o).

Para desarrollar el proceso enseñanza-aprendizaje se requiere considerar aspectos trascendentales como la relación interpersonal con la persona cuidada, donde la comunicación funcional y la relación de ayuda están estrechamente vinculadas (McGraw, 2000); asimismo, es necesario comprender los aspectos psicológicos que pueden influir en la motivación y en la predisposición de la persona para hacer cambios en el día a día a fin de convivir mejor con su diabetes (Siquiera, Dos Santos, & Zanetti, 2007). Además de englobar los aspectos intersubjetivos, se deben considerar la realidad y la vivencia de los pacientes, pues muchas veces las informaciones son ofrecidas de forma

vertical y sin considerar lo que ellos saben y lo que les gustaría saber. Se aspira a transformar al sujeto que asume una posición pasiva durante su tratamiento en un individuo participativo.

La educación para la salud es la forma más frecuente de intervención profesional de las enfermeras con el paciente diabético, pero no es la más efectiva para influir positivamente sobre su adherencia al tratamiento. Mantener un nivel de bienestar en presencia de la enfermedad requiere llevar a cabo una serie de acciones, de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana para la Prevención, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus; el plan de manejo debe incluir el establecimiento de metas de tratamiento, el manejo farmacológico, y el no farmacológico entre los que se incluyen un plan de alimentación adecuado, el ejercicio físico y control de peso, el automonitoreo y la vigilancia de complicaciones (SEGOB, 2010).

Aún y cuando esta norma no describe al paciente como el principal responsable de su tratamiento, indica que la educación del paciente es un elemento indispensable para el control de la enfermedad, lo anterior refleja que el profesional de enfermería tiene un papel relevante para que el paciente se adhiera a dicho tratamiento; sin embargo, diversos estudios en población diabética indican que hay otros factores emocionales de índole económico y social que pueden influir en el control de la enfermedad (Gayosso, 2011).

El supuesto que sustenta esta intervención es que si la persona conoce todo acerca de su enfermedad y de cómo cuidarse, es capaz de seguir las indicaciones de las clínicas para atención y control del paciente con diabetes. Con frecuencia, los programas educativos, cuyo contenido versa sobre la enfermedad y su tratamiento, se complementan con ejercicios grupales basados en conceptos de psicología y sociología, a fin de lograr un mejor aprendizaje (García, Suárez, & Acosta, 2012).

El sistema de Enfermería de apoyo-educativo se utiliza cuando un paciente puede satisfacer los requisitos del autocuidado pero necesita ayuda en la toma de decisiones, el control de la conducta o en la adquisición de habilidades (por ejemplo un paciente diabético controlado busca información

adicional de la enfermedad sobre la dieta), en este sistema, la enfermera intenta promocionar el órgano de autocuidado (Wesley, 2007).

El cuidado como razón de ser de la práctica de Enfermería debe ser brindado a las personas con y sin diagnóstico de enfermedad. Uno de los indicadores del cuidado es el significado que el paciente tiene sobre el mismo, el analizar el significado de este, y además, ser un indicador de calidad de la atención de enfermería (Duran, 2008).

Las investigaciones relacionadas con intervenciones de enfermería sobre el apoyo educativo en personas con diferentes patologías crónicas dan una visión de la importancia que representa esta actividad en cambios positivos en el control de las enfermedades crónico degenerativos; por lo que la educación en diabetes es hoy en día el aspecto más importante dentro del tratamiento integral de esta enfermedad. Se ha vuelto una herramienta indispensable para que el paciente sea capaz de mantener bajo control sus niveles de glucosa y pueda prevenir las complicaciones que la diabetes puede provocar a corto y a largo plazo. Esto se ha demostrado a partir de diversos estudios acerca de la educación en diabetes, que han comprobado, que este proceso permite a los pacientes elevar su calidad de vida y evitar las complicaciones que esta enfermedad puede provocar hasta en un 80% (Ávila, Meza, Frías, Sánchez, Vega y Hernández, 2006).

### **El desarrollo de la competencia para la enseñanza del autocuidado a pacientes de Diabetes Mellitus tipo 2 en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería a través del proceso enseñanza-aprendizaje.**

La educación aplicada a una enfermedad crónica, como la diabetes, facilita a la persona diabética y su familia el aprendizaje de habilidades y conocimientos necesarios para asumir una actitud positiva frente a su enfermedad, potencia elecciones responsables para que asuman acciones de autocuidado, así como el apoyo necesario para que puedan formar parte activa del tratamiento (González, Salas,

Mena, & Gimeno, 2012); de manera que se logre prevenir, retrasar o disminuir la probabilidad de desarrollar complicaciones que generan tanto impacto en las esferas sociales, psicológicas y económicas de las personas afectadas y sus familias (Aponte et. al., 2010).

