



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE NUTRICION Y DIETETICA**

TESIS DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE:

LICENCIADO EN NUTRICION Y DIETETICA

TEMA:

“ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DE LAS PRACTICAS ALIMENTARIAS EN LOS NIVELES DE GLICEMIA DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II, QUE ASISTEN AL HOSPITAL JAIME ROLDOS AGUILERA DE LA CIUDAD DE VENTANAS, DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1 JUNIO - 31 DICIEMBRE 2011”.

AUTORAS

NELLY XIOMARA CERCADO ARRIETA

MARYORI TATIANA PERALTA BELTRÁN

DIRECTORA DE TESIS

DRA. KARLA DALILA CAMPOZANO VÁSQUEZ

BABAHOYO - ECUADOR

2010 - 2011



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA
CARRERA DE NUTRICION Y DIETETICA**

**DR. CÉSAR NOBOA AQUINO
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**DR. FRANCISCO VILLACRÉS FERNÁNDEZ
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE TECNOLOGIA
MEDICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**DRA. KARLA DALILA CAMPOZANO VÁSQUEZ
DIRECTORA DE TESIS**

**AB. ISRAEL MALDONADO CONTRERAS
SECRETARIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA
CARRERA DE NUTRICION Y DIETETICA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACION

PRESIDENTE

1ER VOCAL

2DA VOCAL

**AB. ISRAEL MALDONADO CONTRERAS
SECRETARIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

CERTIFICACION

Doctor.

Francisco Villacrés Fernández

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA

En su despacho

De mis consideraciones:

Al haber sido designada por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencia de la Salud, Directora de Tesis del tema:

“ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DE LAS PRACTICAS ALIMENTARIAS EN LOS NIVELES DE GLICEMIA DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II, QUE ASISTEN AL HOSPITAL JAIME ROLDOS AGUILERA DE LA CIUDAD DE VENTANAS, DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1 JUNIO - 31 DICIEMBRE 2011”, cuya autoría corresponde a las proponentes de la Carrera de Nutrición y Dietética:

Nelly Xiomara Cercado Arrieta y Maryori Tatiana Peralta Beltrán

A usted muy respetuosamente Certifico:

- a. Haber dirigido y asesorado la Tesis de Grado en todas sus Fases Interactuantes del proceso Investigativo de Acuerdo al Cronograma de actividades.
- b. Que a sido realizada según las exigencias metodológicas, técnicas y científicas para el Tercer Nivel Académico de la Carrera Terminal de Nutrición y Dietética, y
- c. Que cumple con los requisito del Reglamento de Grado y Títulos de la Facultad de Ciencias de Salud, por lo que AUTORIZO SU PRESENTACIÓN, SUSTENTACION Y DEFENSA.

Atentamente

Dra. Karla Dalila Campozano Vásquez
DIRECTORA DE TESIS

AUTORIA

Las señoritas Nelly Xiomara Cercado Arrieta y Maryori Tatiana Peralta Beltrán, manifiestan que el presente trabajo de investigación fue realizado para la obtención del título de Licenciado en Nutrición y Dietética; con el tema **“ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DE LAS PRACTICAS ALIMENTARIAS EN LOS NIVELES DE GLICEMIA DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II, QUE ASISTEN AL HOSPITAL JAIME ROLDOS AGUILERA DE LA CIUDAD DE VENTANAS, DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1 JUNIO - 31 DICIEMBRE 2011”**, el mismo fue elaborado cumpliendo con todos los requerimientos solicitados por la Universidad Técnica de Babahoyo, por lo que asumen la autoría del mismo.

Nelly Xiomara Cercado Arrieta

Maryori Tatiana Peralta Beltrán

ALUMNAS

DEDICATORIA

Nuestra tesis la dedicamos con todo nuestro amor y cariño:

A ti Dios que nos diste la oportunidad de vivir y de regalarnos una familia maravillosa.

A la Virgen María y al Arcángel Miguel.

Con mucho cariño a nuestros padres porque creyeron en nosotras y porque nos sacaron adelante, dándonos ejemplo digno de superación y entrega les dedicamos de todo corazón este trabajo, en gran parte es gracias a ustedes, es que hoy podemos ver alcanzada nuestra meta y porque siempre están con nosotras a nuestro lado.

A nuestros hermanos, tías, primos y Sobrinos.

A nuestras amigas y amigos **Deborath, José, Estefanía, y Jaime** por estar apoyándonos en todo este tiempo donde hemos vivido momentos felices y tristes, por brindarnos su amistad queremos que recuerden que siempre los llevaremos en nuestros corazones.

AGRADECIMIENTO

A Dios y a la Virgen María y al Arcángel Miguel, que gracias a ellos, supieron guiar nuestra vida cada día, y culminar esta tesis; a nuestros padres por su amor, y apoyo incondicional. A la Dra. Karla Dalila Campozano Vásquez Directora de Tesis, por su paciencia y colaboración en la realización de este trabajo. A todas las personas que nos brindaron su apoyo y que nos acogieron en sus hogares dándonos protección y alimento y además de ayudarnos en el proceso de realizar nuestro trabajo de investigación.

Nuestras palabras no bastarían para agradecerles el apoyo brindado, su comprensión y sus consejos en los momentos difíciles.

TEMA:

“ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DE LAS PRACTICAS ALIMENTARIAS EN LOS NIVELES DE GLICEMIA DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II, QUE ASISTEN AL HOSPITAL JAIME ROLDOS AGUILERA DE LA CIUDAD DE VENTANAS, DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1 JUNIO - 31 DICIEMBRE 2011”.

INDICE

Caratula	
Autoridades	
Tribunal	
Certificación	
Dedicatoria	
Agradecimiento	
Índice	
Introducción	11
1. Campo Contextual Problemático	13
1.1. Contexto Nacional, Regional, Local y/o Institucional	13
1.2. Situación Actual del Objeto de Investigación	17
1.3. Formulación del problema	18
1.3.1. Problema General	18
1.3.2. Problemas Derivados	18
1.4. Delimitación de la Investigación	19
1.5. Justificación	20
1.6. Objetivos	22
1.6.1. Objetivo General	22
1.6.2. Objetivos Específicos	22
2. Marco Teórico	23
2.1. Alternativas Teóricas asumidas	23
2.2. Categorías de Análisis Teórico Conceptual	26
2.3. Planteamiento de Hipótesis	52
2.3.1. Hipótesis General	52
2.4. Operacionalización de la Hipótesis	52
3. Metodología	54
3.1. Tipo de Investigación	54
3.2. Universo y Muestra	54

3.3.	Métodos y Técnicas de Recolección de Información	54
3.4.	Procedimiento	55
4.	Análisis y Discusión de Resultados	57
4.1.	Tabulación e Interpretación de Datos	57
4.2.	Comprobación y Discusión de Resultados	83
4.3.	Conclusiones	85
4.4.	Recomendaciones	87
5.	Bibliografía	89
	Anexos	90
6.1	Anexo N° 1 Encuesta de Situación Actual	92
6.2	Anexo N° 2 Fotos	97
6.3	Anexo N° 3 Matriz de Interrelaciones de Problemas, Objetivos e Hipótesis.	100

INTRODUCCION

La diabetes es una enfermedad que se desarrolla cuando el cuerpo no fabrica suficiente cantidad de una hormona llamada insulina, o si el cuerpo no usa la insulina de la forma correcta. Si la diabetes no se trata, a largo o corto plazo como complicación puede provocar ceguera, ataques al corazón, derrames, insuficiencia renal y amputaciones, sin duda uno de las enfermedades más letales en la actualidad. Las terapias y las acciones preventivas deben tomar en cuenta los factores de riesgo conocidos de la enfermedad como es la obesidad, el sedentarismo y el envejecimiento de la población. La falta de información, el descuido, el no acceso oportuno a servicios de salud, los hábitos alimenticios inadecuados, las condiciones sociales y económicas junto con los factores de riesgo de escritos para la enfermedad, son las causas más vulnerables de la población, lo cual se transforma en objetivos específicos para abordar con acciones específicas el problema y reducir de manera significativa estos condicionantes, partiendo de entender a la Salud no solo con su significado de bienestar del cuerpo, de tener la mente activa y brillante, la población también pueden ayudarse a sí mismos, y a los otros a gozar de esta clase de salud, una buena salud se basa, en el conocimiento sólido de lo que significa salud, si no se conoce y entienden los hechos, ideas y habilidades realmente importantes y necesarias, no se puede disminuir y erradicar los condicionantes generales de la enfermedad, otro de los aspectos a considerar es el mecanismo por el actual una persona o paciente diagnosticado de diabetes pueda, de manera consciente, modificar sus hábitos desde la esencia del aprendizaje vivencial y sus prácticas alimentarias.

Una práctica alimentaria se la entiende como el uso continuado o costumbre de consumir un conjunto de cosas que el hombre come o bebe para subsistir.

Los problemas derivados de la práctica alimentaria en los niveles basales de glucosa tienen mucha relación con el impacto que tienen sus complicaciones en la calidad de vida de las personas que padecen enfermedad de diabetes mellitus tipo II y de los familiares de quienes padecen la enfermedad, entre algunos de los determinantes de la salud se encuentran la obesidad como primera complicación de la morbilidad estudiada, sus prácticas alimentarias tienen mucha relación con las condiciones socioculturales y económicas que condicionan al paciente diabético, la falta de información adecuada y oportuna genera hábitos post diagnóstico inadecuados que con frecuencia se convierten en prácticas diarias de malnutrición.

Por estas razones, el presente trabajo de investigación pretende establecer la relación existente en la práctica alimentaria habitual de una persona diagnosticada con diabetes mellitus tipo II y los niveles de glucosa basal.

1. CAMPO CONTEXTUAL PROBLEMÁTICO

1.1. CONTEXTO NACIONAL, REGIONAL, LOCAL Y/O INSTITUCIONAL

Los casos de diabetes siguen ascendiendo en todo el mundo, en el año de 1985 existían 30 millones de personas con diabetes, diez años más tarde para el año 1995 esta cifra ascendió a 135 millones y se calculaba que para el año 2025 serían trescientos millones aproximadamente de personas padecerán esta enfermedad asociando por tanto un incremento de las complicaciones vasculares, oftalmológicas y neurológicas responsables de muerte prematura cada vez mayor en respuesta a menor calidad de vida (1) sin embargo, En el boletín enviado por Merry Rivas González, de la Federación Internacional de Diabetes (FID), indica que en el “Diabetes Atlas” en su quinta edición del año 2011 “confirman que la epidemia de la diabetes sigue empeorando. Datos de nuevos estudios mundiales demuestran que el número de personas con diabetes en 2011 ha alcanzado la aterradora cifra de 366 millones, las muertes a causa de la diabetes ascienden a 4.6 millones y el gasto de la atención sanitaria en diabetes llega a los 465.000 millones USD; cada siete segundos muere una persona por la diabetes (19).

En las Américas, se espera que el número de personas con diabetes llegue a 65 millones para 2025. Actualmente, afecta a entre un 10% y un 15% de la población adulta de América Latina y el Caribe y está relacionada con un alto riesgo de mortalidad prematura por complicaciones cardiovasculares (13).

De acuerdo a la Asociación Latinoamericana de Diabetes, se define que buen control metabólico es capaz de disminuir las complicaciones a largo plazo, al paciente que tiene una concentración de hemoglobina glicosilada menor a 6.5%. (ALAD 2007). El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, reporta a la diabetes mellitus como la primera causa de mortalidad femenina en Ecuador, con una tasa de mortalidad de 26,3 por cada 100 mil habitantes de sexo femenino (9).

Por otra parte, se considera que la mitad de los afectados desconocen su situación por padecer la enfermedad en grado leve y que cerca del 40 % de las personas obesas sufre diabetes sin saberlo.

El último informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre diabetes estimaba que de 1995 a 2030 el número de personas con esta enfermedad aumentaría un 60% en todo el mundo. Sin embargo, según un nuevo estudio, esta cifra podría ser mucho mayor (14).

Según el Diabetes Atlas de la FID tenemos: la prevalencia al año 2010 5.5%; el número total de personas con diabetes al año 2010 es de 443.400; la incidencia de personas con diabetes tipo I, 1.3 por 100.000 niños; la prevalencia proyectada para el año 2030 7.7%; el número de personas con DM para el año 2030 619.500 (10).

Se sospecha que la prevalencia real de la diabetes puede alcanzar a cifras muy importantes, tanto que algunos estudios la reportan en niveles del 30 al 40%. El reconocimiento de esta patología como una enfermedad crónica que afecta a millones de personas en el mundo ha motivado la búsqueda de diferentes ámbitos

de atención, principalmente con los conocimientos, las percepciones, actitudes y temores de los pacientes en el contexto familiar y comunal.

Sin embargo es el Ministerio de Salud Pública quien tiene que iniciar un estudio estadístico a fin de conocer las cifras de prevalencia-incidencia por provincias, grupos etarios, étnicas, áreas urbanas y rurales y sus complicaciones.

Estos datos coinciden con la Declaración de las Américas sobre diabetes, que determina que "es una pandemia en aumento" y que Cifran en 30 millones a las personas con la enfermedad en América, y alrededor de medio millón en Ecuador.

De acuerdo a los datos provenientes de la notificación mensual de la oficina de epidemiología del Ministerio de Salud, en Ecuador la diabetes mellitus y la hipertensión arterial han experimentado un incremento sostenido en el periodo 1994 – 2009, ascenso notablemente más pronunciado en los tres últimos años. Para el 2009, los casos notificados fueron de 68,355 para diabetes mellitus.

En el periodo 2000 a 2009, la incidencia de diabetes mellitus se incrementó de 80 por 100,000 habitantes a 488. Para la enfermedad, la tasa es marcadamente más elevada en las provincias de la costa que en el resto del país aunque para la diabetes, la zona insular le sigue en importancia. Su incidencia es mayor en la mujer.

Por Provincia la mayor tasa de incidencia de Diabetes está en Cañar, cuya tasa fue de 173 para el año 2000 y para el año 2009, de 1001, le sigue Manabí, la tasa para el año 2000, fue de 113,6 mientras que para el 2009, fue de 981,8, El Oro, la tasa para el año 2000, fue de 134,68 y para el año 2009 de 720.6; Los Ríos, la tasa para el año 2000 fue de 55.82 y para el 2009 de 650.35, Guayas, la tasa para el año 2000 fue de 87.93 y para el 2009 de 586.54, Esmeraldas, la tasa para el año 2000 fue de 71.11 y para el año 2009 fue de 393.56.

Por Región la mayor incidencia es en la costa cuya tasa de 92 para el año 2000, mientras para el 2009 fue de 698, le sigue Galápagos con una tasa de 339; la

Amazonía con una tasa 316 y, finalmente la Sierra con 284 personas por 100.000 habitantes para el mismo año 2009

Entre las 10 primeras causas de mortalidad en el 2008, y por sexo tenemos: En la mujer, la primera causa de muerte se debe a diabetes mellitus, la segunda a accidentes cerebro vasculares y, la tercera a enfermedad hipertensiva. En el hombre la primera causa es por agresiones y homicidios, la segunda por accidentes de transporte y la tercera por enfermedad cerebro vascular (8).

El hospital Jaime Roldos Aguilera de la ciudad de Ventanas, en el área de consulta externa durante el año 2011 el número de pacientes diagnosticados con diabetes mellitus fue de 135, con una marcada diferencia superior en las mujeres con relación a los hombres.

Consecuente con este escenario epidemiológico, el MSP, ha establecido que el abordaje integral de las enfermedades crónicas no transmisibles constituye una alta prioridad política y estratégica, para ello se ha establecido como referente técnico la Estrategia Regional y Plan de Acción de la OPS/OMS, con Enfoque Integrado sobre la prevención y el control de las Enfermedades Crónicas.

1.1. SITUACION ACTUAL DEL OBJETO DE INVESTIGACION

Las prácticas alimentarias en todo el mundo han ido variando debido a las corrientes sociales, incluso la misma cultura ha sido modificada dadas las influencias de consumo existen en nuestro medio habituales de desarrollo, esto ha generado problemas de salud muy marcados en las poblaciones consideradas vulnerables, para el caso de los adultos mayores los problemas de enfermedades crónicas no transmisibles se incrementan a gran escala.

Los factores de riesgo de enfermedad se incrementan en este tipo de población, si se consideran a estos factores como determinantes, se debe tomar en cuenta a las prácticas alimentarias, dado que una correcta nutrición influye directamente sobre la salud, no sólo por lo que un buen estado nutricional representa con respecto a una menor mortalidad, sino también, en cuanto a lo que supone en prevención de enfermedades (15).

