

**Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
“Ezequiel Zamora”**



La Universidad que Siembra



**VICERRECTORADO
DE INFRAESTRUCTURA Y PROCESOS INDUSTRIALES**

**SUBPROGRAMA DE ESTUDIOS
AVANZADOS**

**DIABETES MELLITUS TIPO 1 EN PACIENTES
MENORES DE 15 AÑOS: UNA PROPUESTA
EDUCATIVA**

**Autora: Lcda. Marie Peña
Tutora: Dra. Rossana Aponte**

Tinaquillo, abril de 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
“EZEQUIEL ZAMORA”



La Universidad que Siembra



Vicerrectorado de Infraestructura y
Procesos Industriales
Programa de Estudios Avanzados
Maestría en Salud
Mención: Salud Pública

**DIABETES MELLITUS TIPO 1 EN PACIENTES MENORES DE 15 AÑOS:
UNA PROPUESTA EDUCATIVA**

Autora:

Lcda. Marie Peña C.I. V- 10.991.356

Tutora: Dra. Rossana Aponte C.I. V- 16.775.740

San Carlos, abril de 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
“EZEQUIEL ZAMORA”



La Universidad que Siembra



Vicerrectorado de Infraestructura y
Procesos Industriales
Programa de Estudios Avanzados
Maestría en Salud
Mención: Salud Pública

DIABETES MELLITUS TIPO 1 EN PACIENTES MENORES DE 15 AÑOS:

UNA PROPUESTA EDUCATIVA.

*Requisito parcial para optar al grado de
Magister en Salud mención Salud Pública*

Autora:

Lcda. Marie Peña C.I. V- 10.991.356

Tutora: Dra. Rossana Aponte C.I. V- 16.775.740

San Carlos, abril de 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
“EZEQUIEL ZAMORA”



La Universidad que Siembra



Vicerrectorado de Infraestructura y
Procesos Industriales
Programa de Estudios Avanzados
Maestría en Salud
Mención: Salud Pública

APROBACIÓN DE LA TUTORA

Yo, Rossana Ysabel Aponte López, cédula de identidad N° V-16.775.740, hago constar que he leído el proyecto del Trabajo Especial de Grado, titulado Diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años: Una propuesta educativa, presentado por la ciudadana Marie Silene Peña Aquino cédula de identidad N° 10.991.356, para optar al título de Magíster en Salud mención Salud Publica y acepto asesorar a la estudiante, en calidad de tutora, durante el periodo de desarrollo del trabajo hasta su presentación y evaluación.

En la ciudad de San Carlos, a los 22 días del mes de abril del año 2025

Nombre y Apellido: Rossana Aponte

Firma de aprobación de la tutora:

Fecha de entrega: 22/04/2025



**ACTA DE ADMISIÓN TRABAJO ESPECIAL DE GRADO, TRABAJO DE GRADO,
TESIS DOCTORAL**

Nosotros, miembros del jurado de:

Trabajo Especial de Grado	X	Trabajo de Grado		
---------------------------	---	------------------	--	--

Titulado (a):

DIABETES MELLITUS TIPO 1 EN PACIENTES MENORES DE 15 AÑOS: UNA PROPUESTA EDUCATIVA

Elaborado por el (la) participante:

Nombres, Apellidos y Cédula de Identidad

MARIE PEÑA
C.I. V- 10.991.356

Como requisito parcial para optar al grado académico de: Magister Scientiarum, el cual es ofrecido en el programa de: Maestría en Salud, mención Salud Pública, del Programa de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Infraestructura y Procesos Industriales de la UNELLEZ – San Carlos, hacemos constar que hoy: 12 de abril de 2025, a las: 3:00 pm se realizó la admisión del mismo, acordando que:

- EL TRABAJO / TESIS SE ACEPTA PARA LA PRESENTACIÓN / DEFENSA ORAL.
- EL TRABAJO / TESIS SE ACEPTA PARA LA PRESENTACIÓN / DEFENSA ORAL, UNA VEZ QUE SE ADOPTEN LAS MODIFICACIONES SUGERIDAS.
- EL TRABAJO / TESIS NO SE ACEPTA PARA LA DEFENSA ORAL.

Se estableció como fecha de presentación / defensa, el día: 22 de abril de 2025 a las 09:30 am
Dando fe de ello levantamos la presente acta en San Carlos, _____.

1.- Jurado Coordinador (a)

Dra. ROSSANA APONTE
C.I: V- C.I. V-16.775.740

(TUTORA-COORDINADORA-UNELLEZ)

Aracely Jaspe

2.- Jurado Principal
Dra. ARACELYS JASPE
C.I: V- 18.503.375
(UNELLEZ);

4.- Jurado Suplente
Dr. MIGUEL MARTINO
C.I: V-16.775.531
(UNELLEZ);



3.- Jurado Principal
MSc. SUSANA QUINTERO
C.I: V- 6.780.247
(EXTERNA);

5.- Jurado Suplente
Dra. ORQUÍDEA BELLO
C.I: V-10.991.658
(EXTERNA- UNEFM).

Nota: Esta acta es válida con tres (03) firmas y un sello



**ACTA DE PRESENTACIÓN / DEFENSA TRABAJO ESPECIAL DE GRADO,
TRABAJO DE GRADO, TESIS DOCTORAL**

Nosotros, miembros del jurado de:

Trabajo Especial de Grado	X	Trabajo de Grado			
---------------------------	---	------------------	--	--	--

Titulado (a):

DIABETES MELLITUS TIPO 1 EN PACIENTES MENORES DE 15 AÑOS: UNA PROPUESTA EDUCATIVA
--

Elaborado por el (la) participante:

Nombres, Apellidos y Cédula de Identidad
MARIE PEÑA C.I. V- 10.991.356

Como requisito parcial para optar al grado académico de: Magister Scientiarum, el cual es ofrecido en el programa de: Maestría en Salud, mención Salud Pública, del Programa de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Infraestructura y Procesos Industriales de la UNELLEZ – San Carlos, hacemos constar que hoy, 22 de abril de 2025, a las: 10:30 hrs se realizó la presentación / defensa del mismo, acordando:

- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS.
- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS, OTORGANDO MENCIÓN PUBLICACIÓN.
- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS, OTORGANDO MENCIÓN HONORÍFICA.
- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS, OTORGANDO MENCIÓN PUBLICACIÓN Y HONORÍFICA.

Dando fe de ello levantamos la presente acta, la cual finalizó a las 10:30 am

Rossana Aponte
1.- Jurado Coordinador (a)

Dra. ROSSANA APONTE

C.I: V- C.I. V-16.775.740

(TUTORA-COORDINADORA-UNELLEZ);

Aracely Jaspe
2.- Jurado Principal
Dra. ARACELYS JASPE
C.I: V- 18.503.375
(UNELLEZ);

4.- Jurado Suplente
Dr. MIGUEL MARTINO
C.I: V-16.775.531
(UNELLEZ);



Susana Quintero
3.- Jurado Principal
MSc. SUSANA QUINTERO
C.I: V- 6.780.247
(EXTERNA);

5.- Jurado Suplente
Dra. ORQUÍDEA BELLO
C.I: V-10.991.658
(EXTERNA- UNEFM).

Nota: Esta acta es válida con tres (03) firmas y un sello

DEDICATORIA

A DIOS, quien me ha dado fortaleza y resistencia, siempre me ha guiado en este camino académico.

A mi madre, hijos esposo y amigas, por darme el apoyo e impulso incondicional para seguir adelante y alcanzar la meta.

A mis profesores, tutora, directivos y compañeros de clase por los conocimientos aportados en toda la trayectoria universitaria para llegar al final de la maestría en salud mención salud pública de manera exitosa.

Marie Peña

AGRADECIMIENTO

A todas aquellas personas que de alguna manera colaboraron para lograr alcanzar la meta para poder obtener el título de Magister en Salud Pública, por tal motivo con mucho orgullo deseo dedicar mi agradecimiento a:

A Dios, por darme la voluntad y la fuerza para seguir adelante en este proceso de realización personal.

A mi familia por ser un apoyo constante e incondicional en todo este camino recorrido.

A la UNELLEZ, por darme la oportunidad de participar en esta formación académica, y por tener profesionales de tan excelente calidad.

A mi tutora, por su paciencia, profesionalismo y dedicación, me ha guiado en el desarrollo trabajo de grado.

A mis compañeros y amigos con los cuales compartí durante este arduo camino y a todos aquellos que contribuyeron con mi trabajo.

Muchas gracias

Marie Peña.

ÍNDICE GENERAL

	pp.
APROBACIÓN DEL TUTOR	4
DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTO	6
ÍNDICE GENERAL	7
RESUMEN	12
ABSTRACT	13
INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO I	
El Problema	16
1.1 Problema Investigación	
1.2 Contextualización epistemológica y bioética de la investigación	16
1.3 Objetivos de la investigación	
1.4 Justificación y línea de investigación	20
CAPÍTULO II	
Marco Teórico	21
2.1 Estado del arte	22
2.2 Elementos bioéticos de la investigación	
2.3 Antecedentes de investigaciones previas	
2.4 Antecedentes Legales	
2.5 Bases teóricas referenciales	24
2.5.1 La Teorizante de Dorothea Orem	24
2.5.2 Diabetes Mellitus	28
2.5.3 Definición, criterios diagnóstico de la DM1	
2.5.4. Clasificación de la diabetes mellitus.	29
2.5.5. Diabetes Mellitus Tipo 1.	
2.5.6. Educación en diabetes	32
2.5.7. Cuidados de enfermería en pacientes con diabetes mellitus	
2.5.8. Prácticas de autocuidados.	33
2.6 Operacionalización de variables	
CAPÍTULO III	33
Marco Metodológico	

3.1.-Descripción del Modelo	72
3.2 Tipo de investigación	
3.3 Diseño de la investigación	72
3.4 Población y muestra	
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	72
3.6 Técnicas de análisis de datos	
3.7 Validez y Confiabilidad de los instrumentos	73
CAPÍTULO IV	
Resultados y Discusión	73
4.1 Análisis de datos	
4.2 Resultados	73
4.3 Discusión de los Resultados	
4.4. La propuesta	73
4.4.1. Título de la propuesta	
4.4.2. Presentación de la propuesta	74
4.4.3. Objetivos de la propuesta	
4.4.3.1. Objetivo General	74
4.4.3.2. Objetivos Específicos	
4.4.4 Justificación de la propuesta	76
4.4.5. Estrategia de la propuesta	76
4.4.6. Sinóptico del plan educativo	
4.4.7. Descripción de la propuesta	78
4.4.8. Implementación de la propuesta	
4.4.9. Evaluación de la propuesta	80
CAPÍTULO V	
Conclusiones y Recomendaciones	84
5.1. Conclusiones	
5.2. Recomendaciones	85
REFERENCIAS	88
ANEXOS:	
Anexo A: Instrumento de recolección de información	91
Anexo B: Validación del Instrumento	
Anexo C: Consentimiento informado.	
Anexo D: Evidencias fotográficas	

LISTA DE TABLAS

Tabla		p.p
1	Operacionalización de las variables	46
2	Criterio de decisión para la confiabilidad de un instrumento	55
3	Distribución de frecuencia y porcentajes de las respuestas emitidas por los pacientes investigados. Dimensión: Régimen dietético medicado I.	57
4	Distribución de frecuencia y porcentajes de las respuestas emitidas por los pacientes investigados. Dimensión: Régimen dietético medicado II.	59
5	Distribución de frecuencia y porcentajes de las respuestas emitidas por los pacientes investigados. Indicador: Higiene.	63
6	Distribución de frecuencia y porcentajes de las respuestas emitidas por los pacientes investigados. Indicador: Ejercicios requeridos.	64
7	Distribución de frecuencia y porcentajes de las respuestas emitidas por los pacientes investigados. Indicador: Medidas Terapéuticas.	66

LISTA DE FIGURAS

Figura		p.p
1	Dimensión: Régimen dietético medicado I	58
2	Dimensión: Régimen dietético medicado II.	61
3	Indicador: Higiene.	63
4	Indicador: Ejercicios requeridos.	65
5	Indicador: Medidas Terapéuticas	66

Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
“Ezequiel Zamora”



La Universidad que Siembra

Vicerrectorado de Infraestructura y
Procesos Industriales
Programa de Estudios Avanzados
Maestría en Salud
Mención: Salud Pública

DIABETES MELLITUS TIPO 1 EN PACIENTES MENORES DE 15 AÑOS: UNA PROPUESTA EDUCATIVA.

Autora: Lcda. Marie Peña
Tutora: Dra. Rossana Aponte
Año: 2025

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito crear una propuesta educativa para la prevención y control de la diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años que asisten a la consulta en el CTP3 Camoruco, ubicado en el municipio Tinaquillo del Estado Cojedes. La investigación estuvo enmarcada en el paradigma positivista, un estudio no experimental, descriptivo y de campo. Por otro lado, la población del presente estudio estuvo representada por 5 pacientes y 5 madres para un total de 10 personas que asisten a las consultas por controles en el CPT3 Camoruco, ubicado en el municipio Tinaquillo del Estado Cojedes. Se utilizó la técnica de la encuesta y se usó como instrumento el cuestionario conformado por 26 preguntas policotómicas con tres opciones de respuestas. La validez se determinó mediante la técnica de juicio de expertos y la confiabilidad, a través del procedimiento Alfa de Cronbach, el cual dio como resultado 0,87 es decir la confiabilidad es muy alta. En el análisis de datos se realizó un análisis estadístico descriptivo, el cual se hizo de forma porcentual, a través de tablas y gráficos estadísticos. Se concluye que es necesario reforzar los conocimientos que tienen los pacientes diabéticos menores de 15 años sobre la diabetes mellitus tipo I, a través de acciones educativas llevadas a cabo por el profesional de enfermería, quien maneja de manera sistemática una serie de herramientas pedagógicas adecuadas a cada situación de salud- enfermedad.

Palabras clave: propuesta educativa, prevención, control, diabetes mellitus tipo I.

Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
“Ezequiel Zamora”



La Universidad que Siembra

Vicerrectorado de Infraestructura y
Procesos Industriales
Programa de Estudios Avanzados
Maestría en Salud
Mención: Salud Pública

TYPE 1 DIABETES MELLITUS IN PATIENTS UNDER 15 YEARS OF AGE: AN EDUCATIONAL PROPOSAL.

Author: Lcda. Marie Peña
Tutor: Dr. Rossana Aponte
Year: 2025.

ABSTRACT

The purpose of this research was to create an educational proposal for the prevention and control of type 1 diabetes mellitus in patients under 15 years of age who attend the consultation at the CPT3 Camoruco, located in the Tinaquillo municipality of the Cojedes State. The research was framed in the positivist paradigm, a non-experimental, descriptive and field study. On the other hand, the population of the present study was represented by 5 patients and 5 mothers for a total of 10 people who attend the check-up consultations at the CPT3 Camoruco, located in the Tinaquillo municipality of the Cojedes State. The survey technique was used and the questionnaire was made up of 26 polychotomous questions with three response options. The validity was determined by the expert judgment technique and the reliability, through the Cronbach's Alpha procedure, which resulted in 0.87, meaning the reliability is very high. In the data analysis, a descriptive statistical analysis was performed, which was done in percentage form, through tables and statistical graphs. It is concluded that it is necessary to reinforce the knowledge that diabetic patients under 15 years of age have about type I diabetes mellitus, through educational actions carried out by the nursing professional, who systematically manages a series of pedagogical tools appropriate to each health-disease situation.

Keywords: educational proposal, prevention, control, type I diabetes mellitus.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus, se define como un desorden metabólico, de múltiples etiologías, caracterizado por hiperglicemia crónica, disturbios en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas, que resulta de defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina, siendo una enfermedad crónica compleja que requiere cuidado médico continuo, junto a estrategias de reducción de riesgos de tipo multifactorial, más allá de sólo el control glucémico.

La diabetes mellitus tipo 1 (DM1) es una enfermedad multifactorial en cuya etiología intervienen factores ambientales que interaccionan con un componente de predisposición genética. La destrucción autoinmune de las células β de los islotes pancreáticos se desarrolla en personas con características genéticas de susceptibilidad, asociadas a la presencia de determinados factores ambientales. Constituye un ejemplo de alteración de la tolerancia inmunológica, en la que factores de susceptibilidad y el fallo de mecanismos de protección decantan hacia el desarrollo o no de la enfermedad.

Aunque este tipo de diabetes de causa autoinmune, que constituye el trastorno endocrino-metabólico más frecuente en la infancia y adolescencia, continúa siendo el principal tipo de diabetes en el niño, el espectro de diabetes en la edad pediátrica se ha ampliado, incluyendo enfermedades monogénicas como la diabetes neonatal (permanente y transitoria) y las de tipo MODY (Maturity-Onset Diabetes of the Young), así como la emergente diabetes tipo 2 del adolescente, asociada a obesidad.

La Diabetes Mellitus, es considerada a nivel mundial un problema de salud pública por cuanto es una enfermedad crónica con repercusiones en la morbilidad y mortalidad de la patología. Para el caso de Venezuela, esta enfermedad representa uno de los más graves problemas integrales, produciendo un impacto negativo en lo económico, social y familiar a la persona que la padece como consecuencia de los cuidados y gastos que requiere la atención terapéutica.

Partiendo de allí, los profesionales de enfermería dentro del equipo de salud ocupan un rol importante en la práctica del autocuidado dirigida al paciente diabético por cuanto cumple funciones de prevención, promoción y control del proceso salud – enfermedad del paciente que presenta diabetes mellitus, para que puedan alcanzar el nivel más elevado del bienestar que le sea posible.

La presente investigación se justifica debido a que la diabetes mellitus tipo 1 y sus complicaciones son muy frecuentes y que se va incrementando en todo el mundo, especialmente en los países subdesarrollados, como es nuestro país, además cabe recalcar que gran cantidad de la población tiene desconocimiento sobre la prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la enfermedad.

De allí la importancia de realizar esta investigación que tiene como propósito crear una propuesta educativa para la prevención y control de la diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años que asisten a la consulta en el CPT3 Camoruco, ubicado en el municipio Tinaquillo del Estado Cojedes.

La investigación se estructuró en cinco capítulos: El primero, El Problema, que contiene el problema de investigación, la contextualización epistemológica y bioética de la investigación, objetivos de la investigación, la justificación y línea de investigación. El segundo, Marco Teórico, que comprende el estado del arte, los elementos bioéticos de la investigación, antecedentes de investigaciones previas, las bases teóricas y las bases legales.