Desde la perspectiva de la Enfermería, el autocuidado es una estrategia que responde a las metas y prioridades de la disciplina, que puede considerarse como una herramienta útil para la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad y de sus complicaciones, apoyándose preferentemente en las Teorías de Enfermería como es el caso de la Teoría General de Autocuidado de Dorothea Orem (Salcedo, González, Jiménez, Nava, Cortés y Eugenio, 2012).

La Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem es de gran alcance y utilizada en diversos campos de acción de la Enfermería como en la docencia, en la investigación y en la asistencia; además sirve de sustento en la planificación y ejecución de actividades de autocuidado, porque proporciona el fundamento científico que guía la atención, dirigida a pacientes con enfermedades crónicas como es el caso de la diabetes.

Orem define el autocuidado como las prácticas de actividades que las personas maduran a través del tiempo, y llevan a cabo con el interés de mantener un funcionamiento sano para continuar con el desarrollo personal y bienestar (Orem, 2001).

La capacidad de autocuidado o agencia de autocuidado se conceptualiza como poseedora de un grupo de habilidades humanas para la acción deliberada: habilidad de atender situaciones específicas, comprender sus características y significado, percibir la necesidad de cambiar o regular comportamientos, adquirir conocimiento sobre los cursos de acción o regulación adecuados, decidir qué hacer, y la destreza de actuar para lograr el cambio o la regulación (Guirao, 2003).

Orem formuló 10 componentes de poder para el autocuidado (Orem, 2001); estos son:

1. Máxima atención y vigilancia respecto a sí mismo como agente de autocuidado.
2. Uso controlado de la energía física, para la iniciación y continuación de las acciones de autocuidado.
3. Control de la posición del cuerpo y sus partes.
4. Razonamiento dentro de un marco de referencia de autocuidado.
5. Motivación o metas orientadas hacia el autocuidado.
6. Toma de decisiones sobre autocuidado.
7. Adquisición, conservación y operacionalización técnica sobre autocuidado.
8. Repertorio de habilidades (cognitivas, de percepción, de comunicación e interpersonales) para el autocuidado.
9. Orden discreto de las acciones de autocuidado.
10. Integración de las operaciones de autocuidado con otros aspectos de la vida.

La Teoría de Dorothea Orem contempla tres subteorías de rango medio relacionadas entre sí, que describe y explica por qué y cómo las personas cuidan de sí mismas; la Teoría del Déficit de Autocuidado que describe y explica cómo la enfermería puede ayudar a las personas, y la Teoría del Sistema de Enfermería que describe y explica las relaciones que hay que mantener (Compean, Quintero, Del Ángel, Reséndiz, & Salazar, 2013).

En el marco de la Teoría de Rango Medio del Autocuidado, este concepto se define como "La práctica de actividades que los individuos inician y realizan en su propio beneficio para el mantenimiento de la vida, la salud y el bienestar" (Reina, 2010). Las acciones de autocuidado son aprendidas y desarrolladas por las personas en ambientes tanto estables como cambiantes, dentro del contexto de sus patrones de la vida diaria (Compean et. al, 2013).

De este modo, aplicar la Teoría General del Autocuidado de Orem a través del Proceso de Atención de Enfermería (PAE), considerado este como uno de los más importantes sustentos metodológicos de la disciplina profesional de Enfermería, proporciona el fundamento científico en la valoración del estado de salud, la formulación del diagnóstico de Enfermería, en la planificación y ejecución de acciones de cuidado, y finalmente, en la evaluación de actividades en relación con el cumplimiento de las intervenciones y el alcance de las metas propuestas (Reina, 2010).

Es importante resaltar, que el Proceso de Atención de Enfermería es un sistema de intervenciones propias de enfermería para el mejoramiento de la salud de los individuos, familias o comunidad (Martínez, Pérez, & Montelongo, 2014) y el uso de este proceso favorece la individualización de los cuidados e impide omisiones o repeticiones. Está integrado por cinco etapas: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación (Navarro & Castro, 2010).

Para elaborar el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) se utilizaría en primer lugar la Teoría de Dorothea Orem, con sus tres teorías (Ulloa, Mejía, Plata, Noriega, Quintero, y Grimaldos, 2017).

- a) La teoría del autocuidado: requisitos universales de desarrollo y desviación de la salud presentes en la usuaria.
- b) La teoría del déficit del autocuidado: evidencia el desconocimiento de acciones de autocuidado en la usuaria en relación a su enfermedad.
- c) La responsabilidad del personal de enfermería para cubrir dichas demandas, ante lo cual se vinculan teorías de los sistemas de enfermería.