El grupo poblacional de adultos mayores 50 años se torna vulnerable por varios condicionantes sociales como el círculo familiar, el ingreso económico, el ejercicio físico, la nutrición, los hábitos alimentarios post diagnóstico, entre otros, la falta de acceso a la información oportuna y personalizada, la falta de organizaciones de apoyo psicológico, de encuentro, la inactividad productiva y el cotidiano vivir, por lo que se hace necesario abordar este tipo de enfermedades de manera integral, y solo si se comprende las condicionantes y/o determinantes de la salud presentes en la morbilidad, se podrá realizar un trabajo personal acorde a las expectativas propias de la población motivo de estudio, motivando a la aceptabilidad de su condición frente al problema de salud.

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema General

- Inadecuada prácticas alimentarias de las personas diagnosticadas con diabetes mellitus tipo II alteran los niveles de glicemia.

1.2.2. Problemas Derivados

- Falta de conocimiento de correcta prácticas alimentarias.
- Inexistencia de control en los valores de glucosa después de la práctica alimentaria de las personas con diabetes tipo II.
- Incomprensión de las causas que intervienen en la relación glicemia y la práctica alimentaria.
- Improcedentes hábitos de estilo de vida de un paciente con diabetes tipo II.

1.3. DELIMITACION DE LA INVESTIGACION

1.3.1. Delimitación Espacial

Institución: Hospital Jaime Roldos Aguilera

Ubicación: Dirección: Calle 6 de Diciembre

Parroquia: Ventanas

Cantón: Ventanas

Provincia: Los Ríos

País: Ecuador

1.3.2. Delimitación Temporal

Del 1 de Junio al 30 de Diciembre del 2011

1.3.3. DELIMITACION DE LAS UNIDADES DE OBSERVACION

- Historias Clínicas de los pacientes atendidos en consulta externa del hospital.
- Pacientes con diagnóstico específico de diabetes tipo II.
- Valor de glucosa en sangre.
- Condiciones socio económico de los pacientes diabéticos.
- Hábitos de estilo de vida de los pacientes diabéticos.

1.4. JUSTIFICACION

El estudio de las prácticas alimentarias de las personas con diagnóstico de diabetes que acuden a la consulta externa del hospital Jaime Roldos Aguilera de la ciudad de Ventanas, considera que la situación socioeconómica es determinante en las prácticas alimentarias, se justifica desde el punto de vista teórico, porque permite identificar con más detalle las potenciales causas y consecuencias que ocasiona a la población en general la Diabetes, así como el impacto que tienen sus complicaciones en la calidad de vida de las personas y de los familiares de quienes padecen la enfermedad. Partiendo de conocer la importancia de una adecuada educación e información sobre los factores de riesgo de la enfermedad ya que se considera que la mitad de los afectados desconocen su situación por padecer la enfermedad en grado leve y que cerca del 40 % de las personas obesas y el 60% de personas mayores de 55 años sufre diabetes sin saberlo, las personas desde una edad de 50 años empiezan a tener un desorden en su alimentación que provoca un exceso de peso, dejan de hacer ejercicio físico o padecen algún otro tipo de enfermedad que no les permite realizar diferentes actividades.

Partiendo de esta situación, debemos pensar que un diabético no recibe información de su enfermedad debido a que en principio hay dos culpables de ello, una es que el médico cuando da el diagnóstico debe explicarle al paciente todo acerca de la enfermedad y la segunda es que el paciente, quien es el que está padeciendo dicha enfermedad no pregunta nada.

Pero debe existir un equipo de salud que esté llevando el control del paciente en cuestión, alguno de ellos le debe hacer llegar la información requerida, de manera oportuna y eficiente, amparando al paciente en el programa del adulto mayor del Ministerio de Salud Pública, por tanto, la presente investigación se enfocará en el diseño de estrategias para un plan de sensibilización en cuanto al manejo de los factores de riesgo que inciden en el desarrollo de la Diabetes Mellitus tipo 2, en

adultos mayores con edades a partir de los cuarenta años en adelante que acuden al hospital Jaime Roldos Aguilera, el desarrollo de un club nutricional específico para la concientización del grupo de personas con diabetes, los cuales serán identificados y contactados en el período comprendido en el 2011, así mismo, la investigación es considerada factible, ya que las personas adultas consideradas para la investigación, pueden ser contactadas con la finalidad de implementar actividades diagnósticas, para determinar su estado de salud, historia clínica, mediciones biométricas (talla, peso e índice de masa corporal) entre otras, que incluyen pruebas clínicas que se requieran pueden ser facilitadas por los laboratorios clínicos adyacentes que operan en el hospital.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. Objetivo General

- Determinar cómo las prácticas alimentarias alteran los niveles de glicemia en pacientes con diabetes mellitus tipo II.

1.6.2. Objetivos Específicos

- Identificar las prácticas alimentarias de las personas diagnosticadas con diabetes mellitus tipo II
- Valorar niveles de glucosa a consecuencia de las prácticas alimentarias de las personas con diabetes tipo II.
- Entender las causas que difieren en la relación glicemia-práctica alimentaria
- Observar los hábitos en el estilo de vida de los pacientes con diabetes tipo II, según grupos etarios
- Señalar la incidencia según sexo en la enfermedad de diabetes tipo II.

2. MARCO TEORICO

2.1. Alternativas Teóricas Asumidas

Algunas teorías y corrientes filosóficas sustentan las razones por las cuales la diabetes incrementa el número de personas que sufren esta patología, se puede citar al diabetólogo Clemente Orellana Sáenz, presidente de la Fundación Ecuatoriana de Diabetes (FED), quien asegura que los casos de diabetes están en aumento y esto se debe al cambio de costumbres alimentarias en la población que ingiere alimentos conocidos como "chatarra", con altos Índices de grasas, calorías y azúcares (16).

Aun así el problema refiere complicaciones aún más frecuentes cuando se conoce que apenas la mitad de las personas que tienen diabetes han recibido el diagnóstico, esto debido a que en las primeras etapas de la diabetes, las personas presentan pocos síntomas, que pueden ser similares a los síntomas de otras condiciones asociadas a otro tipo de morbilidad, lo cual induce a la persona el seguir ingiriendo cada vez mayores cantidades de alimentos cargados de grasas, calorías y azúcares.

La falta de información, el descuido el no acceso oportuno a servicios de salud, los hábitos alimenticios inadecuados, las condiciones sociales y económicas junto con los factores de riesgo de escritos para la enfermedad, son las causas más vulnerables de la población, lo cual se transforma en objetivos específicos para abordar con acciones específicas el problema y reducir de manera significativa estos condicionantes, partiendo de entender a la Salud no solo con su significado de bienestar del cuerpo, de tener la mente activa y brillante, la población también pueden ayudarse a sí mismos, y a los otros a gozar de esta clase de salud, una buena salud se basa, en el conocimiento sólido de lo que significa salud, si no se

conoce y entienden los hechos, ideas y habilidades realmente importantes y necesarias, no se puede disminuir y erradicar los condicionantes generales de la enfermedad, otro de los aspectos a considerar es el mecanismo por el cual una persona o paciente diagnosticado de diabetes pueda, de manera consciente, modificar sus hábitos desde la esencia del aprendizaje vivencial.

Los aprendizajes vivenciales apuntan a reconocer la realidad del medio donde se desarrollan las actividades de la persona con diabetes, lugar donde las condiciones de salud son evidentemente afectadas, y los problemas de salud que se reflejan en sus cuadros de enfermedad, principalmente en cuadros de malnutrición. Otros aprendizajes vivenciales han sido aportados desde su criterio en cuanto mencionan sus conocimientos, sus prácticas y su actitud frente a la enfermedad, esto considera la cultura de su entorno, su convivencia diaria, enfermedades frecuentes y propias de un inadecuado manejo de alimentos y aseo diario.

Los problemas derivados de la práctica alimentaria en los niveles basales de glucosa tienen mucha relación con el impacto que tienen sus complicaciones en la calidad de vida de las personas que padecen enfermedad de diabetes mellitus tipo II y de los familiares de quienes padecen la enfermedad, entre algunos de los determinantes de la salud se encuentran la obesidad como primera complicación de la morbilidad estudiada, sus prácticas alimentarias tienen mucha relación con las condiciones socioculturales y económicas que condicionan al paciente diabético, la falta de información adecuada y oportuna genera hábitos post diagnóstico inadecuados que con frecuencia se convierten en prácticas diarias de malnutrición.

Otro problema socialmente aceptado ocurre en el entorno familiar en el que se desarrolla la persona con diabetes, al principio cuesta mucho el aceptar un cambio en las prácticas alimentarias de toda la familia, por lo que empiezan un tratamiento específico para el paciente, lo que genera trastornos emocionales que se verán reflejados a partir del sexto mes de su tratamiento, en su aspecto físico por la disminución exagerada de peso, rasgos faciales atenuados, entre otros; las

familias deben cambiar sus hábitos alimenticios al igual que la persona diabética, incluyéndolo en el círculo familiar y respetando las condiciones de morbilidad a la que se enfrenta la familia, ahora bien, es importante definir que las personas con diabetes por lo general son adultos mayores cuyas condiciones sociales, por lo general son, personas solas, viven aislados sin familia, económicamente inactivas y como consecuencia sedentarias, lo que complica aún más el cuadro clínico de la persona.

2.2. CATEGORIAS DE ANALISIS TEORICO CONCEPTUAL

2.2.1. Antecedentes

La palabra diabetes tiene su origen en el griego y significa “atravesar o discurrir a través”, mientras que mellitus proviene del latín y significa “dulce como la miel”.

El termino diabetes, fue acuñado hasta el siglo I por un médico turco, Areteo de capadocia. Galeno, en el siglo II, interpreto que la diabetes era producida por la incapacidad del riñón para retener agua, y esta idea persistió hasta el siglo XVII, cuando Thomas Willis se atrevió a probar la orina de un diabético descubriendo, que la orina tenia sabor dulce.

Definición

Es una enfermedad sistémica, crónico degenerativa, de etiología múltiple, con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales, que se caracteriza por hiperglucemia crónica, debido a una deficiencia en la producción o acción de la insulina ,propiciando alteraciones en el metabolismo de los hidratos de carbono, grasas y proteínas, que puede favorecer la aparición de complicaciones agudas (cetoacidosis, hiperosmolaridad)y crónicas (micro y macrongiopatía: ocular, renal, nerviosa, dermatológica, cardiovascular) (26).

La clasificación actual de la diabetes

Mellitus es la siguiente:

1. Diabetes mellitus tipo 1.
2. Diabetes mellitus tipo 2
3. Diabetes mellitus gestacional.

La Diabetes tipo I.- es una enfermedad caracterizada por la destrucción de la célula beta pancreática. Se presenta mayoritariamente durante la infancia y la juventud, y se caracteriza por la nula producción de insulina. Pero puede aparecer en cualquier década, incluso en mayores de 70 años. Estos pacientes de inicio tardío serían los llamados tipo LADA, que podrían ser hasta un 15% de los diabéticos diagnosticados actualmente como diabetes Mellitus tipo II.

El diagnóstico se realizaría por determinación de auto anticuerpos y se sospecharía clínicamente en pacientes menores de 30 años, delgados y con necesidad de insulina para evitar la cetosis, que es el aumento de los cuerpos cetónicos en la sangre, con producción de una acidosis metabólica que puede conducir al coma. Se observa en ayunos prolongados, en la descompensación diabética, ciertas intoxicaciones y en trastornos hepáticos graves, los signos de cetosis son náuseas, vómitos y dolor gástrico.

La diabetes gestacional.- también llamada diabetes del embarazo puede desarrollarse entre la semana 24 y 28 de gestación, debido a que existe la producción de una hormona que actúa en contra del efecto de la insulina, por esta razón, se pueden incrementar las concentraciones de glucosa en sangre.

Todos tenemos glucosa en la sangre, Esta la obtenemos de los alimentos que consumimos. Cuando comemos, el proceso digestivo permite que se aprovechen mejor los alimentos, tomando de ellos glucosa, proteínas y grasa. Gracias a la insulina, la glucosa se convierte en energía y se utiliza de inmediato o se guarda como fuente de reserva en el hígado y en los músculos.

Para que la glucosa pueda entrar a las células necesitamos que se produzca insulina. La insulina es la encargada de regular los niveles de glucosa que tenemos en la sangre, ésta es una hormona que se produce por las células beta del páncreas. En el caso de las personas con Diabetes el organismo es incapaz de producir insulina.

2.2.2 Diabetes Mellitus Tipo II

La diabetes de tipo 2 (también llamada no insulino dependiente o de inicio en la edad adulta). Se debe a una utilización ineficaz de la insulina. Este tipo representa el 90% de los casos mundiales y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física.

Los síntomas pueden ser similares a los de la diabetes de tipo 1, pero a menudo menos intensos. En consecuencia, la enfermedad puede diagnosticarse sólo cuando ya tiene varios años de evolución y han aparecido complicaciones.

Hasta hace poco, este tipo de diabetes sólo se observaba en adultos, pero en la actualidad también se está manifestando en niños (17).

La Diabetes Mellitus se presenta en personas con grados variables de resistencia a la insulina pero se requiere también que existía una deficiencia en la producción de insulina que puede o no ser predominante. Ambos fenómenos deben estar presentes en algún momento para que se eleve la glucemia. Aunque no existen marcadores clínicos que indiquen con precisión cuál de los dos defectos primarios

predomina en cada paciente, el exceso de peso sugiere la presencia de resistencia a la insulina mientras que la pérdida de peso sugiere una reducción progresiva en la producción de la hormona. Aunque este tipo de diabetes se presenta principalmente en el adulto, su frecuencia esta aumentada en niños y adolescentes obesos (2).

Todos tenemos glucosa en la sangre, ésta la obtenemos de los alimentos que consumimos. Cuando comemos, el proceso digestivo permite que se aprovechen mejor los alimentos, tomando de ellos glucosa, proteínas y grasa. Gracias a la insulina, la glucosa se convierte en energía y se utiliza de inmediato o se guarda como fuente de reserva en el hígado y en los músculos.

Para que la glucosa pueda entrar a las células necesitamos que se produzca insulina. La insulina es la encargada de regular los niveles de glucosa que tenemos en la sangre, ésta es una hormona que se produce por las células beta del páncreas. En el caso de las personas con Diabetes el organismo es incapaz de producir insulina.

Los primeros síntomas de la diabetes son sed extrema, hambre extremo, ganas de orinar frecuentemente, llagas o moretones que se curan lentamente, piel seca y con comezón, pérdida de peso inexplicable, visión borrosa que cambia día a día, cansancio o somnolencia inusual, hormigueo o adormecimiento en las manos o los pies, infecciones frecuentes o recurrentes en la piel, las encías, la vejiga o infecciones vaginales por levaduras.

Las personas que tienen mayor riesgo de sufrir diabetes son aquellas que tienen más de 45 años de edad, están el sobrepeso u obesidad, son sedentarias, con

antecedentes familiares de diabetes (factores genéticos), mujeres que han dado alumbramiento a un bebé que pesó más de 9 libras (4 kg) o tuvo diabetes gestacional cuando estaba embarazada, es de origen afroamericano, hispánico americano/latino, americano nativo, asiático americano o isleño del Pacífico.

La diabetes considerada una de las enfermedades más letales en el mundo, tiene varias formas de manifestación clínica que depende del tiempo de aparición, tiempo de evolución, condición fisiológica y estado gestacional, que se definen como: se llama Prediabetes a una condición que aparece en una etapa previa al diagnóstico de Diabetes y se detecta cuando los niveles de Glicemia (glucosa en sangre), en ayunas, están por encima del rango normal, pero no lo suficientemente elevados para considerarse Diabetes

Factores Demográficos

Entre los factores demográficos que influyen en el desarrollo de la Diabetes Tipo II, encontramos:

Edad.- Antes de los 30 años de edad son pocos los pacientes con diabetes tipo II, pero a manera que incrementa la edad, también incrementan los pacientes con la enfermedad, el promedio de edad al momento del diagnóstico es más bajo en grupos raciales (hispanos, entre otros), que tienen una alta carga genética para el desarrollo de diabetes.

Sexo.- A pesar de las inconsistencias en los estudios, los datos nacionales indican que la frecuencia de los pacientes diagnosticados con diabetes tipo II después de los 20 años de edad es similar entre mujeres y hombres de raza blanca no hispanos, (4.5 % y 5.2% respectivamente), pero es mucho mayor en las

mujeres México Americanas (10.9%), que en los hombres mexicoamericanos (7.7%).

Raza.- Las personas de origen hispano tienen de 2 a 3 veces mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo II que las personas de origen caucásico (11).

Factores Genéticos

Ciertos grupos étnicos parecen especialmente expuestos a desarrollar diabetes, como por ejemplo los indios americanos, las comunidades de las islas del Pacífico, las poblaciones del sur de Asia, los aborígenes australianos, los afro-americanos y los hispanos. Se estima que las personas que tienen un hermano o un familiar con diabetes tipo II corre un riesgo de un 40% de desarrollar diabetes a lo largo de su vida. Estos factores de riesgo genéticos hasta el momento no se pueden modificar.