El tercero, Marco Metodológico, contiene la descripción del modelo, el tipo y diseño de investigación, la población y muestra, técnicas e instrumentos para la recolección de la investigación, las técnicas de análisis de datos, la confiabilidad y validez de los instrumentos. El Capítulo IV, que comprende el Análisis e Interpretación de los Resultados, que no es más que los resultados obtenidos de la aplicación de la técnica de la encuesta, a través de la aplicación del instrumento sobre la muestra seleccionada. En el Capítulo V, se exponen las conclusiones y las recomendaciones. En el capítulo VI se presenta, implementa y evalúa la propuesta. Por último, se incorporan la lista de referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO I

El Problema

1.1 Problema Investigación

La Diabetes Mellitus tipo 1 o insulino-dependiente, es la enfermedad endocrinológica crónica más frecuente en la edad pediátrica y que se asocian a morbimortalidad importante a largo plazo. En los últimos diez a veinte años, la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) se ha incrementado de manera importante en niños y adolescentes en todo el mundo. Es la cuarta o quinta causa de muerte en la mayoría de los países desarrollados y hay pruebas sustanciales de que es una epidemia en muchos países en vías de desarrollo.

Existen por lo menos treinta millones de diabéticos en el mundo y el número de casos nuevos aumenta rápidamente. La incidencia de la diabetes continúa aumentando aproximadamente en un 6% a nivel mundial. Este dato indica claramente que la diabetes puede llegar a alcanzar niveles de epidemia en un futuro no muy lejano. Esta enfermedad en niñas y niños en el presente se identifica como un problema global; que se ha complicado por varios factores genéticos y ambientales, como el sobrepeso, la obesidad y el sedentarismo; siendo los principales responsables de esta epidemia mundial, según las últimas investigaciones.

Las estimaciones recientes sugieren que al menos la mitad de la población pediátrica con diabetes pertenece al tipo 1. En la actualidad, más de 200 niñas, niños y adolescentes en el mundo desarrollan la enfermedad cada día. Estudios internacionales aportan datos fiables sobre el aumento de la incidencia en niños menores de 15 años con Diabetes Mellitus tipo 1 en el mundo; cada año se diagnostican 70.000 niños de 0 a 14 años.

En un análisis de la Federación Internacional de Diabetes (FID) sobre la Diabetes tipo 1 (DM1), según hacen referencia que de un total de 1.9 billones de niños, aproximadamente 480.000 padecen la enfermedad a nivel mundial para el 2010, con

un incremento anual de un 3%. De estos 480.000 niños que presentan esta enfermedad, el 24% procede de la región del Sudeste Asiático.

La región europea, en donde se dispone de los cálculos más fiables y actualizados sobre incidencia (ocupando el segundo lugar para el 2010), reportándose un total de 117 mil casos, con una incidencia del 23% por cada 100 mil niños de 0 a 14 años. En estudios realizados en este continente, uno en el área suburbana de España en un periodo de 4 años donde se obtuvo una incidencia de 23.9 casos nuevos/100.000 menores de 15 años; con una edad media al diagnóstico de 7,8 años. En el otro se determinó que el 78.1%, debutaron en la edad prepuberal, el cual, el 56,7% ingresaron con cetoacidosis, teniendo la mayoría antecedentes familiares con diabetes mellitus.

En países de América del Norte, para el 2010 la Federación Internacional de Diabetes Mellitus, reporta 99 mil casos en menores de 14 años. El país con más casos reportados de América del Norte es Estados Unidos; con 63.278 menores de 14 años, con una incidencia de 13,1% y la prevalencia de 85,8 % por cada 100 mil niños de 0 a 14 años de edad, para el año 2010. En Canadá reportan 5471 casos con una incidencia de 1.2% y 8% de prevalencia.

En México, en el Programa Nacional de Salud 2007-2012, se calcula que en el país hay más de 5 millones de personas menores de 20 años que padecen diabetes y más de 800 mil de ellas desconocen su condición. Para el 2010 la federación internacional de diabetes (FID) refiere que México reportó 30.886 casos en menores de 14 años con una prevalencia de 2,5%.

En América del Sur, la FID reportó para el 2020 en Argentina, 10.199 casos con una incidencia de 0.7%. En Chile se reportaron 3.815 casos que correspondería 7,7 / 100.000 habitantes por año; con una incidencia de 0,2% y una prevalencia de 1,4%. Brasil 53.264 con una incidencia de 4,1% y Colombia 13.254 con una incidencia 0,2%. Para el 2020 en Venezuela, se reportaron 8.560 niños con Diabetes tipo 1, con una prevalencia de 0,1%.

La Diabetes Mellitus tipo 1 se caracteriza por una insuficiente producción de insulina por las células beta del páncreas, lo que produce una elevación de la glucosa en

sangre (hiperglucemia) y otras alteraciones relacionadas con el metabolismo de las grasas y proteínas, dado por un proceso inmunológico mediada por citoquinas (interferón alfa, factor de necrosis tumoral o interleuquina) que ocasiona la destrucción selectivas de las células betas de los islotes pancreáticos, su susceptibilidad sería determinada por la acción de daños químicos, infecciones virales o bien establecidas durante su diferenciación celular.

Al no existir suficiente insulina circulante, las células no pueden utilizar la glucosa para obtener energía por lo que se estimula la proteólisis y la lipólisis, con aumento de cuerpos cetónicos en sangre y orina (betahidroxibutirato y acetoacetato) provocando aparición de cetonemia y acidosis metabólica. La presencia de hiperglucemia y acidosis metabólica produce a su vez diuresis osmótica, conduciendo a deshidratación y pérdida de electrolitos, con aparición de cetoacidosis diabética (CAD).

La diabetes una vez instalada en el organismo tendrá remisiones y períodos de latencia, pero constantemente la persona sufre crisis que interrumpen el desarrollo normal de su vida, lo cual conlleva a complicaciones, que puedan prevenirse realizando actividades educativas sobre todo acerca del autocuidado. En ese sentido, los cuidados de enfermería en la educación para el autocuidado, permiten al individuo afectado vivir su vida con autonomía y calidad, ya que la clave para ayudar al paciente diabético, es que mantenga una conducta de autocuidado eficaz.

El autocuidado, es la base más firme de la terapéutica en la diabetes y constituye la mejor medida para conseguir un control óptimo y prevenir o retrasar la aparición de complicaciones. Entendida esta educación de acuerdo a Mota (2001), como “Transmisión de información, habilidades y actitudes que produzcan cambios de comportamiento necesarios para alcanzar los objetivos terapéuticos, a través de la potenciación del autocuidado y de la autonomía de la persona con Diabetes” (p.9) y no de una forma aislada y puntual, sino que es necesaria la motivación y el refuerzo a largo plazo, por lo que todas las personas implicadas en el cuidado del paciente, deben tener presente de forma constante el componente educativo, ya que se ha

demostrado el papel que el buen control de la diabetes tiene sobre la prevención primaria y secundaria de la enfermedad.

En consecuencia han modificado significativamente la conducta de los profesionales de la salud en el tratamiento de la diabetes, que precisan persuadir a sus pacientes para que adopten determinadas conductas con las que obtendrán indiscutible beneficio a largo plazo, aunque a menudo representen a corto término incomodidades y reducciones en su calidad de vida.

De allí que la educación en diabetes es uno de los componentes esenciales para conseguir el objetivo de reducir las complicaciones que trae la misma. Es en este contexto es que el personal de enfermería con sus conocimientos puede contribuir al cumplimiento de este objetivo. En Venezuela a pesar de que se han hecho esfuerzos sobre la prevención de la diabetes, las iniciativas de educación en salud sobre esta enfermedad son pocas. A nivel privado existen algunas y a nivel público se conoce de una fundación en Caracas para pacientes con diabetes, pero que aparentemente no llega a todos los sectores, quedando fuera de la atención aquellos pacientes que por sus condiciones socioeconómicas solo tienen acceso a la atención en los hospitales públicos.

En el caso particular de los menores de 15 años que asisten a la consulta en el CPT3 Camoruco, ubicado en el municipio Tinaquillo del Estado Cojedes se ha indagado que el paciente no cumple con su autocuidado, la investigadora pudo observar que en buena medida descuidan esta actividad, tienen dificultades para seguir una alimentación adecuada en aspectos como desconocimiento de los riesgos derivados de un consumo de dulces y su control, la realización de controles de glucemia antes de las comidas, la importancia de no realizar ayunos de larga duración, dieta variada o las consecuencias de no realizar una comida.

Mientras que, en cuanto al ejercicio, refieren no saber los beneficios del ejercicio en el control de glucemia y los riesgos de hacer ejercicio sin conocer su glucemia. Además, se evidencia desconocimiento sobre la identificación de una hipoglucemia y cómo actuar ante ella. Se ha demostrado que aquellos niños/as con alto nivel de conocimientos en estos aspectos, tiene un mejor control glucémico. De allí la

necesidad de crear una propuesta educativa para la prevención y control de la diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años, haciendo énfasis en el tratamiento y el estilo de vida.

Dichos aspectos llaman a reflexión porque es responsabilidad del personal de enfermería que atiende la consulta diabetológica, informar al paciente y su grupo familiar, sobre la patología, causas, consecuencias, tratamiento con hipoglucemiantes orales e insulina, según el tipo de diabetes, alimentación en horarios específicos, dieta a consumir; en su plan de acción diario, deben establecer acciones de educación para la salud, para fortalecer en cada encuentro con el paciente, las medidas de autocuidado, entre otras, higiene personal, baño diario, higiene de los pies, explicándoles, si es posible, en forma individual y práctica, como lavarlos, secado, corte de uñas, hidratación, tipo de medias a utilizar, así como el tipo de calzado.

Es además de mucha importancia, que el paciente esté informado sobre las medidas de control, tales como: asistencia a consulta, control de glicemia, exámenes de laboratorio, visita a nutricionista, y ejercicios que puede realizar, todo ello, con la finalidad de aumentar su bienestar y calidad de vida, reduciendo las complicaciones.

1.2 Contextualización epistemológica y bioética de la investigación

En el presente trabajo se elaboró el consentimiento informado, donde se explicó a los participantes, el objetivo de la investigación, con el fin de adquirir la autorización correspondiente para obtener y hacer uso de sus respuestas. Se explicó previamente el instrumento y se aclararon dudas respecto al contenido, la información recolectada será manejada únicamente por la autora para preservar la confiabilidad del encuestado, dicha información se utilizó únicamente para efectos de la investigación.

Por otra parte, la labor educativa de Enfermería es realmente importante y significativa en todos los programas de educación; a través de las orientaciones y apoyo al paciente para que puedan realizar los cuidados para el debido control de su enfermedad. Además, la intervención de Enfermería resulte un proceso significativo y

terapéutico, debió partir de la premisa de comprender el comportamiento humano y el significado de la enfermedad para el individuo que la padece.

De acuerdo a los planteamientos realizados anteriormente, surgen las siguientes interrogantes:

¿Qué características sociodemográficas presentan los pacientes menores de 15 años con diabetes mellitus tipo 1?

¿Cuál es la calidad de vida percibida por los profesionales de enfermería relacionados con la educación en diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años?

¿Cómo elaborar una propuesta educativa para la prevención y control de la diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años?

¿Para qué implementar una propuesta educativa para la prevención y control de la diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años?

¿Por qué evaluar la puesta en práctica de una propuesta educativa para la prevención y control de la diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años?

1.3. Objetivos de la Investigación:

1.3.1 Objetivo General

Implementar una propuesta educativa para la prevención y control de la diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años que asisten a la consulta en el CPT3 Camoruco, ubicado en el municipio Tinaquillo del Estado Cojedes.

1.3.2. Objetivos Específicos

1.3.2.1. Caracterizar los aspectos sociodemográficos de los pacientes menores de 15 años que asisten a las consultas en el CPT3 Camoruco, ubicados en el municipio Tinaquillo del Estado Cojedes.

1.3.2.2. Determinar la calidad de vida percibida por los profesionales de enfermería relacionados con la educación en diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años.

1.3.2.3. Elaborar una propuesta educativa para la prevención y control de la diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años.

1.3.2.4. Aplicar una propuesta educativa para la prevención y control de la diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años.

1.3.2.5. Evaluar la puesta en práctica de una propuesta educativa para la prevención y control de la diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años.

1.4. Justificación y línea de Investigación

La diabetes es una enfermedad que requiere atención médica continua con estrategias que permitan reducir los riesgos y no sólo hacer control glucémico, por tal razón la educación debe hacer parte del tratamiento integral que recibe un paciente con diabetes mellitus tipo 1 para desarrollar todos los conocimientos sobre la enfermedad que padece, modificar su conducta y mejorar las prácticas cotidianas, y de esta forma disfrutar de una mejor calidad de vida. Es primordial que el paciente tenga participación activa en su autocuidado para lograr y mantener un control glucémico adecuado y a la vez disminuir las complicaciones crónicas que se puedan presentar.

Por lo que educar a los niños y adolescentes sobre cómo mejorar la calidad de atención al paciente con diabetes mellitus y disminuir los riesgos de morbilidad del mismo. En tal sentido, la presente investigación constituye un aporte para el desarrollo y fortalecimiento de la salud en los niños y la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles en el adulto.

La investigación se justifica desde el punto de vista teórico porque su desarrollo se orienta a la selección de información bibliográfica especializada sobre el rol de la

enfermería en la prevención de la Diabetes Mellitus tipo 1 a fin de conocer los aportes que desde el área de la enfermería han sido documentadas para prevenir esta enfermedad. Su desarrollo es trascendente porque los resultados obtenidos pueden ser utilizados en estudios posteriores y servir de apoyo para fortalecer el trabajo realizado por las enfermeras para la atención de los pacientes con diabetes mellitus tipo 1, así como para la prevención de la enfermedad.

De la misma manera, la investigación beneficia a los profesionales de la enfermería porque con su desarrollo se busca analizar el rol de la enfermería en la prevención de la diabetes mellitus, identificando los elementos para dar un servicio de calidad que contribuya con respuestas que desde la enfermería se brinden para la prevención de esta enfermedad, se beneficiará además a los profesionales de enfermería que contará con información oportuna orientada al mejoramiento de su desempeño.

Además, los resultados de esta investigación, serán de gran relevancia para el equipo multidisciplinario que participa en la prevención de la diabetes infantil; ya que brindará las herramientas necesarias para guiar, orientar y ofrecer una serie de estrategias para abrir posibilidades de intervenciones que pueden retardar o impedir el establecimiento de la diabetes mellitus tipo 1 en la infancia, especialmente, aquellas relacionadas con la adopción de un estilo de vida saludable (dieta balanceada y práctica regular de ejercicios físicos, entre otras). Finalmente, esta investigación se enfoca en la línea de investigación salud pública.

CAPÍTULO II

Marco Teórico

El marco teórico es el soporte principal del estudio. En él se amplía la descripción del problema, pues permite integrar la teoría con la investigación y establecer sus interrelaciones. Representa un sistema coordinado, coherente de conceptos y propósitos para abordar el problema. Según, Palella y Martins (2006):

Permite ubicar dentro de un contexto de ideas y planteamientos el estudio que se aspira realizar. El marco teórico debe destacar la estrecha relación existente entre la teoría, la práctica, el proceso de investigación y el entorno. (Palella y Matins; 2012: 62).

De allí pues su coherencia, estructura y consistencia interna, va a permitir el análisis de los hechos notables, así como, sugerir la búsqueda de otros datos relevantes. El objetivo fundamental del marco teórico de la investigación es ofrecer una delimitación previa de referentes que permitan orientar el estudio en todos sus aspectos, ampliando la descripción del problema, logrando una interacción de la teoría con la investigación.

2.1 Estado del arte

La Teorizante de Dorothea Orem:

La teoría que se ha considerado relevante y que se usará para conceptualizar la propuesta educativa que se desarrollará en esta investigación es la teoría general de enfermería en el autocuidado del paciente diabético. De acuerdo a Orem Dorothea tomada de Marrimey –Tomey (2000), su modelo lo definió como una teoría general de enfermería, interrelacionada con: a) la teoría del autocuidado, b) teoría del déficit del autocuidado, y c) la teoría de los sistemas de enfermería”. (54).

En lo atinente a la Teoría de autocuidado Define como las personas se cuidan por si mismas para su propio bienestar o de su entorno. Consta de 3 tipos de requisitos.1.

Requisitos de autocuidado universal: Es la conservación del entorno que le rodea al individuo

2. Requisitos de autocuidado de desarrollo: Previene la aparición de efectos adversos o complicaciones en el proceso de desarrollo del ser humano desde la niñez hasta la vejez.

3. Requisitos de autocuidado de desviación de la salud: Están vinculados a los estados de salud.

Sobre la Teoría del déficit del autocuidado describe que el individuo está sujeto a limitaciones que lo incapacitan para el autocuidado por problemas relacionados a su salud, imposibilitando realizar de forma correcta o realizan el autocuidado de manera ineficaz e incompleta. Determina las causas que el paciente necesite los cuidados de enfermería, valora al paciente que necesita totalmente ayuda o puede realizarlo en conjunto enfermera-paciente.

En la Teoría de sistema de enfermería Indica la forma como la enfermera ayudará al paciente a superar el déficit de autocuidado y él recupere el autocuidado, identificando tres tipos de sistemas.

- Sistema totalmente compensador: El individuo no puede realizar actividades de autocuidado, depende totalmente de la enfermera (paciente inconsciente, encamado, reposo absoluto, entre otras.)

- Sistema parcialmente compensador: El paciente necesita ayuda para algunas necesidades de autocuidado de la enfermera, interactúan paciente-enfermera, el paciente puede realizar algunas acciones como (cepillar los dientes, alimentarse, entre otros) pero depende de la enfermera para (caminar, ir al baño, bañar y vestirse).

- Sistema de apoyo educativo: Cuando el individuo necesita orientación, consejos, apoyo y enseñanzas de los cuidados precisos de autocuidado por parte de enfermería.

Son diversas las investigaciones y abordajes que se han realizado respecto a la Diabetes Mellitus, un gran porcentaje de artículos ha reportado la estadística frente a sus índices de incidencia, prevalencia y tasas de morbi-mortalidad como se presentó en la descripción del problema, en otros se han abordado temáticas como los factores

de riesgo para su desarrollo, la enfermedad, los costos en salud y sus complicaciones. A continuación, se describe la información encontrada en cada uno de ellos.

Florian y Moreno (2021) en el trabajo de grado titulado Diseño de un programa educativo para adultos y adultos mayores diagnosticados con diabetes mellitus tipo II, a partir de las necesidades educativas expresadas, tuvo como objetivo diseñar un programa educativo para adultos y adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo II, a partir de las necesidades educativas expresadas por los mismos. Como referentes teóricos se establecieron: Envejecimiento, diabetes mellitus tipo II, adulto, adulto mayor y andrología.

Metodológicamente se plantea una investigación exploratoria, cualitativa y hermenéutica, ya que está encaminada a recolectar e interpretar los datos proporcionados por los adultos y adultos mayores que padecen Diabetes Mellitus tipo II sobre sus necesidades educativas, para proponer un programa educativo que permita la comprensión de la enfermedad, sus consecuencias y la importancia del autocuidado para dicha población.

Para la búsqueda de literatura se usaron bases de datos como Science Direct, Scielo, ClinicalKey y Google Académico. Los criterios de selección fueron artículos publicados entre el año 2015 al 2021, en inglés y español, en texto completo. Se usaron 5 palabras claves: Diabetes Mellitus, programa educativo, andragogía, aprendizaje en el adulto mayor y aprendizaje en adultos. En total se encontraron 208.319 artículos de los cuales se excluyeron 208.271 debido a que no cumplían con los criterios de selección.