## 1. Etapa de Valoración.

Valoración por dominios NANDA y formulación de categorías diagnósticas (Ulloa, et.al., 2017):

<b>Dominios comprometidos</b>	<b>Características definatorias</b>	<b>Categoría diagnóstica</b>	<b>Factores relacionados</b>	<b>Criterios, resultados e intervenciones</b>
Promoción de la salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expresa interés por aprender sobre los cuidados para el manejo de la enfermedad.</li> <li>- Expresa tener dificultades en la incorporación del régimen de tratamiento prescrito en la vida diaria.</li> </ul>	Gestión ineficaz de la propia salud (00078)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déficit de conocimientos en el manejo del régimen terapéutico.</li> <li>- Dificultades económicas por falta de vinculación laboral.</li> </ul>	<p>NOC: Autocontrol: enfermedad crónica (00078).</p> <p>NIC: Enseñanza: proceso de enfermedad (5602).</p>
Nutrición.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peso corporal superior: IMC 28,50kg/m<sup>2</sup>.</li> <li>- Estilo de vida sedentario por presencia de úlceras varicosas que han disminuido la fuerza en sus extremidades inferiores.</li> </ul>	<p>Desequilibrio nutricional: ingesta superior a las necesidades (00001).</p> <p>Riesgo de nivel de glucemia inestable (00179).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aporte excesivo en relación con las necesidades metabólicas / actividad física.</li> <li>- Conocimientos deficientes sobre el manejo de la diabetes.</li> <li>- Aporte dietético inadecuado.</li> <li>- Control inadecuado de la glucemia.</li> <li>- Falta de adhesión al plan terapéutico de la diabetes.</li> <li>- Nivel de actividad física.</li> </ul>	<p>NOC: Conocimiento: dieta prescrita (1802).</p> <p>NIC: Enseñanza: dieta prescrita (5614).</p> <p>NOC: Conocimiento: control de la diabetes (1820).</p> <p>NIC: Enseñanza: proceso de la enfermedad (5602).</p> <p>NIC: Enseñanza: Dieta prescrita (5614).</p> <p>NIC: Manejo de la hiperglucemia (2120).</p> <p>NIC: Fomento del ejercicio (0200).</p>
Eliminación e Intercambio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disuria.</li> <li>- Nicturia.</li> </ul>	Deterioro de la eliminación urinaria (00016).	-Infección del tracto urinario: Urocultivo positivo para E. coli betalactamasa de amplio espectro, UFC > de 100000.	<p>NOC: Eliminación urinaria (0503).</p> <p>NIC: Manejo de la eliminación urinaria (0504).</p>
Actividad/ Reposo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edema en miembros inferiores.</li> <li>- Dolor en las extremidades.</li> <li>- Retraso en la cicatrización de heridas periféricas y profundas.</li> <li>- Alteración en la función motora.</li> </ul>	Perfusión tisular periférica ineficaz (00204)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimientos deficientes sobre los factores agravantes.</li> <li>-Conocimientos deficientes sobre el proceso de enfermedad.</li> <li>-Diabetes Mellitus</li> <li>-Hipertensión Arterial.</li> <li>-Trombosis Venosa Profunda.</li> <li>-Insuficiencia Venosa Crónica Grado IV.</li> <li>-Estilo de vida sedentario.</li> </ul>	<p>NOC: Perfusión tisular: periférica (0407).</p> <p>NIC: Cuidados circulatorios: insuficiencia venosa (408).</p>

	- Deterioro de la habilidad para caminar las distancias requeridas.	Deterioro de la ambulaci3n (00088)	-Falta de condici3n f3sica al permanecer todo el tiempo en reposo. -Fuerza muscular insuficiente en miembros inferiores: 2/5 seg3n escala de fuerza muscular. -Falta de conocimientos en relaci3n a actividad f3sica. -Sobrepeso: IMC 8,50kg/m2. -Dolor en extremidades: 4/10 Escala de Valoraci3n An3loga.	NOC: Ambular (0200). NIC: Enseñanza ejercicio prescrito.
Seguridad/ Protecci3n.		Riesgo de lesi3n (00035).	-Perfil sangu3neo anormal: Hemoglobina 9,03gr/dl y hematocrito: 27,09 %. -Malnutrici3n: IMC 28,50kg/m2. -F3sicos: soluci3n de continuidad de la piel 3lceras varicosas), deterioro de la movilidad (disminuci3n de la fuerza, 3lceras varicosas, sobrepeso).	NOC: Detecci3n del riesgo (1908). NIC: Identificaci3n de riesgo
	-Destrucci3n de las capas de la piel: 3lceras varicosas que comprometen la circunferencia del miembro inferior derecho 15 cm de ancho y en miembro izquierdo en cara medial de 8x4 cm.	Deterioro de la integridad cut3nea (00046)	-Deterioro de la circulaci3n venosa: Trombosis Venosa Profunda e Insuficiencia Venosa Cr3nica Grado IV.	NOC: Perfusi3n tisular: perif3rica (0407) NIC: Cuidados circulatorios: insuficiencia venosa

Seguidamente, en la etapa de planeaci3n, se establece un objetivo a alcanzar a partir de la Nursing

Outcomes Classification (NOC) (Moorhead, Johnson, Maas, & Swanson, 2013):

