



Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Nutrición Humana

TESIS:

“RELACIÓN ENTRE LOS CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS SOBRE NIVELES DE GLUCEMIA EN AYUNAS EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS”.

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Nutrición

BACHILLER: Ríos Estremadoyro, Georgina Fresia

ASESORA: Lic. Elsa AQUINO VARGAS

Lima-Perú

2019

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi abuela Berta Georgina Llosa Aguilar que siempre fue mi motor y motivo para seguir esta hermosa carrera, su pasión por la cocina y mis sueños por la nutrición crearon la fusión más hermosa que era ser nutricionista, porque me enseñó que, aunque la vida nos presente muchas pruebas debemos ser siempre fuertes, no dejarnos caer, sino seguir adelante.

A mi madre Gabriela Josefina Estremadoyro Llosa que con su rectitud me enseñó a ser responsable, por darme ánimo a seguir cuando sentía desfallecer, su sabio consejo, motivación para lograr mis metas

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios por sus grandes bendiciones y por darme la oportunidad de terminar el presente trabajo de investigación y llegar a cumplir el deseo de ser una profesional para prestar servicio a los demás.

Agradezco a todas las personas que nombrare a continuación porque fueron una luz cuando sentía que perdía el camino y me guiaron con sus consejos, experiencias, asesoramiento, el tiempo para poder realizar la elaboración y culminación de esta tesis:

A mi abuela Berta Georgina Llosa Aguilar que aunque mi título no llegó a sus manos porque partió antes de tiempo, siempre fue mi motivo y razón para seguir adelante, me enseñó a ser fuerte, lleno de aromas, sabores y compartimos que la nutrición siempre es el complemento de una buena preparación de alimentos, porque ella me mostro que no solo se trataba de dar una dieta sino también hacer de las comidas un manjar en el que el enfermo encuentre el gusto por mejorar su salud; a mi madre Gabriela Josefina Estremadoyro Llosa que siempre fue recta, exigente, estilo militar a quien agradezco y valoro todo lo que soy como persona y como profesional, porque me enseñó que todo profesional de la salud también debe ser humano.

A mi mejor amiga, colega Shirley Katherine Vela Perea porque con su rectitud y por su asesoramiento al inicio del proyecto y su tiempo compartido.

A Franco Salvador Rodríguez Brown Agurto amigo y colega que fue un guía al inicio, intermedio y termino de este proyecto convertido en tesis.

A Eduardo José llave Llerena, mi compañero, amigo, que nunca dejo de motivarme para lograr este sueño de culminar mi tesis y titularme.

A los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus del Centro de Salud de Magdalena del Mar por participar voluntariamente en este estudio y con ello encontrar una mejora en la calidad de vida frente a la enfermedad.

INDICE

Caratula.....	<i>i</i>
Dedicatoria.....	<i>ii</i>
Agradecimiento.....	<i>iii</i>
Índice General.....	<i>v</i>
Índice de Tablas.....	<i>ix</i>
Índice de Figuras.....	<i>x</i>
Resumen.....	<i>xi</i>
Abstract.....	<i>xii</i>
Introducción.....	<i>xiii</i>

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la Realidad Problemática.....	15
1.2 Formulación del Problema.....	19
1.2.1 Problema General.....	19
1.2.2 Problema Especifico.....	19
1.3 Objetivos de la Investigación.....	19
1.3.1 Objetivos Generales.....	19
1.3.2 Objetivos Específicos.....	20
1.4 Justificación e importancia de la investigación.....	21
1.4.1 Justificación de la Investigación.....	21
1.4.2 Importancia de la Investigación.....	22
1.5 Limitaciones del estudio.....	22

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes.....	23
2.1.1 Antecedentes Nacionales	23
2.1.2 Antecedentes Internacionales	29
2.2 Bases Teóricas.....	34

2.3 Estudio de los Conocimientos, Actitudes y Practicas (CAP).....	57
2.4 Definición Conocimientos, Actitudes y Practicas (CAP).....	56
2.5 Porque llevar a cabo una encuesta Conocimientos, Actitudes Practicas (CAP).....	64
2.6 Definición de Términos Básicos.....	68

CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de Hipótesis.....	74
3.1.1 Hipótesis General.....	74
3.1.2 Hipótesis Especifico.....	74
3.2 Identificación de Variables.....	75
3.2.1 Variable Independiente (Y).....	75
3.2.2 Variable Dependiente (X).....	75
3.3 Operacionalización de Variables.....	77

CAPITULO IV: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Tipo y Diseño de la Investigación.....	78
4.1.1 Tipo de Investigación.....	78
4.1.2 Nivel de Investigación.....	78
4.2 Método y Diseño de la Investigación.....	79
4.2.1 Método de la Investigación.....	79
4.2.2 Diseño de la Investigación.....	79
4.3 Población y Muestreo dela Investigación.....	79
4.3.1 Población.....	79
4.3.2 Muestra.....	79

4.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	80
4.4.1 Técnica de Encuesta	80
4.4.2 Técnica del Uso del Glucómetro.....	81
4.5 Instrumento y Análisis de Confiabilidad.....	82
4.5.1 Instrumentos.....	82
4.5.2 Análisis de Confiabilidad.....	85
4.6 Procedimientos y Recolección de Datos.....	85

CAPITULO V: ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1 Resultados de investigación	92
---------------------------------------	----

CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

6.1 Discusión de Investigación.....	96
-------------------------------------	----

CONCLUSIONES.....	99
--------------------------	-----------

RECOMENDACIONES.....	100
-----------------------------	------------

FUENTES DE INFORMACIÓN.....	101
------------------------------------	------------

ANEXOS.....	108
--------------------	------------

ANEXO 1: Matriz de Consistencia.....	109
--------------------------------------	-----

ANEXO 2 : Consentimiento Informado.....	111
---	-----

ANEXO 3 : Encuesta Conocimientos.....	112
---------------------------------------	-----

ANEXO 4 : Encuesta de Actitudes.....	113
--------------------------------------	-----

ANEXO 5: Encuesta de Prácticas Alimentarias.....	114
--	-----

ANEXO 6: Formato de Registro de Asistencias de los Paciente....	113 - 136
ANEXO 7: Validación de Instrumentos.....	139
ANEXO 8: Imágenes del Desarrollo de la Investigación.....	148

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Clasificación etiológica de la diabetes.....	39
Tabla 2: Criterios para el diagnóstico de diabetes mellitus.....	48
Tabla 3: Objetivos de la Terapia Nutricional.....	50

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo 2.....	45
Figura 2 : Glucómetro marca Prestige.....	84
Figura 3: Partes de un Glucómetro marca One Touch Mini.....	85
Figura 4.- Elaboración del Material realizado por la investigadora.....	149
Figura 5. - Sesiones Educativas realizadas por la Investigadora.....	150
Figura 6.- Recolección de Datos.....	153
Figura 7.- Clausura de la Investigación.....	155

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo, determinar la “Relación de los Conocimientos, Actitudes y Prácticas Alimentarias sobre los Niveles de glucemia en ayunas de los pacientes con Diabetes Tipo II”. El tipo de estudio es analítico, de corte longitudinal, de diseño experimental, el grupo estuvo conformado por 100 participantes (74% femenino y 26% masculino) seleccionados mediante muestreo no probabilístico y por conveniencia, el programa tuvo una duración de 6 meses, se desarrollaron sesiones educativas diseñadas en 6 módulos (Diabetes Mellitus tipo II, Clasificación de alimentos, alimentación saludable, conductas alimentarias, factores protectores de la salud, Crea tu propio menú para diabéticos). Se realizó un cuestionario Pre y Post test de conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias, así mismo se realizó el dosaje de glucemia en ayunas previo consentimiento informado y post intervención. Resultados: Para el análisis de los resultados se utilizaron estadísticos descriptivos (promedios y porcentajes) e inferenciales (Prueba T) para dos muestras relacionadas, se evidenció un ($p=0.00$), por lo inferimos que se evidencian cambios estadísticamente significativos para los niveles de glicemia, conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias.

Conclusiones: Se concluye que la intervención educativa en los conocimientos, actitudes y prácticas cambiaron significativamente después de la intervención mejoraron los niveles de glucemia en ayunas en los adultos y adultos mayores que asisten al Centro de Salud de Magdalena del Mar.

Palabras claves: *conocimientos, actitudes, prácticas alimentarias, niveles de glucemia en ayunas, diabetes mellitus tipo II, sesiones educativas.*

Abstract

The present research work had like target, to determine the “Relation of the Knowledge, Attitudes and Food Practices on the glycemia Levels on an empty stomach of the patients with Diabetes Type II”. The type of study is analytical, of longitudinal court, of experimental design, the group was shaped by 100 participants (74 % feminine and 26 % masculine) selected by means of sampling not probabilistic and for expediency, the program had a duration of 6 months, educational meetings developed) designed in 6 modules (Diabetes Mellitus type II, Classification of food, healthy feeding, food conducts, protective factors of the health, Creates your own menu for diabetics). There realized a questionnaire Pre and Posttest of knowledge, attitudes and food practices, likewise the glycemia dosaje realized on an empty stomach informed previous assent and post intervention. Results: For the analysis of the results there were used descriptive statisticians (averages and percentages) and inferenciales (It tries T) for two related samples, one was demonstrated ($p=0.00$), for we infer that changes are demonstrated as per statistics significant for the levels of glycemia, knowledge, attitudes and food practices.

Conclusions: One concludes that the educational intervention in the knowledge, attitudes and practices changed significantly after the intervention they improved the glycemia levels on an empty stomach in the adults and adults major who are present at the health Center of Magdalen del Mar.

Key Word: *knowledge, attitudes, food practices, levels of glycemia on an empty stomach, diabetes mellitus type II, educational meetings.*

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus es considerada una enfermedad metabólica por lo que está dentro de la clasificación de enfermedades crónicas no transmisibles, se va a caracterizar por presentar niveles altos de azúcar en la sangre (hiperglucemia). Causado por un funcionamiento incorrecto del páncreas (glándula que normalmente produce la hormona insulina) o por una respuesta inadecuada del organismo ante esta hormona. ⁽¹⁾

En el 2014 se estimó que en el mundo 422 millones de adultos estaban diagnosticados con diabetes mellitus frente a los 108 millones de 1980. Más del 80% de los decesos han sido registrados en países con un estatus socioeconómico bajo y medio, En el 2015, la diabetes mellitus fue la causa directa de 1.6 millones de muertes, los otros 2.2 millones de muertes fueron atribuibles a la hiperglucemia. En el 2012, aproximadamente la mitad de los decesos son atribuidos a la hiperglucemia y este tiene lugar antes de los 70 años por lo que se proyecta que para el 2030 la diabetes será considerada como la séptima causa de mortalidad a nivel mundial. ⁽²⁾

En América Latina en el año 2010 se registraron 554 millones de personas que fueron diagnosticados con diabetes mellitus tipo II, de los cuales 18 millones residen en América Central y Sur y 37.4 millones viven en Norteamérica y en el Caribe. ⁽³⁾

En el Perú, el número de personas con diabetes mellitus tipo II está creciendo rápidamente, la causa principal es el cambio en el estilo de vida de la población, el cual está caracterizada por una ingesta excesiva de alimentos con un alto contenido calórico como es la “comida chatarra” y las bebidas con alto contenido en azúcar, así como una ausencia de la actividad física que conllevan a altas tasas de sobrepeso y obesidad. ⁽⁴⁾

Estudios de varias partes del mundo mencionan que una intervención educativa es una de las estrategias más efectivas que puede aportar a reducir la alta superioridad de complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo II, al recibir tratamiento eficiente, el apoyo de la auto – administración y seguimiento regular, desarrollan una mejor adherencia en el control glicémico, en la prevención y en el control de las complicaciones agudas y crónicas este proceso integra las necesidades, objetivos y experiencias de vida de las personas con diabetes tipo II el cual es guiado por calidades basadas en evidencias.⁽⁵⁾

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la Realidad Problemática

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que la diabetes mellitus tipo II se encuentra en el tercer lugar de las enfermedades crónicas no transmisibles y está clasificada como la primera enfermedad más importante en salud pública, porque alcanza todos los estratos socioeconómicos. Para el año 2030 se estimó que la población de diabéticos en el mundo ascendería a 370 millones de personas.⁽⁶⁾

Informes de la Oficina de Estadística e Informática del Ministerio de Salud del año 2003 indicaron que en el Perú, casi 2 millones de personas son diagnosticadas con esta enfermedad, lo que la ubica en la décimo quinta causa de mortalidad.⁽⁷⁾

Según el Plan de Prevención de Essalud – 2012, en el Perú en el año 2010, se presentaron 18,245 nuevos casos de pacientes con riesgo de sufrir diabetes mellitus tipo II. La población peruana a medida que aumenta en la edad va

incrementando el riesgo de desarrollar esta enfermedad, se observó un riesgo de 208 casos por cada 100,000 asegurados en un intervalo de 40 a 49 años y de 932 casos por cada 100.000 asegurados en un intervalo de 70 a 79 años. Lo que conlleva a una pérdida de 44,213 años de Vida Saludable (tiempo en que la persona tiene hábitos saludables) en la población asegurada, afectando en mayor proporción a los grupos de 45 a 59 años. ⁽⁸⁾

La diabetes mellitus tipo II es un trastorno metabólico que se caracteriza por hiperglucemia (nivel alto de azúcar en la sangre) en el contexto de resistencia a la insulina y falta relativa de insulina en contraste con la diabetes mellitus tipo I, en la que hay una falta absoluta de insulina debido a la destrucción de los islotes pancreáticos. Los síntomas clásicos son sed excesiva micción frecuente y hambre constante.

Los programas de diabetes son un instrumento fundamental para mejorar el control de esta enfermedad, para que estos programas sean efectivos se debe contar con la colaboración estrecha de los pacientes, lo cual requiere de educación para que el usuario aprenda y refuerce los conocimientos, actitudes y prácticas que debe tener ante esta enfermedad. ⁽⁹⁾ Es por eso que en el distrito de Magdalena del Mar, debido a la alta incidencia de pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II se debe a la falta de conocimientos lo que conlleva a tener una mala praxis alimentaria, estilos de vida no saludable y una actitud negativa ante la enfermedad, disminuyendo así la calidad de vida de los usuarios, por lo que muchos de ellos al no ser detectados a tiempo puede conllevarlo a complicaciones severas, es por ello que se ha visto conveniente incorporar la importancia sobre educación diabetológica de las personas que padecen esta enfermedad como una prestación de servicios de salud, el cual hoy en día se hace cada vez más indispensables; porque permite lograr la participación interactiva y de corresponsabilidad en el usuario, la familia y la comunidad, logrando un común acuerdo con el equipo de salud. ⁽¹⁰⁾

Para impulsar las estrategias efectivas y eficientes que ayuden a prevenir los daños causados por la diabetes mellitus, se hace imprescindible evaluar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas, sobre la enfermedad que poseen los pacientes y el estilo de vida que llevan; por lo antes señalado se lograría disminuir la morbimortalidad y factores de riesgo asociados a esta patología.⁽¹⁰⁾

El componente preventivo es importante en el combate contra ésta enfermedad y debe estar centrado en fortalecer estrategias de prevención de la diabetes que modifiquen los estilos de vida de la población respecto a hábitos alimentarios y ejercicio físico; la educación en Diabetes se debe brindar a los pacientes y junto a ellos contar con participación de la familia y de la comunidad; permitiendo fortalecer las competencias del personal de salud para un mejor tratamiento preventivo y recuperativo en Diabetes e implementar un sistema de vigilancia oportuno y de calidad de la magnitud y tendencias de la Diabetes y sus factores de riesgo.⁽¹¹⁾

La educación nutricional es un aspecto muy fundamental en los pacientes con diabetes mellitus lo que nos brinda como respuesta favorable que es efectiva para que el paciente realice el autocuidado que requiere, para ello debe de contar con profesionales de la salud que adquieran conocimientos epidemiológicos, fisiopatológicos, psicosociales de la enfermedad, que desarrollen habilidades pedagógicas, habilidad de escuchar, comunicar, comprender y de negociación con el equipo de salud.⁽¹¹⁾

La Asociación American de Diabetes (ADA) resalta que la diabetes mellitus requiere de cuidado clínico y educación continua acerca del autocuidado para prevenir sus complicaciones agudas y crónicas. Sin embargo, solo un reducido número de pacientes en algunos países recibe una adecuada educación en diabetes.⁽¹²⁾ Para asumir un mejor autocuidado es necesario que las personas

con diabetes encuentren una correlación significativa entre actitud y conocimientos.

El presente estudio, buscó establecer la relación que existe entre los conocimientos, actitudes y practicas sobre alimentación y la glucemia en ayunas de los pacientes con diabetes tipo II, lo cual es beneficioso para el educador porque permite conocer las actitudes que el paciente tiene para enfrentar esta enfermedad, evaluar los conocimientos teóricos y prácticos que tiene ante la enfermedad para poder crear, dirigir y promover la modificación de hábitos y estilos de vida saludable en el usuario, por lo que nos conllevó a implementar esta estrategias educativas con la finalidad reducir el porcentaje de incidencia de esta enfermedad, así como la regulación de sus niveles de insulina.

Formulación del Problema

1.2.1 Problema General

¿Cuál es la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de la intervención educativa?

1.2.2 Problema Específico

P.E.1 ¿Cuál es la relación de conocimientos en alimentación sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de la intervención educativa?

P.E.2 ¿Cuál es la relación de las actitudes en alimentación sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de la intervención educativa?

P.E.3 ¿Cuál es la relación de las prácticas alimentarias sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de la intervención educativa?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General:

Determinar la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias sobre los niveles de glucemia en ayunas de pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de la intervención educativa

1.3.2 Objetivo Específico:

O.E.1. Determinar la relación que existe entre conocimientos en alimentación sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de la intervención educativa

O.E.2. Determinar la relación que existe entre las actitudes en alimentación sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de la intervención educativa

O.E.3. Determinar la relación que existe entre las practicas alimentarias sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de la intervención educativa

1.4. Justificación e importancia de la investigación:

1.4.1 Justificación de la investigación:

La presente investigación se enfocó en estudiar la relación entre los conocimientos, actitudes, prácticas alimentarias y los niveles de glucemia sobre las evaluaciones pre y post a las intervenciones en pacientes con diabetes mellitus tipo II, ya que hoy en día se le considera una epidemia creciente de carácter global, el cual representa un gran problema para la salud pública mundial, por lo que requiere de una acción inmediata por parte del equipo multidisciplinario de forma continua, esto conlleva a una constante educación y autocuidado por parte del paciente. ^(11,6)

La educación en pacientes con diabetes mellitus tipo II ha demostrado su eficacia en la mejoría de los parámetros clínicos (peso, talla, IMC y perímetro abdominal) así como en el control del nivel de glucosa, ocasionando una reducción de complicaciones agudas y la disminución del número de ingresos en la atención primaria de salud – Nivel 1. ^(11,6)

De ahí la importancia que el personal de nutrición intervenga en la educación y realización de acciones de autocuidado en estos pacientes, para que actúe, corrigiendo y/o reforzando los conocimientos, actitudes y prácticas previas a través de la elaboración de actividades preventivos promocionales con el fin de aminorar la aparición de estas complicaciones y contribuir al incremento de conductas saludables para mejorar la calidad y el pronóstico de vida.

El presente trabajo nos permitió demostrar la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias sobre los niveles de glucemia, ya que se ha demostrado que las actividades educativas organizadas por el sector salud influyen para modificar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre los estilos de vida de los usuario, lo que lo convierte en una pieza clave usuarios busquen reflexionar y concientizar sus hábitos alimentarios y con ello la reducción de los niveles de glucemia.

1.4.2 Importancia de la investigación:

Este proyecto es de importancia debido a que resultados que se obtengan mediante los datos estadísticos nos brindarán información real que actualmente no existe en dicho centro de salud, permitiendo así, poder realizar intervenciones a nivel primario, detectando y educando de manera temprana y reduciendo los niveles de glucemia en estos pacientes, no sólo de forma individualizada sino con la participación de los miembros de la familia y la comunidad, formulando y desarrollando estrategias educativas de forma activa y participativa, para ampliar sus habilidades, estrategias de toma de decisiones y autocuidado apropiadas para mantenerse sanos. El aprendizaje práctico continuado, las estrategias de cambio conductual y la motivación son la clave esencial, puesto que, la información teórica por sí misma no es suficiente.

1.5 Limitaciones del estudio:

Las principales limitaciones que podríamos tener en este estudio serían:

- * La falta de cooperación de los pacientes con problemas de diabetes para brindar la información por falta de conocimiento sobre el objetivo de la investigación.
- * Los horarios en que se desarrollen las actividades, no interfieran en los horarios de trabajo de algunas personas, haciendo que no puedan participar en el estudio.

CAPITULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Nacionales:

PASACHE J. “Nivel de Conocimientos sobre la Diabetes Mellitus en Pacientes Diabéticos Tipo 2 atendidos en el Hospital III Iquitos – Essalud, Septiembre Del 2015 a Febrero del 2016”, Tesis para obtener el grado de Médico Cirujano en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; Iquitos, **2016**. Esta tesis tuvo como objetivo determinar el conocimiento sobre la diabetes mellitus en pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en el Hospital III Iquitos de Essalud, entre setiembre del 2015 a febrero del 2016. La metodología de esta tesis fue de diseño no experimental, descriptivo transversal, prospectivo, con una población de 426 pacientes diabéticos tipo II atendidos en consulta de Endocrinología evaluando a 295 pacientes que aceptaron participar en el estudio; se aplicó un cuestionario con 29 preguntas, explorando los conceptos, factores, manifestaciones clínicas; manifestaciones crónicas y tratamiento de la Diabetes. Los resultados de esta tesis fueron que el nivel de conocimientos tuvo una adecuada significancia en mujeres ($p=0.020$), los

que proceden de una zona urbana ($p=0.000$), con información de la enfermedad ($p=0.007$), mayor tiempo de la enfermedad ($P=0.022$) y manifestaciones crónicas de la enfermedad ($p=0.014$) por lo que se concluyó que el 52% de los pacientes diabéticos tipo II del III Iquitos de Essalud no tienen un conocimiento adecuado sobre la enfermedad. ⁽¹⁶⁾

PRADO L. “Relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas respecto a Diabetes en pacientes del Hospital III Yanahuara. 2015”, Tesis para obtener el grado de Médico Cirujano en la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa. **2015**. Esta tesis tuvo como Objetivo: Determinar la relación entre el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas en pacientes diabéticos del hospital III Yanahuara. La metodología que presentaron en esta tesis fue un estudio observacional prospectivo y transversal, la muestra estuvo conformada por 100 pacientes diabéticos que acudían al consultorio externo del servicio de endocrinología, donde se aplicó una encuesta los resultados fueron que el 87% de la población tuvo conocimientos adecuados, el 57% actitud positiva frente a la diabetes y el 81% buenas prácticas. Los pacientes que tenían conocimientos adecuados e intermedios presentaron una actitud positiva hacia la enfermedad, en el 59.3% y el 60% de los casos respectivamente, sin embargo aquellos que poseían conocimientos adecuados tenían una actitud negativa en el 100% así mismo el 96.3% de los que tenían conocimientos adecuados, presentaron buenas practicas mientras que los que poseían conocimientos intermedios y no adecuados presentaron regulares prácticas en un 80% y 75% respectivamente, finalmente los pacientes que presentaron buenas y regulares prácticas, tenían una actitud positiva en un 59.3% y 50% respectivamente, sin embargo los que realizaban malas prácticas, presentaron una actitud negativa al 100%. Al finalizar esta tesis se concluyó que existe relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas, sin embargo no se encontró relación de los conocimientos con las actitudes, y de las actitudes con las prácticas. ⁽¹⁷⁾

MENDOCILLA L; MEREGILDO R. “Determinación de los niveles de glicemia de los pobladores adultos de ambos sexos del sector II de Miguel Grau del Distrito el Porvenir, Julio – Agosto 2010”, Tesis para obtener el grado Bachiller en Farmacia y Bioquímica en la Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo; **2011**. Esta tesis tuvo el objetivo de determinar los niveles de glicemia de los pobladores del sector II de Miguel Grau – El Porvenir, el tipo de estudio fue descriptivo, prospectivo y de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 64 personas adultas entre hombres y mujeres, se realizaron intervenciones referidas al tema de estudio, se realizaron muestras de sangre y una encuesta de sociodemográfica, los resultados de este estudio mediante prueba estadística concluía que existe una diferencia significativa entre los pobladores con hiperglucemia y aquellos que siendo normo glicémicos, están propensos a tener diabetes por su estilo de vida. ⁽¹⁸⁾