Los estudios sobre gemelos aportan evidencias adicionales de la participación de factores genéticos en la diabetes tipo 2, los informes iniciales de éste estudio mostraron que había una concordancia del 60 al 100% respecto a la enfermedad entre gemelos idénticos (de una única placenta). En concordancias de menos del 100%, se considera que existe una influencia de los factores no genéticos en el desarrollo de la diabetes tipo II.

Relacionados con el estilo de vida

Clasificación de la OMS del estado nutricional de acuerdo con el IMC Índice de Masa Corporal.

Clasificación	IMC (kg/m ²)	
	Valores principales	Valores adicionales
Infrapeso	<18,50	<18,50
Delgadez severa	<16,00	<16,00
Delgadez moderada	16,00 - 16,99	16,00 - 16,99
Delgadez no muy pronunciada	17,00 - 18,49	17,00 - 18,49
Normal	18.5 - 24,99	18.5 - 22,99
		23,00 - 24,99
Sobrepeso	≥25,00	≥25,00
Pre obeso	25,00 - 29,99	25,00 - 27,49
		27,50 - 29,99
Obeso	≥30,00	≥30,00
Obeso tipo I	30,00 - 34,99	30,00 - 32,49
		32,50 - 34,99
Obeso tipo II	35,00 - 39,99	35,00 - 37,49
		37,50 - 39,99
Obeso tipo III	≥40,00	≥40,00

En adultos (20 a 60 años) estos valores son independientes de la edad y son para ambos sexos (18).

Tratamiento Dietético

El tratamiento dietético está dirigido a:

- Establecer una ingesta nutricional adecuada para lograr o mantener un peso deseado.
- Prevenir la hiperglucemia.
- Reducir el riesgo de arteriosclerosis y de complicaciones.

El cálculo de la dieta para los pacientes diabéticos se realizará de la forma siguiente:

Energía: El aporte energético de la dieta en relación con el requerimiento energético del individuo influye en el control metabólico a largo plazo. Un método muy preciso es el que tiene en cuenta el metabolismo basal. Ecuaciones para estimar la tasa metabólica basal (TMB) y el gasto energético diario a partir del peso corporal en kilogramo y el nivel de actividad física.

La distribución porcentual energética

Recomendada es:

- Hidratos de carbono: 55-60 %.
- Proteínas: 12-20 %.
- Grasas: 20-30 %.

Hidratos de carbono

De la distribución de los hidratos de carbono, al menos 66 % debe ser de lenta absorción, como vegetales, viandas, cereales y leguminosas estos hidratos de carbono no dan lugar a elevaciones bruscas de la glucemia después de su ingestión, Los hidratos de carbono simples de rápida absorción (monosacáridos, disacáridos, y oligosacáridos) deberán restringirse la Asociación Británica de Diabetes (BDA) recomienda el consumo de 25 g de azúcar al día (alrededor de 5 cucharaditas), que son aproximadamente 5 % del total de los hidratos de carbono. En Cuba no es conveniente autorizar el consumo de sacarosa (azúcar), por el riesgo que sobrepase el 5 % antes señalado.

Hoy en día se sabe que las sustancias intercambiables no son necesariamente equivalentes, es decir, que muchos de los alimentos que contienen hidratos de carbono pueden elevar la glucemia. El índice glucémico sirve para medir esta diferencia de composición, los alimentos como el pan blanco y la papa, que tienen un alto índice glucémico, aumentan la glucemia más dramáticamente. Sin embargo, muchos factores influyen en la respuesta corporal a un alimento particular, incluida la cantidad, el tipo de grasas y fibra en la comida; la dosis y el tipo de las medicinas utilizadas; y la función del tracto digestivo.

Proteínas

La distribución recomendada por la American Diabetes Association es de 0,8 g/kg/d, con el propósito de disminuir la morbilidad de la nefropatía. El porcentaje de proteínas puede alcanzar 20 % en dietas de 1200 calorías o menos y puede descender a 12 % a niveles energéticos superiores el pescado, el pollo, y los productos derivados de la leche, bajos en grasas, están entre las fuentes proteicas preferidas.

Fibra

Una dieta alta en fibra mejora el control de la glucemia, Diversos estudios han sugerido que el aumento de la ingestión de fibra dietética soluble puede producir disminución de la glucemia y glucosuria, junto con la reducción de las necesidades de insulina, Dentro de las fuentes de fibra soluble están las frutas, las leguminosas, la avena, las judías, las lentejas y los vegetales se recomienda consumir de 35 a 40 gr de fibra soluble (23).

Grasa y colesterol

Las personas con diabetes tienen un riesgo más alto de enfermedades cardiovasculares. Mantener niveles saludables de colesterol y triglicéridos en sangre es importante para prevenir estas enfermedades. Por esta razón, se recomienda en general reducir la cantidad de grasa en la dieta.

La grasa en la dieta debe aportar como máximo un 30% de las calorías totales. En una dieta promedio de 2000 calorías esto sería equivalente a un máximo de 65 g de grasa al día.

La grasa saturada no debe exceder del 7% de las calorías totales. En una dieta promedio de 2000 calorías, el límite de grasa saturada sería de 15 gramos. La grasa de las carnes, huevos y lácteos es principalmente grasa saturada. Los productos industrializados de panadería y repostería suelen ser también ricos en grasa saturada. Revise la información nutrimental en los empaques de estos productos y elija los de menor aporte de grasa saturada. Prefiera las carnes blancas como el pescado y el pollo y los lácteos descremados.

El colesterol total en la dieta de las personas con diabetes debe ser menor a 200 mg. Algunos de los alimentos más ricos en colesterol son las yemas de huevo, carnes rojas, mariscos, leche entera y quesos grasosos, manteca, mantequilla y los platillos y productos elaborados con estos.

Es importante reducir lo máximo posible el consumo de grasas trans en la dieta. Revise las etiquetas de los productos industrializados que consume y descarte los que contengan este tipo de grasa.

Sustituir las grasas trans y grasas saturadas de la dieta por grasas más saludables como las grasas mono insaturadas que se encuentran en el aceite de olivo y canola, y en semillas como nueces, almendras, etc., mejora el perfil de lípidos y ayuda a reducir el “colesterol malo” (3).

Obesidad.- Alrededor de un 80% de los pacientes con diabetes tipo II son obesos. El riesgo de desarrollar diabetes aumenta de forma progresiva tanto en varones como en mujeres a medida que aumenta el grado de sobrepeso, fenómeno debido, al menos en parte, a la disminución de la sensibilidad a la insulina a medida que el peso se incrementa. El Instituto de Salud de los Estados Unidos de Norteamérica indican que los individuos obesos tienen por lo menos 5 veces más riesgo de desarrollar diabetes que las personas con peso normal.

Las personas con una historia familiar de diabetes (ambos padres con diabetes tipo II) se hacen más resistentes a la acción de la insulina a medida que aumenta el peso corporal que los que no tienen historia familiar de diabetes tipo II.

El mayor riesgo de diabetes se asocia a la obesidad central en la que la grasa se deposita a nivel subcutáneo (debajo de la piel) e intraabdominal (entre las vísceras), se puede evaluar con una simple medición de la circunferencia a nivel de la cintura. En hombres no debe ser mayor a 102 cm y en mujeres no mayor de 88 cm.

Actividad Física

Es un hecho aceptado que la actividad física es beneficiosa para nuestra salud. No sólo previene ciertas enfermedades sino que se utiliza como una intervención efectiva en el tratamiento de algunas de ellas. Nuestra inquietud hoy en día va más allá de si el individuo que hace AF está más sano o si vive más tiempo, sino las grandes interrogantes apuntan a definir qué tipo, qué cantidad, cuánta intensidad y a quiénes debemos prescribirle AF para lograr un nivel de salud óptimo.

Inactividad física

Inactividad física o conducta sedentaria se define como aquel estado en que el movimiento corporal y el gasto energético se aproximan a la tasa de metabolismo basal. La inactividad física no sólo representa la ausencia de actividad, sino también se refiere a conductas físicas pasivas tales como: ver televisión, leer, trabajar en el computador, hablar por teléfono, participar en juegos de mesa (naipe, dominó, cacho, Otros), manejar un vehículo, rezar, comer. También se ha demostrado que la inactividad física puede contribuir a subir de peso por otros medios distintos a la reducción del gasto energético, asociándose con el consumo de comidas menos saludables y el aumento del consumo de alimentos con alto contenido de grasa (6).

En un estudio de 8 años de duración realizado con enfermeras en los Estados Unidos de Norteamérica, un grupo de ellas llevaron a cabo actividad física una o más veces a la semana y otro grupo de enfermeras no realizaron ejercicio, el grupo con actividad física presentó una disminución de un 20% en el riesgo de desarrollar diabetes tipo II, comparado con el grupo sin actividad física. Un grupo de médicos del sexo masculino de Estados Unidos quienes realizaron ejercicio en forma semanal, también disminuyó su riesgo de desarrollar diabetes en un 30%.

La realización de ejercicio (caminar a paso rápido de 30 a 45 minutos) 3 veces por semana está asociado con grandes reducciones en el riesgo del desarrollo de diabetes tipo II, y los beneficios son mayores en aquellas personas con alto riesgo de diabetes tipo II, por ejemplo aquellos que son obesos, hipertensos (con elevación de la Presión Arterial) o que tengan una historia familiar de diabetes.

El efecto protector del ejercicio puede ser en la prevención de la resistencia a la acción de la insulina, y produciendo una mejor acción de la insulina en los tejidos muscular, adiposo (grasa) y hepático (hígado).

Dieta.- La pobre ingesta de calorías, ha sido asociada con una disminución de la frecuencia de diabetes. Además de la ingesta de calorías, los componentes de la alimentación tales como hidratos de carbono y grasas son factores que influyen en el incremento de peso y desarrollo de diabetes tipo II. Una alimentación alta en grasas está asociada a obesidad y a una distribución alterada de la grasa en el cuerpo.

Prescripción de la Dieta

No existe una receta mágica ni una dieta ideal para los pacientes con DM2. Como ya se ha comentado, los consensos de expertos recomiendan que la prescripción sea individualizada, atendiendo a las preferencias y los hábitos del paciente. Por tanto, el punto de partida será el acercamiento al conocimiento de los hábitos alimentarios del paciente, utilizando encuestas de frecuencia de consumo junto a recordatorios de 24 horas (al menos de cuatro días no necesariamente consecutivos, uno de ellos sábado o domingo). Las recomendaciones deben estar basadas en principios básicos firmes y científicamente establecidos, simplificadas y adaptadas a los hábitos del paciente. La educación diabetológica es una

herramienta clave, ya que el paciente y su familia deben ser instruidos y motivados en la utilización y seguimiento de la dieta (4).

Tabaquismo.- Estudios sobre el efecto agudo del fumar sobre la tolerancia a la glucosa demuestran que la respuesta metabólica en una prueba con carga (toma oral) de glucosa se altera, dando mayor incremento de glucosa en la sangre (hiperglucemia) con el fumar. Así mismo los fumadores suelen presentar un aumento de las concentraciones en la sangre de insulina y poca acción de la insulina en los tejidos musculares, grasos y del hígado, además las personas que fuman tienen elevación del colesterol (grasa) malo (LDL), y esta elevación del colesterol es un factor de riesgo también para el desarrollo de diabetes tipo II.

Urbanización.- Ciertos cambios en el estilo de vida en los grupos de población susceptible, pueden incrementar el riesgo de desarrollar diabetes tipo II. La urbanización es generalmente relacionada a grandes cambios en el estilo de vida, como son la alimentación, la actividad física, así como un incremento en la obesidad, la cual puede incrementar el riesgo de intolerancia a la glucosa y diabetes tipo II (12).

El consumo de alimentos con alto contenido de energía como son las grasas y los carbohidratos simples sustituyen a los alimentos tradicionales como las leguminosas y los vegetales. Menor actividad física es otro elemento de las áreas urbanas y aunado al mayor consumo de alimentos de escaso valor nutricional trae como consecuencia obesidad y una mayor susceptibilidad a diabetes tipo II.

Por alteraciones metabólicas

Alteración de la Glucosa (Prediabetes).- Estudios recientes en diferentes países ha demostrado que en grupos de pacientes con pre diabetes se puede retardar o prevenir la progresión a diabetes tipo II. Un estudio norte americano llamado Programa de Prevención de Diabetes, que se realizó en 27 centros de investigación, con 3 200 adultos mayores de 25 años de edad, con alteraciones a la glucosa. Este estudio de 3 años de duración, reportó que una modesta disminución de peso, y ligeros cambios en el estilo de vida reduce en un 58 % la presentación de nuevos casos de diabetes tipo II. Este estudio PPD mostró que es posible prevenir o retardar del desarrollo de diabetes entre los individuos con un alto riesgo de diabetes tipo II, independientemente de su edad, sexo, y raza.

La Asociación Americana de Diabetes recomienda que todas las personas con pre diabetes, con sobrepeso y edad mayor de 45 años, deban ser considerados candidatos para prevención de diabetes, igual que personas menor de 45 años de edad, con sobrepeso, pre diabetes y otros factores de riesgo.

Resistencia a la Acción de la Insulina.- Sin lugar a dudas la resistencia a la acción de la insulina es el elemento central que habrá que tomarse en cuenta en toda persona como parte de los factores de riesgo no sólo para diabetes tipo II sino en general como elemento de riesgo para las enfermedades cardiovasculares.

Algunos estudios indican que la resistencia a la acción de la insulina aparece antes que la alteración de la secreción (producción) de insulina por el páncreas. Ambas alteraciones conllevan a una elevación en la sangre de glucosa y cuando esta elevación en ayuno es igual o mayor a 126 mg/dl se establece el diagnóstico de diabetes.

Embarazo.- Hay una relación directa entre el número de embarazos con la probabilidad de desarrollar diabetes mellitus tipo II; a mayor número de embarazos mayor probabilidad de desarrollar diabetes. Además, la mujer que presenta diabetes gestacional (diabetes durante el embarazo, es decir, antes del embarazo la mujer no tenía diabetes) y que normaliza su glucosa (azúcar) después del embarazo tiene un riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo II de aproximadamente 5 a 10% cada año, en otras palabras 5 a 10 pacientes que tuvieron diabetes gestacional, después del parto cada año presentarán diabetes.

2.2.3 Niveles de Glucosa Basal

En el marco del tratamiento y control de la diabetes tipo I y tipo II, lo importante es el control de glucosa en sangre, desde el control y administración de insulina, cuyo objetivo, en ambos casos considerando la importancia en el control óptimo de las glicemias pre y post prandiales se busca el normalizar la Glucosa en ayunas, normalizar la Glicemia post-prandial, minimizar el riesgo de Hipoglicemia, reducir el riesgo y los altos costos de las complicaciones, mantener niveles de Hemoglobina A1c (Hemoglobina glucosilada) entre 6% a 7%, glicemias en ayunas y preprandiales entre 70 y 120 mg/dl, Glicemias post-prandiales menores de 160 mg/dl (20).

La glucosa es el mayor estímulo para la liberación de Insulina por la célula Beta, la que normalmente es secretada siguiendo un patrón bifásico caracterizado por una fase inicial aguda, seguida por una fase sostenida, hecho importante a resaltar, ya que uno de los aspectos a considerar en la diabetes mellitus es la pérdida temprana de este pico de liberación aguda y uno de los enfoques del tratamiento está orientado a restituirlo.

El mecanismo por el cual la glucosa estimula la liberación de la insulina requiere de la entrada inicial de glucosa en la célula a través de un transportador que está asociado a la glucocinasa que fosforila la glucosa y constituye el sensor esencial para que se libere insulina.

La Glucosa es transportada al interior de las células a través de la membrana celular por una familia de proteínas denominadas transportadoras de glucosa GLUT.

En la actualidad la insulina que se emplea para uso terapéutico es la sintética DNA recombinante similar a la humana. En solución diluida como se encuentra en la sangre, la insulina se presenta en forma de monómero. En solución concentrada y en cristales como los que contienen el gránulo secretorio de Insulina y los que se presentan en los viales de insulina inyectable adopta la forma un hexámero por asociación espontánea de seis monómeros con dos iones de zinc.

Desde el punto de vista terapéutico este hecho explica la absorción lenta de la insulina desde el tejido celular subcutáneo ya que se necesita un tiempo determinado para que la insulina hexamérica se disperse y disocie la forma monomérica de menor tamaño (20).