**Tabla 3.** Diagnóstico Principal y Criterio de Resultado de Enfermería (NOC)

<b>Diagnóstico de Enfermería: (00179) Riesgo de nivel de glucemia inestable/r</b> conocimientos deficientes sobre el manejo de la diabetes, aporte dietético inadecuado, control inadecuado de la glucemia y falta de adhesión al plan terapéutico de la diabetes s/a Diabetes Mellitus Tipo 2.	
<b>Resultado Esperados –NOC: Conocimiento : control de la diabetes (1820)</b>	
<b>Objetivo de Enfermería</b>	<b>Escala de Medición</b>
Alcanzar en la usuaria y cuidadora principal un nivel de conocimiento extenso en el control de la diabetes que evite el riesgo de nivel de glucemia inestable, evidenciado en los siguientes indicadores: como utilizar un dispositivo de monitorización, beneficios de controlar la diabetes, papel de la dieta en el control de la glucemia, papel del ejercicio en el control de la glucemia, uso correcto de la medicación prescrita.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ningún conocimiento</li> <li>2. Conocimiento escaso</li> <li>3. Conocimiento moderado</li> <li>4. Conocimiento sustancial</li> <li>5. Conocimiento extenso</li> </ol>
<b>Indicadores</b>	
<p>[182033] Cómo utilizar un dispositivo de monitorización  [182024] Beneficios de controlar la diabetes  [182002] Papel de la dieta en el control de la glucemia  [182005] Papel del ejercicio en el control de la glucemia  [182036] Uso correcto de la medicación prescrita</p>	

**Etapas 2 y 3. Etapas de diagnóstico y planificación.**

Etapa no. 4. Etapa de Ejecución.

Con un objetivo planteado, se desarrolla la etapa de ejecución, donde se seleccionan las actividades que apoyaron el cuidado de enfermería acorde a las necesidades de enseñanza de autocuidado del usuario (Moorhead, et.al., 2013).

Etapa no. 5. Etapa de Intervención.

Esta etapa concreta las acciones y su puesta en práctica, así como mantener las acciones en el manejo y monitoreo de la enfermedad (Orem, 2001).

Etapa no. 6. Etapa de evaluación.

En la etapa de evaluación se utilizarán indicadores que evalúan la efectividad de las intervenciones de enfermería a partir de la comparación de los resultados iniciales y finales con el resultado esperado planteado en la etapa de planeación (Reina, 2010).

El Proceso de Enfermería, vinculado con la Teoría General del Autocuidado de Orem, permite el análisis de los requisitos de autocuidado y la identificación del déficit de acciones de autocuidado en relación a: manejo de la hiperglucemia, tratamiento farmacológico, régimen dietario y de ejercicios; esenciales para la promoción de la calidad de vida y la prevención de complicaciones crónicas en personas con Diabetes Mellitus (Ulloa et. al, 2017).

El déficit de autocuidado refleja la necesidad de profundizar en el nivel de conocimientos hacia prácticas para el autocontrol de la enfermedad, a partir del sistema de apoyo educativo, como parte central de las responsabilidades del profesional de enfermería (Sillas & Jordán, 2011). El sistema de apoyo educativo en el cuidado de Enfermería permite empoderar a la persona con diabetes a aprender y desarrollar prácticas de autocuidado que dan lugar a cambios positivos y duraderos hacia el fomento, la conservación y el cuidado de su propia salud (Prado, González, Paz, & Romero, 2014).

Adicionalmente, utilizar teorías disciplinares como la propuesta por Dorothea Orem fortalece el cuerpo de conocimientos, permite comprender el quehacer, orienta las relaciones entre el profesional y el individuo con necesidad de autocuidado y contribuye al profesionalismo de enfermería (Ulloa et. al., 2017).

### **Estrategias educativas para el desarrollo de la competencia para la enseñanza del autocuidado a pacientes de Diabetes Mellitus (DM) tipo 2 en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería.**

Las opciones para el control de la DM se mueven en las cuatro direcciones del quehacer en la enfermería: la promoción, la prevención, la curación y la rehabilitación. Una herramienta básica para el control de la DM es la Educación para la salud, proceso que se da durante toda la vida, que enseña al individuo a conocer mejor su cuerpo y a cómo mantenerlo; de manera que con un panorama donde la prevalencia de la DM aumenta en todos los grupos de edad, la promoción de la

salud y la educación para la salud son los ejes para el paso del concepto negativo de la salud a una visión positiva donde la base del conocimiento y de las destrezas habilitan al individuo y a la comunidad para hacer elecciones responsables en cuanto a sus prácticas cotidianas (Alves et. al., 2012).

Hay que destacar, que el objetivo primario de una estrategia educativa es mejorar el nivel de conocimientos sobre el tema en cuestión, para a partir de ello, conseguir que dichos conocimientos sean puestos en práctica y logren el efecto deseado (González & Martínez, 2007).