Finalmente se consideraron pertinentes 53 artículos. Como criterios de inclusión para la población participante se establecieron: adultos y adultos mayores diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo II, con conservación de su capacidad cognitiva (para lo cual se realizó aplicación de minimal) y participación voluntaria. Se realizó un muestreo por conveniencia, previa explicación y firma del consentimiento informado. La recolección de la información se realizó hasta obtener saturación de datos.

El proceso investigativo se dio en dos fases, la primera contempló: explicación de la investigación, aplicación de un Mini-Mental para medir conservación cognitiva,

envió del consentimiento informado y diligenciamiento en google forms de algunos datos relacionados con los procesos y necesidades educativas de los participantes. En la segunda fase, se realizaron entrevistas semiestructuradas (virtuales), previa validación del guion por expertos en su contenido y con prueba piloto.

Para el análisis de la información codificaron se categorizaron y los datos, la categorización se realizó de manera inductiva a partir de las respuestas de los participantes y las recurrencias presentes en ellos. Los resultados de las entrevistas, fueron transcritos y analizados cualitativamente, de las respuestas de los participantes surgieron tres categorías compuestas de varias subcategorías así:

1.- Significado de la diabetes (subcategorías: desarrollo y evolución de la enfermedad; complicaciones de la enfermedad; cuidados de los órganos, sistemas y partes del cuerpo; y actividad física); 2.- Cuidados de la diabetes (subcategorías: consumo de alimentos; y uso de los medicamentos) y; 3.- Andragogia (programas educativos; y modelos de estilos de aprendizaje). A partir de estos resultados surge la propuesta del programa educativo “Aprendamos juntos sobre la Diabetes Mellitus tipo II”.

En el artículo científico realizado por Ortega, Castillo y García (2022), titulado Diabetes mellitus en edades pediátricas. Riesgos a largo plazo, plantea que la diabetes mellitus (DM) comprende un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia resultante de defectos en la secreción y/o acción de la insulina. La hiperglucemia crónica de la diabetes se asocia con daño a largo plazo, disfunción y falla de diferentes órganos, especialmente los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos

Por ser una enfermedad crónica con implicaciones a largo plazo en la vida de quien la padece y su núcleo familiar se propone realizar un compendio acerca de los hallazgos de las complicaciones en el tiempo del diagnóstico de diabetes mellitus en edades pediátricas.

La revisión se ha centrado en textos, documentos y artículos científicos publicados disponibles en la web. Los criterios de inclusión se basaron en publicaciones visible en bases de datos como PUBMed, Scielo, Eumed, repositorios universitarios entre

otros, descartando toda información no confirmada o sin las respectivas referencias bibliográficas. Es por ello que en la actualidad no solo se estudian las consecuencias a largo plazo de la diabetes mellitus diagnosticada en edades pediátricas, sino que las investigaciones apuntan a la calidad de vida y las consecuencias psicológicas.

Está demostrado que el diagnóstico de diabetes mellitus influye directamente en el crecimiento del infante, sobre todo la del tipo 1. En cuanto a la diabetes mellitus del tipo 2 los agentes externos requieren ser mejor controlados para el éxito a largo plazo de la remisión de la enfermedad. De resto, las consecuencias a largo plazo pueden ser controladas con un tratamiento óptimo, la etiología de la diabetes en edades pediátricas no está suficientemente documentada debido a la imposibilidad de diagnóstico a edades tempranas sin síntomas, ni signos visibles.

La diabetes mellitus tipo 1 (DM1) es una enfermedad metabólica autoinmune, el cuerpo ataca a las células beta de los islotes de Langerhans, donde se fabrica la insulina, y disminuye su producción. Este problema de salud es uno de los más frecuentes en la niñez, con una prevalencia mundial estimada de un 3% de casos anualmente. Conlleva un impacto físico, emocional y social, es decir, en todas las esferas del niño/a, siendo necesario trabajar sobre ellas desde su debut para conseguir una buena adaptación y afrontamiento.

Además, se ha observado que su diagnóstico afecta tanto a las familias como a las amistades del niño/a, repercutiendo en el cumplimiento terapéutico. Por ello, es importante el apoyo familiar y social en las primeras etapas de la enfermedad. Otra dificultad para el buen cumplimiento terapéutico es la falta de conocimientos sobre aspectos de la diabetes como una dieta adecuada, ejercicio o complicaciones agudas. Del mismo modo, es esencial dominar las habilidades para la inyección de insulina y el control de glucemias. Y, por último, la necesidad de integrar estrategias de afrontamiento para adaptarse a la nueva situación.

Por otra parte, Álvarez (2019) en el proyecto de educación para la salud dirigido a niños/as de 12 a 14 años que hayan debutado con DM1 en un periodo menor de un año, tuvo como objetivo general que los niños y niñas sean capaces de asumir su enfermedad y manejarla de manera adecuada. El número de niños y niñas por grupo

será de 10-15. Las sesiones serán impartidas en la sala de usos múltiples del centro de salud Villa de Vallecas (Madrid) semanalmente, todos los martes de 18h-19.30h. El programa está compuesto por 5 sesiones con los niños/as junto con dos sesiones con los padres y madres, que se realizará de forma paralela.

La captación se realizará en el propio centro de salud con carteles informativos sobre los talleres y por medio de las consultas de enfermería pediátrica y pediatría. Además, se informará al hospital de referencia para que ofrezca información sobre el curso a los nuevos casos de DM1 que residan en el distrito de Villa de Vallecas. El equipo docente estará formado por dos enfermeros/as, una trabajará con los padres y madres; y otra con los niños y niñas. Estos educadores serán expertos en diabetes y educación para la salud. Además, habrá dos observadores (enfermeros/as) que analizarán cada sesión para la posterior evaluación del proyecto.

Uno de ellos estará en la sesión de los padres y madres; y otro en las sesiones con los niños y niñas. Acorde con lo anterior, se diseñará un proyecto de educación para la salud con el objetivo de trabajar sobre esas dificultades que presenta los niños y niñas diabéticas del distrito de Villa de Vallecas. Constará de 5 sesiones para los niños y 2 sesiones para los padres y madres impartidas por dos enfermeras expertas en diabetes.

2.2 Elementos bioéticos de la investigación

Para que una investigación sea ética debe tener valor social o científico, selección equitativa de los sujetos, proporción favorable del riesgo-beneficio, condición de dialogo autentico, evaluación independiente, consentimiento informado y respeto a los sujetos inscritos. Todo ello debe representar un juicio sobre la importancia social, científica o clínica de la investigación planteando una intervención que conduzca a mejorar las condiciones de vida y produzca conocimiento para la apertura de oportunidades o solución a problemas.

La búsqueda de validez científica tiene el propósito de generar conocimiento con credibilidad, un método de investigación coherente con el problema y necesidad social utilizando los instrumentos y las relaciones que establece el investigador con

las personas. Usando un lenguaje cuidadoso para la comunicación del informe y en la selección de sujetos requiere que sea una inclusión de aquellos que pueden beneficiarse de un resultado positivo.

En cuanto a el beneficio se debe estimar que estos son potencialmente proporcionales o exceden a los riesgos. La participación significa ser capaz de hablar expresando opiniones para la promulgación de identidades sociales, logrando defender los intereses de una comunidad para reducir al mínimo el prejuicio es con personas conocedoras y que no estén afiliadas al estudio usando una evaluación de manera independiente y que tenga la autoridad de aprobar y corregir la investigación.

De acuerdo con Díaz (2011) la justificación de dar un consentimiento informado es para confirmar el respeto a la persona y su decisión autónoma de contribuir con la investigación. Asimismo, los sujetos deben ser respetados y esto implica que se tiene que permitir que cambie de opinión, reservar el manejo de la información y confidencialidad. Todo ello guió a la investigadora a clarificar los principios éticos con que se realiza el estudio. (Ver anexo A).

2.3 Antecedentes de investigaciones previas

En relación a los antecedentes vinculados con la presente investigación conviene señalar que, según Orozco, Labrador y Palencia (2005): “Constituyen la puesta al día del tema de estudio dentro del campo del conocimiento. Aquí se hace referencia a los trabajos previos directamente vinculados con lo que se pretendió estudiar” (p. 36). Por lo tanto, se abordaron estudios relacionados a la temática de indagación. Con el propósito de identificar aportes de estudios anteriores que pudieran relacionarse con el presente estudio de forma directa o indirecta, se revisaron algunas investigaciones, que se presentan a continuación:

De igual manera, Castillo (2021) desarrolló una investigación titulada Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre prevención de diabetes en escolares. Trujillo, la cual fue una investigación de tipo descriptivo pre experimental. Con diseño pre test y pos test con grupo único, se realizó durante los meses de agosto

a Setiembre 2019, en el colegio Julio Gutiérrez Solari - Trujillo, con la finalidad de determinar la efectividad del Programa Educativo en el nivel de conocimiento de los escolares sobre prevención de diabetes tipo 2. La muestra estuvo constituida por 31 escolares, para la recolección de datos se utilizó el instrumento: Cuestionario sobre el Nivel de conocimiento de prevención de diabetes tipo 2 y se ejecutó el Programa Educativo en 5 sesiones.

Los datos fueron tabulados y presentados en tablas y gráficos estadísticos de simple y doble entrada. El análisis de la relación entre las variables de estudio, se realizó mediante la prueba de wilcoxon. Los resultados indicaron que: antes del Programa Educativo el 35.5% de los escolares tuvieron nivel de conocimiento bajo, el 61.3% medio y el 3.2% alto; después del Programa Educativo el 80.6% tuvo nivel de conocimiento alto y el 19.4% medio. El programa educativo fue altamente significativo ($p=0.000$).

La relación del estudio anterior con el presente trabajo radicó en la importancia que se le asigna a la formación del profesional de enfermería. Aspecto fundamental a la hora de brindar los cuidados a las personas con enfermedades crónicas. Asimismo, constituye un fundamento teórico que propicia una cultura preventiva con el intento de limitar el daño ocasionado por la enfermedad ya manifiesta, aumentando la calidad de vida de los usuarios.

Igualmente, un estudio desarrollado por Denis (2021) denominado: Diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años que acudieron a la consulta de endocrinología del hospital de niños “Dr. Jorge Lizárraga”, tuvo como objetivo evaluar la diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años que acudieron a la consulta de endocrinología del Hospital de niños “Dr. Jorge Lizárraga”. Se realizó un estudio no experimental, transversal, retrospectivo. La población estuvo constituida por 5744 niños y adolescentes que acudieron a la consulta de Endocrinología Pediátrica de la institución antes mencionada. La muestra quedó representada por 93 pacientes menores de 15 años, con Diabetes Mellitus tipo 1.

Los resultados evidencian que el sexo que predominó levemente fue el femenino (50,54%= 47 casos), se registró una edad promedio de 10,61 años \pm 0,36. El estrato

IV fue el más frecuente con un 59,14% (55 casos). Antecedente familiar de Diabetes Mellitus más frecuente en abuelos. La característica clínica asociada que predominó fue la poliuria (86,02%). Se Concluyó que es preciso plantearnos la necesidad de una mayor divulgación de programas de sensibilización y reconocimiento de esta enfermedad entre la población. Esta referencia destaca la importancia de la educación al paciente diabético para mejorar sus condiciones de vida, pues a través de las intervenciones educativas se logra un cambio de conducta en el paciente diabético.

Franco (2020) realizó un estudio titulado Estrategias de Educación dirigidas a personas con Diabetes: Experiencias y Perspectivas de pacientes mayores de 14 años y profesionales de la salud, tuvo como objetivo describir las estrategias de educación dirigidas a personas con diabetes basadas en las experiencias y las perspectivas de los pacientes mayores de 14 años y de los profesionales de la salud del Hospital Universitario San Vicente Fundación de Medellín y reconocer las estrategias más exitosas, susceptibles de ser implementadas en programas de educación presencial o en aplicativos móviles dirigidos a la población con diabetes.

Para poder describir las estrategias de educación desde la experiencia y perspectiva de los participantes, se utilizaron fuentes primarias para conocer las estrategias de educación, realizando entrevistas semiestructuradas a los pacientes y a los profesionales de la salud del HUSVF, se analizaron fuentes documentales que permitieron describir los antecedentes y características actuales del programa de educación para pacientes con diabetes del HUSVF. También se realizó una caracterización de los pacientes que recibieron educación durante el periodo 2016-2019 y finalmente se elaboró una descripción de las características de una aplicación en salud.

Los resultados encontrados indican que la educación para pacientes con diabetes que ofrece el programa se realiza de forma tradicional, donde el paciente desempeña un rol pasivo debido a que está a la espera de los conocimientos que el profesional le pueda brindar. Con relación a los profesionales la mayoría de ellos expresaron que su único acercamiento al tema de educación fue durante su formación profesional, cursos externos o eventos relacionados con la diabetes, sin embargo, muestran gran

interés por seguir capacitándose y ofrecer una mejor educación al paciente con diabetes.

Entre las conclusiones se resaltan el beneficio que trae para los participantes el asistir a un programa de educación, en el cual reciben apoyo en el aspecto emocional, familiar, social e interpersonal y donde la familia juega un papel importante para que este pueda afrontar su enfermedad, tener una vivencia más tranquila y mayor adherencia en su tratamiento. Este estudio también sirve de referencia al relacionarse con la variable educación en diabetes, la cual es de vital importancia en la orientación a los padres de niños con diabetes.

2.4 Antecedentes Legales

Palella y Martins (2012) señalan que, “Las bases legales se refieren a la normativa jurídica que sustenta el estudio. Desde la carta magna, las leyes orgánicas, las resoluciones, decretos, entre otros” (p.63) Los antecedentes legales están constituidos por el conjunto de documento de naturaleza legal que sirven de testimonio regencia y de soporte a la investigación realizada, es decir los fundamentos legales y normativas aplicables a los objetivos que dieron lugar a este estudio se presentan a continuación:

2.4.1 Constitución de la Republica Bolivariana de Venezuela (1999)

En la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) se expresa en su Artículo 83 que:

La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso al servicio, todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República.

Este artículo refleja la importancia que tiene el hecho de tener salud, para el ser humano, va más allá de estar en perfecto estado de salud, es sentirse en plenitud tanto física, emocional y espiritualmente.

2.4.2. Ley Orgánica de Salud (2006)

De igual manera, la Ley Orgánica de Salud (2006) en su artículo 28 plantea lo siguiente:

La atención integral de la salud de personas, familias y comunidades, comprende actividades de prevención, promoción, restitución y rehabilitación que serán prestadas en establecimientos que cuenten con los servicios de atención correspondientes. A tal efecto y de acuerdo con el grado de complejidad de las enfermedades y de los medios de diagnóstico y tratamiento, estos servicios se clasifican en tres niveles de atención.

El artículo 28 de la Ley Orgánica de Salud establece que la atención integral de la salud se compone de actividades de prevención, promoción, rehabilitación y restitución. Estas actividades se prestan en establecimientos con los servicios de atención correspondientes.

2.4.3. Ley Orgánica para la Protección del Niño, Niña y del Adolescente

En la Ley Orgánica para la Protección del Niño, Niña y del Adolescente (LOPNNA) se establece en el párrafo primero del artículo 41 que:

El estado debe garantizar a todos los niños y adolescentes acceso universal e igualitarios a planes, programas y servicios de prevención, promoción protección, tratamiento y rehabilitación de la salud. Así mismo debe asegurarles posibilidades de acceso a servicios médicos y odontológicos periódicos gratuitos y la más alta calidad.

El párrafo primero del artículo 41 de la Ley Orgánica para la Protección del Niño, Niña y Adolescente (LOPNNA) establece que el Estado debe garantizar a los niños y adolescentes el acceso a servicios de salud gratuitos y de calidad.

2.5. Bases Teóricas Referenciales

Las bases teóricas tienen como finalidad, proporcionar más validez a la investigación, es importante que esta cuente con una serie de conocimientos organizado basado en teorías o conceptos expuestos por diversos autores conocedores del tema en cuestión, en este sentido Arias (2006), las define como “El desarrollo amplio de los conceptos

y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adaptado para sustentar el problema planteado” (p.107).

Los fundamentos teóricos personifican el análisis de cualquier investigación, es decir, advierte el conjunto de teorías respaldadas a nivel documental coincidente con el objeto a estudio. En lo que corresponde a las teorías que servirán de referencia en la elaboración de este estudio se señalan las siguientes:

2.5.1 Diabetes Mellitus

Bajo la denominación diabetes mellitus (DM) se agrupan un conjunto de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia, cuyo origen puede ser un déficit absoluto de insulina o bien, la resistencia insulínica asociada con un déficit relativo de la misma. (Oñate de Gómez, 2009:46). Cuando los valores de hiperglucemia son muy importantes conducen a la aparición del síndrome hiperglucémico que se acompaña de poliuria, polidipsia, polifagia y pérdida de peso. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016).

La diabetes es una enfermedad crónica no transmisible que aparece cuando el páncreas no produce suficiente insulina o cuando el organismo no utiliza eficientemente la insulina que produce. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia que es el aumento de azúcar en la sangre. Posteriormente, como consecuencia de la hiperglucemia crónica, se producirá disfunción y lesión en diversos órganos, especialmente ojos, riñón, nervios, corazón y vasos; complicaciones que originan un dramático deterioro de la calidad de vida del enfermo junto con la disminución de la esperanza de vida.

La Diabetes Mellitus es un proceso crónico compuesto por un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por la hiperglucemia resultante de defectos en la secreción y/o acción de la insulina que segregan las células beta de los islotes de Langerhans del páncreas. Este desequilibrio origina alteraciones en el metabolismo de carbohidratos, proteínas y lípidos, las cuales se manifiestan por varios signos y síntomas característicos (sed intensa, micción profusa y pérdida de peso) y cuya

evolución natural se acompaña de alteraciones progresivas en los vasos capilares del riñón y de la retina, lesiones de los nervios periféricos y arteriosclerosis.

La diabetes constituye un problema personal y de salud pública de enormes proporciones. Siendo una de las principales causas de invalidez y muerte prematura en la mayoría de los países desarrollados y es motivo de un importante deterioro en la calidad de vida de las personas afectadas. Sin embargo, la etiología de la DM, ha sido desentrañada a la luz de los conocimientos de los procesos autoinmunitarios, el papel de la herencia, la insulino-resistencia, y la predicción ya es factible; nuevos métodos diagnósticos y terapéuticos se han desarrollado plenamente, así como otros se vislumbran a corto plazo.

Del mismo modo, esta enfermedad es considerada un síndrome crónico producido por una deficiencia absoluta o relativa de insulina o por una insensibilidad de los tejidos periféricos a la acción insulínica, la cual trae como consecuencia una hiperglicemia persistente. Esta alteración en el metabolismo lipídico y proteico que a la larga van a conducir a lesiones vasculares, afectando a los grandes (Macroangiopatía) y pequeños vasos (microangiopatía).