Normalmente la glicemia se mantiene dentro de límites estrechos por el balance entre la entrada de glucosa a la sangre desde el hígado y como consecuencia de la absorción intestinal después de las comidas y la captación de glucosa por los tejidos periféricos como el músculo. La insulina es secretada a un nivel basal bajo entre comidas y a un nivel estimulado más elevado durante las mismas. Así mismo, existe un perfil insulínico variable en las 24 horas del día; en las mañanas y en la primera parte de la tarde existe mayor sensibilidad insulínica, y por lo tanto

menor necesidad basal de insulina, en la segunda parte de la tarde hay menor sensibilidad insulínica lo que indica mayor necesidad basal de insulina. En la primera parte de la noche la sensibilidad vuelve a aumentar, disminuyendo la necesidad basal de insulina y en la segunda parte de la noche se invierte la situación. Estos aspectos son importantes para graduar la dosis y el tipo de insulina a utilizar y son los responsables de la variabilidad de los niveles de glucosa durante las 24 horas y de la posible hiperglicemia o hipoglicemia que se pueda presentar.

El cerebro consume alrededor del 80% de la glucosa utilizada durante el reposo en ayunas, siendo su principal combustible, por lo que este depende críticamente del mantenimiento de niveles sanguíneos de glucosa normal.

Se necesitan cantidades relativamente bajas de insulina como las producidas por su secreción basal para suprimir la producción hepática de glucosa; a concentraciones más elevadas de insulina como las que suceden después de las comidas, la captación de glucosa por los tejidos periféricos es estimulada en forma mediada por GLUT-4. Cuando existe niveles elevados de insulina como en el caso de la Diabetes mellitus tipo 2 y en la obesidad, se presenta una regulación por disminución del receptor lo que ocasiona un menor número de ellos a nivel de la superficie celular y por lo tanto una disminución en la sensibilidad a la insulina (20).

2.2.5 Prácticas alimentarias para una persona adulto mayor

En las últimas décadas el aumento de la población mayor de 60 años ha llamado la atención de trabajadores, profesionales y políticos en diversas áreas, quienes se han propuesto trabajar conjuntamente en la preparación de un ambiente adecuado para que los ancianos puedan vivir esta etapa de la vida en las mejores condiciones posibles.

En la vejez, como en todas las etapas de la vida, la alimentación y la nutrición juega un papel fundamental para la salud y el bienestar. No significa solo una fuente de nutrientes, sino un vínculo al placer, a la vida social y afectiva, a la comunicación, a la cultura, a las costumbres, a los hábitos y a la vida familiar y comunitaria. No alimentarse adecuadamente conlleva al riesgo de tener problemas de malnutrición, tanto por excesos como por deficiencias, alteraciones del sistema inmunológico, aislamiento social, tristeza, pérdida de las ganas de vivir y de disfrutar

Características que afectan la alimentación y la nutrición en la Vejez

Salud bucal.- Lo ideal sería que los seres humanos llegaran a la vejez con la dentadura natural en buen estado, este puede ser un buen propósito para cuidar la salud oral desde la gestación, pero la realidad es que en la mayoría de los casos los ancianos, y especialmente los que están en situación de pobreza, tienen la dentadura en mal estado, con anodoncia total o parcial que limita la masticación adecuada, especialmente de alimentos duros, y exige cambios en la consistencia de los mismos (puré, molidos, flanes, sopas, coladas, jugos, gelatinas).

Otro problema frecuente son las prótesis desadaptadas que causan maltrato en la cavidad oral y dificultades en la masticación y trituración de los alimentos.

Estas deben revisarse con periodicidad, cambiarse cada cinco años y deben retirarse durante la noche para permitir a los tejidos su recuperación. Algunas personas ancianas sufren de sequedad oral, xerostomía, según algunos especialistas porque hay hipofunción de las glándulas salivares, produciendo menos saliva. Para otros este problema se produce más como un efecto colateral de los medicamentos consumidos, pues existen más de cuatrocientos de ellos como generadores de xerostomía. Sea cual sea la razón, la disminución en la producción de la saliva afecta el inicio de la digestión de los alimentos en la cavidad oral, la cual puede mejorarse un poco al acompañar el consumo de los alimentos con líquido en cantidades apropiadas.

Adicionalmente muchos adultos mayores tienen dificultades para tener buenos hábitos de higiene oral porque están impedidos, han perdido la habilidad manual, tienen temblor fisiológico en las manos, han suspendido el hábito o no tienen los elementos necesarios para realizarla. “En cuanto al sentido del gusto, se evidencia reducción de un 80% de las papilas gustativas anteriores, con la consiguiente pérdida de la habilidad para diferenciar sabores especialmente el dulce y el ácido, disminución en la sensación de calor o frío, lo que los hace susceptible a quemaduras en la mucosa oral por la tendencia a ingerir alimentos muy calientes, adicionalmente puede haber pérdida de la elasticidad de músculos y cartílagos laríngeos, sumado a la atrofia de la mucosa oral y disminución de la sensibilidad del reflejo tusígeno y de la deglución”.

Lo cual altera la alimentación, Para superar o disminuir las dificultades mencionadas, los adultos mayores necesitan la ayuda de sus familiares, de la comunidad y de las personas del equipo de la salud, para que los comprendan, orienten y apoyen con conciencia y compromiso en sus limitaciones. Esta ayuda se manifiesta al modificar la preparación de los alimentos en consistencia, textura contenido y variedad o, en la orientación sobre estos cambios de acuerdo a cada caso. En general se recomienda evitar los excesos en el uso de sal, azúcar, grasas saturadas y tomar los alimentos no muy calientes.

Necesidades de nutrientes

Las necesidades de los nutrientes no cambian en la vejez a no ser que se tengan otras patologías de base. Las personas mayores de 60 años tienen necesidades de energía, nutrientes y alimentos especiales. Aunque existen pautas generales para orientar estos aspectos, cada anciano tiene su propia forma de envejecer, sus dolencias y sus patologías, y su forma de asumirse como viejo. La ignorancia sobre aspectos de alimentación y nutrición, las limitaciones económicas, el estilo de vida, las incapacidades físicas que interfieren con la compra, la preparación y el consumo de alimentos, la soledad, los trastornos mentales y el consumo de

medicamentos que interfiere con la absorción de los nutrientes son aspectos que pueden afectar la nutrición. Se recomienda que las personas de la tercera edad realicen un número adecuado de comidas, entre 4 a 6, dependiendo de su salud, sus hábitos y cultura. Estas comidas deben llevar variedad de alimentos de todos los grupos: leche y derivados; carnes, pollo, pescado, huevo, leguminosas, mezclas vegetales; frutas y verduras; cereales y derivados, tubérculos, raíces, plátanos, grasas y azúcares. Estos alimentos pueden ir modificados en su contenido nutricional, por ejemplo, productos descremados o alimentos fortificados o enriquecidos; modificados también en la preparación, con baja sal, poco dulce, poca grasa saturada; modificados en su consistencia, trozos pequeños, molidos, licuados, en sopas o purés. También se pueden dar suplementos nutricionales en casos necesarios (21).

2.2.5 Hábitos en personas adultas mayores.

Teniendo en cuenta el concepto definido por la Organización Panamericana de la Salud - (OPS), y basados en la esperanza de vida para la ciudad de Medellín-Colombia, se entiende como adulto mayor a toda persona de 65 años o más, la cual se encuentra en una etapa con presencia de deficiencias funcionales, como resultado de cambios biológicos, psicológicos y sociales, condicionados por aspectos genéticos, estilos de vida y factores ambientales. Envejecer se constituye en un proceso cambiante tanto a nivel fisiológico como social. En un sentido más amplio, se puede asumir que el envejecimiento resulta de la suma de todos los cambios que ocurren a través del tiempo en todos los organismos desde su concepción hasta su muerte.

Dichos cambios que el adulto mayor experimenta, pueden ser modificados por los patrones de alimentación y el estado nutricional. Se ha conocido como los hábitos alimentarios inadecuados se convierten en un factor de riesgo importante de morbilidad y mortalidad, contribuyendo a una mayor predisposición a infecciones y a enfermedades crónicas asociadas con el envejecimiento lo que disminuye la

calidad de vida de éste colectivo humano. Algunos cambios del envejecimiento que inciden en la alimentación y en el estado nutricional del adulto mayor son:

- Factores físicos como problemas de masticación, salivación y deglución, discapacidad y minusvalía, deterioro sensorial, hipofunción digestiva.
- Factores fisiológicos como disminución del metabolismo basal, trastornos del metabolismo de hidratos de carbono de absorción rápida, cambios en la composición corporal, interacciones fármacos - nutrientes, menor actividad física, soledad, depresión, aislamiento y anorexia.
- Factores psicosociales: pobreza, limitación de recursos, inadecuados hábitos alimentarios.

Estos aspectos contribuyen a la fragilización del individuo, entendida esta como una condición que se encuentra con frecuencia y genera una morbilidad y mortalidad importante. La alimentación, el estado nutricional y la actividad física que realiza cada individuo influyen en la evolución de la fragilización, la malnutrición por lo tanto puede ser el origen o la consecuencia de la misma. Los marcadores predictivos de fragilidad son los criterios médicos, funcionales y socio demográficos.

Para unos, el término de fragilidad lo marca la coexistencia de determinados procesos clínicos, para otros la dependencia en las actividades de la vida diaria y para otros la necesidad de cuidados institucionales, el concepto de fragilidad entendido de modo independiente a la incapacidad es un concepto multifactorial. El anciano frágil tiene aumentado el riesgo de incapacidad y muerte ante mínimos factores estresantes externos, deteriorantes del estado de salud.

El estado de salud física y mental de las personas mayores depende en gran parte de la forma de alimentarse en la infancia y la edad adulta. En la calidad de vida y longevidad influyen los hábitos de alimentación y otros factores de tipo psico-social que determinan la seguridad alimentaria y nutricional de este grupo de población

como la soledad, la falta de recursos económicos, la baja disponibilidad de alimentos, la anorexia, las enfermedades crónicas entre otras, las cuales determinan el consumo de alimentos y el estado nutricional.

Además de los cambios físicos, la persona que envejece se enfrenta a cambios sociales que de manera directa o indirecta contribuyen al proceso de fragilización. Anteriormente la sociedad veía el adulto mayor con respeto, actualmente se han creado una serie de mitos alrededor de la vejez que la asocian con enfermedad, inutilidad y debilidad. Este punto de vista moderno hace que el adulto mayor asuma este estereotipo legitimado por la sociedad. Si bien la vejez genera limitaciones a los sujetos, también genera potenciales únicos y distintivos como la serenidad de juicio, experiencia, madurez vital, perspectiva de la historia personal y social.

Con el propósito de aportar a la comprensión de los aspectos mencionados anteriormente y de identificar procesos protectores y deteriorantes en salud, en este estudio se indagaron diferentes aspectos relacionados con la alimentación de este grupo de población (22).

2.2.6 Estilo de Vida

Aunque el interés por el estudio de los estilos de vida saludables ha tenido su punto más álgido en la década de los 80 del siglo pasado, el concepto de estilo de vida no constituye un ámbito de estudio nuevo. Por el contrario, desde hace ya mucho tiempo este concepto ha sido un tema de estudio abordado por disciplinas como la sociología y el psicoanálisis y desde hace ya relativamente menos por la antropología, la medicina y la psicología de la salud. En general, desde todas estas orientaciones se entiende el estilo de vida como "la forma de vida de las personas o de los grupos.

En el enfoque sociológico se consideraba que las variables sociales eran los principales determinantes de la adopción y del mantenimiento de un estilo de vida determinado, mientras que desde el psicoanálisis los determinantes se desplazaron desde la sociedad al individuo y a su personalidad. A mediados del siglo XX, la antropología abordó el estudio de los estilos de vida desde un enfoque cultural y la medicina desde un enfoque biologicista, defendiendo que las personas tienen estilos de vida sanos o insanos por su propia voluntad, recayendo por lo tanto la responsabilidad sobre las personas y no sobre las instituciones en la 31 sesión del comité regional de la OMS para Europa, se ofreció una definición del estilo de vida que lo describía como "una forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales" Aunque no se introdujo una definición concreta para el término de estilo de vida saludable, esta conceptualización de estilo de vida en general ha servido de base a los investigadores para clarificar este término.

A pesar de no existir una definición unánime, la mayoría de los autores definen los estilos de vida saludables como un "conjunto de patrones conductuales que poseen repercusiones para la salud de las personas". En lo que ya no todos coinciden es si estos patrones conductuales son elegidos voluntaria o involuntariamente por las personas. Mientras que el modelo médico ha defendido el carácter exclusivamente voluntario de tal elección, los autores de orientación psicosocial entienden la elección como involuntaria en cierta medida ya que reconocen la influencia de las variables psicosociales en la adquisición y mantenimiento de los estilos de vida.

En resumen, desde los modelos psicosociales podemos definir el estilo de vida saludable como un "conjunto de patrones conductuales o hábitos que guardan una estrecha relación con la salud". Por patrones conductuales entendemos formas

recurrentes de comportamiento que se ejecutan de forma estructurada y que se pueden entender como hábito cuando constituyen el modo habitual de responder a diferentes situaciones estos hábitos se aprenden a lo largo del proceso de socialización del individuo y una vez adquiridos son difíciles de modificar.

Calidad de vida. El interés por la calidad de vida ha existido desde tiempos inmemorables. Sin embargo, la aparición del concepto como tal y la preocupación por la evaluación sistemática y científica del mismo es relativamente reciente. La idea comienza a popularizarse en la década de los 60 hasta convertirse hoy en un concepto utilizado en ámbitos muy diversos, como son la salud, la salud mental, la educación, la economía, la política y el mundo de los servicios en general.

Los indicadores sociales y económicos permiten medir datos y hechos vinculados al bienestar social de una población. Estos indicadores tuvieron su propia evolución siendo en un primer momento referencia de las condiciones objetivas, de tipo económico y social, para en un segundo momento contemplar elementos subjetivos.

La expresión "Calidad de Vida" comienza a definirse, como concepto integrador que comprende todas las áreas de la vida (carácter multidimensional), a mediados de los 70 y comienzos de los 80. Transcurridos 25 años, aún existe una falta de consenso sobre la definición del constructo y su evaluación. Así aunque históricamente han existido dos aproximaciones básicas: aquella que lo concibe como una entidad unitaria y la que lo considera un constructo compuesto por una serie de dominios, todavía en 1995, encontraron diversos modelos conceptuales de calidad de vida ha sido definida como "la calidad de las condiciones de vida de una persona, como la satisfacción experimentada por la persona con dichas condiciones vitales, como la combinación de componentes objetivos y subjetivos, es decir, calidad de vida es definida como la calidad de las condiciones de vida de una persona junto a la satisfacción que ésta experimenta y, por último, como la combinación de las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderadas por la escala de valores, aspiraciones y expectativas". Para ello, han estudiado diferentes indicadores: Sociales (se refieren a condiciones externas relacionadas

con el entorno como la salud, el bienestar social, la amistad, el estándar de vida, la educación, la seguridad pública, el ocio, el vecindario, la vivienda, etc.); Psicológicos (miden las reacciones subjetivas del individuo a la presencia o ausencia de determinadas experiencias vitales); Ecológicos (miden el ajuste entre los recursos del sujeto y las demandas del ambiente) y Enfoques Cualitativos que adoptan una postura de escucha a la persona mientras relata sus experiencias, desafíos y problemas y cómo los servicios sociales pueden apoyarles eficazmente.

A pesar de esta aparente falta de acuerdo entre los investigadores sobre la definición de calidad de vida y la metodología utilizada para su estudio, el concepto ha tenido un impacto significativo en la evaluación y planificación de servicios durante los últimos años.

Por tanto, el concepto calidad de vida es relativo, como lo son otros (bienestar, felicidad, etc.).

Resulta evidente que hay muchos condicionamientos que influyen en este aspecto (físicos, psíquicos, sociales, espirituales, culturales, filosóficos, médicos, etc.) y que tienen mucho que ver con la valoración que la persona haga sobre sí misma. La calidad de vida, pertenece al ámbito de la subjetividad, pero tiene mucho que ver con el mapa de la objetividad que envuelva a la persona (7).

2.3. PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS

2.3.1. HIPOTESIS GENERAL

Las correctas prácticas alimentarias cumplen un rol importante en el mantenimiento de los niveles adecuados de la glicemia en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II.

2.4. OPERACIONALIZACION DE LAS HIPOTESIS ESPECIFICAS

CATEGORÍA	VARIABLES	INDICADOR	SUBINDICADOR	ESCALA
Edad	Edad del paciente con diabetes tipo II	Edad en años del paciente diagnosticado o con diabetes tipo II	Número de pacientes por grupo etario	50 - 54 años 55 – 59 años 60 – 64 años 65 – 69 años 70 – 74 años > 75 años
Sexo	Sexo del paciente con diabetes tipo II	Género	Porcentaje pacientes según sexo	Hombres Mujeres
Prácticas alimentarias	Prácticas alimentarias en el paciente con diabetes tipo II	Frecuencia de la práctica alimentaria Tipo de alimento	Desayuno Almuerzo Merienda Lácteos y huevos Carnes Legumbres Vegetales Tubérculos Frutas	Bueno Regular Malo Bueno Regular Malo Bueno Regular Malo Deficiente Adecuado Exceso
Glicemia	Niveles de glicemia en sangre	Glicemia mg /dl	Glucosa en Ayunas	70 y 110 mg/dl

3. METODOLOGIA

3.1. Tipo de Investigación

El presente estudio plantea la aplicación de una investigación de tipo cualitativo para entender las causas y circunstancias implícitas en el problema a investigar y la descripción de las observaciones durante la aplicación de las herramientas; así mismo se usara una investigación de tipo cuantitativo, para poder medir indicadores y variables de la investigación, además es de carácter prospectivo.