Las recomendaciones de los últimos años de la Asociación Americana de Diabetes (ADA) resaltan, entre los objetivos principales, la educación temprana del enfermo y su familia mediante el cumplimiento de un programa estandarizado, además de establecer estrictos criterios de control glucémico basados en las cifras de hemoglobina glucosilada, en los valores deseables del control de la presión arterial, del perfil lipídico y el cese del tabaquismo (Ahluwalia & Vora, 2010). La OMS considera que la educación sanitaria es la parte fundamental en el tratamiento de la diabetes y la única eficaz para el control de la enfermedad y la prevención de sus complicaciones (Organización Mundial de la Salud, 2010).

Educar al paciente es habilitarlo con los conocimientos y destrezas necesarios para afrontar las exigencias del tratamiento, así como promover en él las motivaciones y los sentimientos de seguridad y responsabilidad para cuidar diariamente de su control, sin afectar su autoestima y bienestar general (Deakin, Cade, Williams, & Greenwood, 2006).

El propósito de la educación es informar y motivar a la población a adoptar y mantener prácticas y estilos de vida saludables, además de propiciar cambios ambientales, dirigir la formación de recursos humanos y la investigación de su propio campo. Se instrumenta a partir de la reflexión-acción; el educador y el educando efectúan un razonamiento acerca de los estilos de vida saludables

mediante la entrevista y la acción, organizadas a partir de reconocer desventajas y aciertos (Lozano & Armalé, 2008).

Los programas educativos se definen con frecuencia como intervenciones complejas en las que a menudo es difícil definir el “ingrediente activo”. El hecho de que un programa demuestre ser efectivo puede deberse a cualquier modelo teórico de combinación, en el que se utilicen las habilidades del educador, el lugar de reunión, la relación de comunicación de los participantes, y demás elementos. Una vez que se incide en el nivel de conocimientos, lo siguiente consiste en llevar al paciente a una mejoría en los estilos de vida saludables, y por ende, en la calidad de vida, principalmente en los parámetros que deben interesar a estos pacientes, como los hábitos de nutrición, de actividad física, de consumo de tabaco y alcohol, y de manejo de emociones (González & Martínez, 2009).

Es necesario desarrollar estrategias educativas que expliquen en qué consiste la diabetes y sus complicaciones a corto, mediano y largo plazo, con el propósito de incorporar la educación como parte de la prevención, tratamiento y control de esta enfermedad; sin embargo, es evidente que las estrategias utilizadas en la mayor parte de los casos no han sido las idóneas, debido, posiblemente, a que se fomenta la pasividad en el paciente-alumno y lo coloca como receptor y consumidor de información, la cual es usada de manera cotidiana por el servicio de trabajo social en los grupos de ayuda mutua para la educación de los pacientes con diabetes (García & Suárez, 2007). A continuación se describen estrategias educativas que fomentarán el autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2010).

Estrategias a corto plazo (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2010):

1. Valoración inicial por necesidades o por patrones funcionales.

Esta es un proceso de valoración sistemática y premeditado basado en un plan para recoger y organizar la información sobre conocimientos, actitudes y comportamientos relativos a la

enfermedad, de forma que facilite la evaluación de salud y el diagnóstico enfermero para la planificación de la atención y de educación para la salud.

## 2. Exploraciones.

Se presentan exploraciones de:

- Medición de perímetro abdominal, peso, talla, IMC.
- Medición de la tensión arterial (TA).
- Medición de la frecuencia cardíaca (FC).
- Revisión y exploración del pie.

## 3. Identificación de problemas.

Se hace una valoración inicial, y con los datos de las exploraciones y ya identificados los problemas, se informa de los mismos al usuario y/o familia, elaborándose a continuación el plan de cuidados (intervenciones a llevar a cabo, NIC) que deberá contemplar su compromiso, así como los plazos que se establezcan para la consecución de los objetivos planteados (resultados esperados, NOC).

## 4. Establecimiento del plan de actuación o de intervenciones, NIC.

Se pautan las acciones a realizar relacionadas con los problemas identificados y los determinantes de los mismos en las fases de adaptación y de seguimiento. El plan general de cuidados irá encaminado a conseguir los siguientes objetivos:

- Fomento de hábitos saludables.
- Promoción de autocuidados e independencia.
- Seguimiento y control de afrontamiento/adaptación al proceso de salud.
- Prevenir complicaciones a corto y largo plazo.

Se plantea como necesario que en esta fase inicial de intervención, la persona diabética alcance unos conocimientos básicos sobre la enfermedad: Qué es, por qué y hasta cuándo (Asociación andaluza de enfermería comunitaria, 2009).

¿Qué debe conocer del tratamiento?

<i>Intervención de enfermería: Enseñanza</i>			
Alimentación	Actividad/ejercicio	ADO	Insulina

  

<i>Intervención de enfermería: Enseñanza</i>	
Hiperglucemia	Hipoglucemia

El objetivo es que aprenda a vivir con la enfermedad, evitando la aparición de estas complicaciones a corto plazo/agudas (Jansá & Vidal, 2009).