2.5.2. Clasificación de la Diabetes Mellitus

La clasificación de la DM se basa fundamentalmente en su etiología y características fisiopatológicas, pero adicionalmente incluye la posibilidad de describirla etapa de su historia natural en la cual se encuentra la persona. La clasificación de la DM contempla tres grupos:

- Diabetes tipo 1 (DM1).
- Diabetes tipo 2 (DM2).
- Diabetes gestacional (DMG).

En la DM1 las células beta se destruyen, lo que conduce a la deficiencia absoluta de insulina. Sus primeras manifestaciones clínicas suelen ocurrir alrededor de la pubertad, cuando ya la función se ha perdido en alto grado y la insulino-terapia es necesaria para que el paciente sobreviva. Por otra parte, la DM2 se presenta en

personas con grados variables de resistencia a la insulina, pero se requiere también que exista una deficiencia en la producción de insulina que puede o no ser predominante. Aunque este tipo de diabetes se presenta principalmente en el adulto, su frecuencia está aumentada en niños y adolescentes obesos.

Finalmente, la diabetes gestacional aparece en el segundo o tercer trimestre del embarazo en mujeres sin diabetes previa. Se debe a múltiples factores como la obesidad o la genética. Cuando el embarazo termina, la diabetes desaparece, pero se debe tener en cuenta que las mujeres con diabetes gestacional tienen más riesgo de presentar Diabetes Mellitus tipo 2 en el futuro. El tratamiento habitual es dieta y ejercicio después de las comidas y solo en algunos se necesita insulina (American Diabetes Association, 2012).

En otro orden de ideas, las conductas promotoras de salud integradas al estilo de vida saludable permiten mejorar la salud, perfeccionar el funcionamiento y generar una mejor calidad de vida en cualquier etapa de desarrollo. Las teorías o los modelos del cambio de comportamiento postulan que la adopción de comportamientos sanos es un proceso en el cual los individuos avanzan, a través de diversas etapas, hasta que el nuevo comportamiento se convierta en parte de la vida diaria. De acuerdo con Esquivel (2014), para poder adquirir comportamientos sanos es importante que el personal de salud realice programas educativos.

Por consiguiente, Caja (2017) establece que:

El programa educativo es un conjunto de sesiones, enfocado en hacer comprender a la comunidad educativa que es necesario prevenir cualquier alteración negativa en su salud, partiendo de un enfoque integral, sustentándose en que se debe coordinar los recursos socio-sanitarios y educativos, además de recurrir al uso de espacios formales y no formales, para mantener la equidad respectiva en el escolar y su desarrollo.

Para concluir, el programa educativo es de suma importancia para los niños, niñas y adolescentes. Los hábitos en ellos son influenciados principalmente por su familia, instituciones y programas difundidos por diferentes medios de comunicación. Un paso preliminar para cambiar hábitos en pro de la salud es determinar cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas que tienen los niños para luego involucrarlos en

el diseño y ejecución de programas promocionales de la salud, contribuyendo de esta manera su autocuidado.

2.5.3 Definición, criterios diagnósticos de la DM1

Recientemente, la Asociación Americana de Diabetes (AAD) ha definido la diabetes como el grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia, como consecuencia del defecto de secreción de la insulina, de su acción o de ambos. La hiperglucemia crónica propia de la diabetes se asocia, a largo plazo, con un daño, disfunción y fallo de varios órganos, especialmente los ojos, los riñones, el sistema nervioso y el sistema cardiovascular (AAD, 1997).

La mayoría de los pacientes que presentan diabetes durante las dos primeras décadas de la vida entran en la categoría de diabéticos insulino-dependientes; debido a la disminución rápida de las reservas endógenas de insulina, son propensos a la cetosis y, con un comienzo más bien abrupto, presentan síntomas clínicos evidentes tales como la poliuria, polidipsia, adelgazamiento y astenia. Sin embargo, el espectro clínico de la diabetes también incluye formas más leves con inicio lento, y sintomatología clínica menos evidente.

En 1995 la AAD creó un comité de expertos para modificar los criterios diagnósticos y clasificación de la diabetes mellitus (DM) (AAD, 1997). Estos criterios han sido aceptados tanto por el Grupo de Expertos en DM de la Organización Mundial de la Salud (2016) como por el Comité de Expertos en el Diagnóstico y Clasificación en Diabetes Mellitus (Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification on Diabetes Mellitus, 1999).

Criterios diagnósticos de diabetes mellitus (AAD, 1997)

- 1.- Síntomas de diabetes y glucemia casual \geq a 200 mg/dl (11,1 mmol/l) (1).
 - 2.- Glucemia en ayunas \geq a 126 mg/dl (7 mmol/l) (2).
 - 3.- Glucemia a las dos horas de una sobrecarga oral de glucosa (SOG) \geq 200 mg/dl (
- (1) Se define como casual a una glucemia efectuada en cualquier momento del día, sin tener en cuenta la hora de la última ingesta. Se consideran síntomas de diabetes la

Poliuria, la polidipsia y una pérdida de peso inexplicable.

(2) Ayunas se define como la no ingesta calórica en las ocho horas anteriores.

(3) Glucosa plasmática tras dos horas de la SOG ≥ 200 mg/dl. La SOG debe realizarse según las normas descritas por la OMS (1995) utilizando 75 gramos de glucosa anhídrida disuelta en agua.

Las principales novedades introducidas en los nuevos criterios diagnósticos son dos: La disminución del umbral diagnóstico de la glucemia en ayunas a 126 mg/dl (7 mmol/l) y dejar de utilizar la SOG como prueba diagnóstica de rutina. Esta prueba quedaría restringida a los pacientes con unos valores de glucosa plasmática entre 110 y 126 mg/dl (entre 6,1 y 7 mmol/l) y/o: obesos, con historia familiar de diabetes o con títulos altos de hemoglobina glucosilada (HbA1C) (Okubo y Watanate, 1999).

Existe un grupo intermedio de individuos con niveles de glucosa que, aunque no cumplen los criterios de diagnóstico, son altos como para considerarlos normales: Cuando los valores de glucosa plasmática en ayunas son mayores o iguales a 110 mg/dl pero menores a 126 mg/dl y cuando la glucosa plasmática tras la SOG es mayor o igual a 140 mg/dl pero menor de 200 mg/dl, se define como intolerancia a la glucosa.

La determinación de anticuerpos contra antígenos de la célula β permite detectar personas asintomáticas con riesgo de desarrollar DM1. Sin embargo, no se recomienda el cribado sistemático de la población infantil y en general de los grupos con mayor riesgo (familiares de primer grado), excepto en el contexto de estudios prospectivos controlados.

El motivo fundamental para no recomendar este cribado es la ausencia actual de tratamientos efectivos que impidan la progresión de la enfermedad. En cambio, la determinación de estos anticuerpos en el momento del diagnóstico puede ser útil en los casos en que se dude del tipo de DM por las características de presentación clínica (Fernández, 1999).

2.5.4. Clasificación de la diabetes mellitus.

Durante años la DM se ha clasificado atendiendo solamente a criterios clínicos como son la edad de inicio y la dependencia o no de insulina, en dos grandes categorías: La diabetes juvenil y la diabetes de la edad adulta. Sin embargo, la edad de inicio es un término meramente descriptivo, pues existe un solapamiento en las edades de aparición entre la diabetes insulino y no insulino dependiente (Laakso et al, 1995). Actualmente, tenemos en cuenta los criterios diagnósticos y clasificación de la National Diabetes Data Group de la Asociación Americana de Diabetes (NDDG) que atiende más a criterios etiológicos (AAD, 1997). Clasificación de la Diabetes Mellitus propuesta por la NDDG (NDDG, 1997)

I.- Diabetes tipo 1(DM1):

- A.- Mediada por mecanismos inmunológicos.
- B.- Idiopática.

II.- Diabetes tipo 2 (DM2).

III.- Otros tipos específicos:

A.- Defectos genéticos de la función de la célula β .

- 1.- MODY 1: 20q12-q13,2 ; HNF-4 α
- 2.- MODY 2: 7p15-p14; glucocinasa
- 3.- MODY 3: 12q 24,2; HNF-1 α
- 4.- MODY 4: 13q12,1; IPF-1
- 5.- MODY 5: 17 cen-q 21,3; HNF-1 β .
- 6.- MODY 6: 2q32; NEURODI

B.- Defectos genéticos de la acción de la insulina.

- 1.- Tipo A de resistencia a la insulina.
- 2.- Leprechaunismo.
- 3.- Síndrome Rabson-Mendenhall.
- 4.- Diabetes lipoatrófica.
- 5.- Otras.

2.5.5. Diabetes Mellitus Tipo 1

1A. Diabetes mediada por mecanismos autoinmunes.

Anteriormente también se le denomina diabetes insulino dependiente (DMID) o diabetes de inicio juvenil. En este tipo de diabetes la destrucción de las células β conduce un déficit absoluto de insulina. Es la diabetes mediada por mecanismos inmunológicos. Los marcadores de la destrucción inmune incluyen a los anticuerpos contra islote (ICA), anticuerpos contra el ácido glutámico decarboxilasa (GAD65) y autoanticuerpos anti tirosina fosfatasa (IA-2 y IA-2 β). (Myers et al, 1995; Lan et al, 1996; Lu J et al, 1996).

Otra característica es que está fuertemente asociada al Complejo Mayor de Histocompatibilidad (HLA), especialmente a los genes de DQA y DQB con su influencia sobre los genes del DRB. Estos alelos del sistema HLA, DR/DQ, pueden predisponer o proteger frente a la enfermedad (Huang et al, 1996). En esta forma de diabetes, la cantidad de células β destruidas varía, siendo rápida en algunos individuos (principalmente escolares y jóvenes) y más lenta en otros (adultos) (Zimmet et al, 1994). La mayoría de los casos, jóvenes y adolescentes, se presentan con cetoacidosis como primera manifestación de la enfermedad. En otros, la hiperglucemia moderada puede cambiar rápidamente a grave y/o cetoacidosis ante la presencia de infecciones u otros factores de estrés. Algunos casos, adultos particularmente, pueden mantener una función residual de las células β , suficiente para prevenir la cetoacidosis durante años.

Cuando la secreción de insulina es muy baja o nula, los niveles de péptido C en sangre son indetectables. Este tipo de diabetes mediada por mecanismos inmunes ocurre frecuentemente en la edad infantil y la adolescencia, pero puede presentarse a cualquier edad. La destrucción autoinmune de las células β tiene múltiples predisponentes genéticos y también factores ambientales, aunque todavía no son bien conocidos. Estos pacientes, además, están predispuestos a otras enfermedades autoinmunes como la enfermedad de Graves, la tiroiditis de Hashimoto, la enfermedad de Addison, el vitíligo y la anemia perniciosa.

1B. Diabetes idiopática con destrucción de las células β .

Recientemente se ha descrito un subtipo de DM1 de etiología desconocida que difiere de la diabetes autoinmune en tres aspectos (Akihisa et al, 2000):

- No hay evidencia de autoinmunidad (los anticuerpos antiisletos, antiinsulina y ácido glutámico decarboxilasa son negativos) y las biopsias pancreáticas no revelan signos de insulinitis.

- El inicio de los síntomas es brusco, siendo la cetoacidosis frecuente en el diagnóstico. La media de duración de síntomas de hiperglucemia antes del diagnóstico es de cuatro días, esto se refleja en los valores de HbA1C en el diagnóstico cercanos a la normalidad, contrastado por una capacidad secretora de insulina baja.

- Existe una elevación de los enzimas pancreáticos en plasma en el diagnóstico junto a una infiltración de linfocitos en las biopsias del páncreas exocrino.

Los mecanismos de destrucción de las células β no son conocidos, y tampoco se ha encontrado una asociación genética. Este subtipo de diabetes tan poco frecuente afecta sobre todo a individuos de origen asiático.

2.5.6. Educación en diabetes

Para las personas con diabetes, utilicen o no insulina, la educación diabetológica está considerada como una parte fundamental y un requisito imprescindible para poder asumir el control diario de su enfermedad e integrar el autocontrol de la enfermedad en su vida cotidiana. Es por ello que se ha convertido en la piedra angular de los cuidados del paciente diabético, a fin de que las personas con diabetes conozcan su enfermedad y sepan cómo afrontarla. Ejerciéndose por parte del profesional una continuidad de cuidados.

La educación diabetológica, por su idiosincrasia ha de ser un proceso estructurado, entendiéndose por tal, aquel que se proporciona mediante un programa planificado y progresivo, que es coherente en los objetivos, flexible en el contenido, que cubre las necesidades clínicas individuales, y que es adaptable al nivel y contexto cultural del

paciente. Por tanto debe ir dirigido a la adquisición de conocimientos, técnicas y habilidades orientadas a facilitar la modificación de actitudes y hábitos de vida de las personas con diabetes, para que de la manera lo más positiva y menos traumática posible, acepten que es una enfermedad crónica y pueda adaptarse al cambio brusco en su vida que conlleva.

Para Mendoza, Torres, Herrera, y Colina. (2012), las bases de un programa de educación diabetológica han de ser:

- La información
- La motivación
- La capacitación de habilidades para la realización de técnicas
- La modificación de hábitos y conductas
- El conocimiento del uso y gestión de los sistemas sanitarios
- Las técnicas de vigilancia y seguridad del paciente.

Los objetivos del programa de educación diabetológica se centran en:

- Lograr disponer de una calidad de vida similar al de la persona no diabética, potenciando el auto cuidado y la autonomía del paciente.
- Control de factores de riesgo, incluidos glucemia, lípidos, presión arterial, tabaquismo, alcohol y stress a fin de conseguir una estabilidad metabólica, a corto y largo plazo, para prevenir complicaciones crónicas.
- Promoción de hábitos de vida saludables: dieta, control del peso y ejercicio físico.
- Manejo de complicaciones agudas y crónicas asociadas a la diabetes.
- Lograr la plena integración socio laboral.
- Disminuir los costes del tratamiento de la enfermedad y sus complicaciones.
- Disminuir la tasa de morbi/mortalidad.
- Obtener una adecuada adherencia al tratamiento.

De acuerdo con Hevia (2016), la diabetes al ser una enfermedad que el paciente tendrá para toda la vida, que presenta cambios en el estilo de vida, ocupación y relación con familiares, es necesario que este establezca una autosuficiencia para que tome conciencia y mantenga un plan alimentario balanceado y un control adecuado

de la ingesta de carbohidratos, actividad física constante y uso adecuado de sus medicamentos, los cuales benefician a su tratamiento y ayudan a un mayor bienestar.

Para Hernández (2014) la educación en diabetes es

...fundamental en el tratamiento no farmacológico, mediante un proceso enseñanza-aprendizaje en las áreas cognitiva, psicomotora y afectiva, cuyo objetivo sea promover cambios en la conducta que fomenten el autocuidado de la enfermedad por parte del paciente y su familia, en participación proactiva con el equipo de salud.

El abordaje debe ser interdisciplinario, en las dimensiones psicológica, emocional y educativa; el trabajo colaborativo de los profesionales de la salud con el paciente y su familia aumenta la probabilidad de alcanzar el control metabólico, que a su vez disminuirá las complicaciones agudas y crónicas relacionadas con la diabetes. Promover y potenciar el autocuidado para lograr el control de la enfermedad en las personas con diabetes no sólo implica realizar tareas diarias como aplicación de insulina, monitoreo de glucosa capilar, toma de medicamentos, ejecución de actividad física y elección de alimentos saludables; también conlleva incorporar al individuo a su vida escolar, laboral, familiar y social.

Es de vital importancia para el profesional de la salud de hoy en día el desarrollo de un plan específico educativo a pacientes con DM, acción que a su vez generaría un importante impacto en nuestra sociedad, de diferentes maneras tales como: disminución de gastos a diferentes instituciones de salud, menores tasas de complicaciones, y finalmente sirviendo como facilitadores durante un proceso de adaptación biológica, psicológica y social.

Cabe destacar que Hevia (ob. cit) plantea que el éxito de la educación diabetológica reside en conseguir que el paciente, su familia y entorno, además de utilizar su capacidad cognitiva de aprendizaje y utilizar sus habilidades prácticas, puedan y quieran hacerlo. Todas las personas dedicadas a la diabetes saben que no siempre las enseñanzas transmitidas son entendidas, y que, si la comprensión no va acompañada de aceptación y adhesión al tratamiento, el fracaso es seguro.

2.5.7. Cuidados de enfermería en pacientes con diabetes mellitus

En la atención de los pacientes con diabetes un elemento fundamental es el control de la glucemia para reducir las complicaciones en el sujeto diabético, importancia que ha sido demostrada y ampliamente reportada por la literatura científica. El primer objetivo del control de la glucemia en la mayoría de los pacientes diabéticos se enfoca en la disminución de la hemoglobina glucosada a menos de: porcentuales por arriba del límite superior de lo normal, adicional a ello la intensidad del tratamiento debe individualizarse y ajustarse a cada caso específico.

Es indispensable que en el cuidado del paciente diabético sean manejadas de forma simultánea otras variables metabólicas que coexisten alteradas junto a la hiperglucemia, esto implica que se vigile de forma estricta la concentración del colesterol sérico, colesterol HDL, LDL y triglicéridos, además de las variables relacionadas con el peso, masa corporal, relación cintura cadera, presión arterial sistólica y diastólica.

De acuerdo con Jiménez, Contreras, Fouilloux, Bolívar y Ortiz (2001), a fin de minimizar la incidencia de las complicaciones crónicas y agudas, deben ajustarse los parámetros de atención de enfermería de acuerdo con las necesidades de cada paciente.

- Educar al paciente diabético es fundamental para garantizar el éxito de todas las formas terapéuticas.
- Garantizar un régimen de insulina de múltiples componentes o hipoglucemiantes orales, combinados o separados en esquemas que fomenten la normoglucemia del paciente.
- Fomentar un equilibrio entre el consumo de alimentos, la actividad física y la dosis del medicamento.
- Familiarizar al paciente con el auto monitoreo de la glucosa sanguínea.
- Incentivar la comunicación entre el paciente y el personal del área de salud.
- Monitorear que el paciente reciba apoyo psicológico.
- Fomentar la reducción en el consumo de calorías para minimizar la producción hepática de glucosa.

- Aumentar la práctica del ejercicio al ser esta indispensable en el tratamiento del paciente diabético tipo dos, ya que disminuye la resistencia a la insulina peso corporal, perfiles lipídicos y otros factores de cardiovascular.

2.5.8. Prácticas de autocuidado

Las prácticas de autocuidado se definen como aquellas actividades que las personas deben seguir en determinadas situaciones de manera que se obtenga el funcionamiento vivo y sano para el desarrollo del bienestar personal y que sean clave en la promoción de la salud y producción de la enfermedad, ya que la adaptación de estas medidas a edad temprana puede lograr un cambio seguro que es esencial para la salud en la vida adulta y la vejez sin embargo hoy en día estas prácticas se han visto susceptibles como consecuencia de los patrones alimentarios, el sedentarismo, obesidad y sobrepeso en la población infantil y adolescente.