LAZO A. “Efectividad del programa “Vida dulce y sana” en los conocimientos y prácticas de autocuidado en pacientes adultos con Diabetes Mellitus del Centro de Atención Primaria III – Huaycán, Lima, 2017”, Tesis para obtener el grado de Licenciatura en enfermería, en la Universidad Peruana Unión, Chosica; **2018**. Está tesis tuvo como objetivo determinar la efectividad del programa “Vida dulce y sana” en los conocimientos y prácticas de autocuidado en pacientes adultos con Diabetes Mellitus del Centro de Atención Primaria III – Huaycán, Lima. La metodología de esta investigación fue de tipo cuantitativa, de corte longitudinal, de diseño cuasi experimental, la muestra estuvo conformada por un grupo control de 27 pacientes que acudían periódicamente a las sesiones del Programa del Adulto y Adulto Mayor, el cual continuo con el método educativo tradicional del programa y un grupo experimental conformada por 27 pacientes que acudían esporádicamente o no lo hacían, se utilizaron dos instrumentos de recolección de datos: test de

conocimientos sobre el autocuidado, adaptado de Laime (2014) y una guía de observación adaptado de Merchán (2014), los resultados demostraron que el 96,3% de pacientes del grupo experimental presentaba un nivel de conocimientos bajo sobre el autocuidado y el 88,95 presentaba practicas inadecuadas antes de aplicar el programa, después de su aplicación el 51,9% presentaba un nivel de conocimientos regular y el 11,1% bueno, el 40,7% presento prácticas en proceso de mejora y las practicas inadecuadas disminuyeron a un 59,3%, en la primera evolución el grupo control presento un 70,4% de conocimientos bajos y el 63% prácticas en proceso de mejora, en la segunda evaluación el 63% presentaba un nivel bajo y el 37% regular, siendo el 51,9% presto practicas inadecuadas y el 48,1% en proceso de mejora por lo que se concluyó que el programa “Vida dulce y sana” fue efectivo en los conocimientos y prácticas de autocuidado en los pacientes con diabetes mellitus. ⁽¹⁹⁾

ESPINOZA L, HUAYLINOS A. “Efectividad del programa “Vive mejor sin diabetes” en las actitudes y prácticas sobre hábitos alimentarios en los miembros de la Iglesia Adventista del Séptimo Día de Canto Grande San Juan de Lurigancho, Lima, 2015”, Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Nutrición Humana, en la Universidad Peruana Unión, Lima, **2015**. Esta tesis tuvo como objetivo determinar la efectividad El objetivo fue determinar la efectividad del programa “Vive mejor sin diabetes” en las actitudes y prácticas sobre hábitos alimentarios en los miembros de la Iglesia Adventista del Séptimo Día de Canto Grande San Juan de Lurigancho. La metodología fue de enfoque cuantitativo, de diseño pre-experimental (pre-post) y de corte longitudinal. La muestra estuvo conformada por 30 participantes de ambos sexos, 40% masculino y 60% femenino, seleccionados mediante muestreo no probabilístico de tipo por conveniencia. El programa tuvo una duración de 4 meses, 2 veces por semana (sábados para el desarrollo de sesiones de clase y domingo,

Resultado: al término de la investigación tuvo efectos positivos (p-valor 0,000) sobre las actitudes y prácticas, concluyendo que el programa “Vive mejor sin diabetes” fue efectivo en las actitudes y practicas sobre hábitos alimentarios de los miembros de la Iglesia Adventista del Séptimo Día ⁽²⁰⁾

MAMANÍ R, MANDAMIENTO A, MENESES M, GARAY F. “Nivel de Conocimiento sobre Diabetes Mellitus en adultos jóvenes entre 20 y 30 años del Centro de Salud Juan de Amancaes – Rímac – Enero – Febrero 2011”, Tesis para obtener el título de Técnico en Enfermería en el Instituto Superior Tecnológico Privado Daniel Alcides Carrión; Lima; **2013**. Esta investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimientos de los jóvenes adultos de 20 a 30 años sobre la Diabetes Mellitus. La metodología de esta investigación fue un estudio descriptivo de corte transversal con casos realizados en el periodo comprendido entre enero – febrero del 2013, la muestra estuvo conformada por un porcentaje total de 40 personas que se realizó al azar en el Centro de Salud San Juan de Amancaes – Distrito del Rímac, aplico un pre-test diseñado por el grupo de trabajo. Los resultados de este estudio mencionas que las personas encuestadas necesitan un trabajo educativo sostenido para lograr mayores conocimientos y mejorar con ello la calidad de vida. ⁽²¹⁾

CHERO S, GAMARRA M, MONTOYA M, MARLENI R. “Nivel de Conocimiento de autocuidado para la prevención del pie diabético en personas afectadas de Diabetes Mellitus tipo II, Hospital Nacional Hipólito Unanue, el Agustino – 2015; Tesis para obtener el título de Licenciado en Enfermería en la Universidad de Ciencias y Humanidades; Los Olivos; **2017**. El objetivo de esta investigación fue determinar el nivel de conocimientos de autocuidado para la prevención del pie diabético en personas afectadas de diabetes mellitus tipo II, Hospital Nacional Hipólito Unanue en el Agustino, el método de estudio fue cuantitativo, con diseño descriptivo y de corte transversal, la población estuvo conformada por 230

pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Nacional Hipólito Unanue que presentan el diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo II; se empleó como instrumento el cuestionario de conocimiento de autocuidado para la prevención del pie diabético. Para el procesamiento de datos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 23. Los resultados que se obtuvieron en este estudio indicaron que el 57.45% presentaba un conocimiento medio, el 19.15% conocimiento bajo y el 23.40% conocimiento alto con respecto al autocuidado para la prevención del pie diabético en personas afectadas de diabetes mellitus tipo II por lo que al finalizar se concluyó que se evidenciaba que los pacientes encuestados presentaron un nivel de conocimiento medio sobre el autocuidado en la prevención de complicaciones diabéticas. ⁽²²⁾

MELGAREJO N. “Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con diagnóstico de esta enfermedad en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz PNP - 2012, Tesis para obtener el título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Lima; **2013** este estudio tuvo como Objetivo: Determinar el nivel de conocimientos sobre Diabetes Mellitus 2 en pacientes con Diabetes tipo 2. Metodología: Se realizó un estudio observacional, analítico, de casos. Se entrevistaron a 333 pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 que se atienden en el Servicio de Endocrinología y que acuden para control y tratamiento ambulatorio en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz. Resultados: El 59% de los pacientes fueron del sexo masculino, y el 41% fueron del sexo femenino. El 50% de pacientes tenían grado de instrucción secundaria. La media de la edad en los pacientes del sexo masculino fue de 61.8+/-8.9 años, y para el sexo femenino fue de 53.8+/-7.7 años. El alfa de Crombach del instrumento fue 0.721 Conclusiones: El nivel de conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes con Diabetes tipo 2 fue intermedio. El nivel de información que tienen los pacientes con Diagnostico de Diabetes Tipo 2, respecto a las

causas de su enfermedad, y en torno a las medidas preventivo promocionales fue intermedio. El nivel de información de los pacientes con Diabetes Tipo 2 acerca de las complicaciones Agudas y Crónicas a las que conlleva su enfermedad fue inadecuado. ⁽²³⁾

2.1.2 Antecedentes Internacionales:

GIMÉNEZ M. “Nivel de Conocimientos en pacientes Diabéticos tipo II: Eficacia de una estrategia educativa” Tesis de Postgrado para optar el título de Master Universitario de Especialización en cuidados de Enfermería; en la Universidad CEU Cardenal Herrera; España. 2013 el presente estudio tuvo como objetivo evaluar los conocimientos en pacientes con diagnósticos de Diabetes Mellitus tipo II del Centro de Salud Integrado de Carlet, sobre el manejo de su enfermedad tras una intervención educativa grupal, se realizó un estudio transversal, descriptivo y prospectivo en el CSI de Carlet realizado a 19 pacientes con diagnóstico de diabetes tipo II, se le aplicó un cuestionario de conocimientos teóricos, antes y después de la intervención grupal, asociando una serie de variables personales con el nivel de conocimientos; se obtuvieron los siguientes resultados: el 68,57% de respuestas correctas antes de la intervención, incrementándose un 13,81% después de la intervención grupal. Las variables de sexo masculino, nivel académico superior, menos de 5 años y más de 15 años de diagnóstico de la enfermedad, se tradujeron en nivel mayor de conocimientos; este estudio concluyó que la intervención educativa grupal en los pacientes diabéticos tipo II ofrecen mejorías en el nivel de conocimientos sobre su enfermedad. No se puede decir que se relaciona en el tiempo de la enfermedad con los conocimientos de su enfermedad crónica, se identificaron factores de riesgo cardiovascular como Hipertensión, Dislipidemia y Obesidad. ⁽²⁴⁾

COTÍ J. “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre pie diabético y estadificación de pie diabético, Club del diabéticos – Clínica Maxeña, Santo Tomás La Unión, Suchitepéquez, Guatemala”, Tesis para obtener el título profesional de Licenciatura en Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; Guatemala. **2014** el presente estudio tuvo como Objetivo: Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre pie diabético e identificar el estadio de pie diabético en la población adulta con diagnóstico de diabetes mellitus, este antecedente fue realizado con un método de estudio transversal, descriptivo en 44 pacientes inscritos en mayo y junio del año 2013 a estos pacientes se les realizó una encuesta que evaluaba los conocimientos, actitudes y prácticas, sobre diabetes mellitus y sus complicaciones como pie diabético y posteriormente se les realizó una evaluación clínica para determinar la estadificación del pie diabético; los resultados que se obtuvieron fue el 73% de los pacientes poseen conocimientos adecuados, el 89% manifestó que tuvieron actitudes que son adecuadas y el 26% de los pacientes evaluados realizaron prácticas adecuadas con relación a la diabetes y la complicación de pie diabético. Este estudio concluyó que en la evaluación de los conocimientos, actitudes y prácticas se identificaron los factores como seguimientos de tratamientos, cuidados de la piel, uñas y dedos de los pies, uso de calzado para Diabéticos, control de glicemia, control con el médico, realización del ejercicio físico y el involucramiento de la familia en el proceso de cuidado del paciente. ⁽²⁵⁾

MENDETA P, ZAVALA M. “Conocimientos, actitudes y prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes tipo 2 atendidos en la consulta externa por el servicio de medicina interna del Hospital Regional Santiago de Jinotepe, Enero - Marzo del 2016.”, Tesis para optar el título de Medicina y Cirugía General en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; Guatemala. **2017** En esta trabajo de investigación el objetivo fue describir el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de

autocuidado en pacientes con diabetes tipo 2 atendidos en la consulta externa por el servicio de medicina interna del Hospital Regional Santiago de Jinotepe, Enero a Marzo del 2016, el método de estudio fue de corte transversal, descriptivo, la población fue de 48 pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo II, que asisten a la consulta externa del servicio de Medicina Interna de dicho hospital, el muestreo fue de tipo no probabilístico por conveniencia, seleccionando únicamente a los pacientes que cumplieron con los criterios de selección y/o que se interesaron en el estudio; los resultados de este estudio demostraron que la actitud de las personas entrevistadas al iniciar el programa tenían un 79.3% de conocimiento regular y al finalizar ello la actitud en relación al autocuidado como diabético mejoraron en un 100% lo cual indicaba un componente comportamental favorable, en el caso de las practicas se evidencio al iniciar la encuesta que el 89.5% habían tenido alguna complicación por descuido, desconocimiento al finalizar ello se evidencio que el 99.9% mejoro en las prácticas de autocuidado y monitoreo del control de su glicemia, por lo que este estudio concluyó que la mayoría de encuestados procedentes tanto del área rural como urbanos mejoraron sus conocimientos mientras fueron constantes en las asistencias para el autocuidado de esta enfermedad, siendo este programa favorable para mejorar la calidad de vida de los pacientes con esta enfermedad. ⁽²⁶⁾

XIAP E. “Nivel de Conocimiento del paciente Diabético sobre su enfermedad.” Tesis de Postgrado para optar el grado de Maestra en Ciencias en Medicina Interna en la Universidad San Carlos de Guatemala; **2014.** Los objetivos de esta tesis fueron medir el nivel de conocimiento de los pacientes diabéticos tipo 1 y 2 sobre su enfermedad, en los servicios de hospitalización de Medicina Interna del Hospital Nacional de Occidente, San Juan de Dios, Guatemala; determinar las características generales de los pacientes e Identificar la unidad de salud a la que acudió para control y el centro donde recibió educación diabetológica continua,

previa hospitalización actual, el estudio que realizaron fue un estudio descriptivo – prospectivo de 323 pacientes diabéticos tipo I y II el cual estaban hospitalizados en los servicios de encamamiento de Medicina interna del Hospital Nacional de Occidente; los resultados de este estudio fue que el 87.6% del total de pacientes diabéticos tuvieron un nivel de conocimientos inadecuados sobre su enfermedad, el 90% de ellos correspondía al género femenino con un 99.5% de antigüedad de diagnóstico de diabetes de 10 – 20 años por lo que se concluyó que los pacientes diabéticos hospitalizados en los servicios de medicina interna tenían conocimientos inadecuados sobre su enfermedad con mayor proporción en las mujeres por lo que se concluyó finalmente la importancia de implementar programas dirigidos a este tipo de población para crear consciencia sobre el cuidado y monitoreo de esta enfermedad. ⁽²⁷⁾

MENESES C. “Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos sobre diabetes mellitus tipo 2 en una unidad de medicina familiar.” Tesis de Postgrado para optar el grado de Especialista en Medicina Familiar en la Universidad Veracruzana; México, **2014**. La presente tesis tuvo como objetivo Determinar el grado de conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes diabéticos de una Unidad de Medicina Familiar, el estudio que realizaron fue de corte transversal observacional y descriptivo con una población de 150 pacientes diagnóstico de diabetes mellitus tipo II que acudieron a consulta durante el periodo de Octubre a Diciembre del 2012 en la unidad de medicina familiar número 61 de Córdoba Veracruz, el instrumento que utilizaron fue una encuesta de 38 preguntas que exploraron los conocimientos teóricos sobre Diabetes mellitus tipo II y que cumplieron con los criterios de selección para el análisis estadístico utilizaron el programa SPSS 18; los resultados de este estudio indicaron que los conocimientos sobre glucosa en sangre tenía una media de 7 ± 2.1 y conocimientos básicos con una media de 5 ± 1.6 al comparar ambos sexos el conocimiento fue mayor en las mismas

esferas con una media de 7 ± 1.9 para el sexo femenino y de 6 ± 2.7 para el sexo masculino, por lo que se concluyó que el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo II en los 150 sujetos de la unidad de estudio era bajo, no intervino el sexo, edad, ocupación, ni el tiempo de diagnóstico solamente 3 pacientes que representaban el 2% obtuvieron un nivel aceptable de conocimientos en base a la forma de calificación de Campo y colaboradores, autores que validaron el cuestionario en español; en base a los resultados se reflexionó la forma de calificar los instrumentos en futuros estudios. ⁽²⁸⁾

MATUS M. “Perspectivas y Prácticas de personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el seguimiento del tratamiento Dietético.” Tesis de postgrado para obtener el grado de Maestra en Salud Publica en la Universidad Autónoma de San Luis de Potosí; México; **2016**. La presente tesis tuvo como objetivo : describir perspectivas y prácticas las de personas con diabetes tipo 2 en el seguimiento del tratamiento dietético la metodología de estudio fue cualitativo utilizo algunos métodos etnográficos, la información se obtuvo mediante entrevistas semiestructuras y observación participante a la personas con diabetes tipo II que asistían a dos centros de salud de la Jurisdicción Sanitaria n° 1 del Estado de San Luis de Potosí el análisis de contenido fue convencional e inductivo de los diálogos; los resultados de este estudio para los 13 participantes fueron el seguimiento del tratamiento dietético el cual fue visto como una restricción que se les era difícil reconocer su utilidad, manejo y control de la enfermedad; las practicas identificadas fueron de autoexclusión, realizar adaptaciones y cedes alimentos. Se incluyeron algunos factores que influían en ambas situaciones el cual era accesibilidad económica, disponibilidad de alimentos, componentes emocionales y hábitos alimentarios por lo que al finalizar el estudio se concluyó que las perspectivas y las practicas muestran tanto situaciones favorables como situaciones que obstaculizaban el seguimiento del tratamiento dietético

así como las acciones que ponen en práctica para contrarrestar las dificultades a las que se han enfrentado. ⁽²⁹⁾

PACCHA D, MUÑOZ I, JUCA D. “Conocimientos, actitudes y prácticas en Diabetes Mellitus Tipo II Fundación Donan, Cuenca” Tesis para optar el título de Médico General en la Universidad de Cuenca; Ecuador; 2014. El presente estudio tuvo como objetivo determinar los Conocimientos, actitudes y prácticas en Diabetes Mellitus Tipo II Fundación Donan, Cuenca entre marzo – julio 2014 La población de estudio estuvo conformada por todos los pacientes Diabéticos que acudieron a control desde el año 2010 – 2011, los datos fueron obtenidos mediante entrevistas a través de una encuesta llamado Knowledge, Attitude, and Practice (KAP) y observación directa e indirecta este estudio fue tipo descriptivo en el que se valoró el impacto que tiene una intervención educativa sobre los conocimientos, actitudes y prácticas en el cuidado integral del cuerpo, alimentación ejercicios y tratamiento que poseen un grupo de personas con diabetes tipo II, el grupo de intervención de 290 pacientes con un rango de edad entre los 33 – 98 años . Los resultados mostraron que los pacientes tuvieron un alto nivel de conocimientos sobre la diabetes según cuestionario KAP fue 26.21%, medio 68,97% y bajo 4.83%, en cuanto a las actitudes frente a la diabetes: el nivel alto 6.55%, medio 35.17% y bajo 58.28%. En lo referente a prácticas hacia la diabetes se tuvo como resultado un nivel alto 80%, medio 17.93% y bajo 2.07% Este estudio concluyó que predominan las personas mayores de 65 años; existiendo un predominio en el sexo femenino, con dicho estudio se confirmó que es posible elevar los conocimientos sobre la enfermedad por medio de realización de actividades educativas. ⁽³⁰⁾

2.2 Bases Teóricas

2.2.1. Diabetes mellitus

La diabetes mellitus es un trastorno endocrino metabólico, complejo, en él va a predominar la alteración del metabolismo de los hidratos de carbonos por disminución de la secreción pancreática de insulina, disminución de la sensibilidad de receptores periféricos a la hormona o ambos factores, está cursa también con alteraciones del metabolismo lipídico, proteico y con el desarrollo de complicaciones vasculares específicas a largo plazo. ⁽³¹⁾

La hiperglucemia mantenida se asocia a alteraciones a largo plazo de múltiples órganos, especialmente el riñón, ojos, sistema nervioso, corazón y vasos sanguíneos en relación con la aparición de microangiopatías. Esta predispone a presentar diversos signos y síntomas: poliuria, polidipsia, pérdida de peso, a veces polifagia, visión, mayor susceptibilidad a la infección y retardo del crecimiento en el caso de los niños, pueden presentarse complicaciones con cetosis o con el síndrome hiperosmolar no cetósico. A largo plazo la diabetes mellitus puede presentar complicaciones que incluyen retinopatía, nefropatía, neuropatía periférica con mayor riesgo de desarrollar úlceras de presión en el pie, amputaciones, artropatía de Charcot y neuropatía autónoma, manifestada como alteración del aparato digestivo, genitourinario, cardiovascular y disfunción sexual, la mayoría de pacientes diagnosticado con diabetes mellitus tienen una mayor incidencia de desarrollar enfermedad cardiovascular arterioesclerótica, asociada o no a la hipertensión arterial y a alteraciones del metabolismo lipídico. ⁽³¹⁾.

La hiperglucemia es un factor de riesgo independiente de la enfermedad cardiovascular, la patogénesis de los daños secundarios a la hiperglucemia es aún un tema de debate; se sabe que intervienen en procesos micro-angiopáticos por glucosilación no enzimática de proteínas tisulares y disminución de los mecanismos de antioxidantes protectores. La hiperglucemia está implicada en la aceleración de los daños vasculares secundarios al estrés oxidativo, con una producción excesiva de radicales

libres limitando la eliminación lo que conlleva a una disfunción endotelial produciendo así un daño celular y esclerosis múltiple. ⁽³²⁾

Las enfermedades cardiovasculares son consideradas una de las principales causas de muerte en pacientes diabéticos tipo II, existe una asociación positiva entre hemoglobina glucosilada y eventos cardiovasculares. Los grandes estudios que marcaron el avance de la diabetes fueron: DCCT, The Diabetes Control and Complications Trial (estudio de control de complicaciones de diabetes mellitus) y el EDIC (The Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications) traducido al español se denomina Epidemiología de la diabetes intervenciones y complicaciones, dichos estudios fueron diseñados para determinar las complicaciones crónicas, a largo plazo, que afectan a las personas con diabetes tipo I (DM1) pueden ser prevenidas o frenadas (si es que ya existen) con el tratamiento intensivo para mejorar al máximo el control de la glucosa. ⁽³³⁾

2.2.2. Etiología de la Diabetes Mellitus:

La Asociación Americana de Diabetes (ADA), en 1977 propuso una clasificación el cual es vigente hasta la actualidad, en esta clasificación se incluyen 4 categorías y un 5to grupo de individuos pertenecerá al grupo de individuos que tienen glicemias anormales con alto riesgo de desarrollar diabetes y tienen un mayor riesgo cardiovascular. ⁽³⁴⁾

La causa de la DM es multifactorial y su origen puede variar según el tipo de diabetes, la DM tiene la siguiente clasificación:

a) Diabetes mellitus tipo I (DM-1): Llamada también insulino dependiente, juvenil o de inicio en la infancia, se va a caracterizar por una producción deficiente de insulina el cual va a requerir la

administración diaria de esta hormona. La destrucción de las células beta (β) del páncreas, el cual es mediada por una respuesta autoinmune en individuos genéticamente predispuestos, expuesto a algún noxa o factor diabetogénico que pueda desencadenarla.

En la diabetes tipo I, el sistema inmunitario destruye por error las células pancreáticas que producen insulina, el organismo percibe estas células como invasores y las destruye, la destrucción de estas células puede producirse durante varias semanas, meses o años; cuando se destruyen suficientes células beta, el páncreas dejara de producir insulina o empezara a producir poca insulina.

b) Diabetes Mellitus Gestacional (DMG): La diabetes gestacional es una alteración del metabolismo de la glucosa, se caracteriza por hiperglucemia que aparece durante el embarazo y alcanza valores que, pese a ser superiores a los normales, son inferiores a los establecidos para diagnosticar una diabetes. Las mujeres con diabetes gestacional corren mayor riesgo de sufrir complicaciones durante el embarazo y el parto, y de padecer DM-2 en el futuro.

La diabetes gestacional determina los siguientes riesgos:

- Macrosomía fetal
- Mortalidad perinatal
- Obesidad
- Diabetes
- Hipertensión Arterial
- Síndrome metabólico en los hijos, diabetes tipo II en la madre (70% a los 10 años)
- Preeclampsia

c) Otros tipos específicos de diabetes:

Defectos genéticos en la función de la célula beta, defectos genéticos de la acción de la insulina, enfermedades del páncreas exocrino, endocrinopatías (acromegalia, síndrome de Cushing), cromosomopatías (síndrome de Down, síndrome de Turner) o relacionado al uso de medicamentos (glucocorticoides, pentamidina, diazóxido) entre otros. ⁽³⁴
-31)

En la actualidad se observa que la diabetes tipo II se está presentando en los adolescentes y jóvenes antes de los 25 años el cual se denomina como Diabetes Tipo Mody (por sus siglas en inglés de “Maturity-Onset Diabetes of the Young”), este se va a caracterizar por presentar una alteración genética de carácter autosómico dominante inherente y primario a un defecto en la secreción de insulina, dentro de esta variante vamos a encontrar 8 tipos de Diabetes Mody; la diabetes, dentro de ellas la que más se ha observado clínicamente es la Diabetes Mody 1, este se va a caracterizar por presentar una deficiencia temprana en la secreción de insulina, hiperglucemia y va estar asociada con las complicaciones vasculares, está a su vez va a presentar una mutación en el gen de HNF – 4 a, el cual es esencial en la regulación de la expresión de varios genes que están involucrados en el metabolismo de la glucosa, ácidos grasos y colesterol: a diferencia de la diabetes Mody 2, este va estar relacionado con mutaciones que se van a presentar en el gen de la enzima glucocinasa GK, es una proteína que cumple un rol muy importante en el metabolismo de la glucosa de los hepatocitos y células betas, por lo que este tipo de diabetes va a presentar un desorden a nivel del metabolismo de los carbohidratos. ⁽³⁵⁾ **Tabla 1**

Tabla 1. Clasificación etiológica de la diabetes

Tipo de diabetes :
<ul style="list-style-type: none"> • Diabetes tipo I mediada por procesos inmunitarios • Diabetes tipo II no mediada por procesos inmunitarios • Diabetes Gestacional
Otros tipos de diabetes
<ul style="list-style-type: none"> • Por enfermedades del páncreas exocrino : cirugía, pancreatitis crónica, neoplasias, hemocromatosis • Asociada a endocrinopatías : Síndrome de Cushing, acromegalia, hipertiroidismo, glucagonoma, hiperaldosteronismo, feocromocitoma • Inducida por fármacos: Corticosteroides, inhibidores de las proteasas, betabloqueantes, diuréticos, ácido nicotínico, diazóxido • Inducida por infecciones : rubéola congénita, citomegalovirus • Por patologías infiltrativas : hemocromatosis • Asociada a defectos congénitos: <ul style="list-style-type: none"> - De la función de la célula B : Diabetes Mody tipo I y II - De la acción de la insulina : Leprechaunismo, insulino resistencia tipo A - Otros síndromes genéticos : Síndrome de Prader Willi, distrofia miotónica, síndrome de Klinefelter, Síndrome de Down, Síndrome de Turner porfiria, etc.