3.2. Universo y Muestra

En el servicio de consulta externa del Hospital Jaime Roldós Aguilera de la ciudad de Ventanas, fueron atendidos 100 pacientes por patología considerada como Diabetes Mellitus Tipo II, en el año 2011. En el presente estudio dada la acogida del club para diabéticos, se tomó como muestra de estudio la población que forma parte del mismo y cumplía con los criterios de inclusión y exclusión más adelante detallados.

3.3. Métodos y Técnicas de Recolección de Información

El método a usar en este estudio de investigación es el Descriptivo, que se apoyará de otros métodos de investigación que permitirán representar mejor los resultados, así tenemos el método Analítico y el método Sintético. Sin que se desconozca la presencia del método deductivo que servirá para obtener conclusiones y consecuencias, examinando afirmaciones generales para llegar a los casos particulares, por demostración, razonamiento, repetición comprensiva, finalizar aplicando a casos particulares. De manera

igual el método inductivo partirá de casos particulares hasta llegar a una generalización, esto permite comparar, establecer semejanzas y diferencias, sobre todo para comprender por sí mismo la situación de la problemática a investigar.

3.4. Procedimiento y Resultados

Se hará uso de herramientas de recolección de información acorde a las necesidades de la investigación, partiendo del uso de un registro único de los pacientes diagnosticados con diabetes y la medición de antropométrica de los mismos, además, se considera que el diagnóstico sea personalizado, es decir, contar con una base de datos individualizada que recoja los aspectos socioeconómicos y de hábitos alimentarios de cada persona, para ello se diseñará y aplicará una encuesta.

Los resultados serán representados en cuadros estadísticos y gráficos representativos, seguidos de un análisis de las causas y afectaciones en la vida de los pacientes, apoyados de programas y utilitarios conocidos como Word, Excel, Power point. Al final de la investigación y con los resultados de la misma, se planteará una propuesta de intervención para el trabajo con el grupo de personas investigadas, a fin de instaurar en la ciudad de Ventanas un club de diabéticos que reciban información de su enfermedad, y practiquen una alimentación adecuada a sus requerimientos nutricionales según su edad y condiciones sociales y económicas.

Discusión y síntesis:

Para la aplicación de los métodos, técnicas y los resultados, fueron sometidas previamente a:

Criterios de inclusión

- Ser diagnosticado con diabetes mellitus tipo II en el servicio de consulta externa del hospital Jaime Roldos Aguilera de la ciudad de Ventanas.
- Ser un adulto mayor, consideración especial personas mayores de 45 años.
- Ser un miembro activo del club de adultos mayores que pertenecen al hospital Jaime Roldos Aguilera de la ciudad de Ventanas.

Criterios de exclusión

- Personas que se encuentren con un tipo de diagnóstico diferente al de diabetes mellitus tipo II.
- Personas diagnosticadas como diabetes mellitus tipo I en el 2011.

4. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

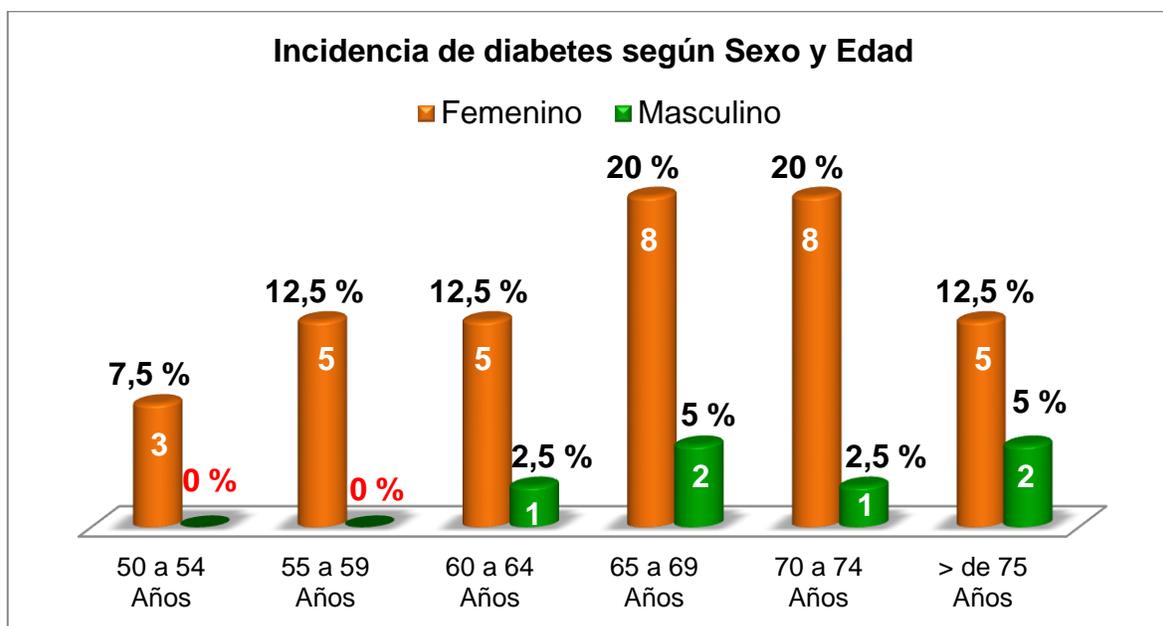
4.1 Tabulación e Interpretación de datos.

CUADRO Nº 1

Incidencia de diabetes según Sexo y Edad													
	50 a 54 Años	%	55 a 59 Años	%	60 a 64 Años	%	65 a 69 Años	%	70 a 74 Años	%	> de 75 Años	%	Total
Femenino	3	7,5	5	12,5	5	12,5	8	20	8	20	5	12,5	34
Masculino	0	0	0	0	1	2,5	2	5	1	2,5	2	5	6
													40

Fuente: Encuesta aplicada a las personas con diabetes mellitus tipo II.

GRAFICO Nº 1



Fuente: Cuadro nº 1

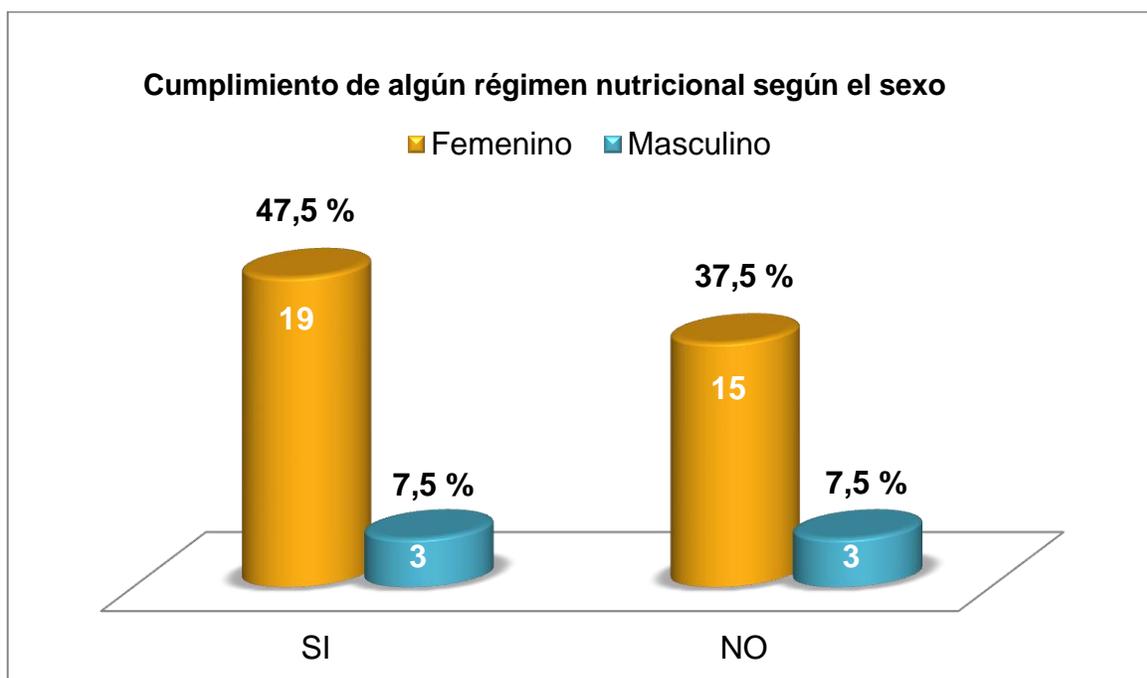
Dentro de los hallazgos del estudio podemos observar que personas de este estudio el 85 % son del sexo femenino y al apreciar el grafico nos damos cuenta que existe una similitud en cuanto a los grupos de edades comprendidos entre 65 a 69 años y 70 a 74 años con un 20 % dando como resultado que a estos grupos de edades afecta más esta patología y solo un 7.5 % son del grupo de 50 a 54 años especialmente del sexo femenino.

CUADRO N° 2

Cumplimiento de algún régimen nutricional según el sexo					
	SI	%	NO	%	Total
Femenino	19	47.5	15	37.5	34
Masculino	3	7.5	3	7.5	6
					40

Fuente: Encuesta aplicada a las personas con diabetes mellitus tipo II.

GRAFICO N° 2



Fuente: Cuadro n° 2

El estudio desde su concepción considera para el análisis hacer una diferenciación en cuanto al sexo de los pacientes con diabetes, ya que la proporción de la muestra no es representativa del sexo masculino frente a los resultados del sexo femenino, en esta medida el grupo de mujeres entrevistadas que representan el

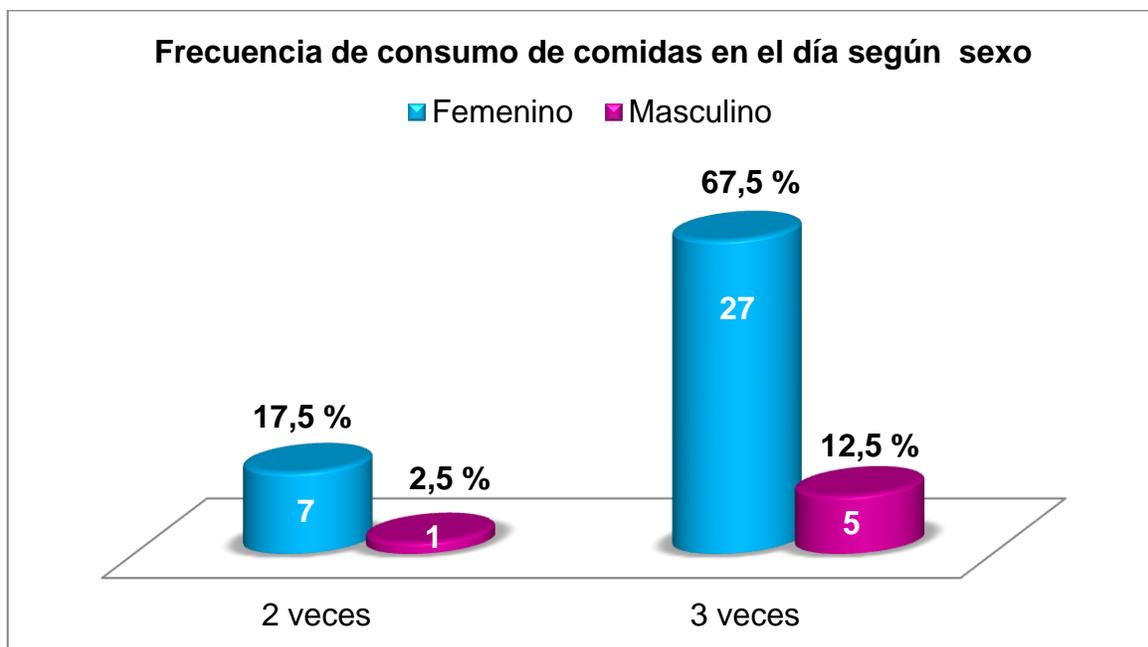
85% de la muestra, mencionan que Si hacen algún tipo de dieta apenas el 47,5% de ellas, y el 37,5% no la realiza. En cambio en el grupo masculino solo el 7,5% menciona hacer algún tipo de dieta, pero es importante mencionar que el grupo masculino solo representa el 15% de la muestra.

CUADRO Nº 3

Frecuencia de consumo de comidas en el día según sexo					
	2 veces	%	3 veces	%	
Femenino	7	17.5	27	67.5	
Masculino	1	2.5	5	12.5	
Total	8	20.0	32	80.0	40

Fuente: Encuesta aplicada a las personas con diabetes mellitus tipo II.

GRAFICO Nº 3



Fuente: Cuadro nº 3

Las respuestas del grupo femenino frente al número de veces que come durante el día se concentra en dos respuestas, la primera 2 veces al día con un 17,5% y 3 veces al día el 67,5%, un buen porcentaje si consideramos el número de veces

promedio que las personas se alimentan, sin embargo existe una contradicción entre las respuestas recogidas en el cuadro nº1, ya que si las personas hacen algún tipo de dieta, en su condición de salud, deberían al menos comer 5 veces al día, lo que no aparece en la investigación.

En el grupo de hombres el 12,5% se alimenta 3 veces al día, y el 2,5% lo hace 2 veces a al día. Se reitera la necesidad de tomar en cuenta que este grupo solo representa el 15% de la muestra de la investigación.

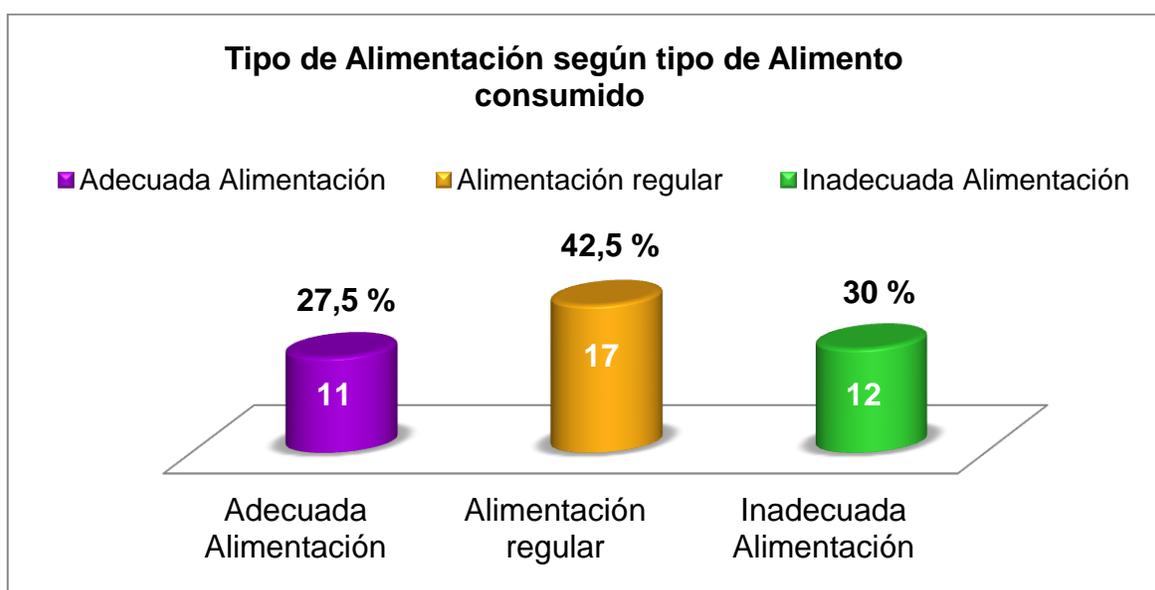
CUADRO N° 4

Tipo de Alimentación según tipo de Alimento consumido

	Número de Personas	%
Adecuada Alimentación	11	27,5
Alimentación regular	17	42,5
Inadecuada Alimentación	12	30
Total	40	100

Fuente: Encuesta aplicada a las personas con diabetes mellitus tipo II.

GRAFICO N° 4



Fuente: Cuadro n° 4

A partir de la aplicación de la herramienta denominada recordatorio de 24 horas, se definen los alimentos y las cantidades ingeridas por los pacientes el día anterior a la aplicación, esto ha permitido clasificar de acuerdo a los consumos, en tipos de

alimentación, considerando los grupos de alimentos y su aplicación en las dietas de los enfermos de diabetes mellitus tipo II. La clasificación de los mismos indica que solo el 27,5% del grupo mantiene una alimentación diaria adecuada, el 42,5% una alimentación regular y el 30% una alimentación inadecuada.