Estrategias a largo plazo (Luis, 2010). En estas estrategias se encuentran:

- Que el paciente conozca su enfermedad.
- Que haya aprendido el manejo de síntomas.
- Que haya modificado los hábitos/actividades de la vida diaria (AVD).
- Que sea capaz de brindarse autocuidados.

El valor de esta fase recae en transmitir la importancia de la adherencia al tratamiento y del manejo efectivo del régimen terapéutico. Con el fin de promocionar los autocuidados necesarios para un adecuado control de la enfermedad y disminuir la prevalencia de los efectos crónicos en órganos importantes, es necesario fomentar el mantenimiento de una calidad de vida satisfactoria; por ello, esta información se debe impartir sin dramatismo y permitiendo la expresión de sentimientos. Nuestra actitud en la información ha de ser positiva y siempre valorando la capacidad de autocuidado y de afrontamiento de la persona y/o familia (Alves et.al., 2012).

Estrategias en fase de mantenimiento/seguimiento:

Utilizar la guía en cada persona diagnosticada y medir resultados (NOC) indicará el nivel de conocimiento y de cumplimiento/adherencia al régimen terapéutico; por tanto, obligará a iniciar el proceso enseñanza-educación. Si en la fase de seguimiento un paciente presenta una conducta generadora de salud y maneja adecuadamente el régimen terapéutico en la DM, no requerirá de una reeducación (Morillas & Martín, 2009).

Algunas personas diabéticas creen que lo saben todo, porque llevan mucho tiempo viviendo con su enfermedad; a veces nos encontramos en situaciones complejas con estas personas ante ciertas realidades agudas y comprobamos que los conocimientos que poseen son erróneos y/o deficientes. Nunca debemos bajar la guardia en educación diabetológica y es aconsejable que en cada revisión, la persona y/o familia haga una demostración de determinadas técnicas y procedimientos. Debemos trasladarles esa frase tan certera del Dr. Joslin: “la persona diabética que sabe más vive más” (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2010).

Ya que se ha logrado tomar conciencia sobre los estilos de vida a seguir, el enfermo está obligado a realizar diversos y complejos cambios a nivel individual, familiar, laboral y social, en muchos aspectos de su vida cotidiana. Entre las estrategias que lleva a cabo para enfrentar y vivir con la enfermedad, el individuo busca apoyo no sólo de los profesionales del área de la salud, sino también, en forma importante y permanente, de los miembros más cercanos de su red social (De los Ríos & Martínez, 2009). Un buen control glucémico y metabólico de los pacientes deberá ser el resultado de la consecución de los puntos anteriores.

El objetivo de toda estrategia educativa para fomentar el autocuidado del paciente (enfermería – paciente, docente – enfermería) es retardar las complicaciones propias de la diabetes. Mención aparte merece el control del peso corporal en el paciente diabético. Es sabido que la grasa, particularmente la intraabdominal (grasa visceral), induce hiperinsulinemia, resistencia a la insulina,

dislipidemia y un incremento de la secreción de ácidos grasos libres, mecanismos a través de los cuales el riesgo cardiovascular aumenta (Alpizar, 2010).

## **CONCLUSIONES.**

La búsqueda bibliográfica realizada sustenta la necesidad e importancia de la investigación que se lleva a cabo; por una parte, es posible apreciar que el tema ha sido tratado desde diferentes ópticas y enfoques en las que se destacan las teorías de Orem; sin embargo, la mayoría de los criterios coinciden en la necesidad del desarrollo del autocuidado en los pacientes con Diabetes Mellitus 2 por la elevada frecuencia de la enfermedad, que sin embargo, con un control adecuado de hábitos y salud, no impide al paciente llevar una vida normal y desarrollar sus actividades.

Otro aspecto importante ha sido la connotación educativa del tema en las fuentes consultadas que, sustentan la perspectiva de la investigación que se propone acerca de la necesidad de que el profesional que desarrolla el proceso enfermero, y por tanto, los estudiantes que se preparan para realizarlo, sean preparados convenientemente para el desarrollo de las competencias necesarias que les permitan conducir a los pacientes a la elaboración de comportamientos que tributen de manera adecuada a la elevación de su calidad y esperanza de vida.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

1. Ahluwalia, R., & Vora, J. (2010). Management of type 2 diabetes: from guidelines to clinical practice. *Med. Clin.*, 9 - 14.
2. Alpizar, A. (2010). *Guía para el manejo integral del paciente diabético*. México: Moderno.
3. Alves Pereira, D., Campos Costa, N. M., Lima Sousa, A. L., Veiga Jardim, P. C., & de Oliveira Zanini, C. R. (2012). Efectos de intervención educativa sobre el conocimiento de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 2-10.