Dentro de estas prácticas de autocuidado se incluyen la alimentación que de acuerdo con Kozak, Gordon, Halford y Stevens (1984), “exponen que en la diabetes se halla Interferido el metabolismo de las proteínas y grasas debido a la carencia de insulina o ineficiente secreción de ella” (p.80), lo que resulta en un impedimento y ocasiona el incremento de azúcar en la sangre, produciendo la hiperglicemia. Según este autor, la dieta es el aspecto fundamental en el tratamiento de la diabetes, basada en las necesidades individuales de cada paciente, al cual se le elaborará un plan alimentario que tome en consideración, la mayoría de los alimentos que normalmente consume, con limitaciones estrictas en las comidas que tengan alto contenido de azúcares, incluyendo los dulces. (p.6)

Se cree que con la participación del diabético en las charlas y el estímulo que la enfermera proporcione en el uso de ayudas audiovisuales para su motivación, le permitirá dar a reconocer los hábitos o estilos de vida requeridos en la alimentación y en consecuencia podrá realizar las correcciones para el mejor autocuidado.

Con respecto a la higiene personal, el enfermo diabético debe mantener una correcta higiene corporal, es necesaria para su comodidad, seguridad y bienestar. Una de las

prácticas esenciales relacionada con la higiene personal es el baño diario, el cual permite el lavado de la piel y ayuda a eliminar bacterias, grasas y sucio, sustancias éstas que suelen producir olores corporales y la posibilidad de contraer infecciones.

En razón de ello Arellano (2008), señala que en el paciente con diabetes mellitus es muy importante la conservación de un estado saludable, y que debe ser parte de su vida cotidiana, lo cual requiere del cumplimiento de varias actividades y de acuerdo a ello evitar complicaciones, y retardar incluso la muerte. Siendo fundamental la instrucción sobre los cuidados generales de piel, dientes, mucosas. (p.3).

En concordancia con lo expuesto anteriormente, es importante que se enseñe al enfermo diabético medidas de autocuidado dirigidos a la higiene personal que le permitan evitar lesiones en la piel y a prevenir las infecciones. Se recomienda un baño diario con el uso de jabones alcalino, un buen secado principalmente en las pliegues de la piel, región perineal y axilar especialmente en los espacios interdigitales de los dedos de los pies. Igualmente el uso de emolientes suaves, una loción hidratante facilita el proceso de recuperación y crea una barrera protectora que ayuda a mantener la piel hidratada.

Por otra parte, en el entendido de que el ejercicio actúa como agente preventivo, de promoción y de rehabilitación de la salud, la enfermera comunitaria demuestra su dominio experto del autocuidado en los ejercicios y en razón de ello, orienta a cada diabético según sus condiciones físicas, edad, su individualidad, que como ser humano, además de su aspecto físico, abarca también los ejercicios mentales. Dentro de esta temática, (Colina, 2000), señala que “en la enseñanza del diabético se encuentra incluida esta faceta, de la institución y entrenamiento de un amplio conocimiento de sí mismo, la importancia de usar el cerebro para mejorar la calidad de vida

2.6. Operacionalización de variables

Es un proceso metodológico que consiste en descomponer deductivamente las variables que componen el problema de investigación, partiendo desde lo más general

a lo más específico; es decir que estas variables se dividen (si son complejas) en dimensiones, áreas, aspectos, indicadores, índices, subíndices, aunado a esto El proceso obliga a realizar una definición conceptual de la variables para romper el concepto difuso que ella engloba y así darle sentido concreto dentro de la investigación, luego en función de ello se procese a realizar la definición operacional de la misma para identificar los indicadores que permitirán realizar su medición de forma empírica y cuantitativa, al igual que cualitativamente llegado el caso.

Es necesario definir que una variable es una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse la variable depende sistemáticamente del marco teórico que fundamente el problema y del cual se ha desprendido, y de su relación directa con la hipótesis (o idea a defender) que la respalda. Hernández, Fernández y Baptista (2010) definen variable como "una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse" (p.123).

Tabla N° 1.

Operacionalización de la Variable.

Objetivo General: Implementar un programa educativo para la prevención y control de la diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años que asisten a las consultas en el CPT3 Camoruco, ubicado en el municipio Tinaquillo del Estado Cojedes.

Variables	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Ítems
Diabetes Mellitus tipo 1	Es una enfermedad crónica no transmisible que aparece cuando el páncreas no produce suficiente insulina o cuando el organismo no utiliza eficientemente la insulina que produce.	Régimen Dietético Medicado	Alimentación balanceada	1
			Prácticas del autocuidado	2
			Dieta baja en grasas	3
			Consumo de azúcares	4
			Dieta baja de sal	5
			Ingestión diaria de líquidos	6
			Consumo de fibras	7
			Distribución equitativa	8
			Alimentos prohibidos	9
			Consumo de comidas diarias	10
			Consumo de meriendas	11
			Sustitución de alimentos	12

Programa educativo	Es un conjunto de sesiones, enfocado en hacer comprender a la Comunidad educativa que es necesario prevenir cualquier alteración negativa en su salud.	Prácticas educativas - preventivas	Métodos de cocción de alimentos	13
			Revisión diaria de los pies	14
			Higiene de los pies	15
			Baño diario	16
			Ejercicio físico	17
			Ejercicio físico requerido	18
			Uso del tiempo libre	19
			Actividades recreativas	20
			Ejercicios de respiración	21
			Ejercicio de relajación	22
			Tratamiento en hipoglucemiantes orales.	23
			Control de azúcares en sangre	24
			Control de azúcares en la orina	25
			Control de peso corporal	26

Fuente: Peña (2025)

CAPÍTULO III

Marco Metodológico

Toda investigación se debe situar dentro de un conjunto de conocimientos de tal forma, que esta permita orientarla en relación al marco metodológico, en tal sentido Arias (2006), expresa "la metodología del proyecto incluye el tipo o tipos de investigación, las técnicas y los procedimientos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación, es el cómo se realizará el estudio para responder al problema planteado". (p. 98).

En este contexto, en el marco metodológico de la presente investigación se exponen las herramientas, técnicas y procedimientos a utilizar para el logro de los objetivos planteados, indicando los siguientes elementos: la naturaleza, el tipo, el nivel, diseño y modalidad de la investigación, la población y la muestra a analizar, las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos, la validez y confiabilidad del instrumento y además el análisis de los mismos.

3.1.-Descripción del Modelo

La presente investigación estuvo enmarcada en el paradigma positivista o de enfoque cuantitativo, el cual busca los hechos o causas de los fenómenos sociales. Por consiguiente, Hernández, Fernández y Baptista (ob. cit) establecen que

el método cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para constatar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población (p. 45

)

De acuerdo a lo antes expuesto, el paradigma cuantitativo es la manera de conocer, a través del uso de instrumentos que permitan cuantificar, si una investigación es factible o viable basándose en suposiciones hasta dar respuesta al estudio, es decir,

que mediante este enfoque se proporcionan los datos necesarios para llevar a cabo el mismo.

3.2. Tipo de investigación

En relación al tipo de investigación, representa el esquema general o marco estratégico que le da unidad, coherencia, secuencia y sentido práctico a todas las actividades que se emprenden para buscar respuesta al problema y a los objetivos planteados. Según Palella y Martins (2006), establecen que el tipo de investigación “Se refiere a la clase de estudio que se va a realizar. Orienta sobre la finalidad general del estudio y sobre la manera de recoger las informaciones o datos necesarios”. (p.97), en este sentido, se utilizó el tipo de investigación de campo, ya que se realizó un estudio en el lugar donde se desarrollaron los hechos.

En este mismo orden de ideas, la investigación de campo se refiere al análisis sistemático de problemas en la realidad con el propósito de describirlos, interpretarlos y entender su naturaleza, explicando sus causas y efectos, así como predecir su concurrencia. Arias (ob. cit.), define la investigación de campo como: “Aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos”. (p.31). Es importante mencionar que esta investigación cumplió con los requisitos del nivel de investigación de campo, debido a que los datos que se recopilaron para la realización de la misma estuvieron ubicados dentro del mismo lugar de los hechos.

Con respecto, al nivel de la investigación, se ubicó en el nivel descriptivo en este sentido, Palella y Martins (ob. cit), señalan que “Consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento, mide de forma independiente las variables”. (p.102). En cuanto al nivel de investigación, se orientó hacia un estudio descriptivo, debido a que se describieron las dificultades que reportan los profesionales de enfermería relacionados con la educación en diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años.

3.3. Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación sirve para designar el esbozo, esquema, prototipo, modelo, pasos y actividades que se debe realizar en una investigación, según Palella y Martins (ob. cit), señalan que: “Se refiere a la estrategia que adopta el investigador para responder al problema dificultad o inconveniente planteado en el estudio para fines didácticos”. (p.96).

En este orden de ideas, Arias. (ob. cit), indica que: “Es la estrategia que adopta el investigador para responder al problema planteado”. (p.26). El diseño de la investigación se utiliza con el fin de que el investigador observe los hechos, tal como se dan en la realidad, para el caso de la investigación propuesta, se utilizó un diseño no experimental. Al respecto Palella y Martins (ob. cit), argumentan que el diseño no experimental es:

El que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable. El investigador no sustituye internamente las variables independientes. Se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado o no, para luego analizarlos. Por lo tanto, en este diseño no se construye una situación específica, sino que se observa la que existe (p. 96).

La investigación no experimental es cualquier investigación en la que no se manipulan variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o las condiciones.

3.4. Población y muestra

Desde el punto de vista estadístico, una población o universo puede estar referido a cualquier conjunto de elementos o de individuos, que concuerdan con ciertas especificaciones, de los cuales se pretende indagar y conocer sus características o una de ellas, y para el cual serán válidas las conclusiones que se obtengan de la investigación planteada.

En este sentido, Palella y Martins (ob. cit), manifiestan que la población: “es el conjunto de unidades de las que se desea obtener información y sobre las que se van a

generar conclusiones, es decir, conjunto finito o infinito de elementos personas o cosas pertinentes a una investigación”. (p.115). Bajo esta misma perspectiva, Hernández, Fernández y Baptista (ob. cit), plantean que es el: “conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones”. (p. 304). Con respecto, a la población de la investigación; la misma estuvo conformada por 5 pacientes y 5 madres para un total de 10 personas que asisten a las consultas por controles en el CPT3 Camoruco, ubicado en el municipio Tinaquillo del Estado Cojedes.

En cuanto a la muestra, Hernández, Fernández y Batista (ob. cit), exponen que es el “Enfoque cuantitativo, subgrupo de la población del cual se recolectan datos y deben ser representativos de dicha población”. (p.302). En el mismo ámbito, Palella y Martins (2006), indican que la muestra: “representa un subconjunto de la población, accesible y limitado sobre el que realizamos las mediciones o el experimento con la idea de obtener conclusiones generalizables a la población”. (p.116)

En este sentido, la muestra, es una parte de la población un número de individuos u objetos seleccionados ciertamente cada uno de los cuales es un elemento del universo de una población. Para la investigación propuesta la muestra estuvo representada por los 5 pacientes y 5 madres. En esta investigación se tomó el 100% de la población extraída, la muestra fue censal.

3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Para cumplir con los objetivos establecidos en la investigación, se necesitaron una serie de informaciones y datos para facilitar al investigador obtener resultados a través del uso de las técnicas de recolección de datos. Para Arias (ob. cit), define la técnica como: “el procedimiento o forma particular de obtener datos o información”. (p.68). Para obtener los datos, se empleó la técnica de la encuesta, la cual es definida de acuerdo al autor antes citado, es “una técnica que pretende, obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de si mismos, o en relación con un tema en particular. (p.70).

En relación al instrumento, Arias, (ob cit), establece que: “Un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información” (p.69). En tal sentido, se consideró una instrumentación basada en un cuestionario, que de acuerdo con Arias (ob. cit), "es la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas". (p.72), este cuestionario estuvo estructurado por veinte y seis (26) ítems, con escala tipo Likert con alternativas de respuesta policotómicas (siempre, a veces y nunca). (Ver anexo B).

Para Hernández, Fernández y Baptista (ob. cit), la definen como el “conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones para medir la reacción del sujeto en tres, cinco o siete categorías”. La escala de Likert nos permite medir actitudes y conocer el grado de conformidad del encuestado con cualquier afirmación que le proponemos.

3.6. Técnicas de Análisis de Datos

Las técnicas de análisis de datos están relacionadas con la presentación de la información que se recolectará de la aplicación del instrumento, a través de las respuestas que aportaron los individuos de la muestra seleccionada para desarrollar la investigación. Al respecto, en el desarrollo de esta fase de la investigación, se utilizará el análisis cuantitativo de los datos, aplicando la estadística descriptiva. Señalan, Hernández, Fernández y Baptista (ob. cit), “Estadística descriptiva es aquella que permite agrupar e interpretar datos y la descripción de cada resultado obtenido, valiéndose para ello de tablas de distribución de frecuencia, histogramas, barras o diagramas circulares” (p.26).

Así pues, a través de la estadística descriptiva es posible presentar la información en forma conveniente, útil y comprensible de los datos a obtener en el desarrollo de la investigación. Por otra parte, para analizar los datos y presentarlos de manera clara, evitando confusión, se utilizaron las tablas de frecuencia, ordenando los datos en filas y columnas de acuerdo a las especificaciones respecto a la naturaleza de los mismos.

Igualmente, para graficar los datos, se utilizaron diagramas circulares, mediante este tipo de gráficos, es posible visualizar la información que, obtenida de una manera más práctica, la cual ofrece mayor posibilidad de comparación entre las respuestas obtenidas; todo esto permitirá la aplicación de un proceso de análisis de cada una de las interrogantes. Para Sabino (2002), el análisis cuantitativo “se efectúa, naturalmente, con toda la información numérica resultante de la investigación” (p. 134). En otras palabras, esta es la información que se tabuló para el cálculo de los porcentajes, evaluando el comportamiento de las variables en cada uno de los casos.

3.7. Validez y Confiabilidad del Instrumento

Luego de la elaboración de los instrumentos destinados a la recolección de datos, se realizará una revisión detallada, crítica y sistemática de cada una de las preguntas del cuestionario, cuidando que cada pregunta guarde pertenencia con el objetivo propuesto y referido en el marco teórico. Sobre la validez de un instrumento, estará dada por la representatividad de medición de lo que se quiere conocer.

De acuerdo a lo anteriormente planteado Pérez (2006), explica que: “un cuestionario es válido cuando está demostrado que mide aquello que se suponía o se pretendía midiese” (p.76). Para la validez del instrumento la técnica que se utilizó se denomina juicio de expertos, la cual Ruiz, (2002), afirma que consiste en “seleccionar dos (02) o más expertos a los fines de juzgar de manera independiente los ítems del instrumento en tiempo de relevancia o congruencia de los mismos”. (p.80)

En este caso, la misma se obtuvo a través del juicio de tres (03) expertos, para lo cual se seleccionaron a dos (02) Magíster en administración y a un (01) Especialista en Metodología de la Investigación; con el fin de que juzguen de manera independiente la validez del contenido de los ítems que componen el instrumento; en atención a la relevancia del contenido, la claridad presente en la redacción y la pertinencia respecto al tema a investigar. (Ver anexo C).

Con respecto, a la confiabilidad, esta busca considerar el grado de consistencia y exactitud de los resultados obtenidos, una vez que sea aplicado el instrumento de

recolección de datos, en palabras de Delgado, Colombo y Orfila (2003), establecen que: “La confiabilidad de un test es la cualidad que se logra cuando se obtienen puntuaciones semejantes, aplicándolo dos o más veces a un mismo individuo o grupo de individuos” (p.67).

En este orden de ideas, el coeficiente de confiabilidad del cuestionario se calculó utilizando el Coeficiente Alfa de Cronbach, el cual según Hernández, Fernández y Baptista (ob. cit), mide la consistencia interna de los ítems, entendiendo por tal, el grado en que los ítems de una escala se correlacionan entre sí. Cabe destacar que, este coeficiente se ajusta a un instrumento de alternativas múltiples, el cual se calcula con la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S^2 \text{Items}}{S^2 T(\text{puntajes totales})} \right]$$

Dónde:

α = coeficiente de confiabilidad.

k = número de ítems.

S = sumatoria de la varianza de los ítems.

St = varianza de toda la escala.

Los resultados de la aplicación de esta fórmula pueden oscilar entre cero (0) y uno (1), donde un coeficiente cero significa confiabilidad nula, mientras que, si se obtiene uno, representa una confiabilidad perfecta.

Para la interpretación de este coeficiente se sigue la tabla de juicio planteada por Palella y Martins (2006), presentada a continuación:

Tabla N° 2.

Criterios de decisión para la Confiabilidad de un Instrumento.

Rango	Confiabilidad (Dimensión)
0,81-1	Muy Alta
0,61-0,80	Alta
0,41-0,50	Media

0,21-0,40	Baja
0-0,20	Muy Baja

Fuente: Palella y Martins (2006:181)

Luego de la aplicación del instrumento a una muestra piloto, compuesta por 10 personas que reúne características similares a la población donde se llevó a cabo este estudio. Los datos fueron vaciados en un documento de Microsoft Excel para ser aplicado el coeficiente Alfa de Cronbach mediante la fórmula antes mencionada, arrojando un resultado de 0,87, el cual de acuerdo a la tabla de rango antes descrita se encuentra dentro de una magnitud muy alta.

En este sentido, el coeficiente de confiabilidad del cuestionario aplicado a las personas que asisten a las consultas por controles en el CPT3 Camoruco, ubicado en el municipio Tinaquillo del Estado Cojedes, es muy alta, lo cual significa que al aplicar nuevamente el instrumento en condiciones similares existe una “alta” probabilidad de obtener resultados semejantes.

CAPÍTULO IV

Resultados y Discusión

En este capítulo se presentan los resultados de la investigación, el análisis e interpretación de los resultados de acuerdo al instrumento de recolección de datos aplicado, estos son consecuencia final de una serie de acciones o eventos, expresados cualitativa o cuantitativamente, de esta manera, se plasmaron las opiniones que emitieron los sujetos de estudios en cuanto a la prevención y control de la diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años que asisten a las consultas en el CPT3 Camoruco, ubicado en el municipio Tinaquillo del Estado Cojedes.

4.1 Análisis de datos

Para la presentación y análisis de los resultados se tomó en consideración los datos obtenidos mediante la aplicación del cuestionario a la muestra seleccionada, los cuales sirvieron para determinar la conducta de autocuidado presente en los pacientes diabéticos que asiste a la consulta por controles en el CTP3 Camoruco, ubicado en el municipio Tinaquillo del Estado Cojedes,

Se utilizó la estadística descriptiva, por el nivel y alcance de la investigación, la misma corresponde a frecuencias y porcentajes determinados a partir de los datos. Cabe destacar, que se agruparon los datos estadísticamente de acuerdo a las dimensiones propuestas en la operacionalización de la variable, en tablas donde se tabuló el número de frecuencias de las respuestas obtenidas de acuerdo a la pregunta seleccionada, posteriormente, se realizó un cálculo porcentual para representarlos gráficamente por medio de estructuras de barras, seguidamente se analizaron cuantitativamente dichas consultas, presentándose a continuación:

4.2 Resultados

Tabla N° 3.