Fuente: Adaptada de Rodota C. Nutrición Clínica y Dietoterapia 2012

d) Diabetes Mellitus Tipo II :

Llamado Diabetes no insulino dependiente o diabetes de adulto. La diabetes mellitus tipo II es una patología prevalente con un gran porcentaje de morbimortalidad. La población blanco a desarrollarla son hombres y mujeres mayores de 16 años con factores de riesgo para diabetes mellitus tipo 2. Los hombres y mujeres mayores de 40 años sin factores de riesgo para diabetes mellitus tipo 2.

Caracterizada por un defecto relativo de la insulina o aumento de la resistencia de su acción. Es el tipo más frecuente y supone alrededor de 90% - 95% de los diabéticos. Suele aparecer de forma solapada e insidiosa. ^(31,35)

La diabetes mellitus tipo II puede considerarse en conjunto como un síndrome metabólico (SM) crónico, de modo verosímil la diabetes mellitus tipo II se asocia con la disfunción hiperactiva de las células α encargadas de producir glucagón y se hace más evidente la participación intestinal donde se produce el "efecto incretínico" está disminuido en el paciente diabético. La diabetes mellitus está considerada como un grupo de enfermedades metabólicas de base genética que se caracterizan fundamentalmente por la hiperglucemia; la hiperglucemia crónica está condicionada y asociada a otra serie de factores causando así el daño, disfunción o el fallo de varios órganos y sistemas; desarrollando así la progresión de las múltiples lesiones orgánicas de la diabetes como son: glucotoxicidad, lipotoxicidad, estrés oxidativo, etc.

La hiperglucemia está asociada a complicaciones propias de la diabetes mellitus, en especial la retinopatía, cuando se superan los valores de glucosa (126mg/dL o de 200mg/dL) tras dos horas de ingesta de 75gr de glucosa (sobrecarga de glucosa).

Es la forma más frecuente y afecta a entre el 85% y el 90% de las personas con diabetes. Mientras que, en general, afecta a los adultos, cada vez más personas jóvenes y hasta niños desarrollan diabetes tipo 2 en la actualidad. La diabetes tipo 2 es una enfermedad relacionada con el estilo de vida y está fuertemente vinculada con la presión sanguínea alta, niveles anormales de lípidos en sangre y el clásico cuerpo “en forma de manzana”, con exceso de peso en la zona de la cintura.

Las personas con diabetes tipo 2 en general son resistentes a la insulina. Esto significa que el páncreas fabrica insulina, pero la insulina no trabaja tan bien como debería. La reacción del páncreas es esforzarse para fabricar más insulina. Finalmente, no puede fabricar suficiente para mantener el equilibrio de glucosa correcto, y los niveles de glucosa en sangre aumentan. Adoptar un estilo de vida saludable puede demorar la necesidad de tabletas y/o insulina. Sin embargo, es importante saber que si necesita tabletas o insulina, esto no es más que la evolución natural de la enfermedad. Si se toman tabletas o se administra insulina tan pronto como sea necesario, se pueden reducir las complicaciones causadas por la diabetes.

Los mecanismos que están involucrados en la patogénesis de la diabetes tipo II, estos se van a encontrar en estado basal por lo que la insulinoresistencia va a predominar en el hígado produciéndose un aumento de la gluconeogénesis y la producción hepática de glucosa. En estado postprandial habrá un estímulo de secreción de insulina debido a la ingesta de alimentos disminuyendo la captación de glucosa por parte de los tejidos periféricos, a ello se suma la caída del primer pico de insulina lo cual provocara una hiperglucemia estimulando aún más la secreción de insulina (glucotoxicidad).^(30,35)

Por otro lado en el tejido adiposo habrá una disminución de la acción antilipolítica de insulina por consiguiente habrá aumento de los ácidos grasos circulares que van a contribuir a la patogénesis de la diabetes por lo que se desarrollará un fallo en la función de las células β ; la insulinoresistencia se verá afectada en el hígado y en los tejidos periféricos, producción pancreática de insulina (lipotoxicidad).

Las células β en el primer estadio de la enfermedad pueden aumentar la producción de insulina en su segundo pico, permitiendo que la glucosa se mantenga dentro de los valores normales, con el tiempo se agrega además el déficit secretor del segundo pico de insulina (defectos de la célula β). La insulinopenia comienza como respuesta de la célula β no es adecuada y la glucemia aumenta. ^(31,35)

2.2.3. Factores de Riesgo Asociados

La diabetes no tratada aumenta el riesgo de complicaciones graves; en el Perú las personas mayores de 40 años y con diagnóstico de diabetes tienen un riesgo casi dos veces mayor de muerte prematura. ⁽³⁶⁾

- **Medio ambiente o Urbanización:** En el Perú uno de cada cuatro niños entre 5 a 9 años han presentado un exceso de peso con una mayor prevalencia en niños frente a las niñas (10.8% vs 6.8%). En Lima metropolitana y en la zona costera predomina el sobrepeso y la obesidad, el cual se da por el mayor desarrollo económico y migración de área rural a urbana, trayendo consigo cambios en los estilos de vida que provocan modificaciones en el patrón de alimentación y actividad física. A nivel ocupacional no existe un riesgo en relación directa entre una condición laboral y el desarrollo de la Diabetes Mellitus Tipo II, sino a través del sedentarismo, mala alimentación o al estrés que esta pudiera condicionar. Existe un incremento del 30% de riesgo a

desarrollar diabetes en personas que se encuentran en un estrato socioeconómico bajo con 55 horas a más por semana, en relación con los que trabajan de 35 a 40 horas por semana. La sobre- exposición a riesgos psicosociales (carga mental, jornada de trabajo, contenido de la tarea, relaciones interpersonales, seguridad contractual, entre otros) en el ambiente de trabajo por periodos prolongados (años) están asociados a síndrome metabólico. ⁽³⁶⁻³⁷⁾

- **Estilos de vida - Sedentarismo:** Existe asociación entre la poca (menor a 150 minutos por semana de intensidad moderada) o nula actividad física con el riesgo a desarrollar DM2. ⁽³⁷⁾ La globalización nos ha permitido acercarnos a un estilo de vida más simplificado trayendo consigo el aumento de alimentos con alto índice glucémico, alto contenido en grasas, sal y calorías. ^(36,37)
- **Tabaquismo:** La exposición al humo de tabaco durante el embarazo aumenta el riesgo de diabetes en ese bebé al llegar a la adultez. Asimismo, el hábito de fumar incrementa el riesgo de enfermedad cardiovascular en las personas con diabetes mellitus. ^(37,35)
- **Alcohol:** Existe un alto riesgo de diabetes y el consumo excesivo de alcohol aunque se producen daños bioquímicos en la célula pancreática con consumos menores. ^(37,35)
- **Factores hereditarios Antecedente familiar de diabetes mellitus:** Actualmente no se han identificado los genes principales que desarrollan esta enfermedad, pero existe fuente científica a favor de una fuerte predisposición genética como la concordancia para presentarla en gemelos monocigóticos (30 a 90%). ^(37,35)

Existe mayor riesgo de diabetes en personas con familiares con diabetes, principalmente en aquellos de primer grado de consanguinidad. ^(37,35)

- **Relacionados a la persona Hiperglucemia intermedia:** Las personas con hiperglucemia intermedia incluye la presencia de glucemia en ayunas alterada (110-126 mg/dl), de intolerancia oral a la glucosa (140-199 mg/dl a las 2h tras 75 gramos de glucosa oral) o ambas a la vez. Estas condiciones tienen riesgo de padecer diabetes y complicaciones cardiovasculares. ^(38,35)
- **Síndrome metabólico (SM)** Está asociado a un incremento de riesgo de padecer DM-2 de 3 a 5 veces ²⁶. ^(38,35)
- **Sobrepeso y obesidad:** El riesgo de desarrollar DM-2 es directamente proporcional al exceso de peso, siendo el índice de masa corporal (IMC) mayor o igual a 25 kg/m² en adultos el factor de riesgo más importante para la DM-2. ^(38,35)
- **Obesidad abdominal:** El valor de perímetro abdominal mayor o igual a 88cm. en la mujer y 102cm. en el hombre, según los criterios del III Panel de Tratamiento del Adulto del Programa Nacional de Educación sobre el Colesterol de los EE. UU. (NCEP/ ATP III). ^(37,38) **Figura 1**

Figura 1: Factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo II

N.º	Factor de riesgo	Rangos
1	Todos los mayores de 45 años	
2	Menores de 45 años con:	
	Sedentarismo:	
	Antecedentes de familiares de primer grado con diabetes	
	Alto riesgo por raza/etnia: negra, latina o asiática	
	Hipertensión arterial $\geq 140/90$ mmHg con otros factores asociados	
	Historia de enfermedad cardiovascular	
	Dislipidemia	Triglicéridos(TG) > 250 mg/dL Colesterol HDL < 35 mg/dL
	Cuadro relacionado con insulinoresistencia	Índice de masa corporal (IMC) Sobrepeso Persona joven y adulta ≥ 25 kg/m ² Persona adulta mayor ≥ 28 kg/m ²
		Índice de masa corporal (IMC) Obesidad Persona joven y adulta ≥ 30 kg/m ² Persona adulta mayor ≥ 32 kg/m ²
		Perímetro abdominal (riesgo muy alto) Hombres ≥ 102 cm Mujeres ≥ 88 cm
		Síndrome de ovario poliquístico Acantosis nigricans
	Estado prediabético	
	Síndrome metabólico	
	Antecedentes de diabetes gestacional	
	Antecedente de bajo peso al nacer (< 2500 g)	
	Antecedente de hijos macrosómicos (peso al nacer > 4 kg)	
Glucemia en ayunas alterada o intolerancia a la glucosa en ayunas	≥ 126 mg/dL	
Tolerancia a la glucosa alterada o intolerancia a la glucosa	Glucemia 2 horas poscarga de glucosa (75 g) ≥ 200 mg/dL	
Hemoglobina glicosilada	$\geq 6,5\%$	

Fuente: DOCUMENTO TÉCNICO: Consulta Nutricional para la prevención y control de la diabetes mellitus tipo 2 de la persona joven, adulta y adulta mayor. INS – Instituto Nacional de Salud 2015

2.2.4 Criterios de Diagnóstico en Diabetes Mellitus tipo II:

- **Cribado y Detección Temprana de Diabetes Mellitus tipo 2:** Se recomienda el cribado de la glucosa plasmática -como una parte más de la evaluación del riesgo cardiovascular- en los adultos entre 40-70 años de edad que fueran obesos o tuvieran sobrepeso; o según lo indicado en las normas de valoración y tamizaje de factores de riesgo. Si los valores son normales, repetir cada 3 años.

Se debe considerar realizarlo a menores de 40 años si cuentan con un antecedente de carga familiar de diabetes, diabetes gestacional o síndrome de ovario poliquístico u otros según criterio médico. Si tiene un nivel glucémico anormal debemos dar consejos para promover intervenciones intensivas a base aplicar dietas saludables y fomentar el ejercicio físico. ^(44,41)

Se puede usar cualquiera de los siguientes criterios de diagnóstico:

a. Glucemia en ayunas en plasma venoso igual o mayor a 126 mg/dl, en dos oportunidades. No debe pasar más de 72 horas entre una y otra medición. El ayuno se define como un período sin ingesta calórica de por lo menos 8 horas. La persona puede estar asintomática.

b. Síntomas de hiperglucemia o crisis hiperglucémica y una glucemia casual medida en plasma venoso igual o mayor de 200 mg/dl. Casual se define como cualquier hora del día sin relación con el tiempo transcurrido desde la última comida. Los síntomas de la hiperglucemia incluyen poliuria, polidipsia y pérdida inexplicable de peso. ^(44,41)

c. Glucemia medida en plasma venoso igual o mayor a 200 mg/dl dos horas después de una carga oral de 75gr. de glucosa anhidra.

No se recomienda el uso de hemoglobina glucosilada para el diagnóstico de DM-2, debido a que en la actualidad es poco accesible en nuestro país, con una variedad de métodos para su determinación y por no existir aún la estandarización del método más apropiado para su medición en los laboratorios clínicos en el proceso diagnóstico. A medida que se implemente el proceso de control de calidad en los laboratorios para esta prueba, se podría utilizar. El riesgo de desarrollar diabetes es mayor en nativos y población mestiza latinoamericana, raza negra, asiáticos y menor en caucásicos que en el resto de etnias. Edad: Se considera mayor riesgo en las personas mayores de 45 años, la prevalencia de DM-2 es directamente proporcional al incremento de la edad cronológica. ^(41,44)

En el Protocolo para la valoración inicial y seguimiento de la persona con DM-2, se señalan los exámenes de laboratorio y otros procedimientos a realizarse en los establecimientos de salud, según nivel de atención o categoría.

Se consideran los siguientes exámenes de laboratorio según el nivel de atención y la capacidad resolutoria del establecimiento de salud:

- a) Glucosa en ayunas en plasma venoso
- b) Glucosa postprandial en plasma/suero venoso: Se define como glucosa postprandial a los niveles de glucosa en sangre a las dos horas de la ingesta de un alimento.
- c) Hemoglobina glucosilada (HbA1c): Es una prueba para el control y seguimiento del tratamiento de la diabetes en personas diagnosticadas. Se debe tener en cuenta que la prueba se altera en aquellas condiciones que disminuya la vida media del eritrocito (hemólisis, uremia, embarazo), anemia ferropénica, portadores de hemoglobinopatías congénitas y aquellos que hayan recibido transfusiones recientes.

- d) Prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG): Consiste en la determinación de la glucemia en plasma venoso a las dos horas de una ingesta de 75 gr de glucosa anhidra en adultos.
- e) Glucosa capilar: Puede ser utilizada para fines de seguimiento y automonitoreo⁴², pero no con fines de diagnóstico. El glucómetro debe estar adecuadamente calibrado, las tiras reactivas deben estar bien conservadas, almacenadas dentro de su periodo de vigencia; además tener el personal de salud y el paciente capacitados en el correcto uso.
- f) Orina completa: Evalúa la presencia de glucosuria, cuerpos cetónicos, albuminuria (proteinuria) y leucocituria.
- g) Hemograma completo: Evalúa el nivel de hemoglobina y la cuenta leucocitaria, entre otros.
- h) Creatinina en sangre: Evalúa la función renal mediante el cálculo de la tasa de filtración glomerular (TFG) usando la fórmula del estudio Modification of Diet in Renal Disease (MDRD). ^(44,41) **Tabla 2.**

Tabla 2: Criterios para el diagnóstico de diabetes mellitus

Síndrome de diabetes las 3P (Poliuria, polidipsia y pérdida de peso sin causa aparente)
Glucemia \geq 200mg/dL en cualquier momento del día
Glucemia en ayunas \geq 126 mg/dL (en 2 oportunidades, con ayuno de 8 horas)
Glucemia por 75gr de glucosa a los 120 minutos, \geq 200mg/dL o HbA1c de 6,5% o más

Fuente: Adaptada de Rodota C. Nutrición Clínica y Dietoterapia 2012

2.2.5. Objetivos de la Terapia Nutricional:

El principal objetivo en los pacientes con diagnóstico de diabetes tipo II es alcanzar un nivel glucémico aceptable, evitando así la hiperglucemia.

En el estudio DCCT (Diabetes Control and Complications Trial) nos menciona que se estableció un control estricto en los pacientes diabéticos el cual retrasa la aparición de la progresión de complicaciones crónicas a largo plazo, esto se demostró en el estudio UKPDS (UK Prospective Diabetes Study) con pacientes con diabetes tipo I y en diabetes tipo II podría pensarse que este control tiene poca relevancia en pacientes sometidos a la nutrición artificial en el cual la duración del soporte nutricional es corto; sin embargo existen otras razones para intentar conseguir y mantener día a día un control de glucemia favorable⁽¹¹⁾. En primer lugar la hiperglucemia puede originar una situación hiperosmolar y glucosuria. La glucosuria se produce cuando se supera el umbral de eliminación renal de esta sustancia y origina diuresis osmótica con un riesgo mayor de deshidratación y alteraciones electrolíticas.

En segundo lugar la hiperglucemia altera las funciones de los leucocitos y del complemento en la defensa contra los microorganismos aumentando el riesgo de infección. ⁽³⁸⁾

Para mejorar la calidad de vida se debe de lograr los siguientes puntos:

- * Mejorar el estado metabólico al evitar sobrecargas innecesarias en el aparato insular.
- * Mantener un estado de nutrición normal dentro de un peso lo más cercano o posible al ideal.
- * Tener mejores resultados analíticos e indicados de la intensidad del trastorno metabólico: descenso de las cifras glucémicas, reducción o anulación de la glucosuria, desaparición de la cetonuria y corrección de la Dislipidemia
- * Que se produzca una desaparición de los signos y síntomas específicos que se logre una mejoría del estado nutricional y general, aumentando

el rendimiento laboral, inserción a la vida social sin sensación subjetiva de la enfermedad ⁽³⁸⁾ **Tabla 3**

Tabla 3: Objetivos de la Terapia Nutricional

1. Alcanzar y mantener un control glucémico aceptable
2. Mantener un peso corporal cercano al ideal, aportando las calorías adecuadas
3. Monitorizar y controlar los niveles lipídicos plasmáticos
4. Prevenir y tratar la aparición de complicaciones agudas y crónicas
5. Cambios en el estilo de vida como la actividad física
6. Evaluar las necesidades nutricionales

Fuente: Tomo IV Nutrición Clínica – Gil Á. 2012

Para lograr estos objetivos es necesario integrar armónicamente los siguientes factores:

- a) Clase y tipo de alimentación que debemos prescribir al usuario
- b) Personalidad y peculiaridad del paciente – problema.
- c) Las circunstancias laborales y sociales (genero de vida) del mismo.⁽³⁹⁾

Se considera que un diabético está bien controlado cuando su glucemia en ayunas es inferior a 120mg/dL, a nivel post – prandial se recomienda mantener una glucemia plasmática entre 140-180mg/dL. ^(39,31)

2.2.6 Metas de la Terapia Nutricional:

1. Conseguir óptimos resultados de control metabólico: concentraciones de glucosa lo más seguras y cercanas posible a la normalidad, para prevenir el riesgo de la diabetes, sobre todo las microvasculares
2. Lograr concentraciones óptimas de lípidos séricos: colesterol, HDL, LDL y triglicéridos, para reducir el riesgo de enfermedad macrovascular.
3. Prevenir y tratar las complicaciones crónicas de la diabetes, modificando el aporte de nutrimentos de la dieta.
4. Alcanzar y mantener un índice de masa corporal (IMC) entre 18.9 y 24.9 así como una circunferencia de la cintura < 80cm en la mujer y < 94cm en el hombre.
5. Mejorar el estado de salud general con la realización de actividad física y una alimentación saludable
6. Valorar las necesidades nutricionales individuales teniendo en cuenta las consideraciones personales, económicas y socioculturales del paciente, e individualizando el plan alimentación de acuerdo con su estilo de vida
7. Propiciar los buenos hábitos alimentarios. ⁽⁴⁰⁾

2.2.7 Educación Nutricional

La educación nutricional es el primer factor fundamental para tener un buen control de la glucosa, es importante establecer en cada usuario planes individualizados y trabajar con un equipo multidisciplinario que esté capacitado en el tema. La diabetes al ser considerada una enfermedad crónica es importante que el paciente reciba durante un tiempo prolonga educación alimentaria el cual está adaptada a sus

posibilidades, que cubra los requerimientos nutricionales que el individuo necesite, siendo agradable y fácil de realizar .^(31.40)

La educación alimentaria es una herramienta transcendental que se debe aplicar en el paciente diabético que puede desarrollarse de forma individual o a través de talleres grupales permitiendo así una interacción no solamente una interacción entre el profesional y paciente sino también entre paciente y paciente; en algunos casos se solicita la participación de algún miembro de la familia que contribuirá al éxito del tratamiento. La educación nutricional debe de tener los siguientes puntos:

- a) Relación entre alimentos, comidas, medicación y ejercicios físico con la concentración de la glucosa
- b) Plan general de comidas
- c) Mantener de forma constante los tiempos de comida
- d) Identificación, prevención y tratamiento de la hipoglucemia
- e) Realizar un plan de alimentación cuando coexisten otras patologías
- f) Ajuste de la dieta según los resultados de autocontrol de la glucemia
- g) Adecuación en las Porciones de comidas
- h) Etiquetado nutricional de los alimentos

Una vez que los usuarios hayan adquirido los conocimientos necesarios se deben desarrollar los siguientes conceptos:

- a. Consumo de alimentos con azúcar y edulcorantes
- b. Modificación de la ingesta de grasa
- c. Fuentes alimentarias de nutrientes y su efecto sobre las concentraciones de glucosa y lípidos

- d. Suplementación de vitaminas y minerales
- e. Bebidas alcohólicas
- f. Adecuación de horarios de alimentación
- g. Ajustes de comidas al ejercicio
- h. Autocontrol glucémico
- i. Lista para comprar alimentos, comprensión de la información nutricional que se da en el etiquetado de ciertos alimentos
- j. Celebraciones y fiestas
- k. Comidas fuera de casa
- l. Viajes, cambios de horarios. ⁽⁴²⁾

La diabetes mellitus presenta altos índices de morbimortalidad, con importante pérdida en la calidad de vida de los pacientes, es por ello que para la salud pública la prevención de la diabetes y sus complicaciones es de prioridad ya que afecta al cuidado integral de la persona con diagnóstico de diabetes y su familia; una estrategia importante en el campo de la salud es la educación porque puede reducir la alta superioridad de complicaciones en este tipo de pacientes.

Pereida nos menciona en su artículo que la estandarización americana de la educación para el automanejo en diabetes (Diabetes Self Management Education - DSME) fija la importancia del proceso educativo con base a las necesidades educacionales de la población.⁽⁴³⁾ La educación en diabetes permite informar, motivar y fortalecer al usuario y a su familia para controlar, prevenir o retardar las complicaciones, es por ello que el profesional de la salud se convierte en el principal emisor con un lenguaje claro y preciso transmitiendo sus conocimientos ante el receptor que es el usuario el cual desde una actitud pasiva al retroalimentarse se convierte en un usuario activo y responsable; en un estudio realizado se hizo referencia de la metodología aplicada en un proyecto comunitario de intervención

educativa sobre diabetes, dirigido al primer nivel de atención cuyo objetivo era ofrecer una alternativa de educación y participación del usuario y familiares, las metas que propusieron en el proyecto de intervención fueron:

- Capacitar y estimular al personal sanitario para desarrollar procesos educativos que involucren a la familia y a la comunidad
- Estimular al paciente para que participe activamente en los procesos educativos y exija atención educativa sobre la diabetes en los equipos básicos de atención en salud (EBAIS)
- Incluir programas nutricionales y la guía del profesional en nutrición para el control y seguimiento de su alimentación
- Involucrar a las organizaciones comunitarias en la implantación de las actividades de prevención y detección temprana de la diabetes.

Como resultado se obtuvo que la atención en el primer nivel logro cambios en la actitudes de los pacientes y familiares sobre el manejo y control de la diabetes mellitus, permitió brindar una educación y detección temprana de la enfermedad, se trabajó con los EBAIS que fue de gran ayuda para que los usuarios se motivaran y modificaran de forma positiva sus hábitos alimentarios, actividad física por lo que involucro a que familiares cercanos con diabetes y sobrepeso y/o riesgo de padecer la enfermedad puedan mejorar su calidad de vida, este estudio concluye que la atención primaria es ideal para ejecutar programas educativos, tanto de tratamiento como de prevención y detección temprana. ⁽⁴³⁾

Los requisitos para iniciar una intervención educativa en Diabetes mellitus tipo II son las siguientes:

1. Aceptar que la Diabetes Mellitus tipo II se asocia de manera importante elevados costos económicos y sociales para el paciente, la familia y la sociedad en general.
2. Reconocer que generalmente el perfil del paciente con DM tipo II se caracteriza por obesidad exógena y malos hábitos alimenticios que no participan en informar sobre su salud, ni motivar la adopción de hábitos y estilos de vida saludable.
3. Considerar a la educación como la piedra angular de una adecuada práctica clínica ya que puede mejorar la conducta del paciente ante la enfermedad, el control de la glucemia y la adherencia al tratamiento.
4. Establecer que la promoción de la salud y la medicina preventiva deben incorporar necesariamente factores culturales y comunicativos que condicionen la participación activa de los pacientes diabéticos, lo cual determinará el éxito en la toma de decisiones sobre estilos de vida saludable.
5. Tener presente que la implantación de programas educacionales debe ser una obligación de la máxima prioridad para los servicios de salud; para el sistema de salud supone un significativo ahorro de recursos financieros en otras palabras es una estrategia con una buena relación costo – efectividad que ha permitido reducir la frecuencia de las complicaciones crónicas y las hospitalizaciones
6. Tomar en cuenta que la incorporación de una intervención educativa para pacientes diabéticos supone necesariamente hacer el compromiso de lograr una mejoría en el control, tratamiento y seguimiento de los pacientes.
7. Identificar la educación de los pacientes diabéticos y sus familiares como un factor básico para conseguir un tratamiento adecuado que estimule el autocuidado
8. Recordar que la aplicación de una intervención educativa debe ser flexible y no organizada con base en “ordenes verticales” este tipo

de programas ha demostrado ser eficaz para el control del colesterol sérico y la glucemia

9. Precisar que uno de los principales retos de una intervención educativa es el poder lograr una suficiente motivación del personal sanitario para que se involucre activamente en la educación sobre la diabetes y en actividades de promoción de la salud.