Si sumamos lo regular y lo inadecuado el grupo que no está realizando una práctica alimentaria acorde a su requerimiento nutricional, sería el 72,5%. Punto a ser observado al momento de dirigir las intervenciones en materia de nutrición.

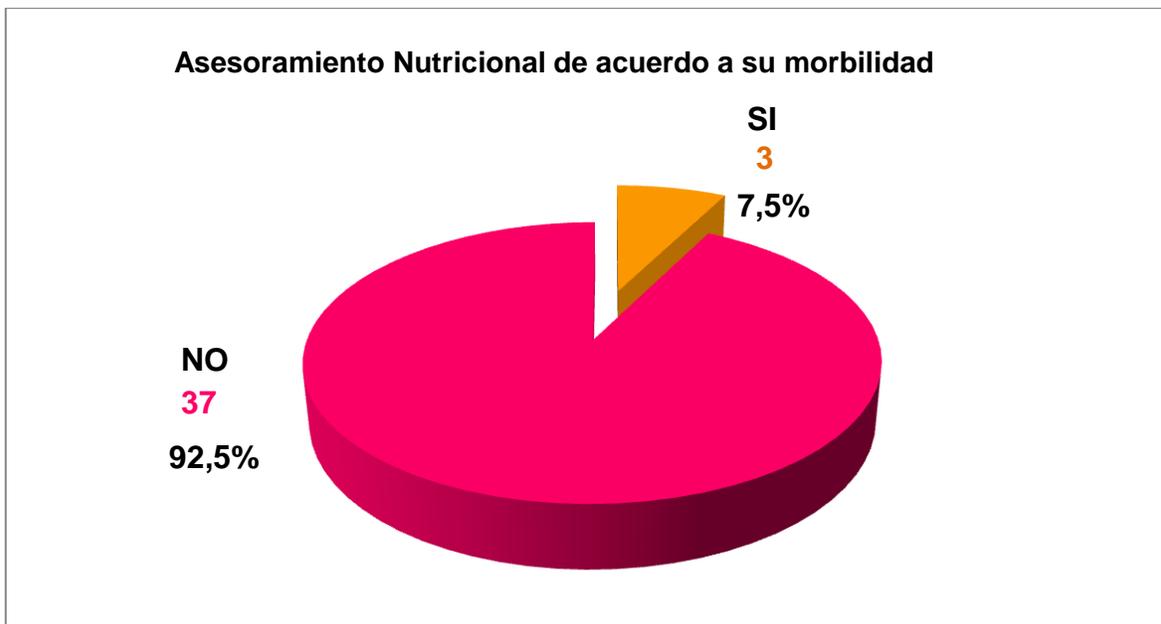
CUADRO N° 5

Asesoramiento Nutricional de acuerdo a su morbilidad

	Número de personas	%
SI	3	7.5
NO	37	92.5
TOTAL	40	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a las personas con diabetes mellitus tipo II.

GRAFICO N° 5



Fuente: Cuadro n° 5

Todo paciente que es diagnosticado con diabetes mellitus tipo II o cualquier tipo de morbilidad que dependa de un régimen alimenticio debe estar debidamente asesorado con un profesional en la materia de nutrición, en el grupo de

investigación se preguntó si fueron o no asesorados en nutrición y apenas el 7,5% menciona que sí, y el 92,5% no ha recibido asesoría.

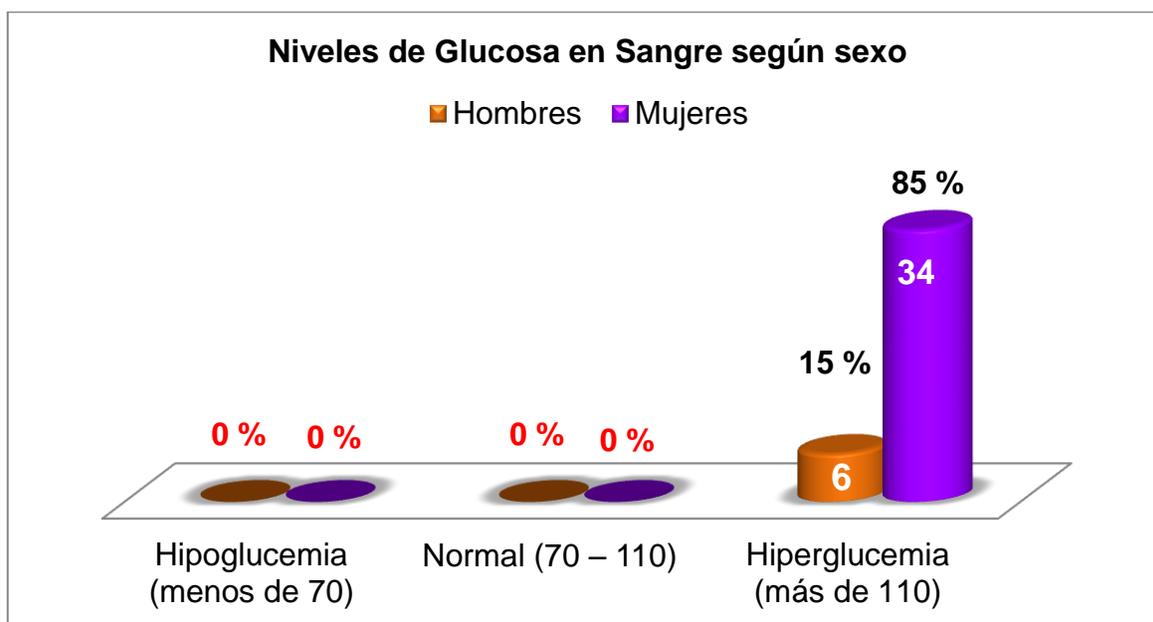
Las casas de salud deben asegurar que todo paciente reciba la asesoría necesaria para precautelar su estado de salud en favor de no complicar ninguna situación que albergue complicaciones en la recuperación de la salud.

CUADRO Nº 6

Niveles de Glucosa en Sangre según sexo					
	Hombres	%	Mujeres	%	
Hipoglucemia (menos de 70)	0	0	0	0	
Normal (70 – 110)	0	0	0	0	
Hiper glucemia (más de 110)	6	15	34	85	
Total	6	15	34	85	40

Fuente: Encuesta aplicada a las personas con diabetes mellitus tipo II.

GRAFICO Nº 6



Fuente: Cuadro nº 6

Los pacientes diabéticos, han superado los límites aceptables de glucosa en sangre, el 100% del grupo en estudio tiene valores mayores a 110 de glucosa,

cuya categoría es hiperglucemia. Según el sexo de los pacientes el 85% corresponden al sexo femenino y el 15% al masculino. Es importante mencionar que esta relación entre los sexos, no es aplicable a comparación entre sí, ya que las muestras tomadas no son equitativas para ambos sexos. Se puntualiza en el 100% de pacientes niveles de hiperglucemia.

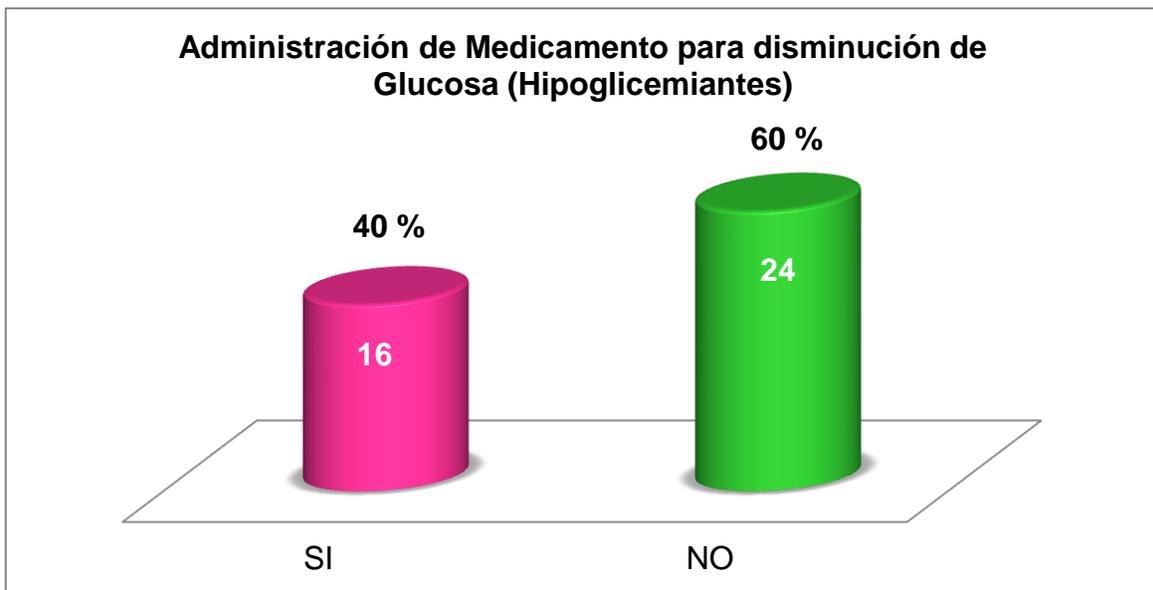
CUADRO N° 7

Administración de Medicamento para disminución de Glucosa (*Hipoglicemiantes*)

	Número de persona	%
SI	16	40
NO	24	60
Total	40	100

Fuente: Encuesta aplicada a las personas con diabetes mellitus tipo II.

GRAFICO N° 7



Fuente: Cuadro n° 7

Existe un factor muy importante en las personas que presentan la enfermedad de la diabetes mellitus tipo II y es el condicionante de que necesitan estar

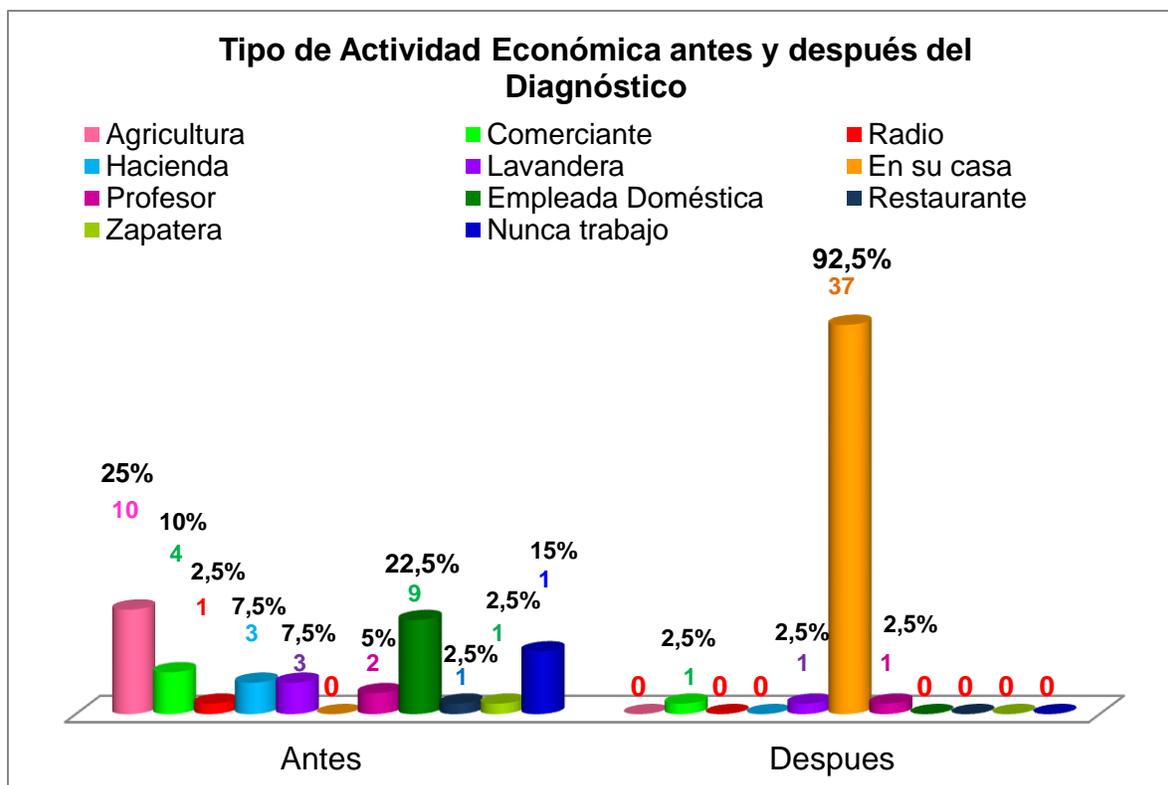
frecuentemente con el tratamiento de los medicamentos, y este estudio nos damos cuenta que apenas un 40 % si sigue un tratamiento mientras que un 60% no sigue un tratamiento y luego esto se ve afectado en sus niveles de glucosa y además en sus prácticas alimentarias.

CUADRO N° 8

Tipo de Actividad Económica antes y después del Diagnóstico				
	Antes	%	Después	%
Agricultura	10	25	0	0
Comerciante	4	10	1	2,5
Radio	1	2,5	0	0
Hacienda	3	7,5	0	0
Lavandera	3	7,5	1	2,5
En su casa	0	0	37	92,5
Profesor	2	5	1	2,5
Empleada Doméstica	9	22,5	0	0
Restaurante	1	2,5	0	0
Zapatera	1	2,5	0	0
Nunca trabajo	6	15	0	0
Total	40	100	40	100

Fuente: Encuesta aplicada a las personas con diabetes mellitus tipo II.

GRAFICO N° 8



Fuente: Cuadro nº 8

El conocer el desarrollo productivo de las personas, permite tener un contexto que puede aclarar cuáles son los condicionantes en el desarrollo de la morbilidad estudiada, en el grupo de investigación de acuerdo al sexo de los pacientes encontramos lo siguiente: el grupo femenino en un 23% del total de pacientes tenía un trabajo de empleadas domésticas, seguidos del grupo de personas que se dedicaban a la Agricultura y quienes nunca trabajaron o recibieron un salario con el 15% respectivamente. En el grupo de hombres la prevalencia es del 10% que se dedicaban a la Agricultura.

Después del diagnóstico el paciente en su mayoría cambia su estilo de vida y sus actividades cotidianas se afectan, a tal punto de que un paciente puede o no cambiar de actividad económica según las condiciones sociales existentes al momento, los resultados encontrados fueron, para el grupo de mujeres con el 78% se quedan en casa y realizan actividades de que haceres domésticos, y con un 3% en cada actividad de comerciantes, lavanderas y profesoras.

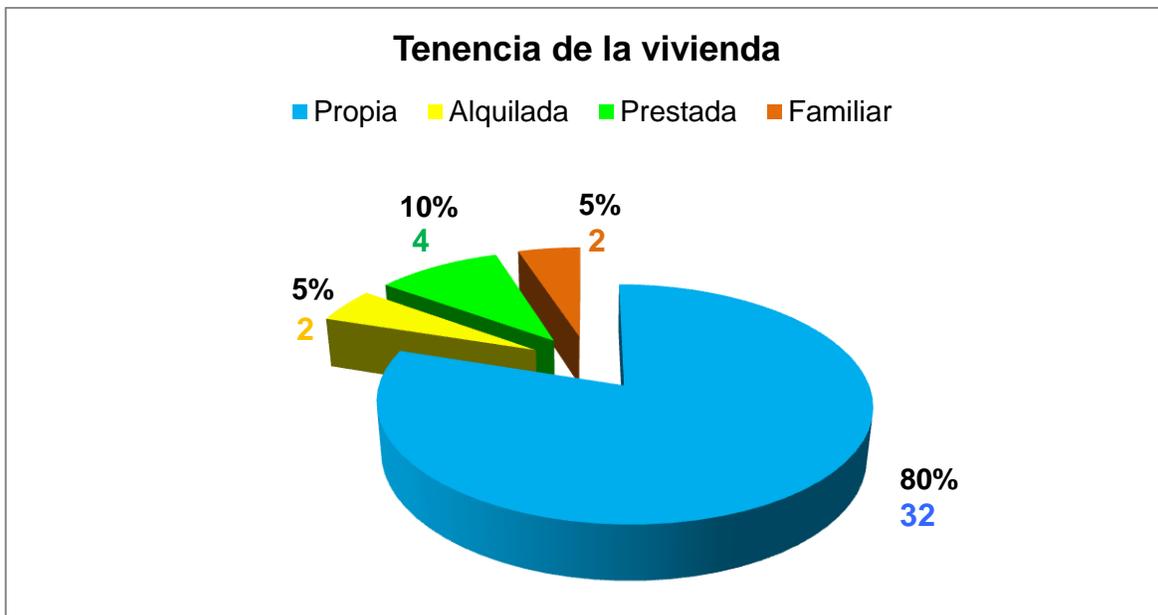
Mientras tanto en el grupo de hombres el 100% de los pacientes dejaron de realizar actividades productivas y actualmente se dedican a su casa. Es muy probable que las condiciones varíen por otras causas, como la edad o la jubilación, sin embargo para el presente trabajo de investigación se asume la sociedad que existe entre la enfermedad y las condiciones de salud que afectan el desarrollo de la actividad productiva.