Distribución de frecuencia y porcentajes de las respuestas emitidas por los pacientes investigados. Dimensión: Régimen dietético medicado I.

N°	ÍTEMS	FRECUENCIA		
		S	AV	N
1	Le imparten educación sobre la alimentación balanceada requerida en el paciente diabético.	20%	30%	50%
2	Le instruyen sobre las prácticas del autocuidado relacionadas a la necesidad del consumo de una dieta baja en proteínas.	10%	30%	60%
3	Le orientan sobre consumo de una dieta baja en grasas como parte del autocuidado en el diabético.	30%	20%	50%
4	Le previenen en el riesgo de consumo de azúcares en la diabetes como parte del autocuidado.	100%	0%	0%
5	Le indican en el consumo de una dieta baja de sal como parte del autocuidado.	40%	20%	40%
6	Le explican la ingestión diaria de líquidos requeridos en el diabético.	50%	20%	30%

Fuente: Peña (2025)

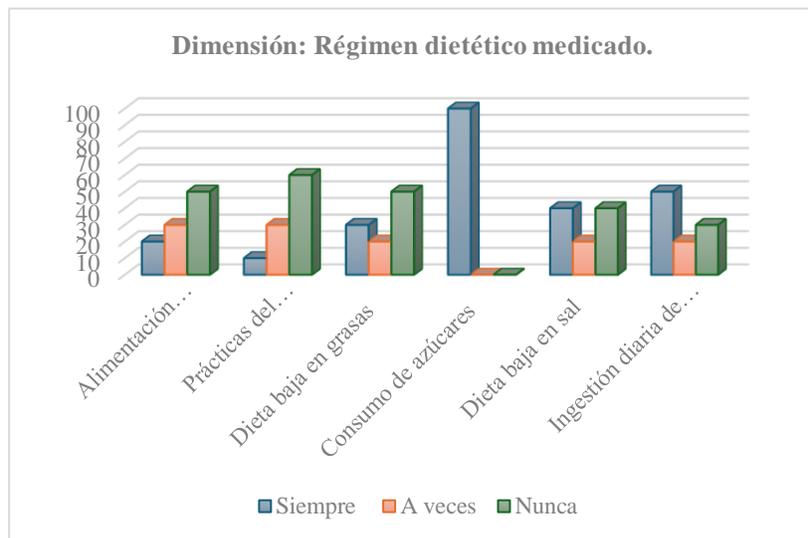


Figura 1. Dimensión: Régimen dietético medicado I.

Fuente: Elaboración Propia, (2025).

Con respecto al ítem 1, indicador alimentación balanceada, se muestra que el veinte por ciento (20%) de los encuestados señaló que siempre considera que le imparten educación sobre la alimentación balanceada requerida en el paciente diabético, asimismo, el treinta por ciento (30%) indicó la opción a veces para respaldar dicha información; además, el cincuenta por ciento (50%) señaló nunca le imparten educación.

Del mismo modo, se tiene el ítem 2, en el cual se hace referencia al indicador prácticas del autocuidado, así pues, el diez por ciento (10%) seleccionó la alternativa siempre para indicar que considera que le instruyen sobre las prácticas del autocuidado relacionadas a la necesidad del consumo de una dieta baja en proteínas; asimismo, el treinta por ciento (30%) señaló la opción a veces; mientras, el sesenta por ciento (60%) manifestó su opinión seleccionando nunca.

Con respecto al ítem 3, indicador dieta baja en grasas, se evidencia que el treinta por ciento (30%) de los encuestados señaló la opción siempre para indicar que considera que le orientan sobre consumo de una dieta baja en grasas como parte del autocuidado en el diabético; del mismo modo, el veinte por ciento (20%) manifestó su opinión eligiendo la alternativa a veces; sin embargo, el cincuenta (50%) respondió el instrumento de recolección de datos con la elección de nunca.

Por otra parte, se considera el ítem 4, relacionado al indicador consumo de azúcares, donde el cien por ciento (100%) de los encuestados considera que siempre le previenen en el riesgo de consumo de azúcares en la diabetes como parte del autocuidado.

En este mismo orden de idas, se presenta el ítem 5, relacionado al indicador dieta baja en sal, evidenciándose que el cuarenta por ciento (40%) de los encuestados señaló la opción siempre para respaldar la información relacionada a le indican en el consumo de una dieta baja de sal como parte del autocuidado, mientras, el veinte por ciento (20%) señaló la alternativa a veces y el cuarenta por ciento (40%) señaló la opción nunca.

En el ítem 6, se visualiza los resultados del indicador ingestión diaria de líquidos, donde el cincuenta por ciento (50%) de los encuestados señalaron la opción siempre

para respaldar la información relacionada a le explican la ingestión diaria de líquidos requeridos en el diabético; mientras, el veinte por ciento (20%) indicó la alternativa a veces y un 30% seleccionó la opción nunca.

De acuerdo a los hábitos los niños es regular. La alimentación es la base fundamental para el control de la diabetes mellitus tipo 1 en los niños, tanto para el control, manejo farmacológico y la prevención de complicaciones asociadas a la diabetes mellitus.

Tabla N° 4.

Distribución de frecuencia y porcentajes de las respuestas emitidas por los pacientes investigados. Dimensión: Régimen dietético medicado.

N°	ÍTEMS	FRECUENCIA		
		S	AV	N
7	Le asesoran sobre el consumo de fibras en la dieta, como parte del autocuidado.	20%	20%	60%
8	Le aconseja en la práctica del autocuidado la distribución equitativa de los alimentos.	30%	30%	40%
9	Le advierten en la práctica del autocuidado sobre alimentos prohibidos al diabético.	30%	40%	30%
10	Le guían en la práctica del autocuidado en el consumo de comidas diarias requerido en los diabéticos.	40%	20%	40%
11	Le recomiendan en la práctica del autocuidado en el consumo de meriendas diarias del diabético.	50%	20%	30%
12	Le sugiere en la práctica del autocuidado sobre la sustitución de alimentos del diabético	30%	40%	30%
13	Le instruye en la práctica del autocuidado sobre los métodos de cocción de alimentos para diabéticos.	10%	30%	60%

Fuente: Peña (2025).

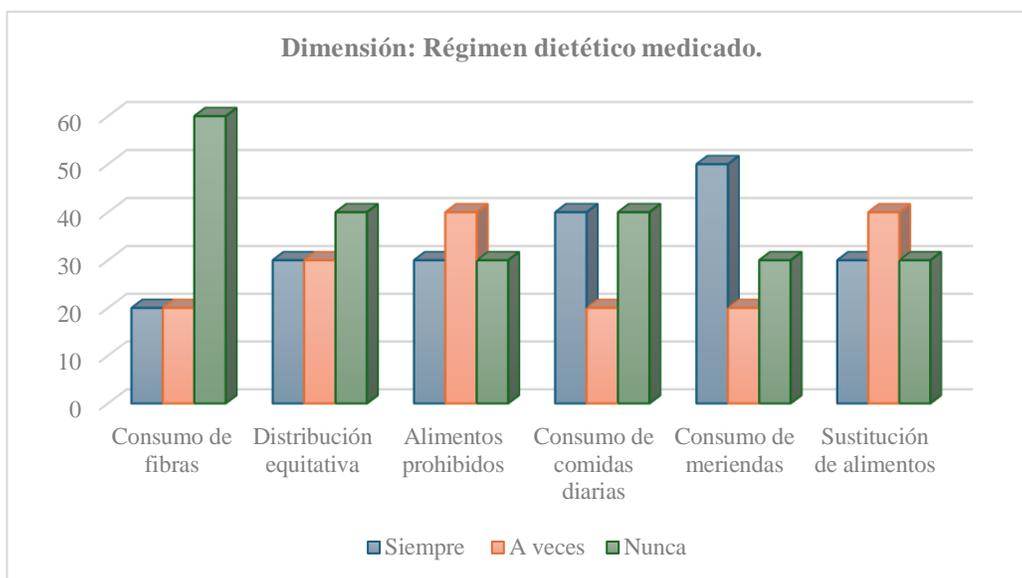


Figura 2. Dimensión: Régimen dietético medicado II.

Elaboración Propia, (2025).

Con respecto a los datos tabulados en la tabla 4 y figura 2, relacionados a la variable Diabetes Mellitus tipo 1, se realiza el siguiente análisis: En el ítem 7, relacionado al indicador consumo de fibras, el veinte por ciento (20%) de los encuestados señaló la opción siempre, para respaldar la información relacionada a le asesoran sobre el consumo de fibras en la dieta, como parte del autocuidado; asimismo, el veinte por ciento (20%) indicó la opción a veces, mientras el sesenta por ciento (60%) manifestó su opinión seleccionando la alternativa nunca.

Por otra parte, en el ítem 8, se observan las tendencias obtenidas para el indicador distribución equitativa, donde se evidencia una paridad en las respuestas obtenidas, es decir un treinta por ciento (30%) de los encuestados señaló la opción siempre para respaldar la información se le aconseja en la práctica del autocuidado la distribución equitativa de los alimentos, no obstante, otro treinta por ciento (30%) manifestó su opinión seleccionando la alternativa a veces y el restante cuarenta por ciento (40%) señaló que nunca.

En este mismo orden de ideas, el ítem 9, relacionado al indicador alimentos prohibidos, se tiene igualmente una paridad en los resultados, es decir, el treinta por

ciento (30%) de los encuestados señaló que siempre le advierten en la práctica del autocuidado sobre alimentos prohibidos al diabético, asimismo, el otro treinta por ciento (30%) señala que nunca, mientras el cuarenta por ciento (40%) expresó que a veces.

Con respecto al ítem 10, indicador consumo de comida diarias, se tiene que el cuarenta por ciento (40%) de los encuestados percibe que siempre le guían en la práctica del autocuidado en el consumo de comidas diarias requerido en los diabéticos; mientras, otro cuarenta por ciento (40%) de los encuestados optó por elegir la alternativa nunca, para contrarrestar dicha información, el restante veinte por ciento (20%) señala que a veces.

Por otra parte, el ítem 11, relacionado al indicador consumo de meriendas, el cincuenta por ciento (50%) de los encuestados señaló la opción siempre para respaldar la información sobre le recomiendan en la práctica del autocuidado en el consumo de meriendas diarias del diabético, mientras, el veinte por ciento (20%), destacó su opinión a través de la elección de a veces y el treinta por ciento (30%) restante expresó que nunca.

Por otra parte, el ítem 12, hace énfasis al indicador sustitución de alimentos, donde el treinta por ciento (30%) de los encuestados considera que siempre le sugieren en la práctica del autocuidado sobre la sustitución de alimentos del diabético; asimismo, un cuarenta por ciento (40%) manifiesta su opinión a través de la opción a veces; además, el treinta por ciento (30%) contrarresta esta información mediante la selección de nunca.

Asimismo, el ítem 13, relacionado al indicador métodos de cocción, se muestra que el diez por ciento (10%) de los encuestados manifiestos que siempre le instruye en la práctica del autocuidado sobre los métodos de cocción de alimentos para diabéticos, asimismo, el treinta por ciento (30%) dispuso su selección mediante a veces; pero el sesenta por ciento (60%) restante indicó la opción nunca evidencia esta información.

Tabla N° 5.

Distribución de frecuencia y porcentajes de las respuestas emitidas por los pacientes investigados. Indicador: Higiene.

N°	ÍTEMS	S	AV	N
14	Le explican la práctica requerida en la revisión diaria de los pies en la diabetes como parte del autocuidado.	20%	30%	50%
15	Le demuestran la forma de practicar la higiene de los pies en los diabéticos.	0%	40%	60%
16	Le indican sobre la importancia del baño diario como parte del autocuidado.	50%	20%	30%

Fuente: Peña (2025).

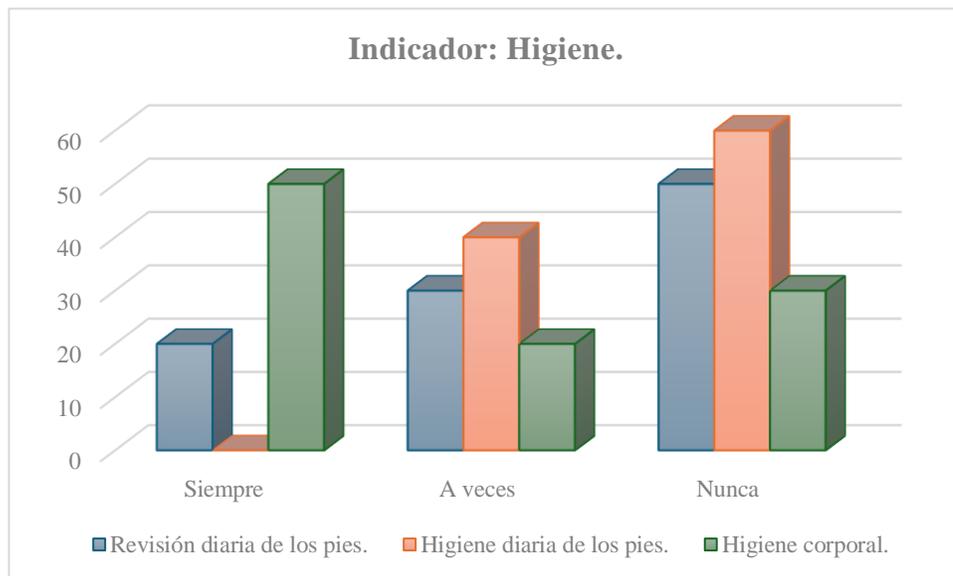


Figura 3. Indicador: Higiene.

Elaboración Propia, (2025).

En esta tabla, se representan los ítems que constituyen el indicador higiene, tanto en revisión diaria de los pies e higiene diaria de los pies. Cabe destacar que los resultados permiten determinar que los pacientes en su mayoría no aplican técnicas de autocuidado de los pies, lo que representa un factor determinante de futuras complicaciones. Como lo indica en un artículo la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (2013); Las personas diabéticas deben cuidar sus pies porque

pueden sufrir complicaciones con facilidad. En los pies pueden enfermar los nervios (neuropatía) o aparecer problemas de circulación de la sangre (arteriopatía), lo que puede llegar a producir verdaderas lesiones.

Tabla N° 6.

Distribución de frecuencia y porcentajes de las respuestas emitidas por los pacientes investigados. Indicador: Ejercicios requeridos.

N°	ÍTEMS	FRECUENCIA		
		S	AV	N
17	Le instruye en la práctica del ejercicio físico en la diabetes como parte del autocuidado.	20%	40%	40%
18	Le demuestra la práctica del ejercicio físico requerido en el diabético.	10%	30%	60%
19	Le recomienda el uso del tiempo libre en la diabetes como parte del autocuidado.	20%	30%	50%
20	Le aconseja la práctica en actividades recreativas del diabético como parte de su autocuidado.	30%	40%	30%
21	Le demuestra la práctica requerida en ejercicios de respiración del diabético como parte del autocuidado.	30%	20%	50%
22	Le enseña la práctica del ejercicio de relajación en la diabetes como parte del autocuidado.	20%	20%	60%

Fuente: Peña (2025).

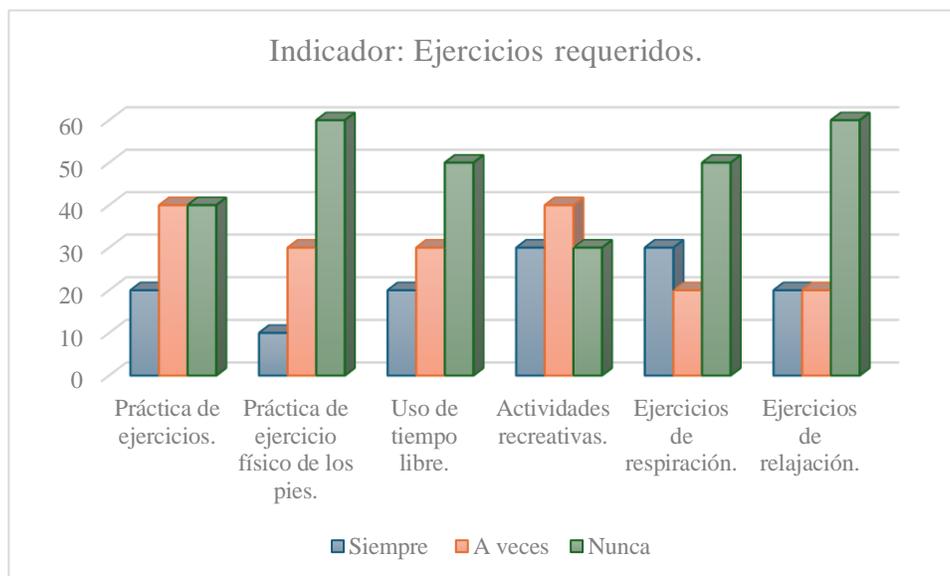


Figura 4. Indicador: Ejercicios requeridos.

Elaboración Propia, (2024).

En la tabla N° 6, representa los ítems referidos a la práctica de ejercicios y prácticas específicas del ejercicio físico de los pies, tuvieron una respuesta del 100% para la categoría siempre. Por su parte, el uso del tiempo libre tuvo una respuesta para la categoría siempre del 75% y 25% de algunas veces, mientras que actividades recreativas, las respuestas respectivas fueron de 83,3% para la categoría siempre y de 16,7% para algunas veces. En ejercicios de respiración la respuesta para la categoría siempre fue de 33.3% y la de algunas veces 66,7%. Por último, en ejercicios de relajación, las respuestas fueron 87,5% para la categoría siempre y 12,5% para la categoría algunas veces.

Tabla N° 7.

Distribución de frecuencia y porcentajes de las respuestas emitidas por los pacientes investigados. Indicador: Medidas Terapéuticas.

N°	ÍTEMS	FRECUENCIA		
		S	AV	N
23	Le instruye en la práctica del tratamiento en hipoglucemiantes orales como parte de su autocuidado.	60%	20%	20%
24	Le demuestra la práctica sobre el control de azúcares en sangre en la diabetes como parte del autocuidado.	40%	40%	20%
25	Le demuestra la practica en el control de azúcares en la orina en la diabetes como parte del autocuidado.	50%	30%	20%
26	Le enseña la práctica en el control de peso corporal en el diabético como parte del autocuidado.	60%	20%	20%

Fuente: Peña (2025).