10. El apoyo familiar es indispensable para que el paciente mejore su control glucémico, la participación espontánea en las actividades educativas permite al paciente y al personal de salud percibir los beneficios que tiene una efectiva educación sobre diabetes. ⁽⁴⁴⁾

2.2.7.1 Sesión Educativa

La sesión educativa es una técnica que se utiliza en la enseñanza con personas capacitadas en pleno conocimiento por el facilitador, este debe fomentar el análisis, diálogo y reflexión sobre un tema identificado, esto permite promover mejoras en salud y es un punto clave ya que es importante educar a los usuarios que van a ser participe dentro del equipo de trabajo y también los usuarios que recibirán dicha capacitación por medio de una intervención.

La sesión educativa es una herramienta importante en la planificación, ya que considera las estrategias metodológicas necesarias y adecuadas con las que el usuario va a poder aprender de forma didáctica y en un lenguaje simple el tema a tratar, logrando crear un ambiente de diálogo, reflexionar sobre el tema identificado y fomenta el análisis en el mismo usuario. ⁽⁵³⁾

En el área de salud las sesiones educativas, comprende la oportunidades de aprendizajes creadas conscientemente que suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la alfabetización sanitaria, incluida para la mejorar del conocimiento y desarrollo de

habilidades personales que conduzcan a la salud individual y a la comunidad, permitiendo la transmisión de información y fomentando la motivación de las habilidades personales, mejorar en las actitudes para adoptar medidas destinadas a mejorar la salud individual y colectiva.

Etapas de la sesión educativa:

1. Etapa de Preparativos: En esta primera etapa se preparará el tema a tratar, los materiales, el lugar donde se realizará la reunión, fecha a realizar, convocatoria.
2. Etapa de Inicio de la Sesión: En esta etapa la facilitadora se presenta y organiza las dinámicas, explica de que temas tratarán.
3. Etapa de Educación: Denominado también “momento de la enseñanza” en esta etapa se recogen los conocimientos de los participantes, se realizan preguntas de descripción, tales como ¿Qué observas en este dibujo?, se explica cada mensaje y se refuerzan los que se consideran importantes.
4. Etapa de Evaluación: En esta fase es la más importante porque debemos asegurarnos si los mensajes están quedando claros para los participantes.
5. Etapa de Compromiso: En esta etapa se debe generar un cambio de conducta, donde el participante pone en práctica y difunde lo aprendido.
6. Etapa de Cierre de la Sesión: En esta etapa se finaliza el tema que se ha seleccionado tratar y se hace un breve resumen del tema, se refuerza nuevamente los mensajes importantes. ⁽⁵³⁾

2.3. Estudio de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP)

Los pacientes diabéticos encuentran obstáculos para llevar un adecuado autocontrol de su enfermedad, en dichas dificultades pueden distribuirse

tres categorías de acuerdo a su origen: en el individuo, en las relaciones y en el entorno.

La educación en este tipo de pacientes es de suma importancia, que deben de recibir este tipo de pacientes para el autocuidado y la identificación de la neuropatía diabética.

2.4. Definición de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP):

El posicionamiento de la especie humana empieza a mejorar cuando se desarrolla el lenguaje, una herramienta fundamental para la comprensión, interpretación y transmisión de lo que acontece a su alrededor, el proceso de desarrollo del conocimiento va siempre en paralelo a la concepción humana del mundo, por lo que las modalidades no aparecen de forma brusca y abstracta sino se nutre en la anterior y a su vez es propuesta para lo que sucede. La epistemología, es aquella ciencia que estudia el conocimiento, a veces esta es confundida con la gnoseología, el cual se diferencia porque estudia el conocimiento de forma general y no se limita solo a la vertiente científica, un campo excluyente en la epistemología.

El método de investigación científica cumple con un proceso de razonamiento – cuestionamiento que comienza con la abstracción de un suceso nuevo, poco conocido, o insuficientemente explicado; en investigación y enseñanza de la ciencia, este método es una herramienta básica. ⁽⁴⁵⁾

2.4.1 La Teoría del Conocimiento

El conocimiento tal como se concibe hoy, es un proceso progresivo y gradual desarrollado por el hombre para aprender a realizarse como individuo y especie; su raíz madre deriva del griego episteme, ciencia que por extensión se acepta que es la base de todo conocimiento humano desde el punto de vista científico. En la práctica la gnoseología

es considerada como una forma de entender el conocimiento desde el ámbito individual, personal y cotidiano a la relación con las cosas, fenómenos, otros hombres y aún con lo trascendente. ⁽⁴⁵⁾ La teoría del conocimiento plantea tres grandes cuestiones:

1. La “posibilidad” de conocer ¿Qué posibilidad tiene el hombre para conocer? ⁽⁴⁵⁾
2. La “naturaleza del conocimiento” es decir cuál es la esencia del conocimiento. Se acepta al conocer como un acto consciente e intencional del sujeto para aprender mentalmente las cualidades del objeto, por tanto primariamente la relación sujeto – conocimiento se establece como un ser – en pero también como un ser- hacia que le da intencionalidad, características que lo hace frágil y cambiante. ⁽⁴⁵⁾

Los “medios para obtener conocimiento”: Tema controvertido, que implica conceptuar de que vale el hombre para iniciar y desarrollar el conocimiento. Las primeras experiencias del protosapiens se habrían manifestado concomitantes a cambios anatómicos, lo que genera un éxito que es potenciado por el desarrollo cerebral y que alcanza su apogeo al desarrollar el lenguaje, lo que conlleva a facilitar la transmisión a cada nueva generación de lo aprendido de la anterior para mantener la vida que finalmente creó la especie dominante. Consecuentemente con este avance es que hoy se acepte el inicio y desarrollo del conocimiento el cual es un proceso gradual: el hombre al comienzo tiene en la experiencia los sentidos abiertos para aprender la realizar luego aprende a razonar y derivar juicios que le lleven a representaciones abstractas, un campo diferenciado. ⁽⁴⁵⁾

Tipos de Conocimientos

Basados en el desarrollo del homo sapiens, al conocimiento se le caracteriza siguiendo el medio con el que se aprende, existen varios tipos de conocimientos:

- **Conocimiento Empírico o conocimiento vulgar:** En sus inicios el hombre por observación natural comienza a ubicarse en la realidad, apoyado en el conocer que le da la experiencia de sus sentidos y guiado únicamente por su curiosidad. Este conocer inicial aprendido en la vida diaria se conoce como empírico y deriva de la experiencia, es común en cualquier ser humano que cohabite en la misma circunstancia.
- **Conocimiento filosófico:** Conforme el hombre avanza se busca conocer la naturaleza de las cosas y para entender mejor su entorno, se cuestiona cada hecho aprendido en la etapa de conocimiento empírico. Este cambio propicia una nueva forma de alcanzar el conocimiento.
- **Conocimiento científico:** El hombre sigue su avance para mejorar y comprender la circunstancia explora una manera nueva de conocer. A esta perspectiva se le llama investigación, su objetivo es explicar cada cosa, hecho que sucede en su alrededor para determinar los principios y leyes que gobiernan su mundo y/o acciones. ⁽⁴⁵⁾

2.4.2 Otros Conceptos de Conocimientos según otros autores

Para poder investigar, es indispensable poseer los conceptos y definiciones básicas y así partir de las mismas al desarrollar un proyecto de investigación.

- **Conocimientos (C) :** Se va a definir como el acumulo de información el cual puede adquirirse de forma empírica o científica; según la Real Academia en su 22^a Edición nos menciona que el conocimiento implica datos concretos sobre una decisión que una

persona debe o puede realizar ante una situación determinada; el conocimiento brinda a las actitudes, creencias y prácticas. ⁽⁴⁶⁾

El conocimiento de salud se considera que es beneficioso, sin embargo no es el resultado óptimo que indique que se siguió este patrón de conocimientos, el grado de conocimientos se puede determinar mediante una evaluación realizada por encuestas el cual nos permite reforzar las áreas de información y d educación que aún no se han ejercido. Todo acto de conocimiento supone una referencia mutua o relación entre: **Sujeto – Objeto**, al conjunto de conocimientos racionales ciertos o probables que son obtenidos de manera. ⁽⁴⁶⁾

2.4.3 Actitud (A):

Se define como una tendencia a la acción adquirida en el ambiente en el que se vive y derivada de experiencias personales; estado de disposición psicología adquirida y organizada a través de las propias experiencias personales; dicha disposición incita a la persona a reaccionar de una manera frente a determinadas personas, objetos y situaciones. ⁽⁴⁶⁾

Las actitudes y el comportamiento no siempre son congruentes, esto se debe a que las actitudes y el comportamiento van a incidir en las variables relacionadas con la situación, las propias actitudes y los individuos; los cuales van a provocar que las actitudes y el comportamiento no siempre vayan en el mismo sentido. ⁽⁴⁷⁾

Las actitudes son solo un “indicador” de la conducta pero **NO** la conducta misma, es por ello que las mediciones de actitudes deben interpretarse como “síntomas” o como indicios, más no como hechos o sucesos. ⁽⁴⁸⁾

Componentes de las Actitudes:

Como estado psicológico interno, las actitudes constituyen la mayor dificultad para su estudio y determinación de forma directa, sin embargo la Escuela del Componente Único o unidimensional mantiene que la teoría que una actitud es simplemente la tendencia a evaluar un objeto o constructo en términos positivos o negativos, bajo esta premisa se estructuran 3 componentes:

- **Componente Cognoscitivo:** Formado por las percepciones y creencias hacia un objeto, así como la información que se tiene sobre ese objeto; los objetos no conocidos o sobre los que no se posee ningún tipo de información no pueden generar actitudes, el componente cognitivo va a dar referencia al grado de conocimientos, creencias, opiniones y/o pensamientos que el individuo va a tener hacia su objeto de actitud.^(47,49)
- **Componente Afectivo:** Es el componente más característico de las actitudes; puede ser el sentimiento a favor o en contra de un objeto social. En este componente radica la diferencia principal con las creencias y opiniones que se caracterizan por su componente cognoscitivo. El componente afectivo puede aludir también a los sentimientos de una persona y su evaluación del objeto de actitud.^(47,49)

Son aquellos procesos que avalan o contradicen las bases de nuestras creencias, expresados en sentimientos evaluativos y preferencia, estados de ánimo y las emociones que se pueden evidenciar física y/o emocionalmente ante el objeto de la actitud, éstas actitudes pueden expresarse como tenso, ansioso, feliz, preocupado, dedicado, apenado, etc.⁽⁴⁹⁾

- **Componente Conativo:** Están muestran las evidencias de actuación a favor o en contra del objeto o situación de la actitud, amén de la ambigüedad de la relación “conducta – actitud”. Este componente es considerado de gran importancia en el estudio de actitudes porque incluye la consideración de las intenciones de la conducta y no solo las conductas propiamente dichas. ⁽⁴⁹⁾

2.4.3.1. Algunos conceptos de actitud de otros autores:

Según la revista EDU – FISICA define como “reacción afectiva positiva o negativa hacia un objeto o proposición abstracto o concreto denotado”. Es la exteriorización de la forma emocional para enfrentar situaciones la actitud se relaciona hoy en día.

FAZIO menciona que las actitudes son una asociación entre un objeto y su evaluación siempre que hablamos de actitud, necesitamos un objeto material (material, idea, colectivo, objeto social) hacia el que dirige nuestra actitud (objeto actitudinal).

Mientras que para Allport una actitud es la disposición mental y neurológica que se organiza a partir de las experiencias y ejerce una influencia directriz o dinámica sobre las reacciones del individuo respecto de todos los objetos y a todas las situaciones que les corresponden.

Fazio Roskos – Ewoldsen señalaron que las actitudes son asociaciones entre objetos actitudinales (prácticamente cualquier aspecto del mundo social) y las evaluaciones de esos objetos. ⁽⁵⁰⁾

Jeffress indica que la actitud es nuestra respuesta emocional y mental a las circunstancias de la vida. ⁽⁵⁰⁾

Se define como la tendencia o predisposición aprendida, más o menos generalizada y de tono afectivo a responder de un modo bastante persistente y característico, por lo común positiva o negativamente (a favor o en contra) con referencia a una situación, idea, valor, objeto, o clase de objetos materiales o a una persona o grupo de personas. ⁽⁵⁰⁾

Las actitudes son solo un indicador de la conducta pero NO la conducta, es por ello que las mediciones de actitudes deben interpretarse como síntomas o como indicios y no como hechos. Según el Protocolo para el estudio de conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en el control de infecciones intrahospitalarias – 2000 nos menciona que la actitud es el estado de disposición adquirida y organizada a través de la experiencia propia, que incita al individuo a reaccionar de una manera frente a determinadas situaciones u objetos.

2.4.4 Prácticas (P):

Las prácticas o conductas son acciones observables de un individuo en respuesta a un estímulo, es la acción que se va a desarrollar con la aplicación de ciertos conocimientos. En el área de salud las prácticas se van a relacionar con los procesos de investigación que la persona desarrolle sobre algún determinado tema, actividad. ⁽⁵¹⁾

2.5 Por qué llevar a cabo una encuesta de Conocimientos, Actitudes y Practicas (CAP)

En la década de los sesenta y setenta los organismos de desarrollo internacional y ayuda humanitaria empezaron a utilizar las encuestas de conocimientos, actitudes y practicas por primera vez el objetivos que tenían era reunir la información que sirviera de base para realizar programas de atención primaria de salud y planificación familiar. Hoy en día las encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas son una

metodología consolidada y de amplio uso, no obstante las encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas al ser un método cuantitativo continúa siendo un enfoque relativamente nuevo en el ámbito de la diabetes. ^(23,52)

Una encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) es un estudio cuantitativo el cual consta de preguntas previamente definidas y en cuestionarios estandarizados, dirigidos a una población específica la cual va a reunir información sobre la opinión de las personas sobre los conocimientos que tiene, como se siente y cuál es el comportamiento con relación a un tema en concreto, sino que nos van a revelar los rasgos característicos sobre los conocimientos, actitudes y prácticas sobre su salud, estas encuestas se utilizan para recolectar información valiosa que permita fortalecer la planificación y el diseño de programas, ver la incidencia. La movilización social, el análisis y la evaluación de la población de estudio; los datos cuantitativos nos van a describir los conocimientos y el comportamiento de los individuos en relación al tema de estudio. Un cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas va a contener preguntas que nos va a permitir conocer la idea que cada individuo va a tener de su cuerpo y/o de la enfermedad; la fuente de ideas falsas pueden presentarse como obstáculos para las evaluaciones que se pretendan poner en práctica y para el análisis del cambio de comportamiento (por ejemplo: el uso inadecuado de los multimicronutrientes o la promoción y prevención de la anemia), el obstáculo para el cambio puede ser la falta de conocimiento de la mejoría que brinda el uso de los multimicronutrientes o la falta de conocimiento del problema y la gravedad de ésta. ^(23,52)

Una encuesta de Conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) va a caracterizarse porque puede:

- a) Evaluar el alcance de la situación conocida para confirmar o refutar una hipótesis, proporcione nuevas tangentes de la realidad de la situación a estudiar
- b) Determinar el valor de referencia para permitir realizar evaluaciones a futuro y ayude a medir la efectividad de las actividades de educación para la salud en el cambio de los patrones de comportamientos
- c) Permite crear nuevas estrategias de intervención en función a las circunstancias locales específicas y a los factores culturales que van a estar influenciados para poder planificar actividades adecuadas dirigidas a la población de estudio.
- d) Al contener pocas o ninguna pregunta abierta es muy difícil que revelen nuevos problemas.
- e) Permite registrar la opinión del individuo y basarse en la declaración de éste, el cual puede existir diferentes considerables entre lo que se dice y lo que se hace. ^(23,52)

Al elaborar una encuesta CAP se deberá tener un cuidado especial ya que puede poner en peligro la validez de las respuestas, el tipo de preguntas , la forma de administrar el cuestionario y la fiabilidad de las respuestas puede verse muy polémico, pueden existir diversos factores debido a la falta de conocimientos, a la ignorancia de los contextos culturales y la subestimación en los problemas de traducción; por lo tanto si queremos profundizar en el conocimiento y comprensión de una situación determinada o poco conocida será necesario implementar la encuesta CAP con entrevistas individuales y/o grupales en el cual se incluyan temas de discusión, el cual deberá estar basado en preguntas abiertas.

Estos métodos combinan las observaciones y entrevistas abiertas lo que permite profundizar en algunos temas que se pueden abordar en las encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas, donde se puede

tener un grupo de enfoque que este estimado en el dialogo con un pequeño grupo de personas cuyo objetivo del tema permita evaluar la expresión espontanea del grupo de estudio así permite identificar los puntos de vista de cada usuario, identificar las ideas en cuestión y el sindicato o la causa atribuida a las actitudes y practicas frente a una determinada situación. Si la información que se recoge son de pequeña escala puede ser considerados representativo de toda la población total encuestada, se recomienda no llevar a cabo estas dos tipos de metodologías (es decir encuesta CAP y entrevistas grupales) muy diferentes al mismo tiempo ya que puede generar confusiones entre los encuestados. ^(23,52)

Las encuestas CAP es una herramienta muy útil en todas las fases del proyecto de estudio el cual va a tener importancia los siguientes puntos:

- Antes de iniciar las actividades de un programa: Se deberá elaborar un inventario de lugares existentes y ayudar a describir el contexto de la intervención, una encuesta de conocimientos, actitudes y practicas va a generar información valiosa en cualquier programa de salud, identificando de forma óptima las especificidades socioculturales de la población objetivo, la encuesta de conocimientos, actitudes y practicas cobra mayor importancia cuando está incluye información que permita incluir una comunicación para el cambio de comportamiento. Este tipo de encuestas recoge datos cuantitativos y cualitativos de la población (es decir personas u hogares) lo que permite capturar el nivel de conocimientos, las actitudes dominantes y las practicas actuales en el espacio de intervención del programa lo que podría cobrar mayor importancia en las actividades de educación para la salud. ⁽⁵²⁾

- Durante la ejecución se recoge la información lo que crea una fuente principal que sirve para poder adecuar las actividades según el contexto. (52)
- Finalizado el programa se recomienda realizar una encuesta similar al inicio del programa ya que ello permite observar y monitorear si ha habido cambios en los comportamientos el cual puede ser significativo, la evaluación deberá tener la misma metodología, el mismo modelo de cuestionario y sobretodo la misma población así será posible medir la población objetivo y el impacto que hay en las actividades que se hayan desarrollado, evaluar los conocimientos, las actitudes y prácticas de los usuarios. (52)

2.6. Definición de Términos Básicos:

1. **Alimentación Saludable:** Es la que va aportar todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para conservar su salud
2. **Actitud:** Es el estado de disposición adquirida y organizada a través de la propia experiencia que incita al individuo a reaccionar de una manera característica frente a determinadas personas, objetos o situaciones. También puede considerarse como cierta forma de carácter por tanto secundario, frente a la motivación biológica, de tipo primario que impulsa y orienta la acción hacia determinados objetivos y metas.
3. **Alimentación:** Es el conjunto de acciones mediante las cuales se proporcionan alimentos al organismo. Abarca la selección de alimentos, su cocinado y su ingestión, esto va a depender de las necesidades individuales, disponibilidad de los alimentos, cultura, religión, situación socioeconómica, aspectos psicológicos, publicidad, moda.
4. **Cetoacidosis:** Condición médica seria por un nivel muy bajo de insulina, los niveles elevados de glucosa y cuerpos cetónicos en la orina.

5. **Conocimientos:** Es el conjunto de información almacenada mediante la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad.
6. **Cuerpos cetónicos:** Es el material residual que va a resultar de la quema de adipocitos para generar energía; en grandes cantidades los cuerpos cetónicos alteran la química de la sangre y pueden desencadenar una cetosis diabética.
7. **Dieta:** Pauta que una persona sigue en su consumo habitual de alimentos para mejorar su estado de salud. Etimológicamente la palabra dieta significa “régimen de vida”
8. **Diabetes Mellitus tipo II:** Trastorno metabólico el cual se caracteriza por una hiperglucemia (nivel alto de azúcar en la sangre), producido por una resistencia a la insulina en el páncreas.
9. **Endocrinólogo:** Médico que trata a las personas con patologías en las glándulas endocrinas, tales como la diabetes.
10. **Encuesta:** Es un procedimiento dentro de los diseños de investigación descriptiva en el que el investigador recopila datos mediante un cuestionario previamente diseñado, sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información, ya sea para entregarlo en forma de tríptico, tabla o gráfica.
11. **Educación Alimentaria:** Proceso de Aprendizaje el cual se brinda de forma permanente, dinámica, participativa e integral, tiene por finalidad promover acciones educativas que tienden a mejorar la disponibilidad, consumo y utilización de los alimentos, mejorando así la calidad de vida de una región o país.
12. **Gangrena:** Muerte de tejidos corporales, causada por la pérdida del flujo sanguíneo de las arterias, especialmente de las piernas y pies.
13. **Glándulas endocrinas:** Las glándulas van a liberar hormonas en la corriente sanguínea, algunas de ellas pueden afectar al organismo cuando realiza el proceso de metabolismo, pueden influir en otras funciones del cuerpo. Una de las glándulas endocrinas es el páncreas el

cual libera insulina de modo que el cuerpo utiliza la glucosa como fuente de energía.

14. Glucemia: Llamado también Glicemia. La glucemia es la medida de concentración de glucosa libre en la sangre, suero o plasma sanguíneo.

15. Glucemia en ayunas: Es el nivel de glucosa en sangre el cual es realizado en las mañana, después de haber ayunado unas 8 a 14 horas; los valores referenciales son:

- Normal : 70 – 110mg/dL
- Pre Diabetes: 110 – 126 mg/dL
- Diabetes: >126 mg/dL ⁽⁵³⁾

Si los resultados oscilan entre 110 y 125mg/dL se indica al usuario realizarse el examen de glicemia de ayuno alterada.

16. Glucemia de ayuno alterada: Se define también como “alteración de la glicemia en ayunas” esta va estar presente en un resultado de glicemia en ayunas entre 110 y 125mg/dL en estos casos se indicara una prueba de tolerancia a la glucosa oral para definir si la persona presenta algún tipo de intolerancia a la glucosa o diabetes.

17. Glucemia postprandial: Es el nivel de glucosa en sangre el cual se va a obtener en un lapso de 1 a 2 horas de haber consumido algún alimento, este tipo de glicemia no sirve para dar un diagnóstico de diabetes.

18. Glucagón: Hormona contrarregulatoria de la insulina que eleva el nivel de la glucosa en sangre, es cuando el organismo requiere de más glucosa en sangre las células alfas del páncreas (en lugares denominadas islotes de Langerhans) elaboran glucagón.

19. Glucógeno: Sustancia compuesta por múltiples moléculas de glucosa que se almacenan en el hígado y músculos, cuando los niveles de glucosa en sangre descienden el organismo dispone d estas moléculas de glucosa para evitar la hipoglicemia.

- 20. Glucómetro:** Instrumento de medición el cual ayuda a determinar la cantidad de glucosa en sangre.
- 21. Glucosa:** Azúcar simple presente en la sangre, fuente principal de energía del cuerpo y del cerebro, también denominado como dextrosa, se usa como combustible para el cuerpo. La glucosa se produce cuando el aparato digestivo desintegra los alimentos.
- 22. Glucosuria:** Presencia de glucosa en orina, se presenta usualmente en diabetes mal controlada; aparece en orina cuando sus niveles de glicemia está por encima de 160 – 180mg/dL, cuando se encuentra en este nivel se denomina “dintel renal” para la glucosa.
- 23. Hiperglucemia:** Presente en las personas con diabetes cuando sus niveles de glucosa en sangre se encuentran muy elevados; entre los síntomas de hiperglucemia se pueden encontrar la necesidad de orinar seguido, exceso de sed y pérdida de peso.
- 24. Hipoglucemia:** Presente en las personas con diabetes, cuando sus niveles de glucosa en sangre se encuentran muy bajo de los niveles normales, entre los síntomas se pueden incluir ansiedad, confusión, adormecimiento en los brazos y en las extremidades, temblores y mareos.
- 25. Hormona:** Químico que elabora el cuerpo para que lo ayude a funcionar de diferentes maneras.
- 26. Insulina análoga:** Es un tipo de insulina cuya estructura química de la molécula de insulina ha sufrido modificaciones de algún tipo.
- 27. Insulina de acción prolongada:** Es la insulina que brinda al cuerpo un nivel de insulina bajo y constante durante el día y la noche; se puede administrar mediante inyecciones de insulina de acción intermedia o prolongada, a través de liberaciones continuas de insulina de acción rápida con una bomba de insulina.
- 28. Nutrición:** Ciencia que estudia los nutrientes y otras sustancias alimenticias, además de las formas en que el cuerpo las asimila, como

influye, se descompone para liberarse en forma de energía y como son transportados y utilizados para reconstruir ininidad de tejidos y mantener el estado general de salud del individuo.