CUADRO N° 9

Tenencia de la vivienda		
	N°	%
Propia	32	80
Alquilada	2	5
Prestada	4	10
Familiar	2	5
Total	40	100

Fuente: Encuesta aplicada a las personas con diabetes mellitus tipo II.

GRAFICO N° 9



Fuente: Cuadro n° 9

Las condiciones sociales y económicas de las personas es un factor de satisfacción o estrés para cada una de las mismas, el mantener un status cómodo de seguridad otorga tranquilidad y disminuye el impacto emocional que puede

resultar adverso en un caso de morbilidad crónica como es la diabetes. En la investigación se pretende determinar también si esta estabilidad emocional afecta o no el desarrollo de la enfermedad y se pregunta al grupo uno de los temas más sensibles según su estado de adultez, los resultados en tono a si tienen o no un lugar o vivienda segura y propia los resultados son alentadores ya que el 80% posee vivienda propia, un 5% la alquila o es vivienda familiar, en cambio un 10% vive en un casa prestada.

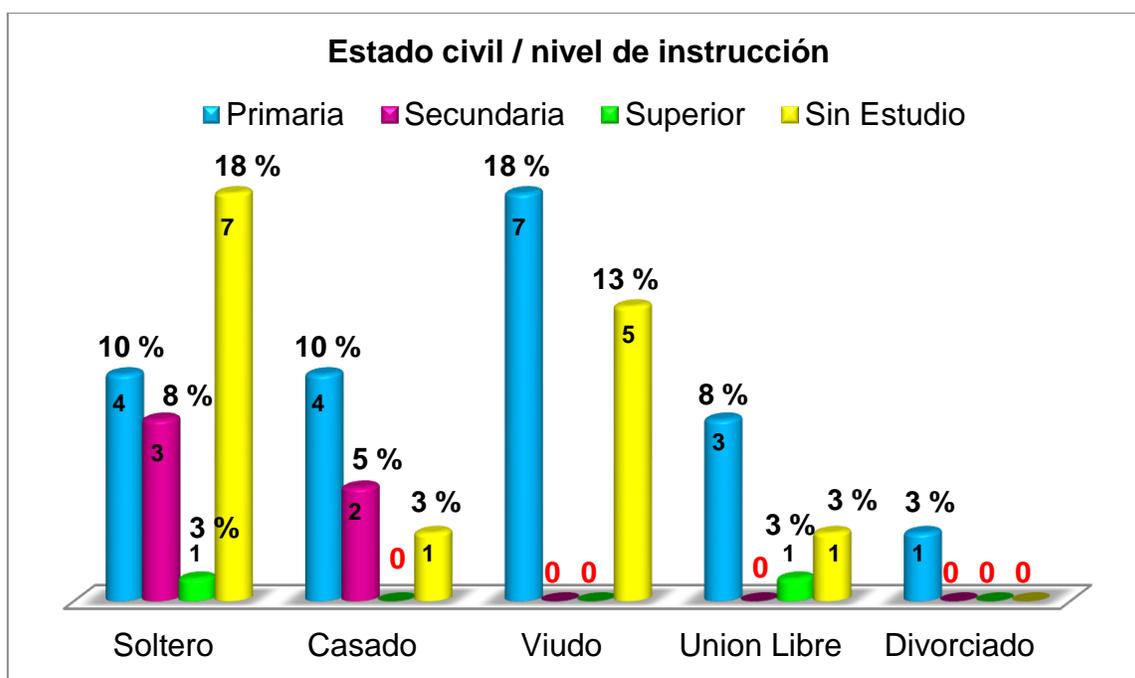
Es importante mirar este indicador, ya que podría ser un potencial insumo de estabilidad emocional para sobrellevar la enfermedad o complicarla.

CUADRO N° 10

Estado civil / nivel de instrucción									
	Primaria	%	Secundaria	%	Superior	%	Sin Estudio	%	
Soltero	4	10	3	8	1	3	7	18	
Casado	4	10	2	5	0	0	1	3	
Viudo	7	18	0	0	0	0	5	13	
Unión Libre	3	8	0	0	1	3	1	3	
Divorciado	1	3	0	0	0	0	0	0	
Total	19	48	5	13	2	5	14	35	40

Fuente: Encuesta aplicada a las personas con diabetes mellitus tipo II.

GRAFICO N° 10



Fuente: Cuadro n° 10

Dentro del proceso de investigación, una de las principales inquietudes que se establecen es el conocer la influencia de los antecedentes que presenta el paciente antes y durante el episodio de diagnóstico, uno de estos parámetros es el estado civil del paciente, en el grupo investigado el 39% son solteros, y de estos el 10% tienen una instrucción de primaria y otro 18% no tienen ningún nivel de instrucción. Seguido del grupo de personas viudas con el 31% del total, de los cuales el 18% con primaria y el 13% sin estudios.

La gravedad de la situación se establece en el nivel de instrucción general del grupo que se concentra en el 48% de pacientes presentan primaria y un 35% sin estudio. Punto a tomar en cuenta al momento de la operacionalización de las propuestas educativas que pudiesen ejecutar en el futuro.

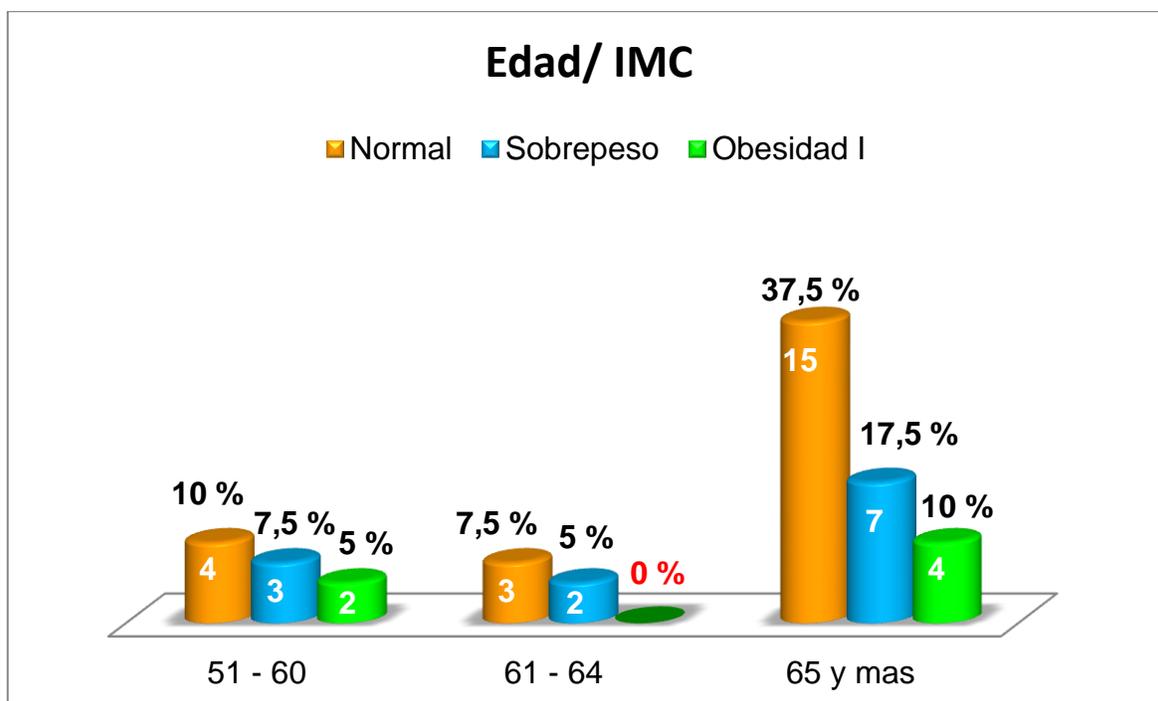
El nivel de escolaridad influye de manera importante en cada una de las vidas de las personas incluso es un indicador crítico dado que un 40 % del sexo femenino apenas a tenido estudios primarios y un 30% no ha tenido estudios frente al sexo masculino que apenas un 8 % ha tenido estudios primarios y un 5 % de los hombres ha podido tener estudios superiores aunque solo representen el 15% del total del estudio.

CUADRO N° 11

Edad/ Índice de Masa Corporal							
	Normal	%	Sobrepeso	%	Obesidad 1	%	Total
51 - 60	4	10	3	7.5	2	5	9
61 - 64	3	7.5	2	5	0	0	5
65 y más	15	37.5	7	17.5	4	10	26
total	22	55	12	30	6	15	40
							100

Fuente: Encuesta aplicada a las personas con diabetes mellitus tipo II.

GRAFICO N° 11



Fuente: Cuadro n° 11

Uno de los aspectos considerados en la investigación es el determinar el estado nutricional de los pacientes diagnosticados con diabetes, para determinar las

influencias que tienen sus prácticas alimentarias con relación a sus niveles de glucosa en sangre, los resultados que se obtienen según los grupos de edad son los siguientes:

en el grupo de 51 a 60 años de edad el 10% es clasificada como normal, 7,5% presenta sobrepeso y el 5% presenta obesidad tipo I, mientras que en el grupo de edad entre 61 y 64 años, la clasificación es del 7,5% normal y el 5% con sobrepeso, mientras que en el grupo de edad de más de 65 años el 37,5% se clasifica con normal, 17,5% con sobrepeso y un 10% con obesidad tipo I.

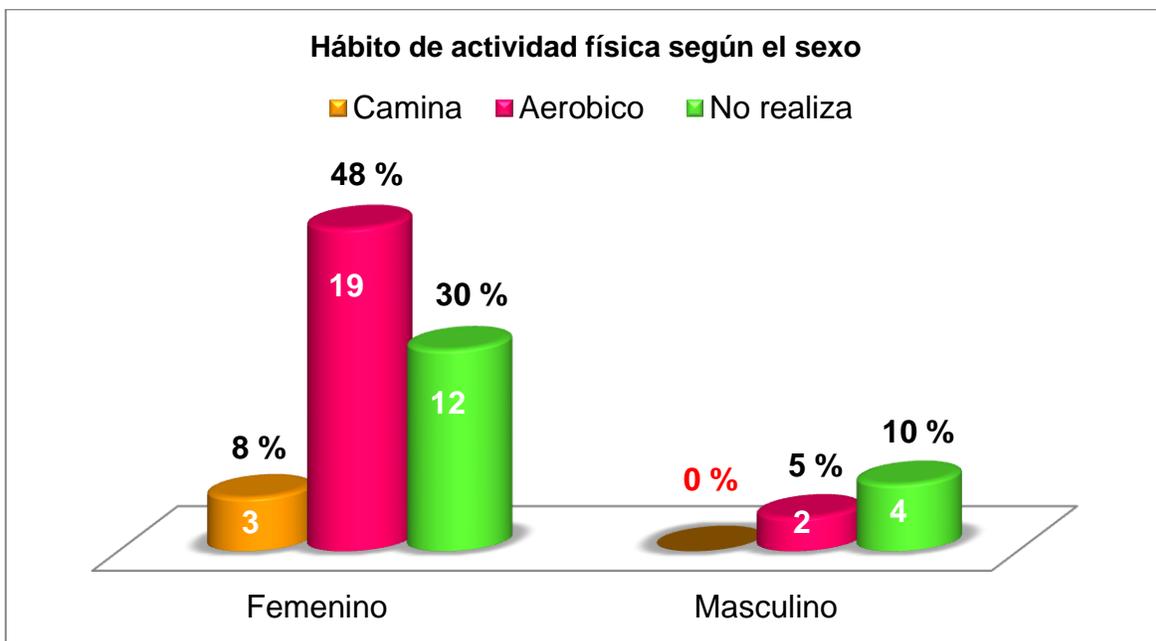
Para tener una mejor panorámica de la problemática el grupo con problemas de nutrición corresponde al 30% que presenta sobrepeso, un 15% con problemas de obesidad tipo I, la diferencia es clasificada como normalidad.

CUADRO N° 12

Hábito de actividad física según el sexo					
	Femenino	%	Masculino	%	
Camina	3	8	0	0	
Aeróbico	19	48	2	5	
No realiza	12	30	4	10	
Total	34	85	6	15	40

Fuente: Encuesta aplicada a las personas con diabetes mellitus tipo II.

GRAFICO N° 12



Fuente: Cuadro n° 12

Uno de los determinantes de la salud en el paciente con diabetes es el ejercicio o la actividad económica que realiza, en el estudio se pretende hacer una diferenciación según sexo de las actividades físicas que realiza el grupo, los

resultados son graves ya que el 40% del total del grupo no realiza ningún tipo de actividad física, el 53% realiza aeróbicos con frecuencias semanales, y un 8% camina como parte de su terapia.

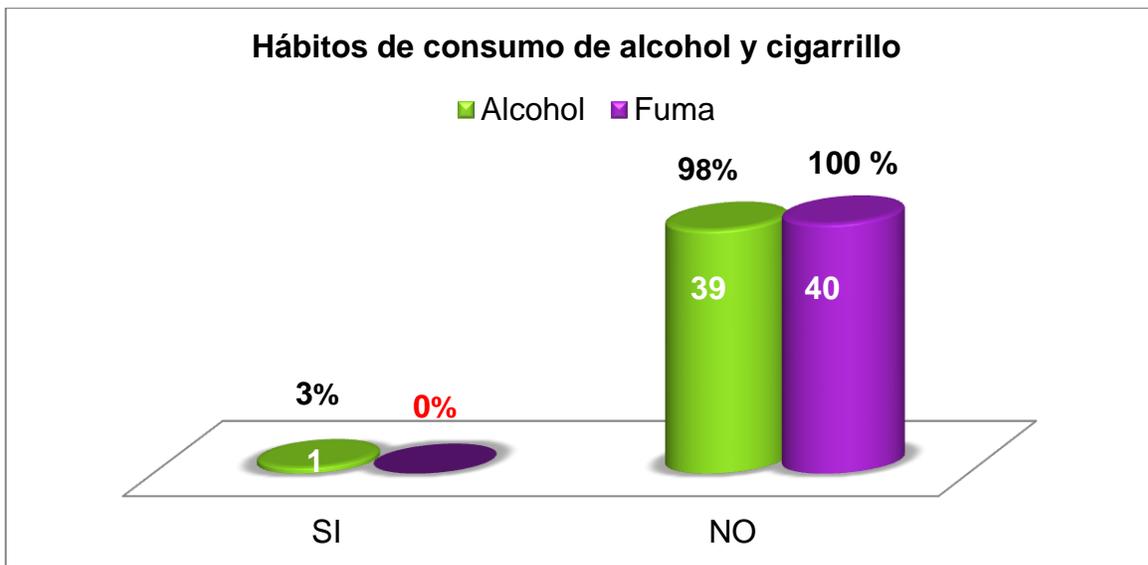
Según el grupo de mujeres el 48% realiza aeróbicos como parte de su estilo de vida actual y un 30% no realiza actividad alguna.

CUADRO Nº 13

Hábitos de consumo de alcohol y cigarrillo				
	Alcohol	%	Fuma	%
SI	1	3	0	0
NO	39	98	40	100
Total	40	100	40	100

Fuente: Encuesta aplicada a las personas con diabetes mellitus tipo II.

GRAFICO Nº 13



Fuente: Cuadro nº 13

Un condicionante del estado de salud de las personas son los hábitos, la investigación pretende descartar cualquier condicionante que genere complicaciones en la enfermedad de los pacientes investigados, al preguntar a

cerca de su hábito de consumir algún tipo de bebida alcohólica los resultados son alentadores y muy positivos ya que el 98% del total del grupo no tiene este mal hábito.

Otro de los condicionantes del estado de salud de las personas son los hábitos que tienen relación con el cigarrillo, al preguntar al grupo el hábito de fumar, el resultado no es complicado de interpretar ya que el 100% no tiene este mal hábito, lo cual es importante considerando su edad y su condición de salud.