4. Aponte, L., & Hernández, R. (2010). Conocimiento de los profesionales de enfermería sobre Diabetes Mellitus Tipo 2. *Villavicencio, Meta*, 93, 109.
5. Asociación andaluza de enfermería comunitaria. (2009). *Guía de actuación a personas con diabetes*. España: Asanec.
6. Avila Alpirez, H., Meza Guevara, S., Frías Reyna, B., Sánchez Andrade, E., Vega Alanís, C., & Hernández Saldivar, M. A. (2006). *Intervención de Enfermería en el Autocuidado con apoyo educativo en personas con diabetes mellitus tipo 2*. Matamoros, Tamaulipas: Universidad Autónoma de Tamaulipas.
7. Beaglehole, R., & Lefévre, P. (s.f.). *Actuemos ya contra la Diabetes*. Recuperado el 8 de Noviembre de 2017, de:  
[http://www.who.int/diabetes/actionnow/Booklet\\_final\\_version\\_in\\_spanish.pdf](http://www.who.int/diabetes/actionnow/Booklet_final_version_in_spanish.pdf)
8. Brannon L, F. J. (2001). *Psicología de la Salud*. Madrid: Paraninfo – Thomson Learnig.
9. Cadena, J., Olvera, S., Pérez, M., Balseiro, C., & Matus, R. (2012). Evaluación de la capacitación de enfermería en dos institutos nacionales de salud. *Revista Universitaria ENEO-UNAM*, 15-24.
10. Compean, L., Quintero, L., Del Ángel, B., Reséndiz, E., & Salazar, B. (2013). Educación, actividad física y obesidad en adultos con diabetes tipo 2 desde la perspectiva del autocuidado de Orem. *Aquichan*, 367.
11. De los Ríos, I., & Martínez, F. (2009). Control metabólico del paciente diabético tipo 2 después de una estrategia educativa. *Medicina Familiar, Intervención de Enfermería*, 32-35.
12. Deakin, T., Cade, J., Williams, R., & Greenwood, D. (2006). Structured patient education: the diabetes X-PERT programme makes a difference. *Diabet Med*, 944-951.

13. Duran Villalobos, M. (2008). El cuidado: Pilar Fundamental de Enfermería. *Revista Avances en Enfermería*, 16-23.
14. Federación Internacional de Diabetes. (Noviembre de 4 de 2017). Plan Mundial contra la Diabetes. Obtenido de 2017.
15. García Puig, M. E. (2010). Propuesta de guía docente: diabetes, módulo de la asignatura “Enfermería Clínica en la edad adulta. Procesos crónicos, avanzados y terminales”, 3º grado enfermería. *RED - Revista de Educación a Distancia*, Número 34., 12-23.
16. García, G., Suárez, P. R., & Acosta, F. O. (2012). Capacidades de autocuidado del adulto con diabetes tipo 2. Programa de Educación en Diabetes del Instituto Nacional de Endocrinología en Cuba, 113-115.
17. García, R., & Suárez, R. (2007). La educación a personas con diabetes mellitus en la atención primaria de la salud. *Revista Cubana de Endocrinología*, 19-24.
18. Gayosso, I. (2011). Influencia del Apoyo Educativo de Enfermería en el autocuidado del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2. *Revista de Desarrollo Científico de Enfermería*, 292-295.
19. González, P., & Martínez, V. (2007). Efectividad de una estrategia educativa sobre los parámetros bioquímicos y el nivel de conocimientos en pacientes diabéticos tipo 2. *Endocrinología y Nutrición*, 165-174.
20. González, P., & Martínez, V. (2009). Efectividad de una estrategia educativa sobre los parámetros bioquímicos y el nivel de conocimientos en pacientes diabéticos tipo 2. *Endocrinología y Nutrición*, 165-174.
21. González, V., Salas, P., Mena, D., & Gimeno A, A. (2012). Autocuidados y educación terapéutica en diabetes, una revisión bibliográfica. *Revista Científica de Enfermería*, 1-18.

22. Grau-Perejoan, O. (26 de Agosto de 2017). Educación Médica. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1575->
23. Guirao Goris, J. (2003). Enfermería21. Recuperado el 7 de Noviembre de 2017, de Disponible en: [www.enfermeria21](http://www.enfermeria21).
24. Jansà, M., & Viidal, M. (2009). Educación terapéutica en diabetes: Importancia del cumplimiento terapéutico en la Diabetes. *Avances en diabetología*, 55-60.
25. López Rodríguez, M. T. (Febrero de 2002). Impacto de una intervención educativa de enfermería en la información y autocuidado del pacientes diabéticos. San Luis Potosí: Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de Enfermería.
26. Lozano, M., & Armalé, M. (2008). Educación a diabéticos tipo 2: ¿Por qué no en grupos? . *Atención Primaria*, 486-492.
27. Luis, M.T. (2010). *Los diagnósticos enfermeros. Revisión crítica y guía práctica*. Madrid: Elsevier Masson.
28. Martínez, M., Pérez, M., & Montelongo, P. (2014). Proceso de Atención de Enfermería basado en patrones funcionales de Marjory Gordon. *Enfermería Universitaria*, 36-43.
29. McGraw, M. (2000). *La planificación de los cuidados enfermeros. Un sistema integrado y personalizado*. Interamericana de México, 216.
30. Ministerio de Sanidad y Política Social. (2010). *Guía básica de enfermería para personas con diabetes en atención primaria*. España: Instituto Nacional de Gestión Sanitaria.
31. Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M., & Swanson, E. (2013). *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados en Salud*. Barcelona: Elsevier.
32. Morillas Herrera, J. C., & Martín Santos, F. J. (2009). Consulta de enfermería para pacientes crónicos. *Rol de Enfermería*, 47-50.