29. Nutrientes: Son sustancias que los seres vivos obtienen de los alimentos que consumen diariamente a fin de conservar la vida y la salud. Los nutrientes están conformados por: Proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y agua.

30. Nutricionista: Profesional de la salud, especialista en el campo de la nutrición el cual brinda asesoría, consejería, sesiones educativas, sesiones demostrativas y planifica las comidas de los usuarios para controlar el peso y manejo de la alimentación en la diabetes.

31. Practicas: Son las acciones que realizan los individuos ante determinadas circunstancias o situaciones, se conoce denomina también a la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos.

32. Relación: Se define a una conexión o vinculo que está establecido entre dos entes, lográndose así una interacción entre los mismos, según el contexto en el que se encuentre dicho concepto puede modificarse.

33. Sesiones Educativas: Técnica que se utiliza para la enseñanza con personas capacitadas en pleno conocimiento por el facilitador, fomentando el análisis, dialogo y reflexión sobre un tema específico, el cual se desarrollará en un corto tiempo de forma precisa y clara.

Realizar una encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas es un proyecto de arduo trabajo el cual implica un mínimo de tiempo, recursos financieros, personal y logística el cual deberá tenerse a disposición, lo que lo que debe ser un proyecto el cual este bien planificado, realizar una encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas nos va a proporcionar la oportunidad de agregar algunas preguntas al final del

cuestionario con opciones como la satisfacción prestada en el servicio de salud, debemos adoptar este tipo de preguntas tomando en cuenta no recaudar demasiada información durante la recolección de información.⁽⁵²⁾

CAPITULO III

HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis de la Investigación

3.1.1 Hipótesis General:

Los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias influyen sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de realizar la intervención educativa.

3.1.2 Hipótesis Específico:

H.E 1: Los conocimientos influyen sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de realizar la intervención educativa.

H.E 2: Las actitudes influyen sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de realizar la intervención educativa.

H.E 3: Las prácticas alimentarias influyen sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de realizar la intervención educativa.

3.2 Variables e Indicadores

3.3.2 Variable Dependiente	Indicadores
Intervención Educativa	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico • Impacto

•Fuente: Elaboración propia

3.3.1 Variable Independiente	Indicadores
Conocimientos sobre alimentación en pacientes con diabetes tipo II	<ul style="list-style-type: none"> * Bueno = 10 – 20 puntos * Malo = < 9 puntos

Actitudes sobre alimentación en pacientes con diabetes tipo II	<ul style="list-style-type: none"> * Positivo = 10 – 20 puntos * Negativo = < 9 puntos
Prácticas sobre alimentación en pacientes con diabetes tipo II	<ul style="list-style-type: none"> * Adecuadas = 10 – 20 puntos * Inadecuadas = < 9 puntos
Glucemia en ayunas	<ul style="list-style-type: none"> * Normal: 70 – 110mg/dL * Pre Diabetes: 110 – 126 mg/dL * Diabetes: >126 mg/dL

Fuente: Elaboración propia

3.2 Operacionalización de Variables

Variable	Tipo	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Punto de Corte
Conocimientos sobre alimentación en pacientes con diabetes tipo II	Variable Dependiente	Habilidad que tiene el ser humano para adquirir una información a través de la vida y utilizarlo en un determinado momento o situación que este atraviese	Analítico Empírico	Bueno Malo	10 – 20 puntos < 9 puntos
Actitudes sobre alimentación en pacientes con diabetes tipo II	Variable Dependiente	Forma de ser, una posición, inclinaciones o Tendencias a algo. Esta es una variable intermedia entre la situación y la respuesta a esta situación.	Favorable Desfavorable	Positivo Negativo	10 – 20 puntos < 9 puntos
Practicas sobre alimentación en pacientes con diabetes tipo II	Variable Dependiente	Acciones observables de un individuo en respuesta a un estímulo. Tiene que ver con cosas concretas, con acciones.	Adecuado Inadecuado	Adecuado Inadecuado	10 – 20 puntos < 9 puntos
Glucemia en ayunas de pacientes diabéticos	Variable Dependiente	Examen que mide la cantidad de glucosa en una muestra de sangre en ayunas	Valores de Glucosa	Normal Pre Diabetes Diabetes	70 –110mg/dL 110 – 126 mg/dL >126 mg/Dl
Intervención Educativa	Variable Independiente	Es un programa específico o una serie de pasos para ayudar al usuario a mejorar en un área de necesidad.	Sesiones educativas	Sesiones educativas	

CAPITULO IV METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Tipo y Nivel de la Investigación

4.1.1 Tipo de Investigación

Estudio es de tipo:

- 1) **Analítico:** Porque presenta relación de variables.
- 2) **Experimental:** Porque presenta manipulación de variables
- 3) **Longitudinal:** La captación de la información será en más de un momento, se realizará un pre - test y post – test.
- 4) **Prospectivo:** Nos va a permitir recoger los datos que se vayan observando, las causas presumibles y longitudinalmente en el tiempo observar el efecto que habrá en los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias en los pacientes con diabetes tipo II.

4.1.2 Nivel de Investigación

La presente investigación es de nivel:

Correlacional - Explicativo: Va a permitir demostrar mediante la relación que ejercen los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias sobre los niveles de glucemia en ayunas en los pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de realizar la intervención educativa.

4.2 Método y Diseño de la Investigación

4.2.1 Método de la Investigación

El método que se usará para este estudio será:

Deductivo: En él se plantea una hipótesis que se puede analizar deductivamente ya que parte de lo general a lo particular.

4.2.2 Diseño de la Investigación

Experimental: Se realizará la manipulación de variables, mejorado los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias para ver su efecto sobre la glicemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II.

4.3. Población y Muestreo de la Investigación

4.3.1 Población

La población estará conformada por adultos de (40 a 70 años) y adultos mayores (60 años a 70 años) con diabetes mellitus tipo II Centro de Salud Magdalena con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II.

4.3.2 Muestra

50 adultos de (40 a 70 años) y 50 adultos mayores (60 años a 70 años con diabetes mellitus tipo II Centro de Salud Magdalena con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II.

Criterios de Inclusión:

- ✓ Pacientes adultos de 40 a 70 años con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo II
- ✓ Pacientes con Diabetes Mellitus tipo II que acepten participar firmando el consentimiento informado.

Criterios de Exclusión:

- ✓ Pacientes que tienen diagnóstico de Pre - Diabetes.
- ✓ Pacientes que tienen diagnóstico de Diabetes Gestacional.
- ✓ Pacientes con enfermedades neurológicas, psiquiátricas o cualquier otra que impidiera la comunicación.
- ✓ Pacientes con diagnóstico de diabetes en diálisis.

4.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

4.4.1 Técnica de la encuesta

La técnica para la recolección de datos que se utilizó para medir la variable de conocimientos, actitudes, prácticas alimentarias fue la encuesta. Se utilizó un instrumento de recolección para cada categoría evaluada, mismo instrumentó se utilizó de manera previa y posterior a las sesiones educativas.

Las respuestas fueron evaluadas como correctas e incorrectas y los resultados se preguntaron según sistema vigesimal: Bueno (10 - 20) Malo (0 – 9) las encuestas estuvieron conformados por:

- 10 Preguntas de Conocimientos
- 10 Preguntas de Actitudes
- 10 Preguntas de Prácticas Alimentarias

El test de conocimiento fue de elaboración propia, de acuerdo a los temas que se programaron, cuya validación fue a través del juicio de 5 expertos. El puntaje binomial fue de 0.027, afirmando que el instrumento es válido.

4.4.2 Técnica de uso del Glucómetro:

Para la determinación del dosaje de glucosa se citó a cada participante, así mismo firmaron un consentimiento informado en el cual se le explicó cómo se desarrollaría el proceso a seguir, y se siguieron los siguientes pasos:

- a) Tener el equipo listo en una superficie limpia y lisa.
- b) Lavarse las manos con agua y jabón.
- c) Se preparó el dispositivo de punción.
- d) Se procedió a girar la tapa del dispositivo de punción y se retiró, para insertar la lanceta en el dispositivo de punción, se presionó hacia abajo hasta que quedó bien puesta en la ranura.
- e) Se retiró la tapa protectora de la lanceta y conservó, pues se utilizó al término de la medición. Se colocó nuevamente la tapa del dispositivo de punción.
- f) Se escogió el nivel de punción para seleccionar la profundidad deseada, la línea más pequeña, o número 1, que es indicador de menor profundidad, y conforme aumenta el tamaño de la línea y número, también lo hace la profundidad de la punción.

- g) Se deslizo el control de eyección hasta que suene un clic (si no suena el clic, puede ser que se haya encajado el dispositivo de punción cuando se puso la lanceta).
- h) Se realizó la obtención de la muestra de sangre
- i) Se desinfectó la parte lateral de la yema del dedo con un algodón o toallita con alcohol.
- j) Se insertó la tira reactiva en el glucómetro, éste se encendió automáticamente mostrando el último dato recibido.
- k) Se sostuvo el dispositivo de punción con firmeza, se apoyó sobre la parte lateral de la yema de los dedos y se pulsó el botón de lanzamiento.
- l) Se obtuvo la muestra de sangre.
- m) Se colocó la sangre en la abertura de la tira reactiva.
- n) Se retiró la lanceta del dispositivo de punción y se colocó la tapa protectora.
- o) Se desechó la lanceta en un contenedor específico para este fin ya que no deben de desecharse en la basura común.
- p) Se anotó la lectura del glucómetro en el cuaderno de control y se especificó los resultados.
- q) Se dio por terminado el procedimiento. ⁽⁵⁷⁾

4.5. Instrumento y Análisis de Confiabilidad

4.5.1 Instrumento

Los instrumentos que se utilizarán para las evaluaciones serán:

a. Cuestionario Pre y Post Test:

La encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias, fue validada por 05 jueces expertos en el campo de nutrición; una vez

validada, se solicitó la autorización a la dirección del Centro de Salud de Magdalena para la realización del estudio. En este estudio se utilizó una encuesta de elaboración propia; esta se aplicó a los usuarios adultos de 40 a 70 años, hombres y mujeres que asistieron al Centro de Salud de Magdalena, estando presente la investigadora o la responsable de recolectar la información.

La encuesta se realizó en 2 tiempos (Julio 2018 Pre- test – Diciembre 2018 Post-test), la encuesta estuvo conformada por preguntas cerradas las cuales estuvieron escritas en un nivel de lectura comprensible y se desarrolló a partir de los estándares nacionales para los programas de educación sobre diabetes del paciente, las preguntas fueron llenadas en un lapso de 15 minutos, en ella se recopiló la información sobre los conocimientos, actitudes y prácticas:

Se construyeron las categorías para el nivel de conocimientos como Bueno, Regular y aplicándole puntaje a cada pregunta:

Encuesta de 10 Preguntas de Conocimientos

- Nivel de conocimiento Bueno : 10 – 20 puntos
- Nivel de conocimiento Malo : < 9 puntos

Se construyeron las categorías para el nivel de actitudes como Positivo y Negativo, aplicándole puntaje a cada pregunta:

Encuesta de 10 Preguntas de Actitudes

- Nivel de Actitud Positiva : 10 – 20 puntos
- Nivel de Actitud Negativa : < 9 puntos

Se construyeron las categorías para el nivel de Prácticas Alimentarias como Bueno, Regular y aplicándole puntaje a cada pregunta:

Encuesta de 10 Preguntas de Prácticas Alimentarias

- Nivel de Practicas Alimentarias Adecuadas : 10 – 20 puntos
- Nivel de Practicas Alimentarias Inadecuadas : < 9 puntos

b. **Glucómetro:** Equipo portátil indispensable para los pacientes con diabetes, este permite tomar las medidas de sus niveles de azúcar en sangre en cualquier momento y en cualquier lugar para detectar cualquier alteración; todos los glucómetros van a dar una aproximación a los niveles reales de glucosa; cada marca y modelo tiene sus ventajas (desde costos, algunos son más rápidos, otros utilizan menos cantidad de sangre, otros tienen números más grandes, etc) por lo que es recomendable el que se adapte a las necesidades de cada persona.⁽⁵⁷⁾ (Figura 2)

Figura 2: Glucómetro Marca Prestige



Fuente: Pagina web de los proveedores

Partes y técnica de uso del Glucómetro:

La mayoría de glucómetros son muy similares, solo hay pequeñas variaciones por lo que antes de usarlo es recomendable leer el manual

instructivo; para elaborar este proyecto se utilizará el glucómetro marca One Touch ultra mini. (Figura 3)



4.5.2 Análisis de Confiabilidad

La prueba de confiabilidad aplicado por la autora, fue a través del alfa de Crombach con un puntaje de 0.63; así mismo, la investigadora realizó la prueba de confiabilidad del instrumento utilizando el método de Kuder Richardson (KR20) obteniendo un puntaje de 0.80, indicando que el instrumento es de confiabilidad alta. El método de Kuder Richardson (KR20) se utiliza para medir la consistencia interna de un instrumento cuando se obtienen respuestas dicotómicas. ⁽⁶⁰⁾

4.6. Procedimientos y recolección de datos

4.6.1 Recolección de datos

Para la recolección de datos, se solicitó la autorización a los directivos del Centro de Salud de Magdalena del Mar y al área de Nutrición, con la

finalidad de tener accesibilidad a los registros y datos estadísticos, posteriormente se coordinó con el área administrativa para coordinar los días, horarios y lugar donde se llevó a cabo las sesiones educativas.

Se utilizó la metodología de plan de clases (actividades, tiempo, recursos audiovisuales, indicadores de evaluación) para ejecutar las intervenciones mediante sesiones educativas.

Para el desarrollo de las sesiones educativas y control de dosaje de glucosa, se anunció los días miércoles mediante carteles anunciadores del evento, se perifoneó cada 3 horas solicitando el permiso a la jefatura, el cuál era el área encargada de los anuncios en todo el Centro de Salud, si los usuarios asistían al servicio de nutrición para sus controles y/o pacientes nuevos, se les entregó una invitación para participar del evento, así mismo se llamó a los miembros para su asistencia a la sesión en dos oportunidades; la primera llamada era una llamada de informativa e invitación al evento; en la segunda llamada se reconfirmaba la asistencia del usuario.

El proceso de recolección de datos se inició a las 07:30am con el dosaje de glucosa, acto seguido se entregó un pequeño Coffee break, mientras se realizaba la entrega del Coffee se procedió con la presentación del entrevistador (la investigadora) ante los asistentes y se brindó información sobre el motivo de la capacitación; el test de conocimientos, actitudes y practicas alimentarias fue aplicado por la investigadora a los participantes; además de entregar el instrumento para su llenado, los participantes recibieron información de los objetivos de la investigación y firmaron el consentimiento informado; posterior a la entrega del instrumento, tuvieron un tiempo de 15 minutos en promedio para su llenado. Las sesiones educativas se aplicaron en el mes de Julio hasta el mes de Diciembre donde se emplearon un total de 20 sesiones educativas con una duración 05 horas una vez a la semana. Finalmente

se repitió el proceso de recolección de datos de la misma manera que se operó para realizar la primera medición.

Para que participen en las dinámicas realizadas en cada intervención, se coordinó con algunos auspiciadores para que nos apoyen en la entrega de incentivos y así poder reforzar los temas vistos en cada sesión.

Para incentivar el consumo de agua la estrategia fue que los usuarios tenían que traer una botella de agua en todas las sesiones.

El contenido de los temas que se desarrollaron en cada intervención fueron los siguientes:

Modulo N° 1: Diabetes Mellitus

Sesión 1: En esta primera sesión se resolvieron conceptos generales sobre Diabetes Mellitus en formas de preguntas; las siguientes preguntas durante la sesión fueron: ¿Qué es la diabetes mellitus?, ¿Cuántos tipos de diabetes existen?, se desarrolló la explicación de cada concepto y principalmente nos centramos en ¿Qué es la diabetes tipo II?, ¿Cuáles son los signos y síntomas de la diabetes tipo II?

Sesión 2: Factores de riesgo para tener diabetes mellitus tipo II: En este módulo se refirió a los factores que se relacionan con la incidencia de diabetes y son: la edad, etnia (raza negra, asiáticos, hispanos), antecedentes familiares, antecedentes de diabetes gestacional, obesidad (sobre todo abdominal), alto consumo de carnes rojas y grasas, sedentarismo, consumo de tabaco, síndrome del ovario poliquístico y fármacos.

Modulo N° 2: Clasificación de los alimentos

Sesión N° 3: En esta segunda intervención se desarrolló la temática de clasificación de los alimentos donde se enfatizó que existen 3 grupos de

alimentos los cuales son los constructores, protectores y energéticos, se dio inicio al grupo de alimentos constructores: en esta sesión se explicó el concepto de alimentos constructores, que tipos de alimentos lo conforman y se reforzó los conocimientos sobre la importancia del consumo de estos alimentos, el cual proporcionan proteínas para el crecimiento, formación de la masa muscular y reparación de tejidos, a su vez se enfatizó el consumo de las proteínas en el adulto mayor ya que nuestra población de estudio está conformado por ellos.

Sesión N° 4: En esta sesión se hizo un paréntesis y se tocó el tema; se dio inicio al concepto de índice glucémico de los alimentos, se indicó que es la velocidad con que un alimento que contiene carbohidratos va elevar el nivel de glucosa en sangre, se hizo la clasificación de índice glucémico el cual es de alto, medio y bajo, en esta sesión se detalló que alimentos pertenecen a cada clasificación y se realizó una actividad practica donde el usuario tuvo una lista de alimentos y empezó a seleccionar en que ubicación está cada uno de ellos.

Sesión N° 5: En esta sesión se continuó con la clasificación de los alimentos donde se dio espacio a los alimentos protectores el cual estuvo conformado por las frutas y verduras, en esta sesión se enfatizó el consumo de frutas y verduras por su rica fuente de vitaminas, minerales y fibra que ayudan a la prevención de las enfermedades, pero a la vez se reforzó la temática de alimentos que tienen un alto contenido de azúcares y que el diabético debe evitar o consumir de forma moderada y de forma normal en caso de tener su diabetes controlada.

Sesión N° 6: En esta sesión se mencionó a los alimentos energéticos el cual estuvo conformado por los cereales, las grasas, azúcares y tubérculos; el cual son fuente principal de energías y el cual el organismo lo utilizó para realizar las actividades diarias como estudiar, correr, jugar,

así mismo se mencionó la importancia del consumo de fibra sobre todo cuando se consumen como granos enteros.

Modulo N°3: Alimentación Saludable

Sesión N° 7: En esta sección se tocó el tema de alimentación saludable, el cual implica comer una variedad de alimentos que brinden los nutrientes necesarios que el organismo necesita, porque debemos de consumir nuestros alimentos de forma balanceada y la relación que tiene una alimentación saludable con la diabetes.

Sesión N° 8: En esta sección se tocaron los temas de alimentación balanceada el cual se realizó una sesión demostrativa haciendo una demostración de los tres grupos de alimentos, mostrándose una preparación adecuada e inadecuada, resaltando que una alimentación inadecuada provoca la aparición de enfermedades como la diabetes mellitus tipo II, hipercolesterolemia, hipertensión, osteoporosis, anemia, entre otras complicaciones, dentro de esta sesión demostrativa se reforzó los tipos de regímenes alimentarios por lo que un paciente diabético puede optar (omnívora, vegana, mediterránea, vegetariana).

Sesión N° 9: En esta sección se tocó el tema de la importancia del consumo de la fibra en relación a la diabetes tipo II, porque es importante el consumo de la fibra, se contestaron las preguntas ¿Que es la fibra?, ¿Cuántos tipos de fibra existen?, ¿Qué alimentos contienen fibra? ¿La fibra ayuda a disminuir mis niveles de glucosa?

Sesión 10: En esta sección se trabajaron los temas de Intercambio de alimentos el cual comprendió el uso del método del plato, método de la mano, planificador de comidas y el uso de las medidas caseras, esta sección fue teórica y práctica donde en la parte teórica se reforzó los conocimientos sobre las porciones adecuadas, medidas caseras de los alimentos, ya que estas son herramientas fundamentales para obtener

una alimentación balanceada y mejorar la salud, en la parte práctica se realizaron sesiones demostrativas ejemplificando las porciones, medidas caseras de algunos alimentos que usualmente son de consumo diario, se recalcó la importancia de planificar bien las comidas de acuerdo a un horario estable, hacer el consumo de las tres comidas principales, incluir una entre comida en la media mañana y media tarde de manera balanceada .

Modulo N°4: Conductas de alimentación

Sesión 11: Es este módulo se trabajó el tema actitudes para mejorar mi alimentación, en esta sección se trabajaron los diferentes tipos de abstinencias que deberemos poner en práctica dentro de ellas se inició con la abstinencia a la comida rápida, en esta sesión se especificó que la comida rápida es el conjunto de alimentos con alto contenido en grasas, sal, condimentos, azúcares lo cual estimula el apetito y la sed, remarcando que alguno de estos alimentos contienen ciertos aditivos que actúan como potenciadores del sabor y otros como colorantes por lo que en una persona diabética es mejor evitar.

Sesión 12: Es este módulo se continuo trabajando el tema actitudes para mejorar mi alimentación pero en relación a la abstinencia de bebidas gaseosas, edulcorantes, alcohol y tabaco, en esta sección se reforzó los conocimientos sobre el efecto del consumo de gaseosas el cual aportan gran cantidad de calorías, exceso de azúcar lo que provoca no solo el incremento de la glucosa sino también del peso y desarrollo de caries, en el caso del consumo de alcohol y el tabaco se mencionó que estos actúan como estimulantes lo que constituye un veneno silencioso para la salud y son causantes de problemas gastrointestinales, respiratorios, cardiovasculares y cáncer muy aparte de causar problemas de dependencia y adicción

Sección 13: En esta sección se trabajó con el tema de factores protectores de la salud, en ella se hace mención situaciones que al estar presentes pueden proteger y/o aminorar el efecto de los estímulos nocivos sobre el individuo, los factores protectores cumplirán un rol de protección para la salud amortiguando el riesgo que puede afectar en el ser humano.

Modulo N°5: Actividad Física

Sesión 14: En esta sección se trabajó la importancia de la actividad física en el paciente, se informó a los pacientes a venir con ropa ligera para realizar una pequeña actividad física y que alguno de los usuarios comenten su experiencia en ella, se respondieron a las siguientes preguntas: ¿Porque es importante que un diabético realice actividad física?, ¿Qué tipo de ejercicios son recomendables para un diabético? ¿Cuántas veces al día puedo hacer actividad física? En esta fase se desterraron algunos mitos en personas con diabetes mellitus tipo II en relación a la actividad física ¿Desarrollar actividad física me ayuda a controlar mi glucosa?

Modulo N°6: Cierre del de la Investigación

Sección 15: En esta última intervención se realizó el cierre de la investigación, debido a que la clausura de la investigación se realizó en el mes de Diciembre un mes álgido debido a las festividades por navidad, año nuevo, intercambio de regalos, por lo que se cerró la intervención, haciendo una sesión educativa y demostrativa de qué tipo de alimentación debe de tener, en la parte práctica, cuales son las porciones adecuadas por navidad, nuestros usuarios concursaron en la creación de la mejor receta navideña, así mismo estando próximos al verano, debido a la solicitud de nuestros usuarios para prepararse al verano, se

cerró la investigación respondiendo las siguientes preguntas ¿Qué alimentos puedo consumir por verano? ¿Es importante la hidratación en un diabético en el verano? ¿Puedo hacerse ejercicios en verano?, al término del evento se premió a la mejor receta creada por un usuario participante del estudio.

Los datos fueron tratados haciendo uso del software STATA versión 15; el ingreso de los datos se realizó después de la elaboración de la plantilla en el software, considerando la codificación original de los instrumentos y previo foliado para evitar errores de usuario al momento de ingresar los datos. El criterio de limpieza que se consideró fue la eliminación completa de los casos que presentaron al menos un dato perdido en las variables principales del estudio.

CAPITULO V

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Los datos fueron tratados haciendo uso del software STATA versión 15; el ingreso de los datos se realizó después de la elaboración de la plantilla en el software, considerando la codificación original de los instrumentos y previo foliado para evitar errores de usuario al momento de ingresar los datos. El criterio de limpieza que se consideró fue la eliminación completa de los casos que presentaron al menos un dato perdido en las variables principales del estudio.