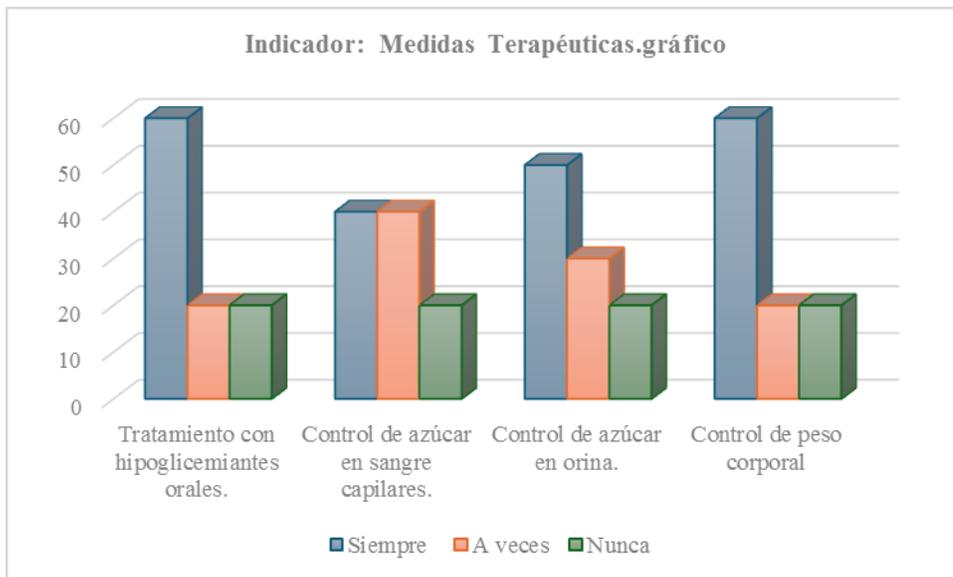


Figura 5. Indicador: Medidas Terapéutica.

Elaboración Propia, (2025).

Todos los aspectos contentivos del indicador medidas terapéuticas tuvieron tal como se señala en la tabla N° 7 una respuesta para la categoría siempre del 100% por parte de los sujetos investigados. Los resultados obtenidos en la tabla anterior, expresa que los pacientes siempre cumplen las medidas terapéuticas en concordancia con Fernández (ob.Cit.) expresa, “desde su diagnóstico, el diabético deberá realizar una serie de medidas de autocuidado que incluyen desde el análisis y control de la glicemia y el consiguiente ajuste de la dieta y/o del tratamiento farmacológico, al manejo de inyección y otros cuidados”. (p.106)

4.3 Discusión de los Resultados

Para las prácticas de autocuidado la autora Romero (2013) menciona que el 35% mantenían hábitos de higiene adecuados, el consumo de alimentos fue del 46% correcto, la actividad física el 79% son sedentarios, el cumplimiento del tratamiento para la diabetes el 95% es adecuado y lo cumplen en horario y frecuencia, el conocimiento de la enfermedad el 67% deficiente, mientras que en el sueño y

descanso el 98% lo concilia perfectamente. Para los autores Rodríguez y Zúñiga (2021) en su estudio demostró que los hábitos de higiene y los dietéticos fue del 56% y 67% adecuados, la actividad física el 89% no realizan algún deporte pues consideran que la enfermedad les impide realizarlas, consideran que reciben un buen medicamento 99% y que logran conciliar el sueño 87%.

Mientras que las practica de autocuidado en este estudio, realizadas como los hábitos de higiene en los niños el 50% consideran los padres que es buena, seguido de muy buena 41% y excelente 9%; los hábitos dietéticos el 50% de los niños es malo, mientras que el 34% es bueno y 11% muy bueno, lo que respecta a la actividad física dentro de las prácticas de autocuidado, muestra que el 77% es bueno y 27% muy bueno, el control de la enfermedad el 86% es excelente, mientras que el 14% muy bueno.

En cuanto al conocimiento de la enfermedad en los niños, los padres consideran que el 41% es muy bueno, 32% bueno y 27% malo, mientras que el 77% tienen un sueño y descanso excelente, mientras que el 23% es muy bueno. Estos datos se pueden concluir que el autocuidado es una de las pautas iniciales que los niños con diabetes mellitus realizan como parte de la adherencia al tratamiento.

Así mismo, los resultados se deben considerar al momento de tomar acciones para ofrecer un buen servicio de atención a los pacientes menores de 15 años con diabetes Mellitus tipo I que asisten a las consultas en el CPT3 Camoruco, ubicado en el municipio Tinaquillo del Estado Cojedes, como lo afirma Olivares (2013) “la atención del paciente diabético debe ser integral, organizada e individualizada de acuerdo a sus necesidades. Es de suma importancia considerar dentro del tratamiento, la educación nutricional proporcionada por un profesional con experiencia en esa área.” (p. 33).

CAPÍTULO V

Conclusiones y Recomendaciones

Cada proceso investigativo genera diversos resultados que da origen tanto a opiniones como comentarios que van a ser el soporte de los datos cuantitativos logrados. Es así, como surgen las conclusiones y recomendaciones que proporcionaran apoyo al trabajo efectuado por el investigador; estas representan un medio para que éste ofrezca sugerencias e ideas que sirvan de ayuda para el estudio descriptivo, además de comprensión del tema tratado.

5.1. Conclusiones

Finalizado el proceso de investigación de los aspectos relacionados con el objeto de estudio, el cual consistió en Crear un programa educativo para la prevención y control de la diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años que asisten a las consultas en el CPT3 Camoruco, ubicado en el municipio Tinaquillo del Estado Cojedes, y en cumplimiento con los objetivos específicos y considerando los resultados obtenidos se concluye lo siguiente:

Como parte del personal de enfermería evidencie un mediano desconocimiento acerca de la enfermedad y sus respectivos cuidados, por lo que dedican parte de su tiempo para brindarles información y educar a los pacientes acerca de las correctas actividades de autocuidado de la DM1, y así prevenir futuras complicaciones. Los resultados permitieron determinar que existe un nivel bajo de conocimiento sobre este tema entre los pacientes, lo que representa un factor de riesgo en los pacientes menores de 15 años de padecer este tipo de complicaciones, y agravar su estado de salud actual.

En cuanto al estudio realizado para lograr identificar el autocuidado presente en los pacientes menores de 15 años con diabetes mellitus tipo I, al estudiar, en los pacientes se le explican la práctica requerida en la revisión diaria de los pies en la diabetes

como parte del autocuidado, el 60% de opinaron que no le explican, otro 50% no le demuestran la forma de practicar la higiene de los pies en los diabéticos, igualmente al 50% de ellos le indican sobre la importancia del baño diario como parte del autocuidado.

Referente al estudio de la dimensión régimen dietético, los resultados presentados indican que no cumplen un régimen dietético, en cuanto al cumplimiento de horario regular de comidas aproximadamente a la misma hora los pacientes no lo cumplen. En cuanto al consumo frecuente de frutas y verduras los pacientes opinaron no hacerlo. Así mismo, ellos no realizan sesiones de ejercicios al menos tres veces por semana

Por tal razón y a base de los resultados obtenidos durante el proceso de investigación es necesario que los pacientes menores de 15 años con diabetes mellitus tipo 1, reciban de manera frecuente y continua una educación sobre la importancia de poner en práctica acciones de autocuidado, nuevos hábitos de vida saludable, la responsabilidad y compromiso de cumplir con las indicaciones y recomendaciones médicas. En esta instancia el profesional de enfermería cumple un rol importante, puesto que a través de una relación basada en la confianza con los pacientes puede lograr que este sea lo más receptivo posible

a la educación que se le brinda, generando una actitud de seguridad que contribuya al avance de la salud del paciente diabético menor de 15 años.

5.2. Recomendaciones

A partir de estos resultados, se recomienda:

- Reportar los resultados de la investigación al personal coordinador del CPT3 Camoruco, ubicado en el municipio Tinaquillo del Estado Cojedes.
- Que las madres y los padres de los niños y adolescentes con diabetes mellitus, deben seguir el control médico diabetológico, de manera que esta población, tenga una atención integral, para que reciban información, lo cual va en armonía con el mejoramiento del bienestar de toda una comunidad.

- Las madres y los padres deben fomentar prácticas de autocuidado a los niños y adolescentes, de manera que estos puedan adquirir destrezas y conocimiento de su enfermedad, para que, a lo largo de su vida, realice actividades en beneficio a su salud y tenga una calidad de vida en que se involucren todos los aspectos socioeconómicos, culturales y psicológicos de manera positiva.
- Es importante que las instituciones educativas se involucren, ya que los niños y adolescentes con diabetes se encuentran en la necesidad de orientación, en los que incluyan aspectos relacionados con la calidad de vida relacionada con la salud, para mantener un adecuado manejo de la adherencia y control metabólico.
- Los centros de salud deben considerar la integridad y participación de sus equipos interdisciplinarios, ya que juegan un papel fundamental en la atención de estos pacientes, lo que garantiza que puedan disfrutar de la niñez y la adolescencia con las mismas opciones de una persona sana.
- Promover la participación del personal de enfermería en los programas educativos, ya que posee las herramientas necesarias para difundir la educación en salud, y por ser el miembro del equipo que mantiene una interacción con el paciente diabético.

CAPÍTULO VI

La propuesta

INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN PACIENTES DIABÉTICOS MENORES DE 15 AÑOS QUE ASISTEN A LAS CONSULTAS EN EL CTP3 CAMORUCO, UBICADO EN EL MUNICIPIO TINAQUILLO DEL ESTADO COJEDES.

6.2. Presentación de la Intervención Educativa

La promoción de la salud, es un proceso educativo que tiene como finalidad responsabilizar a los ciudadanos en la defensa de la salud propia y colectiva. Es un instrumento de la promoción de salud y por tanto una función importante de los profesionales de enfermería. La diabetes es la única enfermedad crónica que, aunque se conozcan sus causas y tratamiento, sigue en aumento en todo el mundo, por lo que formar y educar a los pacientes, es vital para que los pacientes puedan conocer su patología y sepan qué deben hacer. Concienciar al diabético de que puede llevar una vida normal es también muy importante a la hora de motivar al paciente.

Por tal razón, la educación sobre la importancia de adoptar acciones de autocuidado en pacientes menores de 15 años con diabetes mellitus tipo I, es un proceso que comprende oportunidades de aprendizaje de desarrollar habilidades para el manejo de la enfermedad, cuya prevalencia está asociada al estilo de vida; introducir cambios en los hábitos diarios puede constituir estrategia efectiva en mejorar la calidad de vida.

La Intervención Educativa para promover el autocuidado en pacientes menores de 15 años con diabetes tipo I, surge de la necesidad de disminuir los riesgos y complicaciones asociadas a esta enfermedad, por causas del desconocimiento o la falta de motivación para que sean ellos mismos los que realicen sus cuidados y preservar su estado de salud. Se puede afirmar que los pacientes con diabetes requieren la respectiva orientación y herramientas necesarias para realizar su autocuidado. De allí la importancia de proponer el plan de educativo.

6.3. Objetivos de la Intervención Educativa

6.3.1. Objetivo General

Desarrollar habilidades de autocuidado en los pacientes diabéticos menores de 15 años, mejorando su autonomía y calidad de vida incorporando cambios en su estilo de vida especialmente en lo relacionado con su conducta alimentaria y de ejercicio físico.

6.3.2. Objetivos Específicos

- Informar a los pacientes y familiares sobre las complicaciones asociadas a la diabetes mellitus tipo I.
- Incentivar al paciente menores de 15 años con diabetes mellitus tipo I en el cumplimiento de un régimen dietético adecuado.
- Orientar a los pacientes y familiares, en el control, registro y cumplimiento de tratamiento.
- Capacitar a los pacientes y familiares para que pongan en práctica las técnicas del cuidado de los pies.
- Proporcionar a los pacientes, estrategias para la práctica de ejercicios y actividades físicas.

6.4 Justificación de la Intervención Educativa

El plan educativo representa una herramienta de formación y capacitación tanto para los pacientes menores de 15 años con diabetes mellitus tipo I, como para el personal de enfermería, en el cual dispondrán de actividades estratégicas con la finalidad de promover el autocuidado en los pacientes y de esta manera brindarles una mejor calidad de vida, así como un material de conocimiento para poner en práctica con el objetivo de preservar la salud y en especial la vida.

En cuanto, el plan hace honor a lo emitido en la Primera Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud reunida en Ottawa el día 21 de noviembre de 1986, la cual refiere que, “la promoción de la salud favorece el desarrollo personal y social en tanto que proporcione información educación sanitaria y perfeccione las aptitudes indispensables para la vida. De este modo se incrementan las opciones disponibles para que la población ejerza un mayor control sobre su propia salud y sobre el medio ambiente y para que opte por todo lo que propicie la salud”.

Por tal motivo, el plan educativo se enfoca en acciones de formación y capacitación continua, con el propósito de promover acciones de autocuidado en los pacientes menores de 15 años con diabetes mellitus tipo I, con la finalidad de disminuir los riesgos de futuras complicaciones que puedan deteriorar a un más su estado de salud, ofreciéndole apoyo educativo en la adopción de medidas de cuidados y hábitos saludables que logren mejorar su situación actual.

Igualmente, mediante el plan educativo, el profesional de enfermería podrá desarrollar conocimientos científicos en el cuidado de pacientes, familias y comunidad, con el propósito de ofrecer una atención integral a los pacientes menores de 15 años con diabetes mellitus tipo I, con el propósito de satisfacer sus necesidades y llevar un estilo de vida normal y saludable.

6.5. Estrategias de la Intervención Educativa

Estrategias Metodológicas:

- Presentación de cada participante, dinámicas grupales.
- Intercambio de ideas y experiencias.
- Exposición conjunta de ideas (Enfermera/pacientes)

Estrategias de Enseñanza:

- Sesiones Educativas. Talleres de capacitación.
- Demostración audiovisual.
- Entrega de material informativo. Demostraciones prácticas.

6.6. Sinóptico de la Intervención Educativa

Taller I: Complicaciones Asociadas a la Diabetes Mellitus Tipo I.

Meta: Realizado el taller los pacientes y familiares poseerán el conocimiento sobre las complicaciones asociadas a la diabetes mellitus tipo I.

Objetivo específico	Acciones a desarrollar	Responsables	Recursos	Duración
Informar a los pacientes y familiares sobre las complicaciones asociadas a la diabetes mellitus tipo I.	Taller educativo: Mi diabetes y yo. Dinámica grupal. Presentación del tema. Lluvia de Ideas	Docente investigadora (Profesional de Enfermería)	Humanos: Madres, padres y representantes Niños(as)	45 minutos
Incentivar al paciente con diabetes mellitus tipo I en el cumplimiento de un régimen dietético adecuado.	Sesión educativa: “Diabetes y Alimentación”. Socialización de experiencias propias. Simulaciones y demostración	Docente investigadora (Profesional de Enfermería)	Humanos: Madres, padres y representantes Niños(as)	45 minutos
Orientar a los pacientes y familiares, en el control, registró y cumplimiento de tratamiento.	Taller: Diabetes y control metabólico: “¿Cómo controlo mi diabetes?” Socialización de experiencias propias. Realización e interpretación de los controles glucémicos.	Docente investigadora (Profesional de Enfermería)	Humanos: Madres, padres y representantes Niños(as)	60 minutos
Capacitar a los pacientes y	Conversatorio: Técnicas de	Docente investigadora	Humanos: Madres,	1 semana

familiares para que pongan en práctica las técnicas del cuidado de los pies.	Cuidado de los Pies. Presentación del tema Discusión grupal.	(Profesional de Enfermería)	padres y representantes Niños(as)	
Proporcionar a los pacientes, estrategias para la práctica de ejercicios y actividades físicas.	La diabetes y el entorno familiar, escolar y social. Despedida y finalización de las sesiones educativas.	Docente investigadora (Profesional de Enfermería)	Humanos: Madres, padres y representantes Niños(as)	45 minutos

Fuente: Elaboración propia (2025).

6.7. Descripción de la Intervención Educativa

Se realizaron un total de 5 sesiones de educación diabetológica, de entre 60 a 90 minutos de duración. Estas se ejecutaron los lunes y jueves a lo largo de cuatro semanas, y al final una sesión de reencuentro.

6.8. Implementación de la Intervención Educativa

En el primer contacto con los jóvenes y madres de los mismos se consiguió que éstos identificaran y expresarán pensamientos y sentimientos, tanto positivos como negativos, que les produce la patología crónica que padecen, en este caso la DM1. Debatimos aspectos y experiencias que han interferido en su día a día tras ser diagnosticados.

Esto les ayudó a entrar en confianza con el grupo de participantes, a conocerlos y a que ellos se conozcan mejor. Sobre todo, se concientizaron de que su caso no es único y que hay muchos otros adolescentes en su misma situación. Para ello se comenzó con un juego de presentación, los participantes del taller se sentaron en círculo junto a la facilitadora, ésta fue la primera en participar. Con ayuda de una pelota de

gomaespuma, se presentó al resto del grupo diciendo su nombre y su edad. Aleatoriamente, se pasó la pelota a otro integrante que dijo lo mismo que el anterior hasta que se presentaron todos.

En la sesión educativa: “Diabetes y Alimentación” se abordaron los conceptos claves de alimentación en la DM1, que incluyó la descripción de los diferentes grupos de alimentos, así como el conocimiento de la existente pirámide de alimentación, que supone un aspecto de suma importancia en la gestión de la enfermedad. Además, se hizo hincapié en el subgrupo alimentario de los hidratos de carbono, que conforma un aspecto de especial relevancia en la DM1, abordando sus principales funciones, tipos, conteo y relación con la terapia insulínica, que las familias deberán incorporar en su quehacer diario. (Ver anexo D).

Se reservó un espacio de la sesión en la elaboración de tablas de equivalencias alimentarias en su composición de hidratos de carbono, y, por tanto, de raciones. Se instruyó a través de técnicas de producción grupal que fomentaron la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas necesarias que las madres, y los niños, en la medida que su desarrollo madurativo se lo permitan deban adoptar para la consecución de su gestión en el proceso de diabetes.

En el tercer encuentro, se abordaron los aspectos fundamentales en el control y gestión metabólica de la enfermedad a través de la utilización de técnicas de producción grupal que fomenten la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas necesarias que los madres y los niños, en la medida que su desarrollo madurativo se lo permitan, deban adoptar para la consecución de su gestión en el proceso de diabetes.

La cuarta sesión, abordó a través del manejo de técnicas de producción grupal, la descripción en la aparición de complicaciones agudas durante el transcurso en la gestión de la DM1, como la aparición de hipoglucemias, hiperglucemias y enfermedades intercurrentes, así como su posterior interpretación, evaluación y actuación pertinente óptima de su transcurso.

La última sesión se describió los aspectos fundamentales que abarquen el entorno social y educativo del menor y sus madres para con su diabetes. Se llevaron a cabo

técnicas de producción grupal con el objetivo de sintetizar, en varias actividades, como se ha de elaborar el entorno escolar y social en una familia con DM1.

6.9. Evaluación de la Intervención Educativa

La evaluación de la intervención educativa, se concibe como una práctica constante que cumple con un carácter formativo cuando se realiza desde el inicio o puesta en marcha, y se usa para guiar, corregir o mejorar el desempeño de la intervención como tal. (Weiss, 2008). En este sentido, se evaluó mediante la aplicación de un instrumento de recolección de datos, conformado por cinco (5) ítems utilizando la escala tipo Likert. Con cinco (05) alternativas de respuesta: Siempre (S), casi siempre (CS), a veces (AV), casi nunca (CN) y nunca (N). (Ver anexo E).