4.2 COMPROBACION Y DISCUSION DE RESULTADOS

Para la comprobación y discusión de los resultados en nuestro estudio es necesario contrastar los resultados encontrados con las estadísticas a niveles encontrados en los ámbitos locales como nacionales y regionales. El primero de una docena de resultados se refieren a las diferencias entre las incidencias de la enfermedad según sexo de los y las pacientes con diagnóstico de diabetes, entonces, podemos observar que en la edad de 65 a 74 años que es el grupo de edad que se encuentra más afectada existe una mayor incidencia de enfermedad en el grupo de mujeres, si se hace una comparación con otros estudio corroboramos esta aseveración, por ejemplo en un estudio realizado en la Ciudad de México a pacientes con diabetes mellitus tipo II la prevalencia de la edad más frecuente es en mayores de 60 años, en el XIX Congreso Latinoamericano de Patología Clínica celebrada en Argentina en el año 2000, se muestra que el problema de diabetes aumenta progresivamente según la edad de las personas, y la incidencia entre sexos es de casi 10% mayor en la mujer que en el hombre. En el Ecuador la diabetes a partir de los 65 años, llega al 40% (25).

Nuestro estudio muestra, que las personas con diabetes mantienen un tipo de patrones o un régimen alimentario no adecuado. 42.5% con una calidad de alimentación regular, y apenas el 27.5% con una alimentación adecuada. En un estudio realizado en México afirma que la mayoría de los pacientes tienen dificultad de proveer de alimentos, sufriendo de complicaciones ya sea por hipoglicemia o hiperglicemia, es necesario subrayar que desde esta perspectiva el manejo nutricional del adulto con diabetes tipo II es un aspecto esencial en el tratamiento debido a que permite evitar, disminuir o retrasar la aparición de complicaciones (5). En nuestro estudio se encontró que el grupo mantiene una frecuencia de consumo de alimento de 2 y 3 veces al día. Pero no fraccionada La importancia de verificar si existe o no una adecuada ingesta, también depende de la frecuencia en su consumo. Estas prácticas asociadas a la falta de orientación y asesoramiento profesional, ya que el 92.5 % no recibe ningún tipo de asesoría.

Esto a la vez se ve reflejada en sus niveles de glicemia en nuestro grupo de estudio tenemos el 100% no tiene la glicemia en los rangos establecido.

Para tener una idea mayor de la problemática comparamos con un dato de la autora María Rodríguez quien indica que el 82.4% de las personas con diagnostico medico reciben tratamiento para su enfermedad en México. Lo contrario a nuestro estudio que el 60% de los pacientes con diabetes no realizan o no reciben un tratamiento para controlar la enfermedad, y no solo en nuestro estudio .En el Ecuador el 70% de diabéticos no recibe tratamiento , lo afirma el Diario Hoy en un artículo de prensa del 25 de Octubre del 2006, aun cuando se conoce que si no se recibe un tratamiento adecuado, puede sufrir ceguera, y complicaciones renales y en las arterias periféricas o coronarias, en el presente estudio solo el 40% de pacientes recibe algún tipo de hipoglicemiantes .

Hasta aquí se ha demostrado que los patrones de la dieta no son el único factor involucrado en su origen, pues existen otros elementos concomitantes, como la disminución de la actividad física, el consumo de alcohol, el hábito de fumar, el estrés. Sobre la base de este conjunto de factores subyacen fenómenos de carácter estructural vinculados a procesos sociales que los determinan (desocupación, urbanización) (24). En el contexto social los niveles de sedentarismo en el Ecuador alcanzan el 72% del total de la población, sin embargo, si se llega a mayor detalle, el sedentarismo considerado como solo 30 minutos de actividad física el indicador aumenta al 93% y el problema se agudiza ya que los grupos de edad cada vez son más bajos, este dato corresponde a las personas mayores de 12 años (30). Los resultados encontrados en el estudio corresponden al 40 % de pacientes que no realiza actividad física y el 53% tiene una actividad física muy esporádica la cual se concentra en una vez a la semana. Existen otros condicionantes como los hábitos en los estilos de vida como el consumo de alcohol y el cigarrillo, en el estudio no se evidencia ninguna de estas prácticas.

Durante los años (1974-1990) se comprueba en el Ecuador un incremento notable en la frecuencia de un grupo de enfermedades de naturaleza crónica, no

trasmisible, entre las que se destacan la enfermedad cerebro-vascular, la enfermedad isquémica del corazón, los tumores malignos -particularmente el cáncer gástrico- y la diabetes mellitus, situación que hoy en día (20 años más tarde) la diabetes se torna más agresiva y por lo tanto es la segunda causa de muerte en el Ecuador y es asociada a enfermedades cerebro-vasculares, éstas conocidas como enfermedades crónicas no trasmisibles relacionadas con la dieta (ECNTD) y están asociadas con el consumo de dietas con poca fibra, mucha grasa y muchos azúcares simples (27).

4.3. CONCLUSIONES

Al finalizar el trabajo de investigación se ha podido determinar que en nuestra muestra de estudio el grupo más vulnerable es el femenino, y el pico máximo se encuentra en una igualdad en el grupo de 65 a 69 años y 70 a 74 años con un 20% de similitud. Las estadísticas de Ecuador también muestran parámetros similares. En el grupo de estudio existe una limitante en cuanto a hacer análisis comparativos de grupos según sexo ya que la muestra seleccionada no es equitativa, dada la no existencia de casos, para la selección al azar.

El 85% de pacientes cumplen algún tipo de régimen alimentario, conocido como dietas. Es importante mencionar que este tipo de práctica no es asesorado por un profesional en la rama de Nutrición lo cual incide en la práctica casera de hacer dietas no adecuadas. La principal fuente de información es el Hospital de Ventanas, sin embargo la frecuencia de consumo de alimentos es del 80% a favor de 3 veces al día, y un 20% con 2 veces al día. Con lo que concluimos que el no contar con una adecuada orientación puede llevar a complicaciones diabéticas por bajo consumo de alimentos o por un alto esfuerzo al consumir medidas de hidratos de carbono medias en relación a su requerimiento. La investigación demuestra que tan solo el 7,5% de pacientes menciona haber recibido asesoramiento nutricional, sin embargo el reflejo de la situación es que no realizan un mínimo de 5 comidas día. Finalmente, el tipo de alimento que consumen los pacientes permitió definir consumos de alimentación adecuadas en tan solo el 27,5%, es decir, que 3 de cada 10 pacientes con diabetes consume adecuadamente alimentos nutritivos.

Es importante indicar que el 100% de pacientes estudiados mantiene niveles superiores a 110 mg de glucosa en sangre, pese a que el 40% menciona el estar bajo un régimen o tratamiento médico con consumos de hipoglucemiante. Las razones pueden estar, entonces, en los niveles de estrés o de las inadecuadas

prácticas alimentarias de consumo. 6 de cada 10 pacientes con diagnóstico de diabetes no se administran ningún tipo de medicamento hipoglucemiante.

Debemos señalar que al no tener un argumento claro entre la administración de medicamentos y el nivel de glucosa, se define que las causas se concentran en varios de los determinantes de la salud, uno de los principales es la actividad económica del paciente ya que 8 de cada 10 pacientes refieren tener algún tipo de actividad económica antes de su diagnóstico, y luego del evento este referente disminuye seriamente hasta llegar a ser apenas 1 de cada 10 que mantiene algún tipo de actividad, esto permite definir que la diabetes es una enfermedad que causa inactividad física y económica. Otro determinante de la salud es la situación de tenencia, lo que se traduce en bienes, el más representativo es la vivienda y el apenas el 20% no posee una vivienda propia, el 82% solo tiene un nivel de instrucción primaria y el estadio civil predominante (37.5%) es el ser soltero/a, seguido de un 30% con estatus de viudo/a. Lo que nos da una idea de que el paciente vive solo, se atiende solo y enfrenta su situación mórbida solo/a, esto incrementa su preocupación, sus niveles de estrés, de ansiedad, lo que es potencialmente un causante de sus alternaciones metabólicas frente a la glucosa. De igual importancia merece el determinar que el porcentaje más alto de sobrepeso y obesidad se concentra en el grupo de edad de más de 65 años.

Finalmente es determinante que el grupo no realiza actividad física frecuente, solo el 53% realiza aeróbicos 1 vez a la semana. Existe un buen porcentaje de hábitos positivos en contra del consumo de alcohol o cigarrillo, que son formas o estilos de vida que complican los estados de salud de las personas y más aún la de personas con diagnóstico de cuadros patológicos.

4.4 Recomendaciones

La principal actividad de información y/o capacitación oportuna de acorde a las actividades post diagnóstico de un paciente con Diabetes, se dá en el momento de la prescripción, cuando se le condiciona a cambios importantes y trascendentes en la vida del paciente, en los que se incluyen cambios de hábitos alimenticios, es decir, una “dieta” lo cual es percibido como el consumo bajo de grasas, frituras, consumos de azúcar, entre muchas otras cosas más.

La recomendación gira en torno a la problemática encontrada en la investigación cuando los pacientes manifiestan hacer algún tipo de dieta, pero no recibe un asesoramiento adecuado y minucioso, quizás por la falta de interés de recibirlo o la mala imagen de poder hacerla sin ayuda, representando así un fracaso en el control glicémico.

Por lo cual, definitivamente , se observa la necesidad de implementar un sistema de asesoramiento nutricional y de hábitos, mediante mecanismos atractivos, como lo clubes, talleres y afiches informativos emitidos por un profesional de nutrición, que capten la atención del paciente durante el tiempo de espera de la consulta.

5. Bibliografía

1. Alvarado M. Etal. Caja Costarricense de Seguro Social. Guía para la atención de las personas Diabéticas tipo II. Edición II. San José. Costa Rica. 2007. Pág. 8.
2. Aschner P. Guía Alad de diagnostico control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo II. (ALAD). Colombia. Capitulo 12. Pág. 8
3. Alvarez M. Nutrition Recommendations and Interventions for Diabetes. American Diabetes Association. (2008).Diabetes Care, 31:S61-S78 .Pág. 1
4. Carrillo L. Tratamiento Dietético de la Diabetes Mellitus Tipo II. Universidad de Nancy Santa fe de Tenerife. 2011. Pág. 5
5. Castro A.et al Experiencia del cambio de alimentación de las personas que viven con una enfermedad crónica. Universidad Autónoma de Nuevo León, Mexico.2009
6. Escobar M. et al. Reorientación de los Programas de Hipertensión y Diabetes. Programa Salud del Adulto.2002. Pág. 33
7. Gómez J. et al. Estilos y Calidad de Vida. Rev. Digital. Buenos Aires. Año 10. N°90.2005. Pág. 1
8. Irigoyen J. Ministerio de salud pública Ecuador.Articulo. situación actual. 2010. www.msp.gob.ec
9. Malo H. Medicina Familiar. Revista de la Universidad del Azuay. N° 50. 2009. Pág. 14.
10. Merchán J. Acercamientos Clínico Nutricional a trastornos Metabólicos de Diabetes 1. Escuela Superior Politécnica del Litoral. 2012. Pág. 14
11. MSD.Ecuador.Manual de Merck.Características demográficas.Año 2009.
12. MSD.Diabetes. Estilo de Vida. Manual de Merck. Año 2009.
13. Organización Panamericana de la Salud-Bolivia. 2012. Pág. 1.
14. OMS, Informe 2007. Pág. 1
15. Ortega et al,1998^a;Wahlqvist y Savige,2000

16. Orellana C. Diabetes medio millón de casos en Ecuador. Artículos. Diario hoy.1997.
17. OMS. Diabetes. Edición N° 312. 2011.
18. OMS.informe.2008.
19. Rivas M. Aumenta casos de Diabetes en el Ecuador. Federación Internacional de Diabetes. Quinta Edición. 2011.
20. Rodríguez L. Insulinoterapia. Acción de la insulina en el metabolismo de la glucosa. Rev. Med.Hered. 2003. 14. Pág. (1-3).
21. Rodríguez G. Alimentación y Nutrición del Adulto mayor. Revista de la Facultad de Medicina. Universidad El Bosque. Vol. 10. N° 1. 2005. Pág. 2- 4. 1.
22. Restrepo S. et al. Los hábitos alimentarios en el adulto mayor y su relación con los procesos protectores y deteriorantes en salud. Rev. Chil. Nutr. Vol.33, N°3.2006.
23. Socarras M. et al. Diabetes Mellitus. Tratamiento Dietético.Rev. Cubana Invest Biomed 2002: 21 (2): 102-8. Pág.2-3
24. Vela S. Nueva ley del Deporte y Actividad Física. Edición N° 2820.2012
25. Valle M. prevalencia de la diabetes. Bioquímica Especialista en Gestión de Salud. Universidad Nacional del Sur.2009. 2007. Pág. 5
26. Vizcaino F. Evaluación del tratamiento combinado de glibenclamida y acarbosa comparada con glibenclamida y metformina en el control glucémico de paciente con D.M.II. Universidad de Colima.2004. Pág.15-16.
27. Yépez R. Enfermedades crónicas no trasmisibles relacionadas con la dieta en el Ecuador. Revista Cubana Aliment Nutr 1996;10(1).

ANEXOS

ANEXO. 1

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

Encuesta de situación actual

Investigación de pacientes con Diabetes.

Consentimiento del Entrevistado (a)

Somos estudiantes de la Universidad Técnica de Babahoyo del último año de la Carrera de Nutrición y Dietética, estamos realizando un estudio de las prácticas alimentarias a personas que asisten a la consulta externa del Hospital Jaime Roldos Aguilera, diagnosticados con Diabetes.

Esta encuesta tendrá una duración aproximada a 15 minutos. La información que usted nos dé, será usada solo para este estudio y no será proporcionada a ninguna otra persona.

¿Está de Acuerdo en ser entrevistada?

Si _____ No _____

a. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos	
Nombres	

Sexo	Edad	# CI	Localización

Fecha de la encuesta.	Día:	Mes:	Año:
-----------------------	------	------	------

Dirección	
DX	
Teléfono	

¿Cuál es su estado Civil?

1. Soltera.....2. Casada.....3. Viuda.....4. Divorciada.....

¿Cuál es el nivel de Instrucción?

1. Sin estudios..... 2. primaria..... 3. Secundaria..... 4. Superior.....

b. ACTIVIDAD ECONOMICA

Información ocupacional	¿En que trabajaba antes?	¿Cuál es su Ocupación Actual?	¿Cuál es la Causa de no trabajar?

c. SALUD

¿A parte de de la Diabetes que otras enfermedades / molestias usted tiene ?

d. ENTORNO

La casa donde usted vive es...	Propia..... Prestada..... Alquilada..... Familiar.....
¿Con quién usted vive?	

e. ANTECEDENTES NUTRICIONALES

¿Usted hace alguna dieta?	Si..... No.....
¿Usted fue asesorado en nutrición?	Si..... No.....
¿Donde recibió la información, de quién?	
¿Cuál fue su desayuno hoy?	

f. HABITOS

<ul style="list-style-type: none">• Usted Realiza Ejercicios: Si No• Qué tipo de ejercicio realiza y con qué frecuencia _____
--

- Usted Ingiere Alcohol Si No Cuanto _____
- Usted Fuma Si No Cuanto _____

¿Usted cuántas veces come al día?

Una vez Dos Veces Tres Veces

Cuatro Veces Cinco Veces

g. DATOS ANTROPOMETRICOS

PESO	TALLA	IMC	CLASIFICACIÓN	GLICEMIA	MEDICAMENTO

Recordatorio de 24 Horas de Lunes a Viernes en su casa o en el lugar donde acostumbra comer

	Desayuno	cantidad/porción	Almuerzo	cantidad/porción	Merienda	cantidad/porción
LUNES						
MARTES						
MIÉRCOLES						
JUEVES						
VIERNES						

ANEXO. 2

REALIZANDO EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACION







ANEXO. 3

Matriz de Interrelaciones de Problemas, Objetivo e Hipótesis		
Problema General	Objetivo General	Hipótesis
Inadecuada prácticas alimentarias de las personas diagnosticadas con diabetes mellitus tipo II alteran los niveles de glicemia.	Determinar cómo las prácticas alimentarias alteran los niveles de glicemia en pacientes con diabetes mellitus tipo II.	Las correctas prácticas alimentarias cumplen un rol importante en el mantenimiento de los niveles adecuado de la glicemia en los pacientes con diabetes mellitus tipo II.
Problemas Derivados	Objetivos Específicos	
Falta de conocimiento de las correctas prácticas alimentarias	Identificar las prácticas alimentarias de las personas diagnosticadas con diabetes mellitus tipo II.	
Inexistencia de control en los valores de glucosa después de la práctica alimentaria de las personas con diabetes tipo II.	Valorar niveles de Glucosa a consecuencia de las prácticas alimentarias de las personas con diabetes mellitus tipo II.	
Incomprensión de las causas que intervienen en la relación glicemia y la práctica alimentaria.	Entender las causas que difieren en la relación glicemia practica alimentarias.	
Improcedentes hábitos de estilo de vida de un paciente con diabetes tipo II.	Observar los hábitos en el estilo de vida de los pacientes con diabetes tipo II, según grupo etarios.	
	Señalar la incidencia según sexo en la enfermedad de diabetes tipo II.	