5.1 Análisis e interpretación de resultados

Se realizó el pre – test, post – test y el dosaje de glicemia en ayunas a un total de 100 adultos de 40 a 70 años que asisten al Centro de Salud de Magdalena del Mar.

Tabla N°1: Nivel de la glicemia en ayunas Pre y Post a la intervención Educativa.

Variable	Media	Desviación Estándar	Intervalo de Confianza al 95%		T	P
Gluc Pre	146.59	39.76	138.70	154.48	-	0,00
Gluc Post	103.32	18.54	99.64	106.99	14.82	

Fuente: Elaboración Propia. Glucopre : Glucosa previa Glucopost : Glucosa Posterior

Interpretación: En la tabla N°1 se realiza la Prueba T para hacer el análisis de las medias de dos muestras relacionadas (Nivel de glicemia en ayunas) a inicio en el Pre y Post intervención, los resultados evidencian diferencias estadísticamente significativa ya que se obtuvo un ($p=0.00$) entre los valores de la glucosa previo y posterior a las sesiones educativas. Por lo expuesto podemos afirmar que la intervención educativa ejerció un efecto positivo mejorando los niveles de glucosa en ayunas de los participantes evaluados.

Tabla N°2: Nivel de conocimientos Pre y Post a la intervención Educativa.

Variable	Media	Desviación Estándar	Intervalo de Confianza al 95%		T	P
Conopre	6.76	2.14	6.34	7.18	24.75	,000
Conopost	15.87	3.02	15.27	16.47		

Fuente: Elaboración Propia. Conopre: Conocimientos previos, Conopost: Conocimientos posteriores

Interpretación: En la tabla N°2 se realiza la Prueba T para hacer el análisis de las medias de dos muestras relacionadas (Nivel de conocimientos) a inicio en el Pre y Post intervención, los resultados evidencian diferencias estadísticamente significativa ya que se obtuvo un ($p=0.00$). Por lo expuesto podemos afirmar que la intervención educativa ejerció un efecto positivo mejorando los conocimientos de los participantes evaluados.

Tabla N°3: Evaluación de las Actitudes Pre y Post a la intervención Educativa.

Variable	Media	Desviación Estándar	Intervalo de Confianza al 95%		T	P
Actpre	5.66	2.80	5.10	6.22	26.65	,000
Actpost	15.68	2.69	15.17	16.19		

Fuente: Elaboración Propia, Actpre: Actitudes previas, Actpost: Actitudes posteriores

Interpretación: En la tabla N°3 semejante a los resultados de la tabla N°2 se realiza la Prueba T para hacer el análisis de las medias de dos muestras relacionadas (Evaluación de las actitudes) a inicio en el Pre y Post intervención, los resultados evidencian diferencias estadísticamente significativa ya que se obtuvo un ($p=0.00$) entre los valores pre y post intervención.

Tabla N°4: Evaluación de las Prácticas alimentarias Pre y Post a la intervención Educativa.

Variable	Media	Desviación Estándar	Intervalo de Confianza al 95%		T	P
Practalpre	5.66	2.80	5.10	6.22	26.65	,000
Practalpost	15.68	2.69	15.17	16.19		

Fuente: Elaboración Propia.

Interpretación: En la tabla N°4 encontramos resultados significativos después de analizar los resultados con la prueba estadística T, se obtuvo un ($p=0.00$) entre los valores pre y post intervención.

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La influencia e impacto de los programas educativos en los conocimientos, estilos de vida, prácticas y percepciones alimentarias, son reconocidas por la literatura, sin embargo, son pocos los estudios que lo sistematizan. El presente estudio tuvo como objetivo evaluar la relación de los Conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias para mejorar los niveles de glicemia en ayunas en pacientes diabéticos tipo II, hemos podido evidenciar que después de realizada la intervención se presentaron cambios mejorado los niveles de glicemia de los participantes evaluados.

Se realizó un intervención educativa para mejorar el nivel de conocimientos sobre la diabetes mellitus en Pacientes Diabéticos Tipo 2 atendidos en el Hospital III Iquitos, se concluyó que el 52% de los pacientes diabéticos tipo II del III Iquitos de Essalud ⁽¹⁶⁾ no tienen un conocimiento adecuado sobre la enfermedad, de la misma manera antes de iniciar la intervención se mostraron

niveles elevados de glicemia correlacionados con un bajo nivel de conocimientos.

Otro estudio realizado relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas respecto a Diabetes en pacientes del Hospital III en el distrito de Yanahuara mostró que existe relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas, sin embargo no se encontró relación de los conocimientos con las actitudes, y de las actitudes con las prácticas, resultados que son similares con la variables conocimientos y prácticas alimentarias sobre los niveles de glicemia sin embargo difieren con los encontrados en las actitudes y prácticas alimentarias , ya que no presentan relación pero en el presente estudio se encontró una fuerte asociación ⁽¹⁷⁾.

Se realizó evaluó la efectividad del programa “Vive mejor sin diabetes, se evaluó la efectividad del programa en relación a las actitudes y prácticas sobre hábitos alimentarios al término de la investigación tuvo efectos positivos (p-valor 0,000) sobre las actitudes y prácticas, y en la presente intervención evidenció resultados iguales, lo que evidenciaría un alto nivel de significancia al ser evaluados por pruebas estadísticas ⁽²⁰⁾.

Al evaluarse el Nivel de Conocimiento sobre Diabetes Mellitus en adultos jóvenes entre 20 y 30 años del Centro de Salud Juan de Amancaes – Rímac , se presentaron resultados similares a la presente investigación, ya que se realizó un pre test y mostró que a menor conocimiento mayor asociación con el desarrollo de glicemia comparándola con los resultados post prueba ⁽²¹⁾; de la misma manera en el estudio nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con diagnóstico de esta enfermedad en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz PNP ,encontramos que su nivel de conocimientos se relaciona directamente con los resultados obtenidos en relación al desarrollo de la enfermedad ⁽²²⁾.

Otro estudio realizado sobre Conocimientos, actitudes y prácticas en Diabetes Mellitus Tipo II el estudio concluyó que predominan las personas mayores de 65 años; existiendo un predominio en el sexo femenino, con dicho estudio se confirmó que es posible elevar los conocimientos sobre la enfermedad por medio de realización de actividades educativas, este estudio no se evaluó según el género; sin embargo podemos mostrar que los cambios se presentaron en ambos géneros ⁽³⁰⁾

Finalmente podemos apreciar que las intervenciones pueden mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias en la mayoría de situaciones evaluadas.

CONCLUSIONES

1. Existe una relación directa entre los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias con los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II.
2. Los conocimientos se relacionan con los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de la intervención educativa ya que estos se encontraban incrementados y disminuyeron post intervención .
3. Las actitudes mejoraron e influenciaron sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II.
4. Las prácticas alimentarias mejoraron después de la intervención educativa ejerciendo un efecto positivo sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a los datos obtenidos se realizan las siguientes recomendaciones:

- Elaborar programas de educación continua sobre estilos de vida saludable, enfatizando la importancia de una alimentación balanceada, control de la glucosa y trabajar con un equipo multidisciplinario.
- Crear un Club del Diabético, haciendo énfasis en la alimentación saludable para un diabético, la actitud que debe tener el paciente frente a la enfermedad y las prácticas alimentarias que el paciente debe optar para la mejora de su salud.
- Recibir controles de evaluaciones nutricionales más específicas para mejorar el estado nutricional de los adultos y adultos mayores, permitiendo al equipo multidisciplinario crear nuevas estrategias.
- El equipo multidisciplinario deberá estar conformado por un médico endocrinólogo, nutricionista, psicólogo, enfermero, técnico en enfermería, fisioterapeuta y podólogo.
- Realizar sesiones educativas y demostrativas dirigidas a los pacientes que asisten al Club del Diabético mensualmente.
- Que la investigación realizada sirva como base para otras investigaciones.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles. - Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) – Lima 2016.
2. Organización Mundial de la Salud (OMS), Informe Mundial sobre la Diabetes, Estados Unidos, 2016.
3. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). Centro de Prensa: Vence a la diabetes: Intensificar la prevención, mejorar la atención y reforzar la vigilancia. Periódica (Base de datos en Línea): <http://www.who.int/campaigns/world-health-day/2016/es/> (Consultado, Enero 2018) 2016;
4. SEGUNDO S, Diabetes Mellitus en el Perú: hacia dónde vamos, Rev. Med. Hered. , 2015; 26 (1): 3 - 4 p.
5. PEREIRA D, DA SILVA N, LIMA A, VEIGA P, DE OLIVEIRA C. Efectos de intervención educativa sobre el conocimiento de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus. Rev. Latino – Am. Enfermagem. (Bra) 2012; 20(3): 1 - 8
6. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS), Informe Mundial sobre la Diabetes, Estados Unidos, 2016; 4pg
7. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI). Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles. (Lima) 2016 13p.
8. SOUSA M. La diabetes está aumentando en la población de entre 30 y 50 años. Perú 21. Perú: 2014, Noviembre, 8. Disponible en: <https://peru21.pe/lima/diabetes-aumentando-poblacion-30-50-anos-194716> [Consultado, Enero 2018].
9. SOLA R, VIZCAÍNO R, VICENTE SÁNCHEZ M. Educación para la salud en Diabéticos Tipo II. [en línea] España; 2016; Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=gjcoDAAAQBAJ&pg=PT121&lpq=PT121&dq=La+diabetes+tipo+2+representa+alrededor+del+90+%25>

[+de+los+casos+de+diabetes,+con+el+otro+10+%25+debido+principalmente+a+la+diabetes+mellitus+tipo+1+y+la+diabetes+gestacional.+Se+piensa+que+la+obesidad+es+la+causa+primaria+de+la+diabetes+tipo+2+entre+personas+con+predisposici%C3%B3n+gen%C3%A9tica+a+la+enfermedad&source=bl&ots=2FHKlauSqE&sig=_cP4CvtloQIQk693DeWP3xIKi9c&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjHnKfGtorYAhUEQpAKHYUsDsoQ6AEILDAB#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=gjcoDAAQBAJ&pg=PT121&lpg=PT121&dq=La+diabetes+tipo+2+representa+alrededor+del+90+%25+de+los+casos+de+diabetes,+con+el+otro+10+%25+debido+principalmente+a+la+diabetes+mellitus+tipo+1+y+la+diabetes+gestacional.+Se+piensa+que+la+obesidad+es+la+causa+primaria+de+la+diabetes+tipo+2+entre+personas+con+predisposici%C3%B3n+gen%C3%A9tica+a+la+enfermedad&source=bl&ots=2FHKlauSqE&sig=_cP4CvtloQIQk693DeWP3xIKi9c&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjHnKfGtorYAhUEQpAKHYUsDsoQ6AEILDAB#v=onepage&q&f=false)

10. SUAREZ R, MORA G. Conocimientos sobre Diabetes, de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Gaspar García Laviana, durante el mes de Noviembre 2015 [Tesis Doctoral]. Nicaragua: Repositorio Institucional UNAN – Managua (Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua - Managua), 2016.
11. CÁCERES L, ALIAGA K, BENDEZÚ Z, GARRIDO E. Evaluación del conocimiento sobre Diabetes Mellitus en pacientes diabéticos tipo II. Revista de la Facultad de Medicina Humana – Universidad Ricardo Palma. 2007; 7(2): 15 – 19.
12. VIZCAÍNO R, VICENTE M. Educación para la salud en Diabéticos Tipo II. [en línea] España; 2016; Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=gjcoDAAQBAJ&pg=PT121&lpg=PT121&dq=La+diabetes+tipo+2+representa+alrededor+del+90+%25+de+los+casos+de+diabetes,+con+el+otro+10+%25+debido+principalmente+a+la+diabetes+mellitus+tipo+1+y+la+diabetes+gestacional.+Se+piensa+que+la+obesidad+es+la+causa+primaria+de+la+diabetes+tipo+2+entre+personas+con+predisposici%C3%B3n+gen%C3%A9tica+a+la+enfermedad&source=bl&ots=2FHKlauSqE&sig=_cP4CvtloQIQk693DeWP3xIKi9c&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjHnKfGtorYAhUEQpAKHYUsDsoQ6AEILDAB#v=onepage&q&f=false [Consultado: Enero 2018].

13. PÉREZ M, ET AL. Conocimientos y Hábitos de cuidado: Efecto de una intervención educativa para disminuir el riesgo de pie diabético. Rev. Ciencia y Enfermería [online]. (Chile) 2015; 21 (3) 23 – 36 Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532015000300003&script=sci_abstract
14. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI). Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles. – Lima 2016 p (13 – 14)
15. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS), Informe Mundial sobre la Diabetes, Estados Unidos, 2016. 5pg.
16. Plan Estratégico Institucional 2012 – 2016 [en línea]. Lima - Perú; 2012 [fecha de acceso 17de Agosto del 2017]. Disponible en: <http://www.essalud.gob.pe/>
17. PASACHE J. “Nivel de Conocimientos sobre la Diabetes Mellitus en pacientes Diabéticos Tipo 2 atendidos en el Hospital III Iquitos – Essalud Setiembre del 2015 a Febrero del 2016” [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. En la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; Iquitos; 2016.
18. PRADO L. “Relación entre los conocimientos, actitudes y practicas respecto a Diabetes en pacientes del Hospital III Yanahuara. 2015” [Tesis para optar el título Profesional de Médico – Cirujano]. En la Universidad Nacional San Agustín; Arequipa 2015.
19. MENDOCILLA L; MEREGILDO R. “Determinación de los niveles de glicemia de los pobladores adultos de ambos sexos del sector II de Miguel Grau del Distrito el Porvenir, Julio – Agosto 2010” [para obtener el grado Bachiller en Farmacia y Bioquímica] En la Universidad Nacional de Trujillo; Trujillo; 2011.
20. LAZO A. “Efectividad del programa “Vida dulce y sana” en los conocimientos y prácticas de autocuidado en pacientes adultos con Diabetes Mellitus del Centro de Atención Primaria III – Huaycán, Lima, 2017” [Tesis para optar la Licenciatura en Enfermería]. En la Universidad Peruana Unión Chosica; 2018.

21. MAMANÍ R, MANDAMIENTO A, MENESES M, GARAY F. “Nivel de Conocimiento sobre Diabetes Mellitus en adultos jóvenes entre 20 y 30 años del Centro de Salud Juan de Amancaes – Rímac – Enero – Febrero 2011” [Tesis para obtener el título de Técnico en Enfermería] Instituto Superior Tecnológico Privado Daniel Alcides Carrión; Lima; 2013.
22. CHERO S, GAMARRA M, MONTOYA M, MARLENI R; “Nivel de Conocimiento de autocuidado para la prevención del pie diabético en personas afectadas de Diabetes Mellitus tipo II, Hospital Nacional Hipólito Unanue, el Agustino – 2015 [Tesis para obtener el título de Licenciado en Enfermería] En la Universidad de Ciencias y Humanidades; Los Olivos; 2017.
23. MELGAREJO N. “Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con diagnóstico de esta enfermedad en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz PNP – 2012 [Tesis para obtener el título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria] En la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Lima; 2013.
24. GIMÉNEZ M. “Nivel de Conocimientos en pacientes Diabéticos tipo II: Eficacia de una estrategia educativa” [Tesis para optar el título de Master Universitario de Especialización en cuidados de Enfermería]. En la Universidad CEU Cardenal Herrera; España; 2013.
25. COTÍ J. “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre pie diabético y estadificación de pie diabético, Club del diabéticos – Clínica Maxeña, Santo Tomás La Unión, Suchitepéquez, Guatemala” [Tesis para obtener el título profesional de Licenciatura en Medicina] En la En la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; Guatemala; 2014.
26. MENDIETA P, ZAVALA M. “Conocimientos, actitudes y prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes tipo 2 atendidos en la consulta externa por el servicio de medicina interna del Hospital Regional Santiago de Jinotepe, Enero - Marzo del 2016.” [Tesis para optar el título de Medicina y Cirugía General] En la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; Guatemala, 2017.

27. XIAP E. "Nivel de Conocimiento del paciente Diabético sobre su enfermedad." [Tesis de Postgrado para optar el grado de Maestra en Ciencias en Medicina Interna]. En la Universidad San Carlos de Guatemala; 2014.
28. MENESES C. "Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos sobre diabetes mellitus tipo 2 en una unidad de medicina familiar." [Tesis de Postgrado para optar el grado de Especialista en Medicina Familiar] En la Universidad Veracruzana; México; 2014.
29. MATUS M. "Perspectivas y Prácticas de personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el seguimiento del tratamiento Dietético." [Tesis de postgrado para obtener el grado de Maestra en Salud Pública]. En la Universidad Autónoma de San Luis de Potosí; México; 2016.
30. PACCHA D, MUÑOZ I, JUCA D. "Conocimientos, actitudes y prácticas en Diabetes Mellitus Tipo II Fundación Donan, Cuenca" [Tesis para optar el título de Médico General] En la Universidad de Cuenca; Ecuador; 2014.
31. GIL A. Tratado de Nutrición Clínica. 2da ed. Argentina: Ed. Med. Panamericana; 2015.
32. RODOTA L. Nutrición Clínica y Dietoterapia. 1era ed. Argentina: Ed. Med. Panamericana; 2015.
33. TERRÉS A. Evaluación de tres estudios internacionales multicéntricos prospectivos en el estudio y manejo de la diabetes mellitus. Rev. Mex. Patol Clin. 2006; 53 (2): 104 – 113p.
34. CABRERA C, MARTINEZ A; VEGA M; GONZÁLEZ G; MUÑOZ A. Médecins du Monde. Data collection, quantitative methods: The KAP survey model (Knowledge, Attitude & Practices) Ed. Mediagraphif. 2011; 10 (1): 2 – 38 p.
35. MINSA. Guía Técnica: Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus tipo II en el Primer Nivel de atención. Lima: Dirección de Prevención de Enfermedades – MINSA, Lima; 2016.

36. SANCHEZ L, et al. Actualización en los diferentes subtipos de diabetes tipo “Mody”. Revista de Endocrinología y Nutrición. México, 2001; 9 (1): 5-11p.
37. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD – MINSA. Guía Técnica: Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el Primer Nivel de Atención en salud; [base de datos en línea]. Lima: Dirección de Prevención de Enfermedades; 2016: 1-66 p [Fecha de acceso 24 Enero del 2018] disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3466.pdf>
38. HOSPITAL CAYETANO HEREDIA. Primer Consenso médico local utilizado para todas las patologías, II Calculo en base a data del Hospital Cayetano Heredia. Compendio de diabetes en el Perú. 2016; 1 (1):1-22p.
39. NODA J, PEREZ J, MALAGA G, APHANG M. Conocimientos sobre su enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo II que acuden a hospitales generales. Rev. Médica Herediana (Lima) 2008; 2 (19): 68 – 72p.
40. REPULLO R. Nutrición Humana y Dietética: La alimentación en la salud y en la enfermedad. Venezuela: ed. Marbán Libros; 2004; 2: 321 – 342p.
41. CÁCERES L, ALIAGA K, BENDEZU Z, GARRIDO E. Evaluación del conocimiento sobre Diabetes Mellitus en pacientes diabéticos tipo II. Rev. Facultad de Medicina Universidad Ricardo Palma. (Lima) 2007; 7 (2): 15 – 19p.
42. OFICINA GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA - RED DE EPIDEMIOLOGÍA. Protocolo para el estudio de conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en el control de infecciones intrahospitalarias. [base de datos en línea]. (Lima) 2000: 2 – 74 p [Fecha de acceso 24 de Enero del 2018] disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1769.pdf>

43. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. Documento Técnico: Consulta Nutricional para la prevención y control de la Diabetes Mellitus Tipo II de la persona joven, adulta y adulto mayor en el Perú. 2015; 1 (1): 44p.
44. SOCIEDAD PERUANA DE MEDICINA INTERNA. Consenso peruano sobre Prevención y tratamiento de Diabetes mellitus tipo 2, Síndrome metabólico y Diabetes gestacional – Sociedad Peruana de Endocrinología. [base de datos en línea]. (Lima) 2012: 1 – 19 p [Fecha de acceso 24 de Enero del 2018] disponible en: <http://www.endocrinoperu.org/pdf/Consenso%20Peruano%20sobre%20Prevencion%20y%20Tratamiento%20de%20Diabetes%20Mellitus%202%20Sindrome%20Metabolico%20y%20Diabetes%20Gestacional.pdf>
45. CASTRO M, MÉNEZ Y, SUVERZA A. Nutrición en la Práctica Clínica. México: ed. Federal; 2009; 1 – 252p.
46. CABRERA C., MARTINEZ A., VEGA M. GONZALEZ G., MUÑOZ A. Médecins du Monde. Data collection, quantitative methods: The KAP survey model (Knowledge, Attitude & Practices). Rev. en Salud Publica. (Méx) 2011, 1 (1): 2 – 38p.
47. RAMÍREZ A., La teoría del conocimiento en investigación científica: Una visión actual. An. Fac. Med. (Perú) 2009; 70 (3) : 24 – 217
48. FERREIRA M. Cambio de actitudes para un cambio de vida. Univ. Murcia, España: 2009, 1: 1 – 7 p.
49. ORTEGO M, LÓPEZ S, ÁLVARE M. Ciencias Psicosociales I –
50. AIGNEREN M. Técnicas de Medición de Escalas de Actitudes y Valores. Repos. Universidad de Antioquia (Colombia) 2012, 1:1 – 25p.
51. SASTRE G, MORENO M, TIMÓN M. Educación y Razonamiento Moral. Educar, (España) 1998: 1 – 43.
52. PEREIRA D, DA SILVA N, LIMA A, VEIGA P, DE OLIVEIRA C. Efecto de intervención educativa sobre el conocimiento de la enfermedad en paciente con diabetes mellitus. Rev. Latino – Am- Enfermagem: (Brasil) 2012; 20 (3): 1 – 8p.

53. ARAÚZ A, SANCHEZ G, PADILLA G, FERNÁNDEZ M, ROSELLÓ M, GUZMÁN S. Intervención educativa comunitaria sobre la diabetes en el ámbito de la atención primaria. Rev. Panam Salud Pública. (Panamá) 2001; 9 (3): 1 – 9p.
54. PÉREZ A, CARBONELL L, GARCÍA A, GARROTE I, GÓNZALEZ S, MORALES J. Intervención educativa en diabéticos tipo II. Rev. Cubana de Medicina general integral. (Cuba) 2009; 25 (4) 17 – 29p.
55. MAMANI R, MANDAMIENTO A, MENESSE M, GARAY F. Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus en adultos jóvenes entre 20 y 30 años del Centro de Salud de Amancaes – Rímac. (Lima) 2013: 1 – 54p.
56. Guía de Práctica Clínica sobre la Diabetes Mellitus Tipo I [Base de datos en línea]. España: Biblioteca de Guías de Práctica Clínica del Sistema Nacional de Salud; 2015 [fecha de acceso 24 de Enero del 2018]. URL : http://www.guiasalud.es/egpc/diabetes_tipo1/pacientes/07_glucemia_c apilar.html
57. CALDERON A. Nivel de Conocimientos y aptitudes sobre complicaciones crónicas de la Diabetes Mellitus II, Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz, [Tesis para obtener el título de Médico Cirujano] En la Universidad Ricardo Palma. Perú; 2017,
58. OLIVARES P, RICO E, VALADEZ A, QUINTANA G. Manual de Procedimientos para la toma de Glucosa. (México) 2014; 1; 1 – 35pp

ANEXOS

Anexo 1:

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título del Proyecto: Relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias sobre niveles de glucemia en ayunas en pacientes con Diabetes Mellitus, Magdalena del Mar 2018

Presentado por : Bachiller Georgina Fresia Ríos Estremadoyro

PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACION	METODO Y DISEÑO DE INVESTIGACION	VARIABLES	POBLACION Y MUESTRA
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Tipo de Investigación	Método de Investigación	Variable Dependiente (y)	Población
¿Cuál es la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de la intervención educativa?	Determinar la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias sobre los niveles de glucemia en ayunas de pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de la intervención educativa	Los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias influyen sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de realizar la intervención educativa.	Analítico Experimental Longitudinal. Prospectivo.	Deductivo	Intervención Educativa Indicadores: • Diagnóstico • Impacto	La población estará conformada por adultos de (40 a 70 años) y adultos mayores (60 años a 70 años) con diabetes mellitus tipo II Centro de Salud Magdalena con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II.
Problema Especifico	Objetivo Especifico	Hipótesis Especifico	Nivel de Investigación	Diseño de Investigación	Variable Independiente (x)	Muestra
P.E.1 ¿Cuál es la relación de conocimientos en alimentación sobre los	O.E1. Determinar la relación que existe entre conocimientos en alimentación sobre los	H.E 1: Los conocimientos influyen sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con	Correlacional - Explicativo	Experimental	Conocimientos sobre alimentación en	50 adultos de (40 a 70 años) y 50 adultos mayores (60 años a 70 años con diabetes mellitus tipo II Centro de Salud Magdalena con

<p>niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de la intervención educativa?</p> <p>P.E.2 ¿Cuál es la relación de las actitudes en alimentación sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de la intervención educativa?</p> <p>P.E.3 ¿Cuál es la relación de las prácticas alimentarias sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de la intervención educativa?</p>	<p>niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de la intervención educativa</p> <p>O.E.2. Determinar la relación que existe entre las actitudes en alimentación sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de la intervención educativa</p> <p>O.E.3. Determinar la relación que existe entre las practicas alimentarias sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de la intervención educativa</p>	<p>diabetes mellitus tipo II antes y después de realizar la intervención educativa.</p> <p>H.E 2: Las actitudes influyen sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de realizar la intervención educativa.</p> <p>H.E 3: Las prácticas alimentarias influyen sobre los niveles de glucemia en ayunas en pacientes con diabetes mellitus tipo II antes y después de realizar la intervención educativa.</p>			<p>pacientes con diabetes tipo II</p> <p>Indicadores:</p> <p>Bueno = 10 – 20 puntos Malo = < 9 puntos</p> <p>Actitudes sobre alimentación en pacientes con diabetes tipo II</p> <p>Indicadores:</p> <p>Positivo = 10 – 20 puntos Negativo = < 9 puntos</p> <p>Practicas sobre alimentación en pacientes con diabetes tipo II</p> <p>Indicadores:</p> <p>Adecuadas = 10 – 20 puntos Inadecuadas = < 9 puntos</p> <p>Glucemia en ayunas</p> <p>Indicadores:</p> <p>Normal: 70 – 110mg/dL Pre Diabetes: 110 – 126 mg/dL Diabetes: >126 mg/dL</p>	<p>diagnóstico de diabetes mellitus tipo II.</p>
--	---	--	--	--	---	--

Consentimiento Informado

Yo _____ de _____ años de edad, identificado con DNI _____, acepto participar en la encuesta a cerca del **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES PRÁCTICAS EN DIABETES TIPO II: En pacientes que asisten al Centro de Salud Magdalena**, con el objeto de contribuir con el trabajo de investigación propuesto por la Srta. Georgina Fresia Ríos Estremadoyro, bachiller de la Universidad Alas Peruanas, de la Escuela de Medicina Humana y Ciencias de la Salud, Facultad de Nutrición Humana.