. Una vez aplicado el instrumento de recolección de datos para la evaluación de los talleres implementados, se llegó a los siguientes resultados:

Todo el personal manifestó que aprendieron herramientas para. Cabe destacar que los tópicos expuestos en dicho taller fueron relevantes y de mucho provecho dada la importancia que conlleva conocer las complicaciones asociadas a la diabetes mellitus tipo I.

En ese mismo orden de ideas, se observó, que las explicaciones dadas en el conversatorio sobre la importancia de realizar las actividades enmarcadas en el cumplimiento de un régimen dietético adecuado en al paciente con diabetes mellitus tipo I. Es importante destacar que en la jornada de saberes, surgieron comentarios, ideas y respuestas con la finalidad de proporcionar a los pacientes, estrategias para la práctica de ejercicios y actividades físicas.

REFERENCIAS

- Álvarez, M. (2006). *Manual de Planeación Estratégica*. México: Panorama Editorial S.A.
- Álvarez, M. (2018). *Proyecto de educación para la salud para niños y niñas diabéticos*. Trabajo de Fin de Grado de Enfermería. Universidad Autónoma de Madrid - España.
- Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación*. Cuarta Edición. Editorial Espíteme. Venezuela. Caracas.
- Avellones, C. y Jiménez, D. (2020). *Estrategias para la optimización de la calidad de servicio al cliente interno en una empresa del sector salud en Valencia Estado Carabobo*.
- Braca, J. (2021). *Manual de telemarketing para atención al cliente en la empresa DGT Digitalarm C.A.* Trabajo de Grado Presentado para Optar al Título de Magíster en Administración de Empresas Mención Mercadeo. Universidad de Carabobo.
- Caja, C. (2017). *Manual de procedimiento multidisciplinario para la atención y enseñanza de las enfermedades crónicas no transmisibles*. (Documento en línea). Disponible en: <https://repositorio.binasss.sa.cr/repositorio/handle/20.500.11764/659>. Consultado el 19 de junio de 2022.
- Chiavenato, I. (2014). *Administración de Recursos Humanos*. 9na Edición. MC Graw Hill. México.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial N° 36.860, de fecha 30 de diciembre de 1999.
- Delgado, Y., Colombo, L., y Orfila, R. (2003). *Conduciendo la Investigación*, Ediciones Comala.com, Caracas, Venezuela.
- Denis, A. (2021). *Diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años que acudieron a la consulta de endocrinología del hospital de niños “Dr. Jorge Lizárraga”*, Trabajo de investigación presentado antes de la comisión de postgrado de la Universidad de Carabobo para optar al título de especialista en Pediatría y Puericultura.
- Díaz, L. (2011). *Visión Investigativa en Ciencias de la Salud “Énfasis en Paradigmas Emergente”*. Editada por el Autor. Valencia-Venezuela.

- Dugas, B (2000). *Tratado de Enfermería Práctica. Necesidades de Aprendizaje del paciente*. (4ª edición). Edit. Interamericana. S.A. México.
- Esquivel, J. (2014). *Nutrición y salud*. México: Manual moderno.
- Fernández, I (1999). *Diabetes Mellitus 2. Tratamiento*. (Boletín Terapéutico Andaluz. N° 15) (Monografía Escuela Andaluza de Salud Pública). Disponible en <http://easp.es/cadine/monografias/asp/palntmon>.
- Florián, N. y Moreno, K. (2021). *Diseño de un programa educativo para adultos y adultos mayores diagnosticados con diabetes mellitus tipo II, a partir de las necesidades educativas expresadas*. Trabajo de grado Enfermería. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A. Programa de Enfermería Bogotá, D.C.
- Franco, E. (2020). *Estrategias de Educación dirigidas a personas con Diabetes: Experiencias y Perspectivas de pacientes mayores de 14 años y profesionales de la salud*. Trabajo de grado para optar al título de Profesional de Gerencia de Sistemas de Información en Salud. Universidad de Antioquia Facultad Nacional de Salud Pública “Héctor Abad Gómez” Medellín, Colombia
- Gómez, C., (2000). *Proyectos Factibles*. Editorial Predios. Valencia.
- Hermosin, A. y Pereira, E. (2017). *Cuidados de enfermería en la diabetes*, Revista Electrónica de Portales Médicos, <https://www.revistaportalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-de-enfermeria-diabetes/>
- Hernández, M. (2014). *Educación para el autocuidado: estrategia fundamental en personas con diabetes*. Revista de enfermería Instituto México Seguro Social [Internet]. Disponible en: http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_Enfermería/article/view/136/224.
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2010). *Metodología de investigación*. (5ª ed.). México: McGraw Hill.
- Hevia, P.(2016). *Educación en Diabetes*. Revista Médica Clínica Las Condes [Internet]. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0716864016300165>.
- Jiménez, S, Contreras, F, Fouillioux, C, Bolívar, A, y Ortiz, H. (2001). *Intervención de Enfermería en el Cuidado del Paciente Diabético*. Revista de la Facultad de Medicina, 24(1), 33-41. Recuperado en 18 de marzo de 2025, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-0469200100010005&lng=es&tlng=es.

- Llamo, E. (2021). *Aplicación del Manual de Buenas Prácticas para la Atención de Clientes, dirigido al Personal de Contacto del Hotel Gran Sipán, Chiclayo*. Trabajo de grado para optar título profesional de Licenciado en turismo y negocios. Universidad Señor del Sipán, Perú.
- Mayorca, L. (2021). *Gestión administrativa y la calidad en la atención al cliente en la tienda Carsa-Ayacucho*. Trabajo de grado presentado para optar al título de Licenciada en Administración. Universidad de Carabobo.
- Mendoza, I., Torres, J., Herrera, A., y Colina, W. (2012). *Educación diabetológica y su proyección a la comunidad*. Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo, 10(Supl. 1), 138-142. Recuperado en 18 de marzo de 2025, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102012000400015&lng=es&tlng=es.
- Morales, F. (2008). *Manual de procedimientos, normas y sistemas*. Lara, Venezuela. UCLA.
- Okubo M, Watanate H. (1999) *Reduced prevalence of diabetes according to 1997 American Diabetes criteria*. Diabetología; 42: 1168-1170.
- Oñate de Gómez, N. (2009). *Diabetes Mellitus* En: Cortez Hernández A. Cap. 1. Caracas, Venezuela: Disinlimed.
- Orellana, A. (2018) *Intervenciones en enfermería con pacientes con diabetes mellitus tipos 2, que aumentan sus conductas de autocuidado*. Revista Electrónica, <https://www.scielo.sa.cr/pdf/enfermeria/n36/14094568-enfermeria-36-116.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (2016). *¿Qué riesgos entraña para los niños la diabetes?* (Documento en línea). Disponible en: <https://www.who.int/features/qa/65/es/>. Consultado el 19 de junio de 2022.
- Organización Panamericana de la Salud. (2021) *Diabetes*, <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>.
- Orozco, C., Labrador, M., y Palencia, A. (2002). *Metodología. Manual Teórico Práctico de Metodología para Tesistas, Asesores, Tutores y Jurados de Trabajos de Investigación y Ascenso*. Caracas: Ofimax de Venezuela.
- Ortega, D. A., Castillo, M., y García, L. (2022). *Diabetes mellitus en edades pediátricas. Riesgos a largo plazo*. RECIMUNDO, 6(2), 86-192. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.186-192](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.186-192).

- Palella, S. y Martins, F. (2006) *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, FEDUPEL. Caracas, Venezuela.
- Pastor, J. (2017). *XATACA*. Obtenido de <https://www.xataka.com/especiales/que-es-blockchain-la-explicacion-definitiva-para-la-tecnologia-mas-de-moda>
- Pérez, S. (2006) *Metodología de la Investigación*. Editorial Fundaca, Los Teques Venezuela.
- Romero K. (2013). *Cetoacidosis diabética como complicación de diabetes Mellitus tipo 1 en niños ingresados en el Hospital Francisco de Ycaza Bustamante entre el periodo de enero de 2008 a diciembre del 2013*. [Internet] [Tesis]. [Ecuador]: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2014 [citado 3 de abril de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/2099>.
- Rodríguez K, Zúniga O. (2021). *Caracterización Clínico Epidemiológica de la Diabetes Mellitus tipo 1 en Pediatría, Hospital Mario Catarino Rivas*. *Acta Pediátrica Hondureña* [Internet]. 2021 [citado 21 de abril de 2022]; 11(2):1176-80. Disponible en: <https://lamjol.info/index.php/PEDIATRICA/article/view/11748>
- Ruiz, D. (2002), *Técnicas Efectivas para Tutoría de Trabajos de Investigación*. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, FEDUPEL. Caracas, Venezuela.
- Sabino, C. (2002), *El Proceso de Investigación*, Editorial Pananapo, Caracas, Venezuela.
- Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Repuestas sobre Diabetes al Alcance de tus Manos*. Disponible en: <https://www.semfyec.es/grupos/d-diabetes/>
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006), *Manual de Trabajos de Grado de Especializaciones, Maestrías y Tesis Doctorales*, Fondo Editorial UPEL, Caracas, Venezuela.
- Weiss, Carol. (2008). *Investigación evaluativa*. México: Trillas.

ANEXOS

ANEXO A

Consentimiento informado

Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
“Ezequiel Zamora”



La Universidad que Siembra

Vicerrectorado de Infraestructura y
Procesos Industriales
Programa de Estudios Avanzados
Maestría en Salud,
Mención Salud Pública

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ acepto participar junto a mi hijo/a, en esta investigación, conducida por la Lcda. Marie Peña. He sido informado (a) que el estudio tiene como finalidad crear un programa educativo para el control de la diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años que asisten a las consultas en el CPT3 Camoruco, ubicado en el municipio Tinaquillo del Estado Cojedes. Se me ha informado que tendré que asistir a una actividad donde se realizará la aplicación de una propuesta educativa, lo cual tomará un tiempo aproximado de 40 minutos. Se me ha dado a conocer que podré hacer preguntas en cualquier momento si lo estimo conveniente y que puedo retirarme cuando lo decida.

Reconozco que la información que yo otorgue al estudio será estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de este estudio sin mi previo consentimiento. Las preguntas sobre mi participación las podré resolver contactando a la Lcda. Marie Peña al teléfono 0424-4562064.

Sé que una copia de este ficha me será entregada y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido, por tanto puedo contactar a los teléfonos previamente mencionados.

Nombre del paciente: _____

Firma del Paciente: _____

Fecha: _____

ANEXO B INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
“Ezequiel Zamora”



La Universidad que Siembra

Vicerrectorado de Infraestructura y
Procesos Industriales
Programa de Estudios Avanzados
Maestría en Salud,
Mención Salud Pública

Estimado (a) encuestado (a):

Este cuestionario persigue como objetivo la obtención de información que permita crear un programa educativo para el control de la diabetes mellitus tipo 1 en pacientes menores de 15 años que asisten a las consultas en el CPT3 Camoruco, ubicado en el municipio Tinaquillo del Estado Cojedes. Su colaboración constituye un aporte significativo para el logro de los objetivos de este estudio. La información que usted aporte será confidencial, solo se utilizará para fines científicos y académicos, por lo que le agradecemos su colaboración al responder el cuestionario de acuerdo a su experiencia.

INSTRUCCIONES:

- ✓ Lea detenidamente las preguntas que se le formulan, si no puede hacerlo comuníquesele al encuestador y le prestará la ayuda.
- ✓ No deje preguntas sin responder.
- ✓ Encontrará preguntas en las que deberá colocar una equis (X) en la respuesta que más se ajuste a su opinión.

Atentamente

Lcda. Marie Peña

La enfermera en su labor educativa:

N°	Ítems	S	AV	N
1	Le imparte educación sobre la alimentación balanceada requerida en el paciente diabético.			
2	Le instruye sobre las prácticas del autocuidado relacionadas a la necesidad del consumo de una dieta baja en carbohidratos.			
3	Le orienta sobre consumo de una dieta baja en grasas como parte del autocuidado en el diabético.			
4	Le previene en el riesgo de consumo de azúcares en la diabetes como parte del autocuidado.			
5	Le indica en el consumo de una dieta baja de sal como parte del autocuidado.			
6	Le explica la ingestión diaria de líquidos requeridos en el diabético.			
7	Le asesora sobre el consumo de fibras en la dieta, como parte del autocuidado.			
8	Le aconseja en la práctica del autocuidado la distribución equitativa de los alimentos.			
9	Le advierte en la práctica del autocuidado sobre alimentos prohibidos al diabético.			
10	Le guía en la práctica del autocuidado en el consumo de comidas diarias requerido en los diabéticos.			
11	Le recomienda en la práctica del autocuidado en el consumo de meriendas diarias del diabético.			
12	Le sugiere en la práctica del autocuidado sobre la sustitución de alimentos del diabético.			
13	Le instruye en la práctica del autocuidado sobre los métodos de cocción de alimentos para diabéticos.			
14	Le explica la práctica requerida en la revisión diaria de los pies en la diabetes como parte del autocuidado.			
15	Le demuestra la forma de practicar la higiene de los pies en los diabéticos.			
16	Le indica sobre la importancia del baño diario como parte del autocuidado.			

17	Le instruye en la práctica del ejercicio físico en la diabetes como parte del autocuidado.			
18	Le demuestra la práctica del ejercicio físico requerido en el diabético.			
19	Le recomienda el uso del tiempo libre en la diabetes como parte del autocuidado.			
20	Le aconseja la práctica en actividades recreativas del diabético como parte de su autocuidado.			
21	Le demuestra la práctica requerida en ejercicios de respiración del diabético como parte del autocuidado.			
22	Le enseña la práctica del ejercicio de relajación en la diabetes como parte del autocuidado.			
23	Le instruye en la práctica del tratamiento en hipoglucemiantes orales como parte de su autocuidado.			
24	Le demuestra la práctica sobre el control de azúcares en sangre en la diabetes como parte del autocuidado.			
25	Le demuestra la práctica en el control de azúcares en la orina en la diabetes como parte del autocuidado.			
26	Le enseña la práctica en el control de peso corporal en el diabético como parte del autocuidado.			

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO C

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO:

Nombre: Magaly Ramona Núñez Brizuela, C.I: 8134337. Cargo: Jefa del Subprograma de Planificación del Desarrollo. VIPL. Nivel Académico: Doctora en Gerencia Avanzada. UFT.

ÍTEMS	PERTINENCIA			REDACCIÓN			ADECUACIÓN		
	B	R	D	B	R	D	B	R	D
1	✓			✓			✓		
2	✓			✓			✓		
3	✓			✓			✓		
4	✓			✓			✓		
5	✓			✓			✓		
6	✓			✓			✓		
7	✓			✓			✓		
8	✓			✓			✓		
9	✓			✓			✓		
10	✓			✓			✓		
11	✓			✓			✓		
12	✓			✓			✓		
13	✓			✓			✓		
14	✓			✓			✓		
15	✓			✓			✓		
16	✓			✓			✓		
17	✓			✓			✓		
18	✓			✓			✓		
19	✓			✓			✓		
20	✓			✓			✓		
21	✓			✓			✓		
22	✓			✓			✓		
23	✓			✓			✓		
24	✓			✓			✓		
25	✓			✓			✓		
26	✓			✓			✓		

B: Bueno. R: Regular. D: Deficiente.

Observaciones y sugerencias:

Operacionalización e instrumento muy completo que cubre las variables expuestas en la investigación, por lo que recomiendo aplicar el instrumento.



Firma del Experto (a)

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO:

Nombre: OMAR ARJONA C.I: 18.503.617 **Cargo:** ENFERMERO PROFESIONAL III

Nivel Académico: MAGISTER EN GERENCIA DE SALUD PUBLICA

ÍTEM	PERTINENCIA			REDACCIÓN			ADECUACIÓN		
	B	R	D	B	R	D	B	R	D
1	X			X			X		
2	X			X			X		
3	X			X			X		
4	X			X			X		
5	X			X			X		
6	X			X			X		
7	X			X			X		
8	X			X			X		
9		X			X			X	
10	X			X			X		
11	X			X			X		
12		X		X			X		
13	X			X			X		
14	X			X			X		
15	X			X			X		
16	X			X			X		
17	X			X			X		
18	X			X			X		
19	X			X			X		
20	X			X			X		
21	X			X			X		
22	X			X			X		
23	X			X			X		
24	X			X			X		
25	X			X			X		
26	X			X			X		

B: Bueno. **R:** Regular. **D:** Deficiente.

Observaciones y sugerencias: Las interrogantes están acorde a la investigación


Firma del Experto (a)

Mag. en Gerencia Salud Pública
Ldo. Enf. Omar A. Arjona P.
C.I.V. 18503617
MPPS: 18936 C.E.C. 827

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN
DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO:

Nombre: Marianela Hernández C.I: 7.560.643

Cargo: Médico Salud Pública Nivel Académico: Doctora

B: Bueno. **R:** Regular. **D:** Deficiente.

ÍTEMS	PERTINENCIA			REDACCIÓN			ADECUACIÓN		
	B	R	D	B	R	D	B	R	D
1	X			X			X		
2	X			X			X		
3	X			X			X		
4	X			X			X		
5	X			X			X		
6	X			X			X		
7	X			X			X		
8	X			X			X		
9	X			X			X		
10	X			X			X		
11	X			X			X		
12	X			X			X		
13	X			X			X		
14	X			X			X		
15	X			X			X		
16	X			X			X		
17	X			X			X		
18	X			X			X		
19	X			X			X		
20	X			X			X		
21	X			X			X		
22	X			X			X		
23	X			X			X		
24	X			X			X		
25	X			X			X		
26	X			X			X		

Observaciones y sugerencias: _____
Firma del Experto (a) 

ANEXOS D
MEMORIA FOTOGRAFICA



Fotografías N° 1. Sesión educativa: “Diabetes y Alimentación”

Fuente: Elaboración propia (2025).



Fotografías 2. Taller: Diabetes y control metabólico: “¿Cómo controlo mi diabetes?”

Fuente: Elaboración propia (2025).

ANEXO E
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA
EVALUAR la intervención educativa

Instrucciones: Marque la respuesta que considere correcta:

Nº	Cuestionario	S (5)	CS (4)	AV (3)	CN (2)	N (1)
1	El taller sobre las complicaciones asociadas a la diabetes mellitus tipo I, fue efectivo.					
2	El taller el control, registro y cumplimiento de tratamiento, generaron aportes para mejorar el tratamiento.					
3	La sesión educativa permitieron fortalecer en el paciente con diabetes mellitus tipo I el cumplimiento de un régimen dietético adecuado.					
4	Las actividades desarrolladas para reflexionar sobre la práctica las técnicas del cuidado de los pies, fueron efectivas.					
5	Las actividades realizadas sobre la práctica de ejercicios y actividades físicas, fueron efectivas.					