33. Naranjo Hernández, Y., & Concepción Pacheco, J. A. (2016). Importancia del autocuidado en el adulto mayor con diabetes con diabetes mellitus. *Revista Finlay*, 217-220.
34. Navarro, Y., & Castro, M. (2010). Modelo de Dorothea Orem aplicado a un grupo comunitario a través del proceso de enfermería. *Enfermería Global*, 1-14.
35. Orem, D. (2001). *Enfermería: conceptos y práctica*. Saint Louis: Mosby.
36. Organización Mundial de la Salud. (2010). *Directrices para el desarrollo de un programa nacional para la diabetes mellitus*. División de enfermedades no transmisibles y tecnología de la salud,. OMS.
37. Pérez Robledo, M. E., Pérez Rodríguez, M. d., Hernández Castañón, A., Guerrero Hernández, M. T., López Torres, L., & Hernández Rodríguez, A. (2016). Efecto de la capacitación sobre autocuidado de pacientes adultos con DM2 en el conocimiento del personal de enfermería. *Revista Enfermería Instituto México Seguro Social*, 191-195.
38. Pérez, A., Barrios, Y., & Monier, A. (13 de Agosto de 2009). Repercusión social de la educación diabetológica en personas con diabetes mellitus. *MEDISAN*, 17.
39. Prado, L., González, M., Paz, N., & Romero, K. (2014). La teoría Déficit de Autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. *Rev. Med. Electron.*, 111, 355, 835.
40. Puntunet, M., & Domínguez, A. (2016). La educación continua y la capacitación del profesional de enfermería. *Revista mexicana de enfermería cardiológica*, 115-117.
41. Reigeluth, C. (2000). *Diseño de la instrucción: teorías y modelos: un nuevo paradigma de la teoría de la instrucción*. Santillana.
42. Reina, N. (2010). *El Proceso de Enfermería: instrumento para el cuidado*. Umbral Científico, 18-23.

43. Salazar Ruibal, R. E. (Agosto de 2000). Capacidades y actividades de autocuidado en Adultos con Diabetes Mellitus Tipo 2. Nuevo León.
44. Salcedo, R., González, B., Jiménez, A., Nava, V., Cortés, D., & Eugenio, M. (2012). Autocuidado para el control de la hipertensión arterial en adultos mayores ambulatorios: una aproximación a a taxonomía NANDA-NOC-NIC. Enfermería Universitaria ENEO-UNAM, 25-43.
45. Secretaria de Salud. (2013-2018). Plan Nacional de Desarrollo. México.
46. SEGOB. (2010). NORMA Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus. México: Secretaria de Salud.
47. Sillas, D., & Jordán, M. (2011). Autocuidado, elemento esencial en la práctica de Enfermería. . Desarrollo Científico Enfermero.
48. Siquiera, D., Dos Santos, M., & Zanetti ML, M. (2007). Dificultades de los pacientes diabéticos para el control de la enfermedad: sentimientos y comportamientos. Rev Latino Am Enfermagem, 27.
49. Ulloa Sabogal, I. M., Mejia Arciniegas, C. N., Plata Uribe, E. F., Noriega Ramírez, A., Quintero Gómez, D. L., & Grimaldos Mariño, M. A. (2017). Proceso de Enfermería en la persona con Diabetes Mellitus desde la perspectiva del autocuidado. Revista Cubana de Enfermería, 3-18.
50. Urbina Ramírez, S. (27 de Agosto de 2017). Informática y Teorías del Aprendizaje. Obtenido de <https://webct08.uah.es>
51. Wesley, R. L. (2007). Teorías y Modelos de Enfermería. México: McGraw-Hill Interamericana.

**DATOS DE LA AUTORA:**

- 1. María Leticia Abarca Gutiérrez.** Licenciada en Enfermería y Maestra en Ciencias de Enfermería. Estudia el Doctorado en Ciencias pedagógicas en el Centro de Estudios para la Calidad Educativa y la Investigación Científica en Toluca, Estado de México. Directora de la Facultad de Enfermería n° 2 de la Universidad Autónoma de Guerrero. Integrante del cuerpo 56, Salud Comunitaria con línea de generación y aplicación del conocimiento en grupos vulnerables. Correo electrónico: [abarcama04@yahoo.com.mx](mailto:abarcama04@yahoo.com.mx)

**RECIBIDO:** 10 de noviembre del 2017.**APROBADO:** 1 de diciembre del 2017.