Firma del participante

DNI _____

Encuesta de Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Pacientes con Diabetes Mellitus II

(Responder con letra legible, por favor)

DATOS:

- 1) DNI: _____
- 2) Fecha de nacimiento: / / Edad: _____
- 3) Celular: _____ Sexo : (F) (M)
- 4) Tiempo de la Enfermedad : _____

Encuesta de Conocimientos			
Ítems	Preguntas	Bueno	Malo
01	Los niveles normales de Glucosa están entre 70 – 100 mg/dL		
02	Puedo agregar miel de abejas a mis bebidas		
03	Consumir aceite vegetal en exceso me puede producir diabetes		
04	Si Ud. no trata la diabetes, esto puede ocasionar: problemas de corazón, problemas a la vista, úlceras (llagas) en los pies, problemas de riñón		
05	Un bajo consumo de fibra vegetal ayuda a regular los niveles de glucosa en la sangre		
06	Realizar ejercicios 3 veces por semana, ayuda a mejorar la acción de la insulina		
07	El yacón cura la diabetes		
08	El medicamento es más importante que la dieta y el ejercicio		
09	Es necesario el consumo de edulcorantes		
10	El consumo de derivados lácteos a voluntad incrementaría los niveles de glucosa		

Encuesta de Actitudes en Pacientes con Diabetes Mellitus II

Encuesta de Actitudes			
Ítems	Preguntas	Positivo	Negativo
01	Si estuviera en una celebración podría consumir alcohol		
02	Controlaría y planificaría su dieta		
03	Crees que debería realizar actividad física cada 1 vez por semana		
04	Si tomo mis medicamentos, hago dieta, hago ejercicios me aumenta la glicemia		
05	Es difícil consumir comidas con mayor aporte de fibra		
06	Tener sobrepeso u obesidad no incrementaría el riesgo de tener diabetes		
07	Las personas cuya diabetes es tratada sólo con dieta no deben preocuparse por tener complicaciones a largo plazo.		
08	No es importante que controle la cantidad de glucosa que hay en mi sangre diariamente		
09	Sigue Ud. siempre las indicaciones que el médico y la nutricionista brindan referente al consumo de su medicina y alimentación		
10	Siempre respeto los horarios de las comidas		

Encuesta de Practicas Alimentarias en Pacientes con Diabetes Mellitus II

Encuesta de Practica Alimentarias			
Ítems	Preguntas	Adecuado	Inadecuado
01	Realiza Ud. ejercicios de 3 a 4 veces/sem		
02	Si tomará Metformina, conteste: Sólo se debe consumir después del almuerzo		
03	Su alimentación contiene mayor cantidad de hojas verdes y bajo contenido en azúcar, aceite y grasas		
04	Realiza Ud. 5 comidas al día (Desayuno , media mañana, almuerzo, media tarde y cena)		
05	Monitoreo mi glucosa mínimo 3 vec/ sem		
06	Consume 3 frutas y 2 raciones de verduras diariamente		
07	Uso diariamente el método del plato		
08	Consume frecuentemente jugos y extractos		
09	Puedo combinar diariamente menestras con cereales		
10	Puedo incluir beterraga, zanahoria, vainita cocida en mis ensaladas diariamente		

Registro de Asistencia

Pre – Test

Fecha: 14 de Julio del 2018

Ítem	Nombre y Apellido	Edad	Sexo	Distrito	Peso	Talla	PAB	Glu (mg/d L)	IMC	Dx	Categoría de Conocimientos Previos	Nota de Conocimientos Previos	Categoría de Actitudes Previas	Nota de Actitud Previas	Categoría de Practicas Alimentarias	Nota de Practicas Alimentarias Previa
01	Nelly Panduro de Medina	60	F	Magdalena del Mar	59.0	153.6	85	133	25.02	Normal	01	07	05	09	09	07
02	Alejandrina Huayllas Quispe	54	F	Magdalena del Mar	71.6	152.9	96.9	125	30.6	Obesidad I	02	01	04	07	07	01
03	José Juan Gamarra Costa	81	M	Magdalena del Mar	72.5	167	86.5	123	25.99	Normal	04	09	06	05	05	09

04	Lucila Roque Rivera	59	F	Magdalena del Mar	62.9	145	94.2	115	29.9	Sobrepeso	07	09	05	03	03	09
05	María Luisa Bazán Chicama	48	F	Magdalena del Mar	74.9	153.6	96.5	119	31.74	Obesidad I	08	09	07	08	08	09
06	Carmen Lobatón Rivera	63	F	Magdalena del Mar	71.5	164	92	197	26.5	Normal	02	07	02	07	07	07
07	Delia Barreto Ayala	70	F	Pueblo Libre	81.1	151.4	104	119	35.5	Obesidad II	06	05	05	09	09	05
08	María Galster Moreno	65	F	Magdalena del Mar	70.4	153	96	135	30.07	Sobrepeso	01	04	04	01	01	04
06	Rosa Félix Alania	51	F	Pueblo Libre	72	156	92	198	29.59	Sobrepeso	02	06	07	09	09	
10	Luisa Espinoza de Díaz	64	F	San Miguel	93	167.8	117	198	33.03	Obesidad	03	07	02	05	05	07
11	Verónica González Ramírez	40	F	Magdalena del Mar	68.2	158.4	107	191	27.18	Sobrepeso	01	08	09	03	03	08
12	Haydee Ramírez Panduro	62	F	Magdalena del Mar	48.7	146.5	73.2	129	22.69	Normal	05	06	05	08	08	06

13	Julio Millones Carrillo	68	M	Magdalena del Mar	59.8	161.4	90.1	125	22.96	Normal	03	09	03	04	04	09
14	Elvira Millones de Millones	67	F	Magdalena del Mar	66.4	147.5	90	131	30.52	Sobrepeso	02	07	06	02	02	07
15	Agustina Huamani León	78	F	San Miguel	72.5	144.2	104	145	34.87	Obesidad I	08	02	01	09	09	02
16	Julia Magda Álvarez	52	F	Magdalena del Mar	56.1	160.9	84	128	21.67	Normal	04	09	08	02	02	09
17	María Valenzuela Alegre	64	F	Pueblo Libre	53.95	142	87	125	26.76	Normal	09	04	07	08	08	04
18	Ciana Vilchez Muñoz	53	F	Magdalena del Mar	84	157	113	326	34.08	Obesidad I	07	05	04	09	09	05
19	Socorro Chávez Escurra	78	F	Magdalena del Mar	55.6	144.3	83	126	26.70	Normal	03	08	02	06	06	08
20	Rosario Montenegro Órcese	80	F	Magdalena del Mar	65.7	150.4	86	135	29.04	Sobrepeso	05	07	01	00	00	07
21	Juana Arce Aguado	61	F	Magdalena del Mar	61.1	147.2	93	194	28.20	Sobrepeso	01	09	08	07	07	09

22	Martha Medina Mendoza	59	F	San Miguel	56.9	136	95.5	175	30.76	Obesidad I	09	10	09	09	09	10
23	Luis Matta Jiménez	65	M	Pueblo Libre	51.9	151	83.5	168	22.76	Delgadez	04	04	04	06	06	04
24	Víctor Pereyra Ravela	64	M	Pueblo Libre	63.9	170.4	84.5	151	22.01	Delgadez	07	08	08	04	04	08
25	Marta Parlona Valverde	67	F	Pueblo Libre	51.9	148.1	84	131	29.2	Sobrepeso	05	06	06	02	02	06
26	Juan Carlos Escriban Sullca	59	M	Magdalena del Mar	82.8	163.4	100	116	31.01	Obesidad	09	07	03	05	05	07
27	Beatriz Carranza de Rodríguez	68	F	Magdalena del Mar	55.8	148.3	91.5	113	25.37	Normal	09	03	05	04	04	03
28	Juan Albino Camargo Portocarrero	78	M	Magdalena del Mar	77.4	163.8	139	118	28.85	Sobrepeso	07	06	09	06	06	06
29	Lilia Alegre Ángeles	66	F	Magdalena del Mar	47.7	150.9	74	195	20.95	Delgadez	03	08	07	06	06	08
30	Aurora Valle D.	56	F	Magdalena del Mar	73.6	146	102.5	198	34.53	Obesidad	01	04	00	04	04	04

31	Patricia Pineda Cahuana	65	F	Magdalena del Mar	89	143.4	110	120	29	Obesidad	08	06	08	00	00	06
32	Érica Fiorella Melgarejo de la Cruz	47	F	Magdalena del Mar	53.9	142.1	80	111	26.69	Normal	04	09	05	03	03	09
33	Antolina Genoveva Escalante	66	F	San Miguel	57.1	149	110	124	25.72	Normal	06	04	00	07	07	04
34	Leandro Félix Yalico	82	M	Pueblo Libre	66	145.5	104	132	31.18	Sobrepeso	01	05	02	01	01	05
35	Tamy Okamura Rivas	60	M	Pueblo Libre	54	149	92	130	24.32	Normal	06	08	02	09	09	08
36	Wilmer Valdivia Huallas	57	M	Magdalena del Mar	76.4	165.2	99	122	27.99	Sobrepeso	07	07	01	06	06	07
37	Birginia Cuya Ccama	56	F	Pueblo Libre	71	152	101	195	30.73	Obesidad	08	06	04	06	06	06
38	Fanny Córdova Cordero	70	F	Magdalena del Mar	79.9	150	104	144	35.51	Obesidad	03	01	07	02	02	01
39	Mabel Castillo Matta	57	F	Magdalena del Mar	64.7	160.3	86	133	25.18	Sobrepeso	07	09	09	08	08	09

40	Carlos Henan Cotrina	57	M	Magdalena del Mar	60.9	171	74	125	20.83	Normal	09	10	07	00	00	10
41	Eulalia Hernandez Cotrina	46	F	Magdalena del Mar	63.7	152	87	158	27.57	Sobrepeso	02	07	05	03	03	07
42	Sabina Cotrina de Aburto	63	F	Magdalena del Mar	68.6	146.5	99	140	31.96	Sobrepeso	07	09	01	00	00	09
43	Bertha Arias Neyra	78	F	Magdalena del Mar	46.1	148.8	74	123	21.05	Normal	06	05	05	08	08	05
44	Carmen Nancy Galindo Álvarez	67	F	San Miguel	68.3	152.5	100	156	29.37	Sobrepeso	10	09	02	09	09	08
45	Manuel Cortilla Vela	70	M	Pueblo Libre	69.8	159.1	90	129	27.57	Normal	07	04	09	09	09	04
46	Ingrid López Sernaque	49	F	Pueblo Libre	47.8	161.9	70	135	18.23	Normal	09	07	08	05	05	07
47	Janeth López Sernaque	42	F	Pueblo Libre	77.5	149	97	120	34.90	Obesidad	09	09	07	06	06	09
48	Morales Loayza de Blas	67	M	San Miguel	63.2	148.9	99	199	28.5	Sobrepeso	03	08	01	09	09	08

49	Patricia Bazán López	54	F	San Miguel	80.5	163	98	170	30.0	Obesidad	08	09	08	08	08	09
50	Nelly Yaga Epequín	75	F	Magdalena del Mar	56.75	147.2	85	188	26.1	Normal	09	08	05	03	03	09
51	María Quiroz Falcón de Arce	66	F	Magdalena del Mar	74.5	149.2	102	190	33.4	Obesidad	02	09	07	02	02	09
52	María Eneque Yesang	44	F	Pueblo Libre	105.5	160.6	120	198	40.9	Obesidad III	07	05	09	08	08	05
53	Marco Eneque Yesang	45	M	Pueblo Libre	78.7	173.8	94	335	26.05	Normal	00	06	05	07	07	06
54	José Alberto Timana Lozano	48	M	Magdalena del Mar	79.5	170.5	98.4	124	27.34	Normal	04	08	02	06	06	08
55	Olivia Palomino Flores	38	F	Pueblo Libre	69.2	148.7	98.7	115	31.29	Obesidad	09	02	07	09	09	02
56	Esmeralda Baldera Campos	49	F	Magdalena del Mar	88	159.1	79.6	116	34.76	Obesidad	10	09	01	08	08	09

57	Gloria de la Cruz Yupanqui	60	F	Magdalena del Mar	63.2	146.2	94	192	29.56	Sobrepeso	04	07	05	04	04	07
58	María Ruiz Santillán	54	F	Magdalena del Mar	59.2	153	88	198	25.28	Sobrepeso	00	06	03	01	01	06
59	Alicia Bejarano Rodríguez	64	F	Magdalena del Mar	55.8	151.2	77.5	195	24.40	Normal	00	02	02	08	08	02
60	Marianela Cossio Manujano	55	F	Magdalena del Mar	53.5	146.7	98.4	131	24.85	Normal	08	09	07	09	09	09
61	Zoila Julia Muñoz Rea	69	F	Magdalena del Mar	59.5	151.3	81.5	125	27.64	Normal	03	09	08	05	05	09
62	Ricardo Paredes Esquives	79	M	Magdalena del Mar	68.5	157.9	83	194	27.47	Normal	00	07	09	03	03	07
63	Adolfo Rodríguez Pacheco	71	M	Magdalena del Mar	68	168.5	94	189	23.95	Normal	01	05	04	08	08	05
64	Julia Miranda de Yamunaque	71	F	San Miguel	58.9	148.4	79	175	28.5	Sobrepeso	08	04	02	07	07	04
65	Carlos Arias Candela	51	M	San Miguel	51	146	81	197	30.0	Obesidad	02	08	03	06	06	08

66	Gisela Candela Divizzia	46	F	San Miguel	55.2	156.8	75	112	22.45	Normal	09	09	07	02	02	09
67	Maribel Saire Roque	64	F	Magdalena del Mar	61.1	150.2	87	113	27.08	Sobrepeso	08	07	02	03	03	07
68	Miryam Rodriguez Carranza	46	F	Magdalena del Mar	63	151	88	145	27.63	Sobrepeso	06	04	01	08	08	04
69	Clementina Castillo Miranda	74	F	Magdalena del Mar	72	153.3	99	120	30.64	Sobrepeso	05	08	04	09	09	08
70	Dorila Castillo Herrera	56	F	Magdalena del Mar	68	140.9	101	196	34.25	Obesidad I	03	06	02	01	01	06
71	Héctor Castillo Herrera	61	M	Magdalena del Mar	65.4	158.6	95	122	25.99	Normal	04	04	07	00	00	04
72	Jare Ríos Altamirano	46	M	Magdalena del Mar	52.5	150	80	113	23.33	Normal	08	08	06	02	02	08
73	Benjamín Puertas Llaja	58	M	Magdalena	88.7	177.8	94	115	28.05	Sobrepeso	02	05	09	04	04	05
74	Nelya Machaca Q.	65	F	Magdalena del Mar	79	160	78	122	30.86	Sobrepeso	01	07	05	07	07	07

75	Juana Colluchi Flores	70	F	Magdalena del Mar	89	158	95	114	35.65	Obesidad	07	09	03	05	05	09
76	Carmen Vallejo Gallosa	70	F	Magdalena del Mar	92	159	99	133	36.39	Obesidad	03	08	07	09	09	08
77	Delcy Vilca Machaca	60	F	Magdalena del Mar	79	162	79	186	30.10	Obesidad	00	04	06	08	08	04
78	Rosalía Chueca H.	52	F	Magdalena del Mar	80	159	96	118	31.64	Obesidad	06	04	02	09	09	04
79	Amanda Mansilla Salvador	69	F	Magdalena del Mar	55	152	82	122	23.81	Normal	04	09	01	06	06	09
80	Angélica Caira Paris	53	F	Pueblo Libre	88	169	105	117	30.81	Obesidad	05	07	08	09	09	07
81	Ignacio Lauro Quintana	64	M	Pueblo Libre	79.9	167.5	102	121	28.68	Sobrepeso	02	08	01	06	06	08
82	Isabel Lauro Quintana	56	F	Pueblo Libre	60	165	88	130	22.04	Normal	08	09	07	08	08	09
83	Jorge Quintana Guzmán	76	M	Magdalena del Mar	79.5	159	106	113	31.45	Sobrepeso	09	07	05	09	09	07

84	María Sánchez Paredes	41	F	Pueblo Libre	70	166	85	194	25.4	Sobrepeso	02	08	06	04	04	08
85	Margot Cuadros Mansilla	53	F	Magdalena del Mar	68	169	82	123	23.81	Normal	04	09	09	09	09	09
86	Clara de Luz de Pinhor	59	F	Magdalena del Mar	59	150.3	89.6.	128	26.12	Sobrepeso	06	04	02	06	06	04
87	Milagros Quintana Sanchez	41	F	Magdalena del Mar	89	165.2	100	132	33.83	Obesidad Tipo I	08	09	05	07	07	09
88	Rosalvina Yauyos López	70	F	Magdalena del Mar	77	158	105	135	26.64	Sobrepeso	04	04	06	02	02	04
89	Luzmila Zapata Cruz	41	F	Magdalena del Mar	78	159.3	135	145	30.74	Obesidad Tipo II	06	07	08	09	09	07
90	Carmen Tejada Saravia	64	F	Magdalena del Mar	55	169	99	119	21.67	Normal	01	06	07	07	07	06
91	Julio Chang Matta	72	M	Magdalena del Mar	98	189	115	126	27.43	Normal	05	08	09	08	08	08
92	Espejo Zapata J.	59	F	Magdalena del Mar	79	156	98	139	32.46	Obesidad I	02	09	03	05	05	09

93	María Rosa Pariona Laverde	67	F	Magdalena del Mar	70	157.9	98	149	31.02	Sobrepeso	03	07	06	04	04	07
94	Carmen Sánchez Justo	76	F	Magdalena del Mar	69	164.9	99	118	25.38	Normal	09	06	05	09	09	06
95	María Durand Barreto	62	F	Pueblo Libre	55	152.7	79	125	23.59	Normal	07	08	06	04	04	08
96	Gilberto Chang	75	M	Magdalena del Mar	92	153.9	111	119	38.84	Obesidad tipo II	08	09	05	06	06	09
97	Rosa Rodríguez Petro	68	F	Magdalena del Mar	69	168.7	82	127	24.24	Normal	02	07	04	06	06	07
98	Hilda Valle Mestanza	57	F	Magdalena del Mar	69	153.5	112	116	29.28	Sobrepeso	09	08	09	02	02	08
99	María Quiroz Falcón	66	F	Magdalena del Mar	57	155.0	70	115	23.73	Normal	08	09	04	09	06	08
100	Dante Lurita Julca	69	M	Magdalena del Mar	69	150.8	89	127	30.34	Sobrepeso	08	05	08	04	04	05

Registro de Asistencia

Post- Test

Fecha: 08 de Diciembre del 2018

Ítem	Nombre y Apellido	Edad	Sexo	Distrito	Peso	Talla	PAB	Glu (mg/dL)	IMC	Dx	Categoría de Conocimientos Post-test	Nota de Conocimientos Post-test	Categoría de Actitudes Post-test	Nota de Actitudes Post-test	Categoría de Practicas Alimentarias Post-test	Nota de Practicas Alimentarias Post-test
01	Nelly Panduro de Medina	60	F	Magdalena del Mar	59.0	153.6	85	110	25.02	Normal	11	14+	12	15	15	18
02	Alejandrina Huayllas Quispe	54	F	Magdalena del Mar	71.6	152.9	96.9	108	30.6	Obesidad I	18	19	17	19	16	16
03	José Juan Gamarra Costa	81	M	Magdalena del Mar	72.5	167	86.5	90	25.99	Normal	16	18	13	15	12	14

04	Lucila Roque Rivera	59	F	Magdalena del Mar	62.9	145	94.2	101	29.9	Sobrepeso	12	15	13	16	11	15
05	María Luisa Bazán Chicama	48	F	Magdalena del Mar	74.9	153.6	96.5	107	31.74	Obesidad I	11	16	14	17	16	18
06	Carmen Lobatón Rivera	63	F	Magdalena del Mar	71.5	164	92	125	26.5	Normal	11	12	10	13	11	13
07	Delia Barreto Ayala	70	F	Pueblo Libre	81.1	151.4	104	98	35.5	Obesidad II	15	19	14	16	12	18
08	María Galster Moreno	65	F	Magdalena del Mar	70.4	153	96	109	30.07	Sobrepeso	13	16	15	12	14	13
09	Rosa Félix Alania	51	F	Pueblo Libre	72	156	92	120	29.59	Sobrepeso	11	13	15	17	16	14
10	Luisa Espinoza de Díaz	64	F	San Miguel	93	167.8	117	130	33.03	Obesidad	10	13	12	12	10	11
11	Verónica González Ramírez	40	F	Magdalena del Mar	68.2	158.4	107	147	27.18	Sobrepeso	14	15	16	13	14	15
12	Haydee Ramírez Panduro	62	F	Magdalena del Mar	48.7	146.5	73.2	111	22.69	Normal	13	10	12	15	16	14

13	Julio Millones Carrillo	68	M	Magdalena del Mar	59.8	161.4	90.1	105	22.96	Normal	14	12	13	15	17	17
14	Elvira Millones de Millones	67	F	Magdalena del Mar	66.4	147.5	90	99	30.52	Sobrepeso	12	15	15	17	16	18
15	Agustina Huamani León	78	F	San Miguel	72.5	144.2	104	110	34.87	Obesidad I	11	13	20	20	18	16
16	Julia Magda Álvarez	52	F	Magdalena del Mar	56.1	160.9	84	89	21.67	Normal	10	14	18	16	16	15
17	María Valenzuela Alegre	64	F	`Pueblo Libre	53.95	142	87	88	26.76	Normal	17	18	20	20	19	20
18	Ciana Vilchez Muñoz	53	F	Magdalena del Mar	84	157	113	135	34.08	Obesidad I	10	16	11	15	13	16
19	Socorro Chávez Escurra	78	F	Magdalena del Mar	55.6	144.3	83	98	26.70	Normal	16	17	15	17	18	18
20	Rosario Montenegro Órcese	80	F	Magdalena del Mar	65.7	150.4	86	108	29.04	Sobrepeso	17	19	20	20	19	18
21	Juana Arce Aguado	61	F	Magdalena del Mar	61.1	147.2	93	109	28.20	Sobrepeso	14	10	12	15	13	17

22	Martha Medina Mendoza	59	F	San Miguel	56.9	136	95.5	109	30.76	Obesidad I	15	18	16	14	15	13
23	Luis Matta Jiménez	65	M	Pueblo Libre	51.9	151	83.5	107	22.76	Delgadez	16	19	18	18	15	14
24	Víctor Pereyra Ravela	64	M	Pueblo Libre	63.9	170.4	84.5	105	22.01	Delgadez	10	14	13	11	12	13
25	Marta Parlona Valverde	67	F	Pueblo Libre	51.9	148.1	84	103	29.2	Sobrepeso	18	20	16	16	15	17
26	Juan Carlos Escriban Sullca	59	M	Magdalena del Mar	82.8	163.4	100	74	31.01	Obesidad	14	17	15	14	13	16
27	Beatriz Carranza de Rodríguez	68	F	Magdalena del Mar	55.8	148.3	91.5	85	25.37	Normal	13	18	15	17	12	16
28	Juan Albino Camargo Portocarrero	78	M	Magdalena del Mar	77.4	163.8	139	82	28.85	Sobrepeso	18	20	17	19	12	18
29	Lilia Alegre Ángeles	66	F	Magdalena del Mar	47.7	150.9	74	102	20.95	Delgadez	12	16	13	15	14	16
30	Aurora Valle D.	56	F	Magdalena del Mar	73.6	146	102.5	111	34.53	Obesidad	8	11	10	12	13	13

31	Patricia Pineda Cahuana	65	F	Magdalena del Mar	89	143.4	110	63	29	Obesidad	12	14	14	12	15	13
32	Érica Fiorella Melgarejo de la Cruz	47	F	Magdalena del Mar	53.9	142.1	80	90	26.69	Normal	10	13	16	18	15	19
33	Antolina Genoveva Escalante	66	F	San Miguel	57.1	149	110	70	25.72	Normal	14	15	16	18	19	20
34	Leandro Félix Yalico	82	M	Pueblo Libre	66	145.5	104	91	31.18	Sobrepeso	14	17	19	20	17	16
35	Tamy Okamura Rivas	60	M	Pueblo Libre	54	149	92	89	24.32	Normal	19	20	18	19	20	20
36	Wilmer Valdivia Huallas	57	M	Magdalena del Mar	76.4	165.2	99	78	27.99	Sobrepeso	14	16	15	17	16	14
37	Birginia Cuya Ccama	56	F	Pueblo Libre	71	152	101	107	30.73	Obesidad	13	12	14	16	17	16
38	Fanny Córdova Cordero	70	F	Magdalena del Mar	79.9	150	110	88	35.51	Obesidad	14	11	15	17	18	17
39	Mabel Castillo Matta	57	F	Magdalena del Mar	64.7	160.3	100	72	25.18	Sobrepeso	16	18	16	15	17	17

40	Carlos Henan Cotrina	57	M	Magdalena del Mar	60.9	171	74	95	20.83	Normal	11	15	13	16	16	15
41	Eulalia Hernandez Cotrina	46	F	Magdalena del Mar	63.7	152	87	101	27.57	Sobrepeso	16	14	15	14	16	15
42	Sabina Cotrina de Aburto	63	F	Magdalena del Mar	68.6	146.5	99	110	31.96	Sobrepeso	14	18	15	17	15	17
43	Bertha Arias Neyra	78	F	Magdalena del Mar	46.1	148.8	74	93	21.05	Normal	12	16	13	15	16	14
44	Carmen Nancy Galindo Álvarez	67	F	San Miguel	68.3	152.5	100	106	29.37	Sobrepeso	10	14	12	16	13	14
45	Manuel Cortilla Vela	70	M	Pueblo Libre	69.8	159.1	90	97	27.57	Normal	13	18	14	15	15	16
46	Ingrid López Sernaque	49	F	Pueblo Libre	47.8	161.9	70	104	18.23	Normal	20	20	19	20	17	18
47	Janeth López Sernaque	42	F	Pueblo Libre	77.5	149	97	105	34.90	Obesidad	14	18	13	15	14	16
48	Morales Loayza de Blas	67	M	San Miguel	63.2	148.9	99	122	28.5	Sobrepeso	9	10	11	10	12	11
49	Patricia Bazán López	54	F	San Miguel	80.5	163	98	106	30.0	Obesidad	12	16	14	15	13	15

50	Nelly Yaga Epequín	75	F	Magdalena del Mar	56.75	147.2	85	110	26.1	Normal	13	17	15	15	14	13
51	María Quiroz Falcón de Arce	66	F	Magdalena del Mar	74.5	149.2	102	125	33.4	Obesidad	7	10	10	10	11	11
52	María Eneque Yesang	44	F	Pueblo Libre	105.5	160.6	120	120	40.9	Obesidad III	5	11	10	11	12	11
53	Marco Eneque Yesang	45	M	Pueblo Libre	78.7	173.8	94	222	26.05	Normal	7	11	10	11	10	10
54	José Alberto Timana Lozano	48	M	Magdalena del Mar	79.5	170.5	98.4	101	27.34	Normal	12	12	11	13	10	13
55	Olivia Palomino Flores	38	F	Pueblo Libre	69.2	148.7	98.7	105	31.29	Obesidad	15	17	16	16	17	16
56	Esmeralda Baldera Campos	49	F	Magdalena del Mar	88	159.1	79.6	106	34.76	Obesidad	13	19	16	17	15	17
57	Gloria de la Cruz Yupanqui	60	F	Magdalena del Mar	63.2	146.2	94	110	29.56	Sobrepeso	20	20	19	17	18	18
58	María Ruiz Santillán	54	F	Magdalena del Mar	59.2	153	88	110	25.28	Sobrepeso	16	15	17	14	13	16

59	Alicia Bejarano Rodríguez	64	F	Magdalena del Mar	55.8	151.2	77.5	139	24.40	Normal	9	10	10	11	12	11
60	Marianela Cossio Manujano	55	F	Magdalena del Mar	53.5	146.7	98.4	101	24.85	Normal	11	10	12	13	14	13
61	Zoila Julia Muñoz Rea	69	F	Magdalena del Mar	59.5	151.3	81.5	95	27.64	Normal	14	16	15	15	17	16
62	Ricardo Paredes Esquives	79	M	Magdalena del Mar	68.5	157.9	83	110	27.47	Normal	13	18	15	19	17	19
63	Adolfo Rodríguez Pacheco	71	M	Magdalena del Mar	68	168.5	94	109	23.95	Normal	17	19	20	18	19	16
64	Julia Miranda de Yamunaque	71	F	San Miguel	58.9	148.4	79	102	28.5	Sobrepeso	20	19	18	20	16	17
65	Carlos Arias Candela	51	M	San Miguel	51	146	81	117	30.0	Obesidad	9	11	10	12	13	13
66	Gisela Candela Divizzia	46	F	San Miguel	55.2	156.8	75	115	22.45	Normal	15	19	16	17	18	18
67	Maribel Saire Roque	64	F	Magdalena del Mar	61.1	150.2	87	110	27.08	Sobrepeso	17	17	15	16	14	17

68	Miryam Rodriguez Carranza	46	F	Magdalena del Mar	63	151	88	108	27.63	Sobrepeso	13	15	14	12	13	12
69	Clementina Castillo Miranda	74	F	Magdalena del Mar	72	153.3	99	100	30.64	Sobrepeso	12	15	11	12	16	15
70	Dorila Castillo Herrera	56	F	Magdalena del Mar	68	140.9	101	96	34.25	Obesidad I	18	20	17	18	19	20
71	Héctor Castillo Herrera	61	M	Magdalena del Mar	65.4	158.6	95	112	25.99	Normal	11	14	13	15	14	15
72	Jare Ríos Altamirano	46	M	Magdalena del Mar	52.5	150	80	103	23.33	Normal	16	17	13	12	11	16
73	Benjamín Puertas Llaja	58	M	Magdalena	88.7	177.8	94	99	28.05	Sobrepeso	15	18	15	17	14	15
74	Nelya Machaca Q.	65	F	Magdalena del Mar	79	160	78	96	30.86	Sobrepeso	10	13	11	12	14	16
75	Juana Colluchi Flores	70	F	Magdalena del Mar	89	158	95	104	35.65	Obesidad	19	20	16	18	17	20
76	Carmen Vallejo Gallosa	70	F	Magdalena del Mar	92	159	99	103	36.39	Obesidad	20	20	19	18	17	19

77	Delcy Vilca Machaca	60	F	Magdalena del Mar	79	162	79	110	30.10	Obesidad	15	17	16	18	15	14
78	Rosalía Chueca H.	52	F	Magdalena del Mar	80	159	96	88	31.64	Obesidad	10	12	11	13	15	16
79	Amanda Mansilla Salvador	69	F	Magdalena del Mar	55	152	82	98	23.81	Normal	18	18	17	16	18	18
80	Angélica Caira Paris	53	F	Pueblo Libre	88	169	105	77	30.81	Obesidad	11	16	13	15	14	16
81	Ignacio Lauro Quintana	64	M	Pueblo Libre	79.9	167.5	102	101	28.68	Sobrepeso	16	20	18	16	17	19
82	Isabel Lauro Quintana	56	F	Pueblo Libre	60	165	88	100	22.04	Normal	13	17	16	15	13	14
83	Jorge Quintana Guzmán	76	M	Magdalena del Mar	79.5	159	106	98	31.45	Sobrepeso	14	18	15	17	13	16
84	María Sánchez Paredes	41	F	Pueblo Libre	70	166	85	126	25.4	Sobrepeso	10	12	11	13	10	14
85	Margot Cuadros Mansilla	53	F	Magdalena del Mar	68	169	82	94	23.81	Normal	20	20	19	20	18	18
86	Clara de Luz de Pinhor	59	F	Magdalena del Mar	59	150.3	89.6	101	26.12	Sobrepeso	17	19	16	18	17	19

87	Milagros Quintana Sanchez	41	F	Magdalena del Mar	89	165.2	100	102	33.83	Obesidad Tipo I	12	15	13	14	15	17
88	Rosalvina Yauyos López	70	F	Magdalena del Mar	77	158	105	95	26.64	Sobrepeso	15	20	17	18	19	20
89	Luzmila Zapata Cruz	41	F	Magdalena del Mar	78	159.3	135	105	30.74	Obesidad Tipo II	19	20	17	18	19	28
90	Carmen Tejada Saravia	64	F	Magdalena del Mar	55	169	99	93	21.67	Normal	20	20	18	19	20	19
91	Julio Chang Matta	72	M	Magdalena del Mar	98	189	115	90	27.43	Normal	11	15	17	16	18	19
92	Espejo Zapata J.	59	F	Magdalena del Mar	79	156	98	78	32.46	Obesidad I	16	19	15	17	14	16
93	María Rosa Pariona Laverde	67	F	Magdalena del Mar	70	157.9	98	119	31.02	Sobrepeso	10	14	13	12	11	12
94	Carmen Sánchez Justo	76	F	Magdalena del Mar	69	164.9	99	75	25.38	Normal	17	19	20	20	18	19
95	María Durand Barreto	62	F	Pueblo Libre	55	152.7	79	104	23.59	Normal	12	15	18	18	17	16

96	Gilberto Chang	75	M	Magdalena del Mar	92	153.9	111	94	38.84	Obesidad tipo II	11	13	15	14	13	16
97	Rosa Rodriguez Petro	68	F	Magdalena del Mar	69	168.7	82	87	24.24	Normal	16	16	17	15	17	18
98	Hilda Valle Mestanza	57	F	Magdalena del Mar	69	153.5	112	95	29.28	Sobrepeso	13	15	16	17	17	16
99	María Quiroz Falcón	66	F	Magdalena del Mar	57	155.0	70	105	23.73	Normal	19	18	20	19	18	20
100	Dante Lurita Julca	69	M	Magdalena del Mar	69	150.8	89	107	30.34	Sobrepeso	12	14	16	15	11	13

Validación de Instrumento

Licenciada en Nutrición:

Nut. Karen Quiroz Cornejo

De mi mayor consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. Para saludarlo cordialmente y solicitarle su opinión como Juez Experto para la validación del instrumento a utilizar en la obtención de información para el Proyecto de Investigación: **“Relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias sobre niveles de glucemia en ayunas en pacientes con Diabetes Mellitus, Magdalena del Mar 2018”**

Concedora de su preparación académica y desempeño en su especialidad de investigador(a), estoy segura de contar con su valioso apoyo. Para lo cual adjunto la matriz de consistencia del proyecto y la Escala de calificación del instrumento a validar.

Agradeciendo su atención a la presente reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Lima 07 de Septiembre del 2018

Atentamente

Bach. Georgina Fresia Ríos Estremadoyro

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su opinión.

N°	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	X		
2	El instrumento propuesto responde al(los) objetivo(s) de estudio	X		
3	La estructura del instrumento es adecuado	X		
4	Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable	X		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	X		
6	Los ítems son claros y entendibles	X		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación	X		

SUGERENCIAS:

*No presente ninguna observación,
sólo se sigue operando el formato de
letra de la encuesta.*

.....
Firma del Juez Experto

.....
Mg. Karen Quiroz Cornejo
NUTRICIONISTA - DOC. UNIV.
CNP. N° 5400

Licenciado en Nutrición:

Nut. Eduardo Paúl Morán Quiñones

De mi mayor consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. Para saludarlo cordialmente y solicitarle su opinión como Juez Experto para la validación del instrumento a utilizar en la obtención de información para el Proyecto de Investigación: **“Relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias sobre niveles de glucemia en ayunas en pacientes con Diabetes Mellitus, Magdalena del Mar 2018”**

Conocedora de su preparación académica y desempeño en su especialidad de investigador(a), estoy segura de contar con su valioso apoyo. Para lo cual adjunto la matriz de consistencia del proyecto y la Escala de calificación del instrumento a validar.

Agradeciendo su atención a la presente reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Lima 07 de Septiembre del 2018

Atentamente

Bach. Georgina Fresia Ríos Estremadoyro



Eduardo Morán Quiñones
NUTRICIONISTA

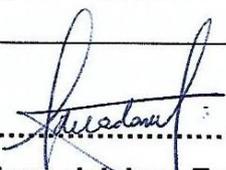
ESCALA DE CALIFICACIÓN

Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su opinión.

N°	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	X		
2	El instrumento propuesto responde al(los) objetivo(s) de estudio	X		
3	La estructura del instrumento es adecuado	X		
4	Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable	X		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	X		
6	Los ítems son claros y entendibles	X		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación	X		

SUGERENCIAS:

No presenta ninguna observación, mejorar la presentación de la encuesta.



Firma del Juez Experto

.....
Eduardo Morán Quiñones
NUTRICIONISTA

Licenciada en Nutrición:

Nut. Shirley Katherine Vela Perea

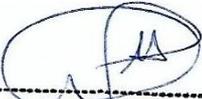
De mi mayor consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. Para saludarlo cordialmente y solicitarle su opinión como Juez Experto para la validación del instrumento a utilizar en la obtención de información para el Proyecto de Investigación: **“Relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias sobre niveles de glucemia en ayunas en pacientes con Diabetes Mellitus, Magdalena del Mar 2018”**

Conocedora de su preparación académica y desempeño en su especialidad de investigador(a), estoy segura de contar con su valioso apoyo. Para lo cual adjunto la matriz de consistencia del proyecto y la Escala de calificación del instrumento a validar.

Agradeciendo su atención a la presente reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Lima 27 de Septiembre del 2018



SHIRLEY K. VELA PEREA
NUTRICIONISTA
CNP 5318

Atentamente

Bach. Georgina Fresia Ríos Estremadoyro

*Recibí 27/09/2018
Hora: 3:00 pm.*

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su opinión.

N°	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	X		
2	El instrumento propuesto responde al(los) objetivo(s) de estudio	X		
3	La estructura del instrumento es adecuado	X		
4	Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable	X		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	X		
6	Los ítems son claros y entendibles	X		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación	X		

SUGERENCIAS:

no presenta observaciones

(Handwritten signature)

Firma del Juez Experto
 SHIRLEY K. VELA PEREA
 NUTRICIONISTA
 CNP- 5318



Licenciada en Nutrición:

Nut. Carmen Sánchez Torres

De mi mayor consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. Para saludarlo cordialmente y solicitarle su opinión como Juez Experto para la validación del instrumento a utilizar en la obtención de información para el Proyecto de Investigación: **“Relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias sobre niveles de glucemia en ayunas en pacientes con Diabetes Mellitus, Magdalena del Mar 2018”**

Conocedora de su preparación académica y desempeño en su especialidad de investigador(a), estoy segura de contar con su valioso apoyo. Para lo cual adjunto la matriz de consistencia del proyecto y la Escala de calificación del instrumento a validar.

Agradeciendo su atención a la presente reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Lima 07 de Septiembre del 2018

Atentamente

Bach. Georgina Fresia Ríos Estremadoyro

PERU | Ministerio de Salud | Dirección de redes integradas de Salud
CENTRO DE SALUD "MAGDALENA"
LIC. CARMEN SÁNCHEZ TORRES
NUTRICIONISTA
C.N.P. 1701

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su opinión.

N°	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	✓		
2	El instrumento propuesto responde al(los) objetivo(s) de estudio	✓		
3	La estructura del instrumento es adecuado	✓		
4	Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable	✓		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	✓		
6	Los ítems son claros y entendibles	✓		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación	✓		

SUGERENCIAS:

NINGUNA

Firma del Juez Experto

Licenciada en Nutrición:

Nut. Carla Susana Torres Fernández-Cabero

De mi mayor consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. Para saludarlo cordialmente y solicitarle su opinión como Juez Experto para la validación del instrumento a utilizar en la obtención de información para el Proyecto de Investigación: **"Relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias sobre niveles de glucemia en ayunas en pacientes con Diabetes Mellitus, Magdalena del Mar 2018"**

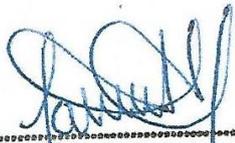
Conocedora de su preparación académica y desempeño en su especialidad de investigador(a), estoy segura de contar con su valioso apoyo. Para lo cual adjunto la matriz de consistencia del proyecto y la Escala de calificación del instrumento a validar.

Agradeciendo su atención a la presente reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Lima 07 de Septiembre del 2018

Atentamente

Bach. Georgina Fresia Ríos Estremadoyro


Lic. Carla Torres Fernández-Cabero
NUTRICIONISTA DIETISTA
CNP. 6703

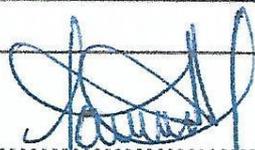
Recibido 07/09/18

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su opinión.

Nº	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	X		
2	El instrumento propuesto responde al(los) objetivo(s) de estudio	X		
3	La estructura del instrumento es adecuado	X		
4	Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable	X		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	X		
6	Los ítems son claros y entendibles	X		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación	X		

SUGERENCIAS:



Firma de **Dr. Carlos Tomás Fernández - Cabero**
NUTRICIONISTA DIETISTA
CNP. 6703

Imágenes del Desarrollo de la Investigación

Figura 4.- Elaboración del Material realizado por la investigadora: En esta sección coloco los materiales visuales que se realizaban para brindar las sesiones educativas, publicidad para la asistencia de los usuarios

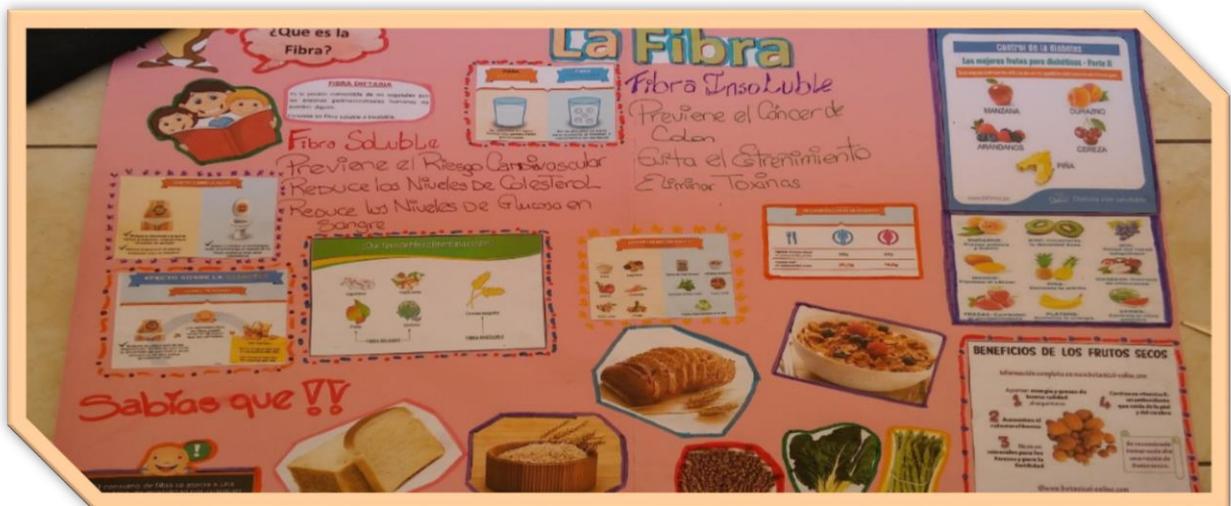
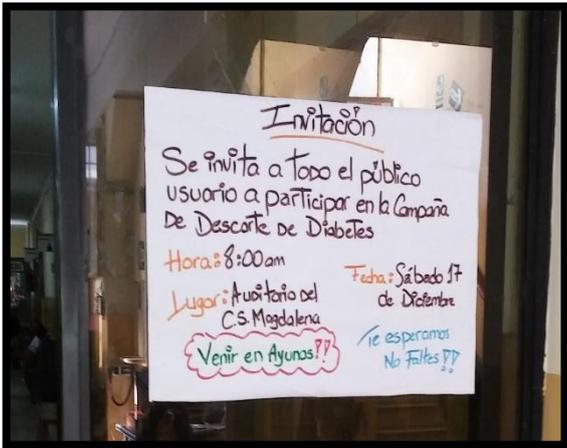




Figura 5. - Sesiones Educativas realizadas por la Investigadora: En esta sección se hace muestra de los momentos de inicio y finalización de las sesiones educativas



Director del Centro de Salud dando las palabras de honor para dar inicio a la investigación





Figura 6.- Recolección de Datos: En esta sección se hace muestra de las evaluaciones que se realizaron para recoger la información de los usuarios

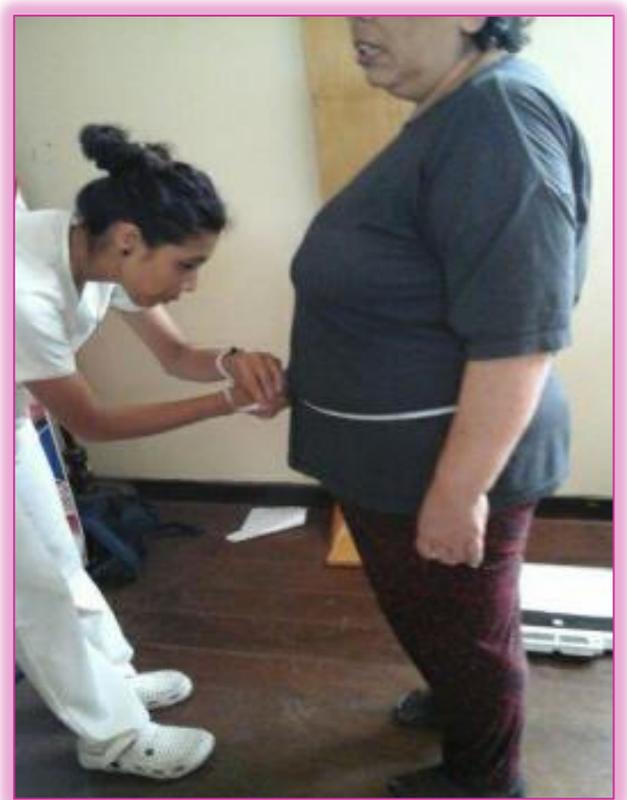
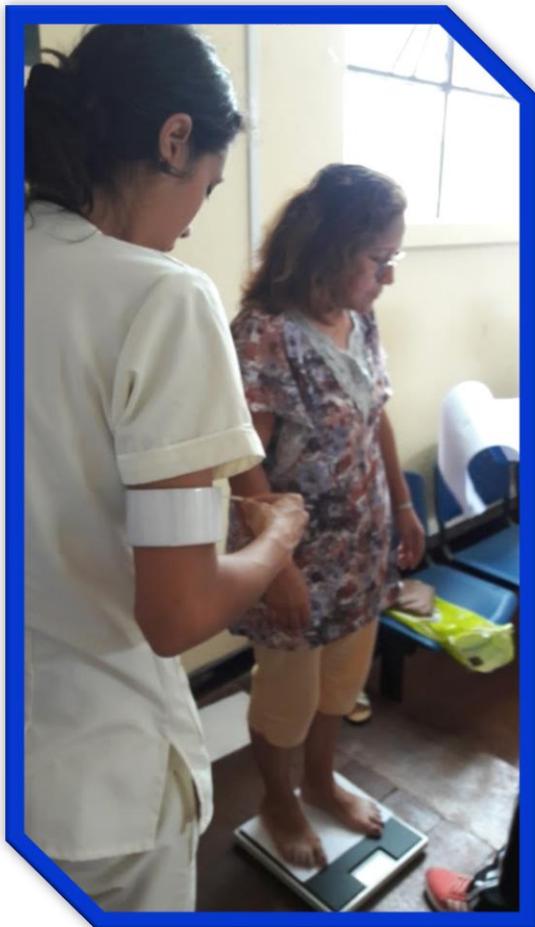




Figura 7.- Clausura de la Investigación:

