



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETETICA**

**TEMA DE PROYECTO DE INVESTIGACION
PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE
LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y DIETETICA**

TEMA

APLICACIÓN DEL TEST DE FINDRISC PARA LA DETECCIÓN DEL RIESGO DE DIABETES MELLITUS TIPO II Y SU RELACIÓN CON EL ESTILO DE VIDA EN PACIENTES ADULTOS EN EL SECTOR LUCHA OBRERA, BABAHOYO, PERIODO OCTUBRE 2019 – MARZO 2020.

AUTORAS

ALLISON MELISSA TORRES REYES
ARIANA STEFANY SANTISTEVAN MACIAS

TUTOR

DR. HERMAN ROMERO RAMÍREZ, Ph.D

BABAHOYO -LOS RIOS-ECUADOR

2019

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mis padres que han sabido darme ese apoyo y cariño incondicional, a mis hermanos, a mis sobrinos y a una persona muy especial las cuales son mi pilar fundamental y por haberme brindado todos esos consejos importantes para mí.

A mis amigos que han estado presente en mi proceso de formación brindándome su cariño y apoyo; a mis familiares en general que me brindaron su apoyo el cual me ayudo a vencer muchos miedos en todo este camino y así de esta manera obtener mi meta soñada .

ARIANA STEFANY SANTISTEVAN MACIAS

Dedico este trabajo principalmente a Dios por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento importante de mi formación profesional. A mi madre que ha sabido darme ese apoyo y cariño incondicional, ser mi pilar y dándome los mejores consejos sin importar nuestras diferencias.

A mis amigos que han estado presente en mi proceso de formación brindándome su cariño y apoyo.

A mis familiares en general que me han brindado su apoyo y sus consejos para no dejarme vencer por miedos y dificultades, y de esta manera haber alcanzado mi meta.

ALLISON MELISSA TORRES REYES

AGRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a Dios por ser nuestra guía en todo momento de nuestra vida y nuestros estudios, por bendecirnos y por haber permitido cumplir nuestro sueño anhelado.

A la UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO por darnos la oportunidad de estudiar, prepararnos y llegar a ser unas profesionales.

A nuestro tutor de tesis, Dr. Herman Romero Ramírez por aportar sus conocimientos, su experiencia y de esa manera culminar nuestra tesis.

Agradecemos a nuestros padres que supieron guiarnos siempre, sobre todo en esta etapa universitaria y no desmayar ante nada, siempre fueron, son y seguirán siendo nuestro pilar fundamental para seguir adelante en las metas que nos proponemos.

Son muchas las personas que han formado parte de nuestro aprendizaje y en nuestra vida personal, que estuvieron presentes con sus consejos, apoyo, dándonos ánimo y brindándonos compañía en los momentos más difíciles de nuestras vidas.

También agradecemos a un docente muy dedicado a su profesión y más que un docente un gran amigo que nos supo guiar, brindar los mejores consejos y sobretodo nos hizo conocer el amor a Dios, gracias Dr. Walter González García.

Por todo lo antes mencionado les reiteramos nuestro más sincero agradecimiento.

ARIANA STEFANY SANTISTEVAN MACIAS
ALLISON MELISSA TORRES REYES

RESUMEN

La diabetes mellitus tipo II (DM2) se define como “un desorden metabólico el mismo que posee una etiología múltiple, el cual es caracterizado por una hiperglicemia crónica la cual origina disturbios metabólicos los cuales se dan por el exceso de carbohidratos, grasas y proteínas, lo que resulta en un trastorno en la segregación de insulina”. En el desarrollo de la presente investigación se pudo emplear como herramienta el test de Findrisc el mismo que se aplicó al sector Lucha Obrera del cantón Babahoyo obteniendo resultados como que el 53% tiene un riesgo alto de padecer diabetes, el 12,8% muy alto, 15,1% moderado, 11,3% ligeramente moderado y 7,5% muy bajo de un total de 132 habitantes, otro dato importante es que la mayoría de los casos se dan por los malos hábitos alimenticios y el sedentarismo lo que origina un estilo de vida malo. Por todo ello es planteó una guía que busca educar a las personas sobre que es la diabetes, sus complicaciones y como mejorar los hábitos alimenticios.

Palabras Clave: Diabetes Mellitus Tipo II, Pacientes con Riesgo, Test FINDRISC

ABSTRACT

Type II diabetes mellitus (DM2) is defined as “a metabolic disorder that has a multiple etiology, which is characterized by chronic hyperglycemia which causes metabolic disturbances which are caused by excess carbohydrates, fats and proteins, resulting in a disorder in insulin segregation.” In the development of the present investigation, the Findrisc test was used as a tool, which was applied to the Lucha Obrera sector of the Babahoyo canton, obtaining results such as 53% have a high risk of diabetes, 12.8% very high , 15.1% moderate, 11.3% slightly moderate and 7.5% very low of a total of 132 inhabitants, another important fact is that most cases occur due to bad eating habits and sedentary lifestyle which originates A bad lifestyle. For all this it is proposed a guide that seeks to educate people about what diabetes is, its complications and how to improve eating habits.

Keywords: Type II Diabetes Mellitus, People at Risk, FINDRISC Test

INDICE GENERAL

| | |
|--|------|
| DEDICATORIA | I |
| AGRADECIMIENTO | II |
| RESUMEN | III |
| ABSTRACT | IV |
| INDICE GENERAL | V |
| TEMA | VIII |
| INTRODUCCIÓN | IX |
| CAPÍTULO I..... | 1 |
| 1. PROBLEMA..... | 1 |
| 1.1. Marco Contextual..... | 1 |
| 1.1.2. Contexto Internacional..... | 1 |
| 1.1.3. Contexto Nacional | 2 |
| 1.1.4. Contexto Regional | 3 |
| 1.1.5. Contexto Local y/o Institucional..... | 4 |
| 1.2. Situación Problemática | 4 |
| 1.3. Planteamiento del problema | 5 |
| 1.3.1. Problema general | 5 |
| 1.3.2. Problemas Específicos | 6 |
| 1.4. Delimitación de la investigación..... | 6 |
| 1.5. Justificación | 6 |
| 1.6. Objetivos..... | 7 |
| 1.6.1. Objetivo general | 7 |
| 1.6.2. Objetivos Específicos | 7 |
| CAPÍTULO II..... | 8 |

| | |
|---|----|
| 2. MARCO TEÓRICO | 8 |
| 2.1. Marco Teórico. | 8 |
| 2.1.1. Marco conceptual | 8 |
| 2.1.2. Antecedentes investigativos | 43 |
| 2.2. Hipótesis | 44 |
| 2.2.1. Hipótesis general | 44 |
| 2.2.2. Hipótesis específicas | 44 |
| 2.3. Variables | 44 |
| 2.3.1. Variable independiente | 44 |
| 2.3.2. Variable dependiente | 44 |
| 2.3.3. Operacionalización de Variables | 44 |
| CAPÍTULO III | 46 |
| 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN | 46 |
| 3.1. Métodos de investigación | 46 |
| 3.2. Modalidad de investigación | 46 |
| 3.3. Tipo de investigación. | 46 |
| 3.4. Técnica e instrumentos de recolección de la información | 47 |
| 3.4.1 Técnicas | 47 |
| 3.4.2. Instrumentos | 48 |
| 3.5. Población y muestra | 48 |
| 3.5.1. Población | 48 |
| 3.5.2. Muestra | 49 |
| 3.6. Cronograma del proyecto | 50 |
| 3.7. Recursos | 51 |
| 3.7.1. Recursos Humanos | 51 |
| 3.7.2. Recursos Económicos | 51 |
| 3.8. Plan de tabulación y análisis | 51 |

| | | |
|--|---|-----------|
| 3.8.1. | Base de datos | 51 |
| 3.8.2. | Procesamiento y análisis de datos | 51 |
| CAPÍTULO IV | | 52 |
| 4. | RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN | 55 |
| 4.1. | Resultados obtenidos de la investigación | 55 |
| 4.2. | Análisis e interpretación de los datos..... | 65 |
| 4.3. | CONCLUSIONES | 67 |
| 4.4. | RECOMENDACIONES..... | 68 |
| CAPÍTULO V | | 69 |
| 5. | PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN..... | 69 |
| 5.1. | Título de la Propuesta de aplicación | 69 |
| 5.2. | Antecedentes | 69 |
| 5.3. | Justificación | 70 |
| 5.4. | OBJETIVOS | 71 |
| 5.4.1. | Objetivo General | 71 |
| 5.4.2. | Objetivo Especificas..... | 71 |
| 5.5. | Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación | 72 |
| 5.5.1. | Estructura general de la propuesta | 72 |
| 5.5.2. | Componentes | 74 |
| 5.6. | Resultados esperados de la Propuesta de aplicación..... | 96 |
| 5.6.1. | Alcance de la alternativa..... | 96 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | | 98 |

TEMA

APLICACIÓN DEL TEST DE FINDRISC PARA LA DETECCIÓN DEL RIESGO DE DIABETES MELLITUS TIPO II Y SU RELACIÓN CON EL ESTILO DE VIDA EN PACIENTES ADULTOS EN EL SECTOR LUCHA OBRERA, BABAHOYO, PERIODO OCTUBRE 2019 – MARZO 2020.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la diabetes es una enfermedad, la cual está afectando a gran cantidad de personas a nivel mundial, en las últimas referencias estadísticas establecidas de ONU en el 2013 existían un total de 382 millones de casos de diabetes mellitus tipo II, la población que se ve mayormente afectada son los adultos mayores quienes si no tienen los cuidados respectivos padecen complicaciones severas, pero en el 2016 el rango de edad cambio de 65 años a 45 años, es así que actualmente los jóvenes entre los 21 – 30 años padecen diabetes con complicaciones severas como la hipertensión y la pancreatitis.

En el Ecuador el IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social), brinda la atención primaria a pacientes diabéticos, pero existe un problema mayor el cual se basa en la falta de medidas de prevención o pruebas que permitan detectar esta enfermedad antes de su desarrollo, permitiendo hacer conciencia y mejorar la calidad de vida de los habitantes, existen muchos métodos invasivos los cuales resultan costosos generando un problema de presupuesto interno, pero hay métodos no invasivos los cuales se puede aplicar para informar y prevenir.

Es importante tomar en consideración que una persona diabética o si esta por padecer de diabetes, necesita los cuidados respectivos para mejorar su calidad de vida, es así que se debe contar con la ayuda de profesionales capacitados en aspectos médicos, técnicos y psicológicos, además de ellos es importante brindar las herramientas de prevención tales como el test de Findrisc el cual es una

herramienta de prevención estadístico que permite promediar el tiempo de vida en años antes de padecer la diabetes.

El test de Findrisc, es una herramienta de fácil uso, económico y rápido, el cual permite el cribaje de la diabetes mellitus tipo II de forma sencilla a grandes grupos de personas, una de sus ventajas radica en que puede ser autoaplicada o aplicada por un profesional, en el caso de ser autoaplicada es importante que estos resultados sean revisados por el médico pertinente, con la finalidad de una mejor interpretación de la información obtenida, para el respaldo de los datos se puede aplicar con un glucómetro el análisis de la glicemia en ayunas y posprandial, permitiendo un mejor diagnóstico.

Por todo lo expuesto en el desarrollo del presente trabajo de investigación se aplicará el test de Findrisc como un método no invasivo para detectar el riesgo de padecer diabetes mellitus tipo II en la comunidad de Lucha Obrera en el cantón de Babahoyo, lo que permitirá una intervención oportuna y el establecimiento de un tratamiento en ser necesario.

A continuación, se detallará la estructura de la tesis la misma que consta de 5 capítulos establecidos de la siguiente manera:

En el capítulo I, se procederá al análisis de los antecedentes investigativos, los mismos que serán justificados, objetivados además de determinar la problemática, la que será solucionada posteriormente.

En el capítulo II, se laborará el marco teórico, donde se analizarán las variables dependientes e independientes de la investigación, en base a estudios realizados por profesionales, otro punto a resaltar es la teorización de antecedentes de investigaciones propuestas por otros autores los cuales han realizado investigaciones previas, además del planteamiento de la hipótesis y la descripción de las variables.

En el **Capítulo III**, el desarrollo metodológico se plasmará en este capítulo con la finalidad de conocer los tipos, metodología y modelos de investigación a realizarse, así como también las herramientas a ser utilizadas para la obtención de datos que serán analizados posteriormente en el capítulo IV

En el **Capítulo IV**, el análisis estadístico posterior recolección de datos se realizará en esta parte de estudio con la finalidad de establecer conclusiones y recomendaciones que permitan el desarrollo de una alternativa de solución.

En el **Capítulo V**, la propuesta es la alternativa de solución para la problemática planteada con anticipación la misma que permite brindar una alternativa de mejora la misma que para la presente investigación buscará mejorar la calidad de los habitantes del sector Lucha Obrera del cantón Babahoyo.

CAPÍTULO I.

1. PROBLEMA

1.1. Marco Contextual

1.1.2. Contexto Internacional

En general, hay una alta frecuencia de la diabetes mellitus tipo II. Algunas naciones, particularmente las naciones o países en desarrollo, están viendo un incremento crítico en los nuevos casos de diabetes tipo II, los cuales se están haciendo frecuentes en jóvenes entre los 25 – 35 años de edad. Alrededor del mundo las pérdidas inesperadas o prematuras, debido a la diabetes no descubierta o diagnosticada son un problema mundial significativo que se encuentra en la sombra (Licea, Bustamante, & Lemane, 2014).

En Galicia España 2012 - 2013, una investigación titulada: Cualidades analíticas epidemiológicas y clínicas de nuevos casos de diabetes mellitus tipo II, los niños de 6 a 16 años, descubriendo que, de los 109 jóvenes analizados, el sexo masculino tuvo una ocurrencia de 17, 6 / 100.000 / año, donde el 26,6% de los ingresados eran niños de 6 a 9 años, el 40,3% de 9 a 12 años y el 33% de 12 a 16 años. Entre las manifestaciones reveladas están: 95.8% de poliuria y polidipsia al igual que nicturia, enuresis y reducción de peso, razonando que hay una alta frecuencia de diabetes tipo 1. El 31,7% de los pacientes se confunden con cetoacidosis (Cepedano, Barreiro, & Pombo, Incidencias y características clínicas al manifestarse la diabetes mellitus tipo 1 en niños de Galicia, 2013).

Otro estudio dirigido por la Encuesta Nacional de Análisis de Salud y Nutrición (NHANES III) 2002 informa mediante un estudio objetivo sobre la omnipresencia de la diabetes mellitus en el número de habitantes en los Estados Unidos, donde aproximadamente 206,000 niños menores de 20 años tienen diabetes. Sorprendentemente, esto representa un 0,25% en esa reunión de edad, y alrededor de uno de cada 400 a 500 niños y jóvenes tiene diabetes tipo II. A pesar del hecho de que la diabetes tipo II es un problema en los jóvenes, no hay información delegada en todo el país para evaluar los patrones de diabetes entre los jóvenes. Los informes proporcionados por los exámenes locales demuestran que la diabetes tipo II es progresivamente básica en niños y jóvenes, particularmente entre los indios americanos, afroamericanos e hispanos o latinos.

1.1.3. Contexto Nacional

Durante 1997 en Ecuador, Diabetes Mellitus ocupó el octavo lugar en mortalidad con 1,896 muertes que hablan del 3.6% de los estándares de mortalidad revelados en la nación, en 2011 esta cifra se dispara, que comprende la razón principal de muerte con 4,455 individuos, hablando del 7% del total y 8.8% de las muertes de personas en algún lugar en el rango de 30 y 70 años. Las enfermedades no transmisibles denominadas crónicas tales como la (diabetes, enfermedades cardiovasculares, cáncer y enfermedades pulmonares) representaron el 47,8% de las pérdidas abruptas (fallecimientos de personas entre 30 y 69 años) y la diabetes ocupa el 18% de aquel valor.

Según lo indicado por los Indicadores de Salud de la OPS para la Región de las Américas, la tasa de mortalidad creada por Diabetes Mellitus en Ecuador

durante 2012, remediada y equilibrada fue de 38.0 y 48.0 por 100,000 habitantes, esto habla de que la nación tuvo una de las muertes más elevadas tasas en la Región Andina, donde hay una normalidad de (20.4 y 27.1), y significativamente más alta que la tasa de mortalidad en América Latina que se alistó en ese período (35.9 y 43.8) (OPS, 2014).

Esta enfermedad es de relativa importancia para Ecuador, ya que se encuentra entre las principales fuentes de mortalidad, llegando al segundo lugar en 2014 con el 6.9% del total, hablando a un ritmo de 27.46 por 100,000 ocupantes, como lo indican los datos del INEC. Para ese año, según una fuente similar, Diabetes Mellitus tuvo una representación de 18.073 ingresos de clínicas de emergencia en todo el país.

1.1.4. Contexto Regional

En la provincia Los Ríos explícitamente en el cantón de Babahoyo, se ha observado una expansión en pacientes con diabetes tipo II, que se está desglosando en su mayor parte por parámetros de nutrición de los pacientes, esto debido a los malos hábitos alimenticios lo que deriva en una dieta con terribles patrones de masa corporal lo que ha provocado dificultades en el bienestar y buen vivir de los habitantes, otro de los aspectos es la desinformación de los pacientes con diabetes tipo II para su propia consideración y los estándares que deben seguirse en sus hogares, para adaptarse a esta enfermedad crónica, además de la carencia de un test no invasivo que permita una prevención oportuna antes del padecimiento

1.1.5. Contexto Local y/o Institucional

En el Hospital IESS en Babahoyo, el tratamiento de pacientes con diabetes es una tarea diaria, en la que se incluye una reunión de especialistas, autoridades y asistentes médicos, sin embargo, en los últimos 3 años ha habido una expansión en la cantidad de los pacientes con dolencias se contagiaron, por lo que en 2015 el tratamiento de pacientes con pie diabético fue del 9% del total, en 2016 se mantuvo con una tasa similar, en 2017 esta expansión abruptamente al 14% del número total de personas tratadas por diabetes , al igual que la cantidad de pacientes tratados por esta dolencia se expandió y en 2018 cerró con una tasa cercana a 400 personas y el 17% de ellos tenía confusión debido a la ausencia de tratamiento suficiente y se le dio poca consideración.

Actualmente, en los diferentes sub. enfoques de bienestar, la preparación se ha completado sobre la importancia de adquirir mejores patrones dietéticos, sin embargo, la ausencia de reconocimiento conveniente ha causado una expansión en los casos revelados de diabetes mellitus tipo II, a pesar de esta ausencia de lancetas o plaquetas realizar la prueba de acuchek, utilizando un glucómetro, hace que sea difícil reconocerlo a pesar de la expansión de los costos de riesgo por enfoque de bienestar, razón por la cual la accesibilidad de una técnica no intrusiva es oportuna y puede mejorar la satisfacción personal del área.

1.2. Situación Problemática

En la actualidad, la forma de vida estacionaria y el acceso rápido a los alimentos poco saludables hacen que la expansión de la diabetes mellitus tipo II

(DM2) en la actualidad sea una de las enfermedades de incremento más prominente, que influye fundamentalmente en los jóvenes en el rango de 14 y 28 años de edad, lo que recientemente fue visto como una enfermedad para una población de adultos mayores o con una edad de desarrollo, en estos días ya no es cierto, por lo tanto, la importancia de adoptar mejores técnicas no invasivas para la prevención y el tratamiento de esta infección es de suma importancia.

Como lo indica la última enumeración dirigida en 2014 por la organización Vdatos en Ecuador, la segunda razón de muerte es la Diabetes Mellitus (E10 - E14) con una representación de 4401 casos, debajo de la enfermedad coronaria isquémica con 4430 casos de una suma de 14219 pasadas porque de causas terapéuticas normales (INEC, 2014).

Con la información mencionada anteriormente y pensando en la conexión que existe entre la DM y las enfermedades cardiovasculares, existe un peligro significativamente más grave en la población, equivalente a no tener patrones dietéticos legítimos y una forma de vida sistemática, ha creado una expansión de la diabetes mellitus tipo II, además en muchas de las ocasiones no se cuenta con los recursos necesarios para la realización de exámenes invasivos, lo que contribuye al desarrollo de la enfermedad.

1.3. Planteamiento del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuál es la relación de la diabetes mellitus tipo II mediante la detección con el test de Findrisc y el estilo de vida en pacientes adultos del sector Lucha Obrera cantón Babahoyo?

1.3.2. Problemas Específicos

- ¿Cuál es el estilo de vida predominante en los pacientes del sector Lucha Obrera, Babahoyo?
- ¿Cómo se clasifica a los pacientes según el riesgo mediante la aplicación del test de Findrisc?
- ¿Cuál es la incidencia de Diabetes Mellitus tipo II detectada con la aplicación del test de Findrisc en los pacientes del sector Lucha Obrera del cantón Babahoyo?

1.4. Delimitación de la investigación

En el presente proyecto se buscará el análisis de las variables de investigación sobre la relación entre la diabetes mellitus tipo II y el estilo de vida de los pacientes del sector Lucha Obrera del Cantón Babahoyo.

| | |
|--|--|
| Delimitación espacial: | Sector Lucha Obrera |
| Área: | Salud |
| Campo: | Salud y Bienestar |
| Línea de investigación de la carrera: | Nutrición y Alimentación |
| Sub-Línea de investigación: | Promoción de hábitos de consumo local, saludable y responsable |
| Delimitación temporal: | 6 meses |
| Delimitación demográfico: | 200 pacientes |

1.5. Justificación

La diabetes mellitus tipo II es un trastorno metabólico el mismo que se presenta por diversos factores, entre los cuales están aquellos hábitos que vuelven al individuo sedentario, con una mala alimentación y por ende generan una hiperglucemia. En el medio en que actualmente se desenvuelve la sociedad, ha

creado una inquietud, donde el principal objetivo es el de reconocer los riesgos presentes dentro de la población de la ciudad de Babahoyo, específicamente en el sector Lucha Obrera, donde existe poca concientización del peligro que representa esta enfermedad y proponer estrategias que estén dirigidas a mejorar la calidad de vida de la comunidad, es así que con la aplicación del test de Findrisc, el cual es un método no invasivo, que consiste en el desarrollo de un cuestionario, se propondrá parámetros que mediante una escala cuantitativa permitirá analizar la posibilidad de padecer o no diabetes mellitus tipo II.

La factibilidad de la investigación está dada por la fácil y sencilla forma de aplicar el test, además de su fácil reproducción y comparación con la calidad de vida de los individuos que son objeto de estudio, la realización de este trabajo investigativo servirá para la identificación de aquellos estilos de vida los cuales cotidianamente, son generados como hábitos ya sea de comportamiento o alimenticios, además de iniciar medidas de prevención, difusión y educación para la disminución de la aparición a temprana edad de las diabetes mellitus tipo II.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo general

Determinar la diabetes mellitus tipo II mediante la detección con el test de Findrisc y su relación con el estilo de vida en pacientes adultos del sector Lucha Obrera cantón Babahoyo.

1.6.2. Objetivos Específicos

- Identificar el estilo de vida predominante en los pacientes del sector Lucha Obrera, Babahoyo

- Clasificar a los pacientes según el riesgo mediante la aplicación del test de Findrisc.
- Determinar la incidencia de riesgo de diabetes mellitus tipo II, detectada con la aplicación del test de Findrisc en los pacientes del sector Lucha Obrera del cantón Babahoyo.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco Teórico.

2.1.1. Marco conceptual

Diabetes Mellitus

Definición

La diabetes mellitus tipo II es el resultado de una asociación desconcertante entre las cualidades hereditarias, la epigenética y los componentes ecológicos - ambientales, que se crea cuando las células beta en el páncreas nunca más pueden suministrar suficiente insulina, para compensar la oposición de insulina forzada por la presencia de obesidad; estando más frecuentemente conectado con el avance de la edad, en la cual el tiempo de inicio normalmente es de más de 35 años. En cualquier caso, los jóvenes han sido informados por el incremento de casos de diabetes, infundados en un problema de alimentación y malos hábitos lo

cual se está dando principalmente en ciudades como, por ejemplo, India y China (Asociación Latinoamericana de Diabetes, 2014).

Epidemiología.

En todo el mundo, se estima que 382 millones de personas vivan con diabetes mellitus tipo II (DT2), lo que, en cualquier caso, genera US \$ 548 mil millones en costos de servicios medicinales y en contraste a ello el 80% de estas personas viven en países con salarios bajos y medianos (PBMI). Además, aproximadamente 5,1 millones de personas abandonan la diabetes tipo II y prácticamente el 50% de estas muertes ocurren en personas menores de 60 años.

En América Latina y el Caribe, del 10 al 15% de las personas experimentan los efectos nocivos de la diabetes, y México es la nación con la con más casos, es así que 4 millones de muertes anuales son inferibles de esta patología. DM2 se ha convertido en la principal fuente de enfermedad y muerte prematura en muchas naciones del mundo, predominantemente al expandir el peligro de ocasiones cardiovasculares. En este sentido, en 2005 se evaluó que 1.1 millones de personas en general pasaron directamente de DM2. Esta cifra puede ser mucho mayor en el caso de que lo veamos, ya que se registró un gran número de pasajes como muerte cardíaca o decepción renal, circunstancias en las que DM2 contribuye generosamente al resultado mortal de estas enfermedades.

Se evalúa que cada año las razones de muerte identificadas con DM2 causan 3.8 millones de muertes, proporcionales a una muerte cada 10 seg. Desde una perspectiva monetaria, el tratamiento del DM2 y sus complejidades gastaron alrededor de 232 mil millones de dólares durante 2007, y se estima que para 2025

ascenderá a más de 302 mil millones de dólares (Asociación Americana de Diabetes, 2015).

En 2013, 226,000 adultos murieron a causa de la diabetes, el 11.6% de todas las muertes en la Región. La mayor parte (56%) de estos fallecimientos ocurrieron en individuos de más de 60 años, y más en hombres (121,000) que en mujeres (105,000). Brasil tuvo de lejos el número más elevado de muertes con 122,000, la mayor parte de todas las muertes eran debido a la diabetes en la Región.

En Ecuador debido a la diabetes, en 2010 la tasa de mortalidad fue de 28.3 por 100,000 ocupantes, muy por encima de la de 2006, que fue de 20.6. Durante el período 2006–2010, el predominio de la diabetes de sacarina se expandió drásticamente de 142 a 1,084 por cada 100,000 ocupantes. (INEC, 2014)

Fisiopatología

En DM2 se reconoce como un evento primario el mismo que desarrolla la IR en los tejidos periféricos, además de ello genera efectos de insuficiencia en la segregación de la emisión de insulina u hormonas. Desde la perspectiva del sistema fisiopatológico, la DM2 presenta tres características definidas las cuales son (Esmatjes & Vidal, 2019):

- a) Aparición de un estado IR periférico a la insulina, en general relacionado con los valores de normoglicemia.
- b) Una etapa posterior relacionada con un IR controlado progresivamente en el grado de los tejidos marginales (músculo, tejido adiposo) donde hay

una sobreproducción de insulina que no controla la homeostasis de la glucosa (hiperglucemia postprandial)

- c) Una última etapa, relacionada con una disminución en el funcionamiento de las células beta pancreáticas, donde la amalgamación de la hormona disminuye (las ocasiones relacionadas están en plena conversación, una de ellas es la gluco apoptosis y / o lipotoxicidad) hiperglucemia que parece ayuno, el cual es un fenotipo de DM2

Clasificación

La diabetes se clasifica según la OMS en:

- **Diabetes mellitus tipo I:** también conocida como diabetes adolescente o diabetes subordinada a la insulina, es una afección incesante que se debe a la obliteración del sistema inmune de las células beta pancreáticas y se representa por la falta (casi) completa de emisión de insulina y la proximidad de los autoanticuerpos, incluidos anticuerpos de la descarboxilasa corrosiva glutámica (TAG), lo que provoca la dependencia de las infusiones de insulina.

Con frecuencia se analiza en niños, jóvenes o adultos jóvenes menores de 35 años. La tasa de diabetes tipo 1 difiere dependiendo de la topografía, edad, sexo y ascendencia familiar. Solo el 10% y el 15% de los pacientes analizados recientemente tienen una ascendencia familiar positiva de DT1. (Cepedano, Barreiro, & Pombo, Incidencia y

características clínicas al manifestarse la diabetes mellitus tipo 1 en niños de Galicia, 2015)

- **LADA.** - También llamada (diabetes latente del sistema inmune en adultos), es un subgrupo típico de diabetes que representa aproximadamente el 7% de cada paciente diabético en Europa. LADA se caracteriza comúnmente como diabetes de agente contraactivo constructivo GAD, aparece en individuos de más de 35 años y sin el requisito previo de insulina durante el medio año inicial después del análisis. LADA tiene títulos más bajos que para DT1 y están a un lado del rango cercano a DT2. La ascendencia familiar de cualquier tipo de diabetes es un factor de riesgo para la mejora de LADA.
- **MODY.** – (también llamada diabetes en etapa adolescente o pre-inmadura), alude a los tipos de diabetes monogénica con cambios bien caracterizados que exceden las 10 cualidades únicas, y este número continúa expandiéndose. La enfermedad se describe a través de la transmisión autosómica prevalente de diabetes de comienzo temprano (<25 años) y grados fluctuantes de rotura de células beta. Fue un montón de discusión si las cualidades MODY albergan menos variaciones básicas que expanden el peligro de diabetes tipo 2.

El análisis legítimo de MODY requiere secuenciación. Con la aparición de innovaciones de secuencia de vanguardia, los diagnósticos MODY exactos son sustancialmente más prácticos hoy en día, principalmente a

la luz del hecho de que hay más de 200 transformaciones hasta la fecha cuyos factores principales son HNF1A, HNF4A, HNF1B, GCK y PDX (Schwarz & Reddy, 2015).

- **Diabetes mellitus gestacional.** - (DMG), es un tipo transitorio de diabetes que se manifiesta como hiperglucemia durante el embarazo, que obviamente no es diabetes simple y se resuelve después del parto. Se ha visto que una gran cantidad de las variaciones relacionadas con DMG cubren las variaciones de peligro de DM2. A pesar de ser una condición transitoria, las mujeres con diabetes gestacional tienen un mayor riesgo de resultados de embarazo desfavorables e hiperinsulinismo fetal, y niños con macrosomía (Arizmendi, Pertuz, Colmenares, Gómez, & Palomo, 2015).
- **Diabetes tipo II.**- El cambio de DM2 debido a su interpretación de la diabetes mellitus tipo 2 al inglés es la estructura más frecuente, que comprende el 80% - 90% de todos los casos de diabetes anunciados. DM2 es el efecto secundario de una intrincada colaboración entre cualidades hereditarias, epigenética y elementos ecológicos.

La DM2 se crea cuando las células beta en el páncreas nunca más pueden administrar suficiente insulina para compensar la oposición de insulina forzada por la robustez ampliada. No hay un significado convencional de DM2; Se considera que los pacientes que no tienen los criterios de DT1, LADA, diabetes auxiliar o diabetes monogénica tienen diabetes tipo II. DM2 es una visita progresiva con una edad en

expansión, en la que el período de inicio suele ser cada vez mayor de 35 años. Sin embargo, los adolescentes han sido educados progresivamente en países de alto riesgo, por ejemplo, India, China y ahora en América Latina.

Diabetes Mellitus Tipo II

Cuadro Clínico

Los efectos secundarios clínicos de la DM son el resultado de las repercusiones provocadas por la ausencia de insulina en el grado de las células de los diversos tejidos objetivos: hígado, músculo y tejido adiposo. La insuficiencia de insulina y / o la pérdida de la productividad de su actividad en el grado de estos tejidos, provocará una progresión de cambios en la cadena metabólica, cuyos resultados fundamentales serán: una expansión en la generación de glucosa hepática y una disminución en la utilización marginal del equivalente en el músculo y tejidos grasos. En este momento, las células no pueden utilizar la glucosa de la alimentación, ni la suministrada por el hígado y, por lo tanto, se establece una circunstancia de hiperglucemia que causará las complejidades y las manifestaciones cardinales de la enfermedad: poliurea, polidipsia, polifagia, astenia. y reducción de peso (Hirschler, Preiti, Caamaño, & Jadzinski, 2014)..

- **Poliurea.** - El incremento exagerado en la diuresis es, quizás, el signo clínico más incesante y temprano. En el momento en que la hiperglucemia supera el borde renal de la glucosa (≈ 180 mg / dl), la glucosuria crea la impresión de que puede causar grandes desgracias de glucosa y electrolitos a través de la orina. Hay una diuresis osmótica

significativa (3-4 l / día), con eliminación exorbitante de orina de alto espesor durante el día y la noche. La diuresis nocturna alta se llama nicturia.

- **Polidipsia.** - El aumento de la sed es un sistema para equilibrar la poliuria y prevenir la falta de hidratación. Puede ser que el poder de la poliuria y la polidipsia fluctúe según el grado de glucemia, debido a las variedades en el borde renal de la glucosa, que en su mayor parte aumenta con la edad. Esta realidad se suma a estos efectos secundarios que pueden pasar desapercibidos en las fases subyacentes de la diabetes adulta, particularmente en los viejos.
- **Polifagia.** - El ansia de abundancia de los diabéticos es una impresión del "hambre" de glucosa que tienen los tejidos e interpreta la entrada deficiente de esta glucosa en los diversos tejidos. Además, la glucosuria infiere "vitalidad calórica" perdida como glucosa a través de la orina, lo cual es importante para reparar.
- **Astenia.** - El cansancio es el resultado de una digestión de glucosa deshabilitada en el grado de las células musculares. A pesar de esta deficiencia de "vitalidad de la glucosa" en el tejido muscular, el uso deficiente de proteínas y grasas, al igual que su uso de alta vitalidad en la sustitución de la glucosa que no puede ingresar al músculo, todo junto con la disminución del glucógeno en el hígado y los músculos, añadir al consumo dinámico del individuo diabético.

- **Pérdida de peso.** - El adelgazamiento es, además, un resultado de la pérdida de vitalidad intervenida por la glucosuria. Sea como fuere, también, diferentes indicaciones de la ausencia de impacto anabólico de la insulina en los tejidos, por ejemplo, disminución de la lipogénesis y lipólisis expandida en el tejido adiposo, al igual que la proteólisis expandida y la disminución de la unión de proteínas, trabajan juntas fundamentalmente en la reducción de peso del diabético (OMS, 2016).

Factores de Riesgo

No modificables

Componentes hereditarios: Ciertas reuniones étnicas parecen presentarse particularmente para crear diabetes, por ejemplo, indios americanos, grupos de personas de las islas del Pacífico, poblaciones en el sur de Asia, aborígenes australianos, afroamericanos e hispanos. Se evalúa que las personas que tienen un pariente o pariente con diabetes tipo II corren un 40% de peligro de desarrollar diabetes durante toda su vida. Estos factores de riesgo hereditario hasta ahora no pueden ser alterados.

Los exámenes en gemelos dan una prueba adicional de la cooperación de los factores hereditarios en la diabetes tipo II. Los informes iniciales demostraron que había una concordancia de 60% a 100% con la enfermedad entre gemelos indistinguibles (de una placenta solitaria). En concordancia por debajo del 100%,

se considera que hay un impacto de factores no hereditarios en la mejora de la diabetes tipo II.

Edad: Antes de los 30 años, apenas hay pacientes con diabetes tipo II, pero a medida que aumenta la edad, los pacientes con diabetes tipo II también se incrementan. La edad normal a la hora de la determinación de la diabetes tipo II es menor en grupos raciales (hispanos, entre otros), que tienen una alta carga hereditaria para el avance de la diabetes (Asenjo, Muzzo, Pérez, Ugarte, & Willshaw, 2016)

Sexo: A pesar de las irregularidades en las investigaciones, la información nacional muestra que la recurrencia de pacientes con diabetes tipo II después de los 20 años es comparable entre mujeres y hombres blancos no hispanos (4.5% y 5.2% individualmente), sin embargo, es un mucho más alto en las mujeres mexicoamericanas (10.9%) que en los hombres mexicoamericanos (7.7%).

Raza: En relación a la raza aquellas personas que sus raíces genéticas son de origen hispano tienen una probabilidad mayor entre el doble inclusive el triple, de desarrollar diabetes mellitus tipo II en relación a las personas de origen caucásico.

Modificables

Índice de Masa Corporal. La medida más utilizada para evaluar el nivel de obesidad es el índice de masa corporal (IMC). Este archivo se obtiene de una

ecuación científica y es un valor que decide, a la luz del peso y la estatura de un individuo, si el individuo tiene el peso típico o no y cuál podría ser su territorio de peso más ventajoso (Suárez , 2014).

El IMC se determina dividiendo el peso en kilogramos por el cuadrado de la estatura en metros: $IMC = \text{Peso (Kg)} / \text{Altura (m)}^2$. La Organización Mundial de la Salud (OMS) piensa que las personas con un IMC en algún lugar del rango de 25 y 29.9 tienen sobrepeso, mientras que aquellos con un IMC de al menos 30 son fuertes.

El peligro de crear diabetes aumenta continuamente en las dos personas con la medida del exceso de peso. El objetivo es alcanzar y mantener el peso normal, el peso típico que un individuo debe tener según lo indicado por su edad, sexo y tamaño. El IMC no es un material informativo para nadie, no debe ser utilizado como una fuente de perspectiva en jóvenes, mujeres embarazadas, ancianos y personas con una mejora increíblemente sólida, por ejemplo, competidores.

Perímetro de cintura. El contorno de la cintura se reconoce progresivamente como un método básico para reconocer el peso. Esta medida, en combinación con el IMC, ha demostrado ser la que mejor predice la salud y los peligros para el bienestar incluidos.

Una periferia elevada del abdomen está firmemente identificada con un mayor riesgo de infección cardiovascular y diabetes tipo II. Se considera alto en la probabilidad de que supere los 102 cm en hombres y 88 cm en mujeres. Diversas

investigaciones han demostrado que ponerse más en forma y disminuir el circuito de la sección media disminuye por completo el peligro de crear diabetes tipo II.

Debe resolverse con una cinta de estimación adaptable, milimétrica, con el paciente restante, sin prendas y sueltas. Se debe encontrar el borde superior del pico ilíaco y, sobre este punto, abarcar el abdomen con la cinta métrica correspondiente al suelo, garantizando que esté apretado, pero sin empacar la piel. La lectura se realizará hacia el final de una terminación típica (Sánchez Ocaña, 2017).

Obesidad. Apropiado para las personas adultas propuesto por el consejo de administración de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el punto de corte para caracterizar la corpulencia es una estimación del IMC = $30 \text{ kg} / \text{m}^2$, lo que restringe el rango para tipicidad a estimaciones de IMC entre $18.5 - 24.9 \text{ kg} / \text{m}^2$, y territorio con sobrepeso a estimaciones de IMC entre $25 - 29.9 \text{ kg} / \text{m}^2$.

Las personas con un antepasado familiar de diabetes (los dos padres con diabetes tipo II) se vuelven cada vez más inmunes a la actividad de la insulina a medida que aumenta el peso corporal que aquellos sin un antepasado familiar de diabetes tipo II.

El peligro más elevado de diabetes está relacionado con la corpulencia focal o del tronco en la que la grasa se mantiene en los niveles subcutáneos (debajo de la piel) e intra-estomacal (entre las vísceras), tiende a evaluarse con una estimación

directa del contorno en El grado del estómago. En los hombres no debe ser mayor de 102 cm y en las mujeres no mayor de 88 cm.

Inactividad Física. El movimiento físico disminuye el peligro de crear diabetes tipo II. En un estudio de 8 años dirigido con asistentes médicos en los Estados Unidos de América, una reunión de ellos completó la acción física al menos una vez por semana y otra reunión de enfermeras no funcionó, la reunión con movimiento físico mostró un 20% reducción en el peligro de crear diabetes tipo II, contrastada y la reunión sin acción física.

Una reunión de especialistas masculinos de los Estados Unidos que practicaron semana tras semana disminuyó adicionalmente su riesgo de desarrollar diabetes en un 30%. Realizar ejercicio (pasear a un ritmo rápido de 30 a 45 minutos) 3 veces por semana está relacionado con grandes disminuciones en el peligro de crear diabetes tipo II, y las ventajas son más prominentes en aquellos con alto riesgo de diabetes tipo II, por ejemplo, las personas que son corpulentas, hipertensas (con presión arterial elevada) o que tienen un antepasado 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) (Tébar Massó & Escobar Jiménez, 2014).

Dieta. La mala admisión de calorías durante las guerras, debido a deficiencias alimentarias, se ha relacionado con una disminución en la recurrencia de la diabetes. A pesar del consumo de calorías, los segmentos de alimentación, por ejemplo, los almidones y las grasas, son factores que afectan el aumento de peso y la mejora de la diabetes tipo II. Una rutina de alimentación rica en grasas está relacionada con la obesidad y una dispersión ajustada de la proporción de músculo a grasa. Por ejemplo, en individuos con azúcares impedidos, que fueron evaluados durante mucho tiempo, con un régimen de alimentación de 40 gramos de grasa por día (360 calorías de grasa para cada día), expandió el peligro de diabetes en varias veces más en comparación con otros factores de riesgo para la diabetes.

El ejemplo de la dieta impacta el peligro de introducir DM2; Hay más pruebas de que las dietas ricas en granos enteros aseguran contra la diabetes, mientras que las calorías ricas en almidones refinados aumentan el riesgo.

Tabaquismo. Los estudios sobre el intenso impacto del tabaquismo en la resistencia a la glucosa muestran que la reacción metabólica en una prueba con carga oral (admisión oral) de glucosa cambia, dando un incremento más prominente en la glucosa en sangre (hiperglucemia) con el tabaquismo. Del mismo modo, los fumadores en general tendrán una expansión en los niveles sanguíneos de insulina y poca actividad de insulina en los tejidos musculares, grasos y hepáticos, y las personas que fuman tienen un ascenso en el horrible (grasa) colesterol (LDL), y este aumento del colesterol es un peligro. Factor igualmente para la mejora de la diabetes tipo 2 (Licea, Bustamante, & Lemane, 2014).

Métodos de diagnóstico

Se prescribe para realizar una prueba de detección no menos que a intervalos regulares en personas asintomáticas de más de 45 años y sin factores de peligro. En individuos menores de 45 años con IMC \geq 25 Kg / m² y al menos uno de los factores de peligro que lo acompañan (cada año):

- forma de vida estacionaria
- Antecedentes familiares de diabetes en el nivel principal de asociación.
- Inclinação étnica (p. Ej., Latinos, nativos americanos, afroamericanos, asiáticos o individuos explícitos de las islas del Pacífico) (1-2-3-4-6).
- Historia de diabetes gestacional y / o niños macrosómicos (más notable que 4000 g.)
- Hipertensión con o sin tratamiento.
- Dislipidemia: triglicéridos > 250 mg / dL y / o colesterol HDL <35 mg / dl (4)

Se prescribe para realizar una prueba de detección no menos que a intervalos regulares en individuos asintomáticos de más de 45 años y sin variables fortuitas.

Test de Findrisc

El Test de Findrisc fue validado el 04 de diciembre del 2019 en la Universidad Técnica de Babahoyo por los especialistas en Nutrición: Lcda. Andrea Michelle Prado Matamoros, Msc, Dr. Walter Adalberto González García, Msc y Dr. Felipe Huerta Concha.

Formulario para evaluación el riesgo de la diabetes tipo II. Indique la opción correspondiente.

**SUME LOS PUNTOS Y ANOTELOS EN LA CASILLA NUMERO 10 DE LA
ESCALA DE RIESGOS.**

Principio del formulario

1. Indica tu edad

0 puntos: Menos de 45 años

2 puntos: Entre 45-54 años

3 puntos: Entre 55-64 años

4 puntos: Más de 64 años

2. Índice de masa corporal (IMC)

0 puntos: Menos de 25 Kg/metros cuadrados

1 punto: Entre 25-30 Kg/metros cuadrados

3 puntos: Más de 30 Kg/metros cuadrados

**3. Si Usted es hombre - Perímetro de la cintura medido debajo de las
costillas (normalmente a la altura del ombligo)**

0 puntos: Menos de 94 cm

3 puntos: Entre 94 - 102 cm

4 puntos: Más de 102 cm

**4. Si Usted es mujer - Perímetro de la cintura medido debajo de las costillas
(normalmente a la altura del ombligo)**

0 puntos: Menos de 80 cm

3 puntos: Entre 80 - 88 cm

4 puntos: Más de 88 cm

5. Normalmente, ¿practica Usted 30 minutos cada día de actividad física en el trabajo y/o en su tiempo libre (incluya la actividad diaria normal)?

0 puntos: Sí

2 puntos: No

6. ¿Con cuánta frecuencia como Usted vegetales o frutas?

0 puntos: Todos los días

1 punto: No todos los días

7. ¿Ha tomado Usted medicación para la hipertensión con regularidad?

0 puntos: No

2 puntos: Sí

8. ¿Le han encontrado alguna vez niveles altos de glucosa en sangre, por ejemplo, en un examen médico, durante una enfermedad, durante el embarazo?

0 puntos: No

5 puntos: Sí

9. ¿A algún miembro de su familia le han diagnosticado diabetes?

0 puntos: No

3 puntos: Sí: abuelos, tíos o primos hermanos (pero no: padres, hermanos o hijos)

5 puntos: Sí: padres, hermanos o hijos propios

Escala de riesgo total. Suma los puntos de las respuestas contestadas. El riesgo de desarrollar diabetes tipo II durante los próximos 10 años es:

- Menos de 7 puntos: BAJO - Se estima que 1 de cada 100 pacientes desarrollara la enfermedad.
- 7-11 puntos: LIGERAMENTE ELEVADO - Se estima que 1 de cada 25 pacientes desarrollará la enfermedad.
- 12-14 puntos: MODERADO - Se estima que 1 de cada 6 pacientes desarrollará la enfermedad.
- 15-20 puntos: ALTO - Se estima que 1 de cada 3 pacientes desarrollará la enfermedad.
- Más de 20 puntos: MUY ALTO - Se estima que 1 de cada 2 pacientes desarrollará la enfermedad.

Básicamente, existen dos tipos de metodologías de identificación temprana de diabetes: la metodología de población y el sistema de alta probabilidad. Dentro del procedimiento de población, en cualquier caso, se reconocen tres posibles metodologías:

- a) Medición de la glucosa en sangre en ayunas, un procedimiento que básicamente sirve para decidir la presencia de "prediabetes" y diabetes desconocida u oculta.

- b) Estimación del peligro de ocurrencia (larga distancia) de diabetes, un sistema que ignora la condición glucémica actual del sujeto; Y la
- c) Aplicación de encuestas como un dispositivo de detección esencial e identificación de subgrupos de población en los que es progresivamente productivo decidir más adelante la glucemia en ayunas o postprandial.

La detección de diabetes en la comunidad con todo incluido a través de la investigación de la glucosa en sangre en ayunas no se defiende debido a su amplia capacidad de cambio y facilidad de adecuación. En la población de alto riesgo, la ejecución de la detección a través de la glucemia en ayunas, mejora generosamente, a pesar de que a pesar de todo no distingue a innumerables personas con diabetes inicial y aquellas que sufren prejuicios de hidrocarburos, una circunstancia de alto riesgo para el avance de la diabetes.

La mejor manera de identificar esta reunión es mediante la prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG) después de una sobrecarga de 75 gr. de glucosa; Sin embargo, esta prueba se considera aún menos adecuada que la garantía de glucosa en sangre en ayunas para ser utilizada en el público en general, ya que su exposición requiere un exceso de tiempo (además de 2 horas), es costosa y tiene una baja reproducibilidad (Asociación Latinoamericana de Diabetes, 2014).

Necesitamos, en este sentido, instrumentos de detección que sean cualquier cosa menos difícil de utilizar, sólidos, modestos, rápidos de ejecutar y apropiados

para enormes reuniones de población. Una disposición sensata es tener escalas de estimación de probabilidad de diabetes como las aplicadas para evaluar el riesgo cardiovascular. Para que estas escalas se utilicen en el campo de la salud pública, es fundamental que sean básicas, es decir, si es concebible, no hay una razón convincente para ensayar conclusiones científicas y que puedan aplicarse por la fuerza laboral laica o auto aplicadas por el propio individuo.

En Europa, para distinguir si un individuo está en peligro de desarrollar diabetes más adelante, se puede acceder a la prueba FINDRISC. Creado en Finlandia y dependiente de la variedad de datos clínicos y de segmento, permite el cribado y el autoenlistamiento no molesto. Esta prueba ha sido interpretada, ajustada y aprobada en varias poblaciones europeas.

Existen diferentes escalas para la población estadounidense, por ejemplo, las que dependen de la información del Estudio del corazón de San Antonio o del estudio Riesgo de aterosclerosis en las comunidades (ARIC) (9,10). No obstante, cada uno de ellos experimenta los efectos nocivos de la sencillez, ya que fusionan alguna estrategia intrusiva, por ejemplo, el control de la glucosa en sangre, que dificulta la aplicación fuera del establecimiento por parte del personal que no es de bienestar.

La escala finlandesa (FINDRISC) nuevamente está compuesta de ocho consultas con puntajes predeterminados y mide la probabilidad de crear diabetes tipo II en los siguientes 10 años. Cuesta solo alrededor de tres minutos terminar y se ha utilizado en varios esfuerzos de detección de diabetes abierta.

La prueba FINDRISC depende de los resultados obtenidos de un informe asociado en una prueba delegada de la población finlandesa adulta de ambos sexos, sin pruebas de diabetes hacia el comienzo del desarrollo. La frecuencia de nuevos casos de diabetes se verificó durante más de 10 años. Los factores fundamentales que se identificaron inequívocamente con el peligro de crear diabetes en este momento, que se presentaron en la adaptación principal de la escala, fueron: edad, IMC, perímetro medio, tratamiento con medicamentos antihipertensivos, antecedentes individuales de glucemia alta (contando diabetes gestacional) y ascendencia familiar de diabetes.

Exámenes posteriores en este momento en las poblaciones indicaron que la utilización diaria de alimentos cultivados desde el suelo y el acto estándar de ejercicio físico eran, además, defensores potenciales del avance de la diabetes, por lo que estos factores se recordaron para la escala en formas posteriores (Suárez , 2014).

La escala se aprobó posteriormente en otro ejemplo gratuito del pasado que se siguió durante mucho tiempo y se ha interpretado y ajustado a otras poblaciones europeas, americanas y asiáticas. El punto de corte más lucrativo para prever un alto peligro de desarrollar diabetes (> _ 20% en 10 años) se obtiene de 14 enfoques. Las pruebas de detección que utilizan escalas necesitan, a pesar de la totalidad de lo mencionado anteriormente, realizarse en condiciones de ajuste. FINDRISC también puede actuar de forma natural (como se muestra en una parte de la aprobación que contempla), sin embargo, se sugiere que las reacciones se administren a través de personal de bienestar preparado.

En perspectiva sobre la prueba epidemiológica accesible, es grave que las organizaciones y las asociaciones de bienestar intenten actividades rápidas centradas en el descubrimiento temprano de este importante problema médico general, que comienza a visitarse fenomenalmente en Europa y España.

La identificación temprana de personas con alto riesgo de desarrollar diabetes, permite el uso de estimaciones instructivas preventivas que han demostrado su viabilidad y hacen posible cambiar e incluso cambiar este estado de alta probabilidad y posponer el comienzo de la enfermedad, con el individuo indudable, ventaja médica abierta, monetaria y social que esto implica.

La escala de estimación de probabilidad de diabetes FINDRISC es un instrumento de detección fácil de utilizar, confiable, barato y rápido para ejecutar, relevante para grandes reuniones de población. Para esto, es absolutamente razonable que las afiliaciones de diabetes las usen y se unan a sus cruzadas estándar de atención plena y reconocimiento temprano de la diabetes.

Tenga en cuenta que la escala a considerar para la utilización de la prueba Findrisc según la escala de peligro absoluto, según el conjunto de los propósitos de las respuestas apropiadas respondió. El peligro de comenzar a padecer diabetes tipo II durante los siguientes 10 años es:

- Menos de 7 puntos: BAJO - Se estima que 1 de cada 100 pacientes desarrollara la enfermedad.

- 7-11 puntos: LIGERAMENTE ELEVADO - Se estima que 1 de cada 25 pacientes desarrollará la enfermedad.
- 12-14 puntos: MODERADO - Se estima que 1 de cada 6 pacientes desarrollará la enfermedad.
- 15-20 puntos: ALTO - Se estima que 1 de cada 3 pacientes desarrollará la enfermedad.
- Más de 20 puntos: MUY ALTO - Se estima que 1 de cada 2 pacientes desarrollará la enfermedad.

Estilos de vida

Definición

El estado nutricional para un estilo de vida sano se trata de la armonía entre la utilización de la alimentación y el requisito equivalente al deseo de comer, por lo que se busca satisfacer una necesidad haciendo un equilibrio, es como si tratase de un efecto oferta-demanda, donde se busca el punto de equilibrio, para no ofrecer demasiado lo que genere pérdidas, ni se demande demasiado que genere un desorden, es justamente esta relación que plantea Martaix es importante ofrecer los valores normales para un sano desarrollo nutricional pero si el cuerpo demanda de más es necesario que se busque una alternativa para controlar el posible desorden alimenticio, otro factor determinante es la excreción el cual es un proceso donde se expulsa los desechos innecesarios (Martaix, 2017).

Cuando un cuerpo ingiere más de lo que debe se pueden originar trastorno en el desarrollo y es por ello que el metabolismo se ve afectado, este efecto no solo lo ocasiona el exceso, sino también lo puede ocasionar la falta o privación, es por este motivo que se debe buscar un punto de equilibrio el mismo que proporcione al

cuerpo todos los nutrientes adecuados para el desarrollo personal, metabólico y nutricional.

Los estilos de vida saludable son una estrategia global, que hace parte de una tendencia moderna de salud, básicamente está enmarcada dentro de la prevención de enfermedades y promoción de la salud, tal vez el momento clave o el inicio de esta tendencia fue en el año 2004 y se generó por una declaración de la organización mundial de salud, para mejorar los factores de riesgo como alimentación poco saludable y sedentarismo. Los estilos de vida son determinados de la presencia de factores de riesgo y/o de factores protectores para el bienestar por lo cual deben ser vistos como un proceso dinámico que no solo se compone de acciones o comportamientos individuales, sino también de acciones de naturaleza social. Los estilos de vida han sido considerados como factores determinantes y condicionantes del estado de salud de un individuo.

La Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud, considera los estilos de vida saludables como componentes importantes de intervención para promover la salud. "La salud se crea y se vive en el marco de la vida cotidiana, en los centros de enseñanza, de trabajo y de recreo. La salud es el resultado de los cuidados que uno se dispensa a sí mismo y a los demás, de la capacidad de tomar decisiones y controlar la vida propia y de asegurar que la sociedad en que uno vive ofrezca a todos sus miembros la posibilidad de gozar de un buen estado de salud."

ALIMENTACIÓN

El factor principal que determina si se lleva una vida saludable es la alimentación. Una dieta equilibrada permite evitar gran número de enfermedades por ejemplo, las cardiovasculares. Pero no solo es importante para reducir riesgos de algunas

enfermedades, sino que en otras ocasiones la alimentación debe variar para superar alguna enfermedad.

En unas circunstancias normales, una dieta que rijas estas cantidades recomendadas está bien ajustada a una alimentación que supla nuestras necesidades diarias.

En la dieta, no influye únicamente la proporción de cada cierto tipo de alimento ingerido, también es importante tener en cuenta la calidad de éste. Los numerosos recursos que se están utilizando para mejorar la producción de ciertos cultivos, están disminuyendo la calidad de estos y eso repercute negativamente en nuestra salud. Los alimentos de mala calidad, contaminados o no conservados adecuadamente son factores importantes de riesgo y causa de enfermedad y muerte para millones de personas cada año.

Por supuesto, en este apartado cabe destacar la importancia del daño que producen las sustancias nocivas que se ingieren como el tabaco, el alcohol o cualquier tipo de droga.

De todos modos, hay diversas circunstancias que habría que tener en cuenta a la hora de realizar una dieta personalizada que se ajuste completamente al consumo que se realiza dependiendo de las actividades que se realizan, del metabolismo de cada persona, de la edad.

En definitiva, la proporción y calidad de la alimentación es un factor clave que determina el desarrollo humano integral físico y mental.

ACTIVIDAD FÍSICA

A pesar de llevar una dieta equilibrada es importante evitar llevar una vida sedentaria.

Se recomienda acompañar una alimentación adecuada con ejercicio físico diario que no tiene que suponer un gran esfuerzo. El hecho de dar un paseo, evitar los transportes cuando se puede permitir ir andando o en algún medio que nos obligue a hacer algún tipo de ejercicio puede ser suficiente en diversas ocasiones aunque

es evidente que realizar ejercicios más complejos es mucho más recomendable, al menos semanalmente. Lo más importante es realizarlo como un hobby o con algún tipo de meta que nos motive.

1º Por este motivo, es recomendable que dediques cada día al menos una hora para realizar alguna actividad física que te ayude a ejercitar todos los músculos de tu cuerpo y de esta manera poder quemar las grasas y calorías que hayas podido acumular durante el almuerzo.

Dicho ejercicio no debe ser forzosamente correr o practicar algún deporte, bastará con una buena caminata (preferiblemente en línea recta), ayudándonos de esta manera a mantener nuestro tono muscular.

Los fines de semana, en cambio, sí que deberíamos de optar por aumentar la cantidad de ejercicio físico realizado, pues tras una semana de poco movimiento, es importante que el fin de semana nos mostremos más activos.

2º El sueño es muy importante. Muchas personas consideran que es un error pasarse la vida durmiendo, sin embargo existe un término medio en donde dormir 7 u 8 horas diarias no sólo es importante, sino que resulta totalmente fundamental para mantener unos hábitos de vida saludables.

El sueño ayuda a desarrollar el sistema nervioso y nos ayudará a aumentar nuestra energía al día siguiente, por no hablar de que nuestro humor será mucho peor y nuestro aspecto físico estará mucho más deteriorado cuando no durmamos.

3º Liberarnos del estrés. Muy relacionado con el punto anterior nos encontramos con la relajación. Existen muchas situaciones en la vida que nos hacen coger nervios y encontrarnos en situaciones muy estresantes, eso provocará que estemos mucho más distraídos se disminuya nuestra capacidad para concentrarnos y se vea afectada nuestra memoria.

Por este motivo, es importante tomarnos la vida con un poco más de calma, dedicar unos minutos diarios a no hacer nada más que contemplar un paisaje, dar un paseo por la playa o realizar aquella tarea que sabemos que nos relaja.

4º Una buena respiración. La respiración es un acto natural, no tenemos que pensarlo para hacerlo, simplemente lo hacemos, sin embargo en situaciones de ansiedad o estrés optamos por dejar de respirar de forma natural y comenzamos a

hacerlo de forma consciente, lo que provoca que llevemos a cabo una respiración mucho menos efectiva.

Llegados a este punto, es importante realizar los ejercicios de respiración de forma correcta, algo que ayudará a llevar oxígeno a cada una de nuestras células y por ende nos ayudará a superar con mayor facilidad situaciones de agobio.

5º Una buena alimentación. Finalmente, si se desea tener unos hábitos de vida saludable, es imprescindible seguir una dieta equilibrada y baja en grasas, y en este sentido no hay nada mejor como comer de todo pero en pequeñas cantidades, eso ayudará a que nuestro estómago no se ensanche.

Hábitos alimentarios

Según el Manual de una familia sana: Fascículo 3 (2008), la lonchera escolar que llevan los niños y jóvenes para su alimentación desde casa a la escuela debe considerarse atentamente dado que no todo lo que se compra es la mejor o ayuda para el desarrollo de ellos o le genera correctos hábitos alimenticios. Por lo antes expresado es que se debe tomar en consideración que los alimentos no contengan exceso de sal, grasa y azúcar, por ejemplo, obleas y papas fritas, cebolletas y diversas golosinas a las que los niños y jóvenes se inclinan para su mayor consumo esto también es influenciado por los anuncios en la televisión o son una pieza de avisos en los que se asocian sus personajes animados preferidos (Martínez & Martínez, 2015).

La mayoría de las cosas que son anunciados en la televisión tienen un alto contenido de azúcar, grasas y sal, es por este motivo que no son las mejores opciones para la alimentación de jóvenes y niños que se encuentran en un proceso de desarrollo. Estos productos pueden hacer un incremento inesperado en la energía o vitalidad, en cualquier caso, no son una fuente de suplementos

principales para comenzar el día. Además, es cualquier cosa menos una idea inteligente depender de los sándwich, por ejemplo, jamón y mortadela, ya que tienen un exceso de sodio y grasa.

Es atractivo enviar sándwiches con hamburguesas molidas, pollo, pavo o pescado. Incluso puede intentar productos de su país, por ejemplo, un sándwich de aguacate con pollo, choclos con tostado o chulpi, frijoles cocinados con queso cheddar, etc. Los refrescos y las bebidas con alto contenido de azúcar son una fuente importante de sobrepeso en los jóvenes y se han relacionado con una conducta hiperactiva que no permite el aprendizaje en la escuela.

La comida chatarra

La pésima alimentación combinada de golosinas, pasteles y alimentos inadecuadamente nutritivos se han convertido en un problema actualmente, ya que su utilización ha sido alta a pesar de la baja ventaja médica que representa para el desarrollo nutricional de una persona. Estos alimentos contienen grasas inagotables, azúcares, sal, colorantes, sustancias agregadas, aditivos y fragancias que pueden desencadenar problemas médicos como el sobre peso, diabetes, hipertensión entre otros (OMS, 2017).

Enfermedades por una mala nutrición

El sustento humano es la dedicación y utilización de las mejoras aparecidas en el joven a través del desarrollo y la progresión de su edad. El desarrollo metabólico es un proceso mediante la cual se incrementa el peso, debido al desarrollo en la medida de las células (hiperplasia), la expansión en el volumen de

las células (hipertrofia) y el incremento en la sustancia intercelular. La mejora es la partición dinámica de órganos y estructuras (Requejo, 2015).

Alude a la progresión de capacidades, cambios, habilidades y aptitudes psicomotoras, rebotante de asociaciones nostálgicas y socialización. El mantenimiento de las capacidades normales, el desarrollo central, el avance y progreso, hasta cierto punto, básicamente, la dependencia de la utilización estándar de suplementos que tiene el niño. El estado de congruencia entre la utilización y el uso adecuado a una condición de bienestar, si este proceso no se da, la corpulencia y la falta de sustento puede desencadenar un inconveniente en la salud de las personas.

El cómo repercute un mal hábito alimenticio en el estado de salud de una persona no es broma es un tema de interés porque existen dos extremos el uno que es la falta de alimentos anorexia y otra el exceso de los mismos obesidad, cada una de ella puede desencadenar fallos cardiacos, diabetes, entre otras enfermedades catastróficas, además se ajusta a este cuadro que una mala alimentación puede ocasionar la falta de hierro lo que cae en un cuadro de anemia, la misma que es la falta de nutrientes en la sangre y así la descompensación de glóbulos rojos. Dependiendo de la calidad del bienestar, el tiempo y la edad pueden mostrarse durante cualquier período de tiempo generando:

- Falta de desarrollo.
- Rendimiento académico bajo
- Defensas Bajas
- Cansancio físico

- Alto número de muertes súbitas
- Poco deseo de aprender
- Cansancio mental y sueño.

Enfermedades por malnutrición

Las infecciones debido a la ausencia de una buena alimentación de las personas pueden variar, como lo demuestran las diversas enfermedades que se pueden presentar debido a la abundancia o carencia de nutrientes alimenticios, estas enfermedades se pueden clasificar en los siguientes grupos:

- **Obesidad o trastorno por el consumo excesivo de alimentos.**

La obesidad es una enfermedad tratable que ocurre cuando hay una abundancia de grasa en el que las células del cuerpo, aumentan tanto en tamaño como en número. Esto se convierte el desarrollo del peso corporal y una disminución en el cumplimiento cercano al hogar o la satisfacción personal y el bienestar de las personas que experimentan sus impactos contrarios. La expansión en la ubicuidad del peso en los niños alude a un problema terapéutico general sobresaliente. La obesidad en la adolescencia generalmente no es un problema pasajero (Requejo, 2015).

Cuanto más se haya ampliado o por más tiempo el sobrepeso haya estado disponible en la adolescencia de un individuo, más seguro estará que así continuará hasta la juventud y la edad adulta. Las consecuencias de la robustez en medio de la juventud se unen a problemas psicosociales (aislamiento, autorrepresentación mental negativa, menos socialización), una estatura más prominente con posibles

necesidades sociales y una repetición más notable de hiperlipidemia, hipertensión y obstrucción impredecible de la glucosa (diabetes).

Los jóvenes cuya recuperación de la adiposidad se desarrolla antes de los cinco años y medio deben ser más gordos en la edad adulta que aquellos cuya recuperación de la adiposidad ocurre después de siete años. Por el momento, la recuperación de la adiposidad y el exceso de grasa en la adolescencia son dos componentes concluyentes para el avance de la obesidad en la juventud, y este último período es el que predice la maduración dinámica y la severidad relacionada.

Causas de la obesidad

En los últimos 20 años la misma dieta alimenticia la ha mantenido un joven de 25 y no ha desarrollada obesidad, pero en el último año esto ha cambiado, que es lo que ha pasado, justo ahora que entro en un proceso laboral, es justamente eso en la actualidad lo que está afectando en su mayor parte a los jóvenes es la carencia de tiempo para hacer ejercicio o deporte, el sedentarismo, la televisión, el computador, las consolas de video juegos, los cuales son parte de sus actividades diarias y a las que les dedican mayor parte del tiempo, razón por la cual investigaciones han sugerido cambios metabólicos a partir de ahora para pasar más tiempo alejados de actividades sedentarias (Posada, Fernandez, & Valvuela, 2015).

Las investigaciones más recientes indicaron una baja tasa metabólica principalmente en niños que descansaban en algún lugar donde pasaban de ocho y doce horas mirando la televisión. Por otra parte, la reducción en la tasa metabólica

es, aparentemente, en la actualidad debido a un desarrollo inactivo que mantiene a los niños atrapados en casa como lo indica un examen que se realizó en la ciudad de Nueva York los jóvenes que pasan mucho tiempo viendo el televisor tiene niveles de colesterol superiores a 200 mg / dl. Las personas que observaron más de 4 horas cada día tenían el peligro relativo más notable de niveles elevados de colesterol.

Hoy en día el índice de masa corporal se encuentra extremadamente alto, por lo que se puede decir muy bien que el preescolar de un año tiene menos peso que el pre púberes, ya sea por razones de preparación y fisiológicas, en cualquier caso, tal situación generalmente no es nunca finalizando. La altura y el peso por sí solos no consideran la mejora de un tipo increíblemente sólido.

El índice de masa corporal, es un instrumento importante o un dispositivo clínico para analizar el nivel de grasa en relación con la estatura, tiene sus limitaciones para garantizar la corpulencia debido a la irregularidad innata del sexo, la raza y la etapa formativa. Los niños en peligro a sufrir obesidad deben evaluarse normalmente para asociar las medidas adecuadas o buscar alternativas para su prevención.

El tratamiento

El tratamiento de la obesidad en los jóvenes tendrá en cuenta los requisitos previos para mejorar en primer lugar los hábitos alimenticios. El progreso se realiza lógicamente mediante la interfaz de un programa que incorpora el compromiso familiar, los cambios en la dieta, la información nutricional, la asociación de

actividades, todos estos en un trabajo en conjunto con la finalidad de mejorar la calidad de vida del paciente.

- **Trastornos por déficit o falta de alimentación adecuada**

La disminución de peso, la ausencia de aumento de peso o la ausencia de progreso pueden deberse a alguna enfermedad incesante o intensa, una rutina de alimentación restringida, un anhelo pobre, obstrucción o debido a una interferencia de variables mentales que deciden una alimentación o medicación horrible, a una desfavorable circunstancia o, esencialmente, a una ausencia de sustento. La evaluación consciente o la confianza son fundamentales e incluirán el estado social y emocionado del joven, al igual que los datos físicos (Miranda, 2015).

Dada la probabilidad de que el nivel de estatura sea además bajo, debe examinarse la probabilidad de deficiencia de zinc. Los informes han alistado un revés en la mejora de los jóvenes debido a las formas de vida contemporáneas. La no aparición de fibra en la rutina alimenticia o la ausencia de inclinación a la basura que provoca un bloqueo interminable pueden causar un anhelo deficiente, un uso disminuido y la ausencia de progreso. En estos casos, el alivio de la interferencia al agregar a la práctica diaria de comer productos naturales (especialmente secos) y vegetales, avena para el desayuno, rica en fibra o en panecillos y vegetales integrales, ayudará a explicar el problema y el deseo aumentará y, eventualmente, el aumento de peso progresará.

Dado que la utilización de fibra es generalmente poco común en los jóvenes, lo más significativo es en las personas que no comen nada y en ocasiones

anormales, esta opinión debe considerarse en la evaluación. El buen curso de acción imperativo y las mejoras, al igual que la preparación de alimentos, estarán entre los objetivos del plan de tratamiento. Se harán esfuerzos para extender el hambre y cambiar la naturaleza para garantizar el uso perfecto o la utilización ideal de la nutrición.

- **Anorexia**

Se presenta preferentemente, como ya hemos indicado, en el niño de uno a tres años, relacionado con el tipo que disminuye de manera abrupta el volumen ingerido de alimentos, mientras que consume alimentos cada vez más calóricos; además, el sustento deja de ser el propósito favorecido detrás de la relación y la presentación de nuevos sustentos, superficies y sabores se puede encontrar al principio a partir de ahora aclarado con el despido por parte del niño (neofobia). (Arismendi, 2015)

Esta pseudoanorexia, que podría considerarse fisiológica en cierto grado, debe ser muy bien divulgada a los guardianes, para no producir una conducta destructiva que provoque revulsiones perpetuas de sustento o pasar por la nutrición como una llamada de atención e incluso para apoyar la presencia. de la obesidad más adelante. La alimentación debe hacerse como una muestra social, evaluando su ventaja despreocupada y nunca utilizada como premio o control. Del mismo modo, se considerará que a esta edad no se puede seguir un caso de cenas equivalentes a las de un adulto, es decir, algunas comidas básicas día a día sin sustento entre ellas, dado su problema estomacal punto más alejado y reservas

metabólicas poco comunes. Para él o se recomienda hacer visitas continuas y comidas más pequeñas, menor es la edad del niño.

- **Insuficiencia de hierro**

La insuficiencia de hierro es uno de los problemas de alimentación más notables entre los jóvenes, que afectan aproximadamente al 9% de los jóvenes que maduran de uno a tres años. Ciertas poblaciones mal pagadas y varias reuniones han mostrado este problema con la frecuencia que razonablemente podría esperarse, incluso en jóvenes progresivamente establecidos. Entre los posibles factores relacionados con la deficiencia de este segmento, con o sin enfermedad, se encuentran el elemento de instrucción de los guardianes y la falta de asistencia a contemplaciones útiles, así como la utilización de la vocación.

A pesar de la mejora de los jóvenes y su requerimiento fisiológico cada vez más notable de hierro, los factores de empleo también tienen un efecto. Un niño de un año puede seguir comiendo una gran cantidad de leche, excepto si se refuerza de manera inesperada, lo que generará "fragilidad de la leche". La deficiencia de hierro habla de un problema menor en preescolares y estudiantes más jóvenes (OMS, 2017).

2.1.2. Antecedentes investigativos

Para los autores Luís Ortiz y Juan Barbecho en la investigación “Utilización de las medidas de consideración medicinal de la American Diabetes Asociación 2014 para el control metabólico de la diabetes mellitus tipo II, que se realizará en el enfoque de bienestar nº2 Las Casas de los distritos 17D05”, los autores expresaron que en el 2014 se comunicó que es importante la aplicación de nuevas metodologías para prevenir las enfermedades crónicas no transmisibles Test de Findrisc, además que se deben establecer pruebas no invasivas las cuales permitan la prevención, control y una evaluación periódica de la calidad de vida, es así que el test de Findrisc es una alternativa para la misma que recoge información para la elaboración de la historia clínica de un paciente.

En relación a la diabetes mellitus tipo II los autores expresaron que actualmente esta enfermedad crónica está afectando a los jóvenes es así que en un estudio a 150 adultos jóvenes entre los 20 – 35 años de edad el IMC se encuentra afectado en un 45.4% el cual registra que hace actividad deportiva diaria un 32.4%, de acuerdo a la evaluación clínica se pudo recabar que el 89.1% tenía el colesterol elevado, una creatinina elevada un 63.2%, LDL el 75%.

Estos valores reflejaron además que el 85% posee sobrepeso, lo que puede poner en riesgo su salud, principalmente con el padecimiento de enfermedades como la diabetes, la hipertensión arterial, obstrucción de válvulas cardiacas o arterial por la aglomeración de grasas en las mismas (Barbecho Guamán & Ortiz Villamar, 2016).

2.2. Hipótesis

2.2.1. Hipótesis general

Determinando la relación en la detección de la diabetes mellitus tipo 2 con el test de Findrisc, mejoraría el estilo de vida en pacientes adultos en el sector Lucha Obrera, Babahoyo.

2.2.2. Hipótesis específicas

- Identificando el estilo de vida predominante se retardaría la aparición de diabetes mellitus tipo II en los pacientes adultos del sector Lucha Obrera, Babahoyo.
- Clasificando a los pacientes mediante la aplicación del test de Findrisc, se podrá conocer el riesgo de padecer diabetes mellitus tipo II.
- Determinando la incidencia de la diabetes mellitus tipo II determinada con la aplicación del test de Findrisc se podría mejorar los estilos de vida en los pacientes adultos del sector Lucha Obrera de Babahoyo.

2.3. Variables

2.3.1. Variable independiente

Estilos de vida

2.3.2. Variable dependiente

Riesgo de diabetes mellitus tipo II

2.3.3. Operacionalización de Variables

Variable Dependiente: Riesgo de diabetes mellitus tipo II

| Conceptualización | Dimensiones | Indicadores | Items Básicos | Técnicas o Instrumentos |
|--|---|--|--|---------------------------------|
| La diabetes mellitus tipo II es una enfermedad crónica que afecta los niveles de glicemia en la sangre, generando problemas pancreáticos | -Edad -IMC -Perímetro de Cintura -Actividad Física diaria -Ingesta de vegetales o frutas -Niveles Altos de Glicemia - Antecedentes familiares de diabetes | Años Peso(Kg)/talla(m 2) Cm 30 minutos/día diaria regularidad antecedente personal Parentesco | ¿Cómo un estilo de vida poco saludable generará diabetes mellitus tipo II? | Aplicación del test de Findrisc |

Variable Independiente: Estilo de vida

| Conceptualización | Dimensiones | Indicadores | Items Básicos | Técnicas o Instrumentos |
|---|---|--|--|---------------------------------|
| Conocer los hábitos alimenticios y costumbres del sector a ser estudiado así como el comportamiento de sus habitantes | -Edad -IMC -Perímetro de Cintura -Actividad Física diaria -Ingesta de vegetales o frutas -Medicación Antihipertensiva -Niveles Altos de Glicemia -Antecedentes familiares de diabetes. | Años Peso(Kg)/talla(m 2) Cm 30 minutos/día diaria regularidad antecedente personal Parentesco | ¿Cómo se clasifican los pacientes según el test de Findrisc? | Aplicación del test de Findrisc |

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Métodos de investigación

Se utilizarán dos métodos de investigación los cuales serán:

- **Método Deductivo.** – Este proyecto parte desde el problema a los resultados específicos por medio del razonamiento para obtener posibles soluciones

- **Método Histórico lógico.** – parte desde los datos plasmado los cuales serán aplicados en el tiempo y sector establecidos.

3.2. Modalidad de investigación

Este proyecto tuvo una modalidad de investigación mixta debido a que será cuali-cuantitativa.

3.3. Tipo de investigación.

El tipo de investigación que se aplicará será no experimental, de campo, transversal con un enfoca descriptivo:

- **No Experimental:** Debido a que no se realizará ningún experimento.
- **De Campo:** Este proyecto se aplicó en un lugar específico el cual es el sector Lucha Obrera ubicado en la ciudad de Babahoyo para así descubrir la situación actual de los adultos que viven en dicho lugar.
- **Transversal:** Investigación que se realizó en un tiempo corto de 6 meses en el periodo de octubre 2019 – marzo 2020.
- **Descriptiva:** Por medio de la observación y los datos recolectados nos permitió analizar los porcentajes obtenidos de dicho estudio.

3.4. Técnica e instrumentos de recolección de la información

3.4.1 Técnicas

Observación Directa. – Dentro de la observación pudimos captar que el estilo de vida y los hábitos alimenticios de los pacientes no son adecuados y se corroboró ésta perspectiva al momento de realizar el test.

Encuesta. – Esta técnica se la realiza con el fin de obtener información concreta sobre las variables de la investigación las cuales en este caso se ven relacionadas.

3.4.2. Instrumentos

- **Test de Findrisc.** – es un método de análisis de información no invasivo mediante el cual se evaluarán los hábitos alimenticios, farmacológicos y costumbres que tiene una persona para de esta forma evaluar mediante una escala el riesgo de padecer o no diabetes mellitus tipo II.
- Balanza y Cinta Antropométrica

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

La población a tomar en cuenta son los 200 pacientes adultos del sector Lucha Obrera del cantón Babahoyo.

Fórmula para la muestra población finitas

$$n: \frac{K^2 * N (p * q)}{e^2 *(N-1) + K^2 (p * q)}$$

Donde:

n: Muestra

K: Constante igual a 1,96

N: Población o Universo

p: Probabilidad de que ocurra el evento: 0,5

q: Probabilidad de que no ocurra el evento: 0,5

e: Error permisible: 5%

Ahora reemplazamos los valores:

$$n: \frac{(1,96)^2 * 200 (0,5 * 0,5)}{(0,05)^2 * (200-1) + (1,96)^2 (0,5 * 0,5)}$$

n: 132

3.5.2. Muestra

Se tomó como muestra a 132 pacientes que viven en el sector Lucha Obrera.

| Objeto De Investigación | Población | Muestra |
|--------------------------------|------------------|----------------|
| Pacientes | 200 | 132 |

Fuente: Test de la escala de Findrisc a ser aplicado a los pacientes del sector Lucha Obrera

Elaborado por: Allison Torres y Ariana Santistevan

3.6. Cronograma del proyecto

| Meses Sem | Oct. | | | | Nov. | | | | Dic. | | | | Enero | | | | Febr. | | | | Marzo | | | |
|--|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Socialización del proceso de titulación | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Petición de tutores | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Designación de tutores | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Selección de Tema | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Seminarios para preparación de la modalidad de proyecto de Investigación | | | | | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aprobación del tema | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recopilación de la información | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X | | | | | | | | |
| Actividades Proyecto de Investigación (Plataforma SAI) | | | | | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | |
| Tabulación de la información obtenida | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | |
| Actividades del Informa Final del Proyecto de Investigación | | | | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | | | | | |
| Revisión del documento escrito | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | |
| Sustentación del Proyecto de Investigación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | |

Fuente: Universidad Técnica de Babayo

Elaborado por: Allison Torres y Ariana Santistevan

3.7. Recursos

3.7.1. Recursos Humanos

Estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética

Pacientes del Sector “Lucha Obrera”

3.7.2. Recursos Económicos

| Materiales e insumos | Cantidad | Valor |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|
| Anillados | 1 | \$1.50 |
| Resmas de papel | 1 | \$4.00 |
| Impresiones | | \$5.00 |
| Transporte | | \$10.00 |
| Servicio de internet | | \$7.00 |
| Otros | | \$10.00 |
| Total | | \$ 37.50 |

Fuente: Economía del Ecuador

Elaborado por: Ariana Santistevan Macias y Allison Torres Reyes

3.8. Plan de tabulación y análisis

3.8.1. Base de datos

La base de datos que realizamos fue empleado en el formato de Microsoft Excel, el cual éste programa nos ayuda a digitalizar todos nuestros datos en una sola hoja toda la información recopilada del test.

3.8.2. Procesamiento y análisis de datos

En un computador HP que cuenta con un procesador de Windows 10, se llevó a cabo la ejecución de tablas y gráficos, ya que los métodos que utilizamos para la elaboración fue estadísticos-matemáticos, los mismos que nos sirvieron para tabular todos los datos recopilados mediante un análisis cuanli-cuantitativos y a su vez estos resultados nos permitirán llegar a la elaboración de las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS OBTENIDOS ACORDE A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

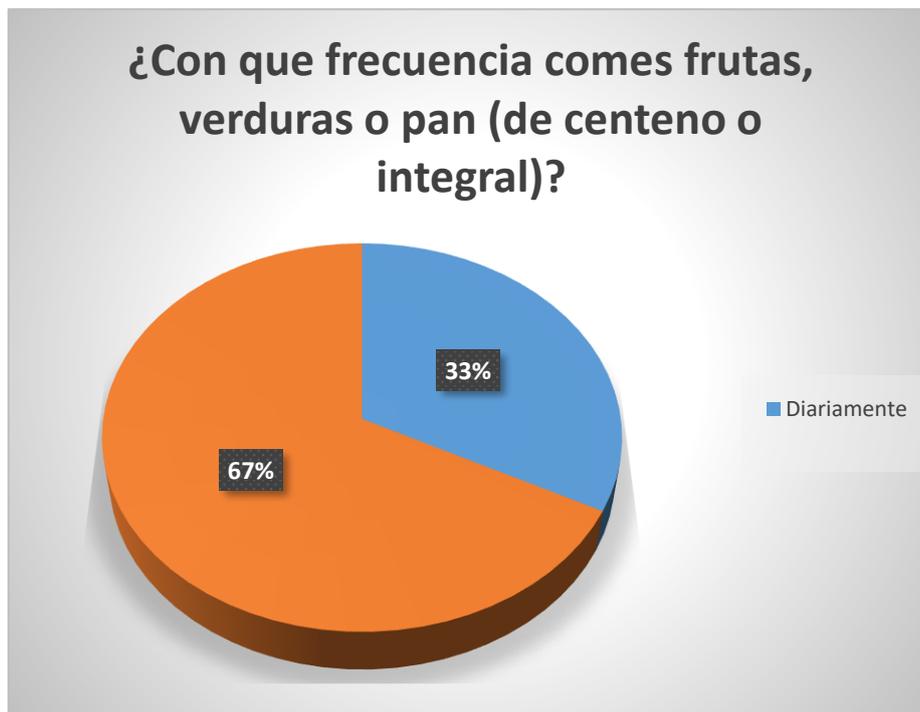


Gráfico #1: frecuencia de consumo de frutas y verduras

Fuente: Pacientes del sector Lucha Obrera

Elaborado por: Ariana Santistevan Macias y Allison Torres Reyes

Análisis: Determinamos que la aplicación de nuestro test si permite detectar el porcentaje de riesgo que tiene una persona de padecer diabetes mellitus tipo II.

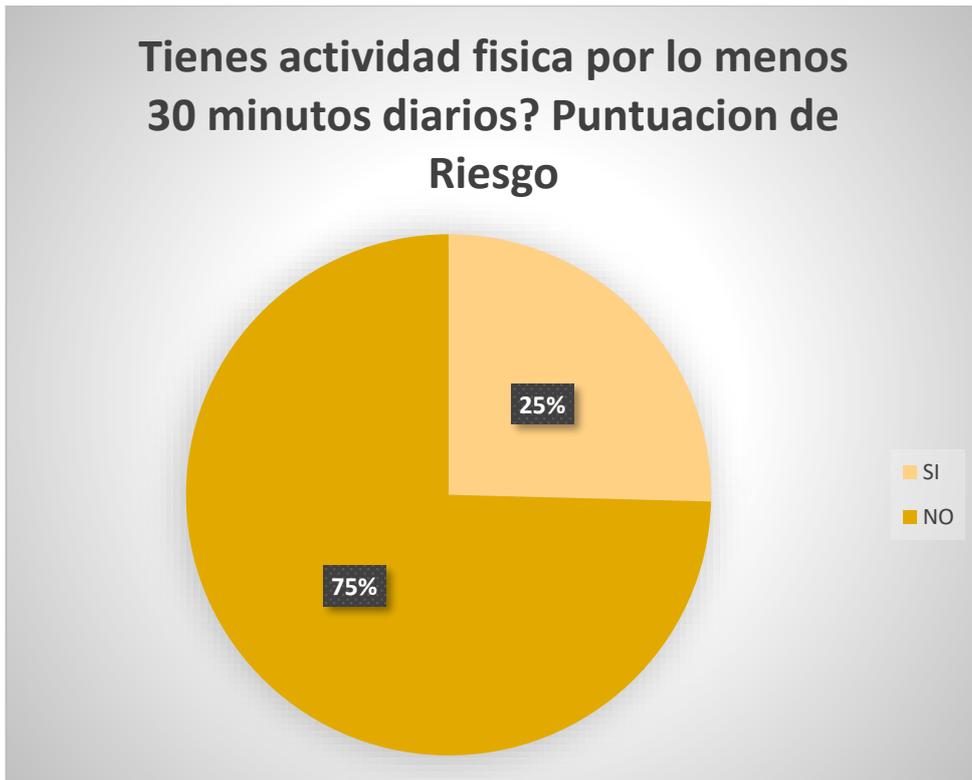


Grafico #2: Actividad física

Fuente: Pacientes del sector Lucha Obrera

Elaborado por: Ariana Santistevan Macias y Allison Torres Reyes

Análisis: Por medio de la aplicación del test de findrisc pudimos identificar que el estilo de vida que predomina es el sedentarismo ya que la mayoría de los pacientes encuestados no realizan actividad física por lo mínimo 30 min diarios.

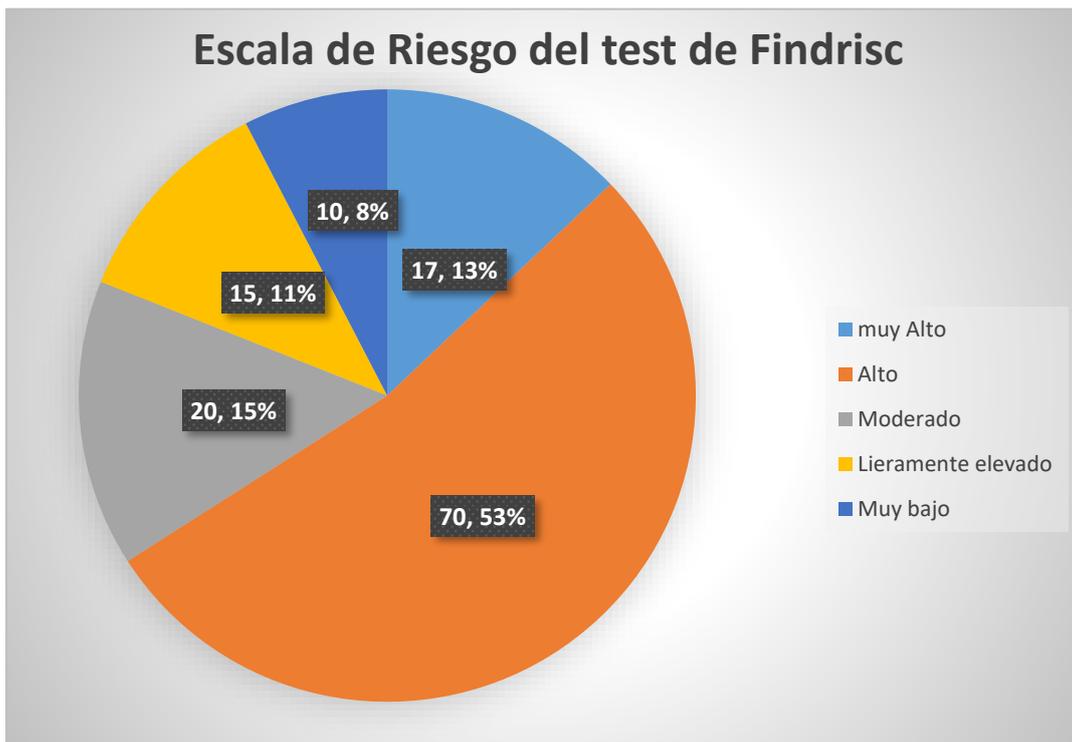


Grafico #3: Escala de Riesgo del test de Findrisc

Fuente: Pacientes del sector Luca Obrera

Autoras: Ariana Santistevan Macías y Allison Torres Reyes

Análisis: Por medio del test de findrisc se pudo clasificar el riesgo que presentan los pacientes encuestados de padecer diabetes mellitus tipo II ya que este instrumento cuenta con una escala de puntos donde nos van detallando dependiendo del puntaje el riesgo o no que tiene el paciente de padecer diabetes en un lapso de diez años.

4. RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Resultados obtenidos de la investigación de acuerdo a la encuesta realizada mediante la aplicación del Test de Findrisc.

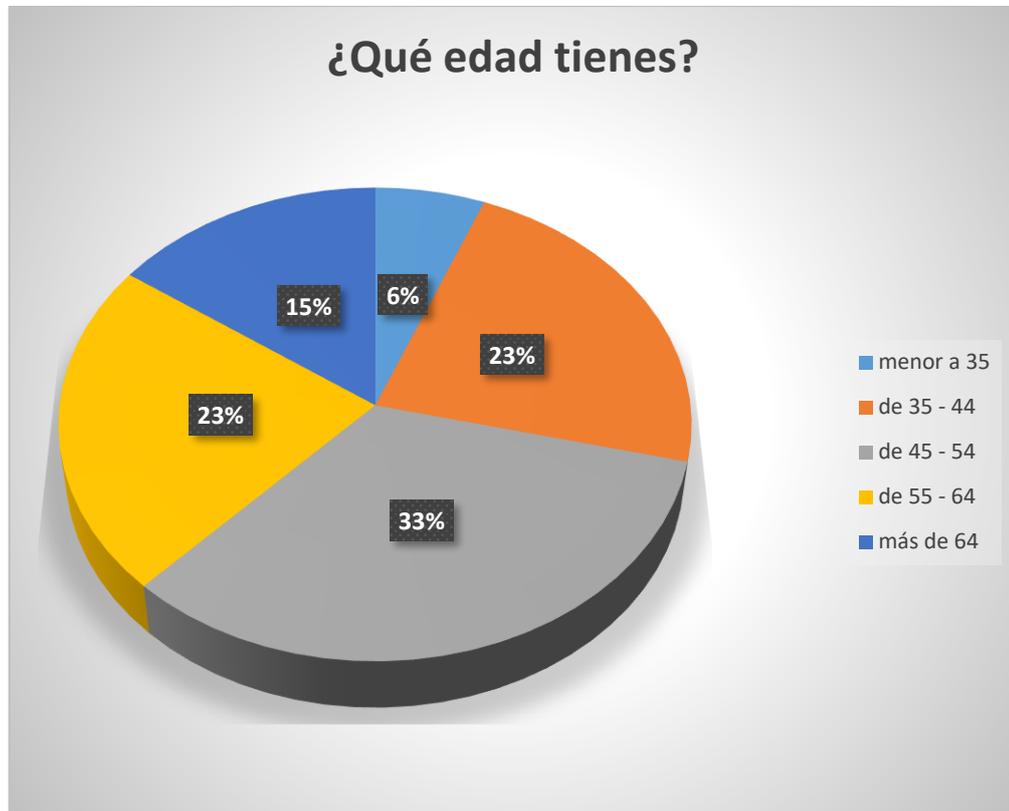


Grafico #1: Indica tu edad

Fuente: Pacientes del sector Lucha Obrera

Elaborado por: Ariana Santistevan Macias y Allison Torres Reyes

Análisis de datos: Dentro de los datos recopilados obtuvimos mayor porcentaje en pacientes con las edades de un rango de 45 a 54 años, en los cuales hay mayor probabilidad de padecer diabetes mellitus tipo II.

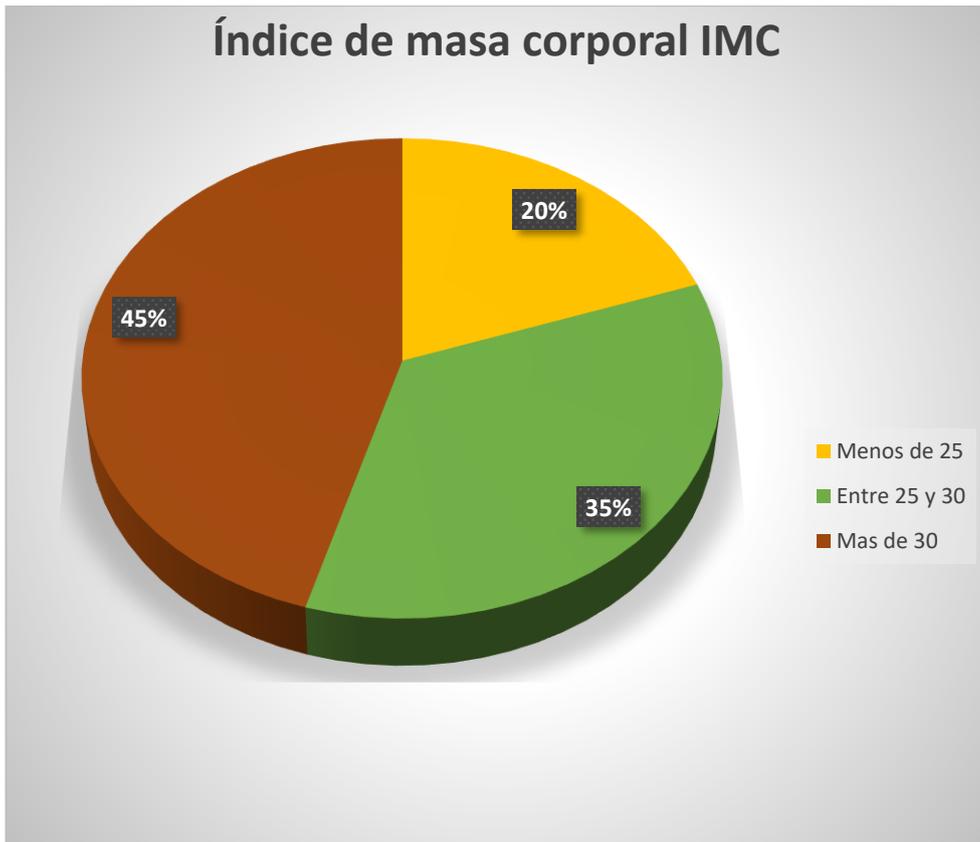


Gráfico #2: Índice de masa corporal IMC

Fuente: Pacientes del sector Lucha Obrera

Elaborado por: Ariana Santistevan Macias y Allison Torres Reyes

Análisis de datos: Es alarmante conocer que dentro de los pacientes que acudieron a la realización del test de Findrisc, nos encontramos con una gran cantidad de pacientes con un índice de masa corporal mayor a 30 kg/m²

Tabla #1: Perímetro de cintura en mujeres

| RANGOE EN MUJERES | PUNTUACION DE RIESGO |
|-------------------|----------------------|
| Menos de 80 cm | 0 |
| 80 hasta 88cm | 40 |
| Más de 88cm | 71 |

Fuente: Pacientes del sector Lucha Obrera

Elaborado por: Ariana Santistevan Macías y Allison Torres Reyes

Tabla #2: perímetro de cintura en hombres

| RANGO EN HOMBRE | PUNTUACION DE RIESGO |
|-----------------|----------------------|
| menos de 94 cm | 10 |
| 94 hasta 102 cm | 11 |
| Más de 102 cm | 0 |

Fuente: Pacientes del sector Lucha Obrera

Elaborado por: Ariana Santistevan Macías y Allison Torres Reyes

Análisis de datos: En mujeres existe una mayoría sobre los 88cm respectivamente lo que equivale a un exceso de cintura y la presencia de grasa corporal, mientras que en el hombre su rango mayoritario fue entre los 94 hasta los 102cm.

¿Con que frecuencia comes frutas, verduras o pan (de centeno o integral)?

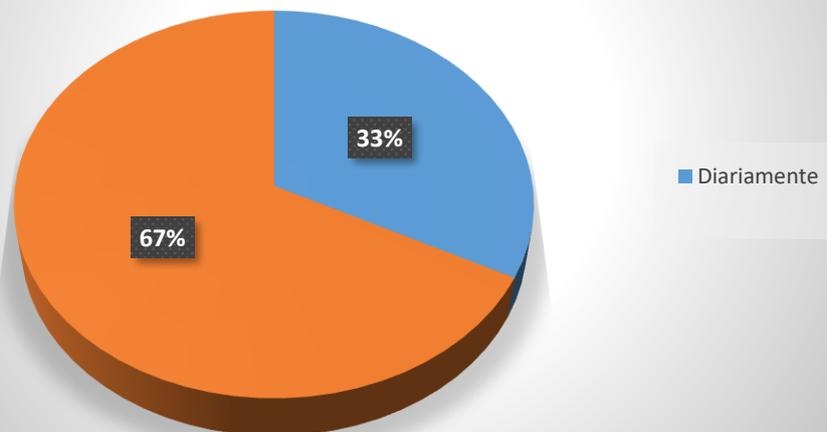


Gráfico #3: Consumo de vegetales y frutas

Fuente: Pacientes del sector Lucha Obrera

Elaborado por: Ariana Santistevan Macias y Allison Torres Reyes

Análisis de datos: La mala alimentación se ve reflejada en esta pregunta ya que el 67% de los encuestados supieron manifestar que no consumen diariamente frutas, verduras o alimentos integrales, ya que su consumo es principalmente carbohidratos, comidas grasas.

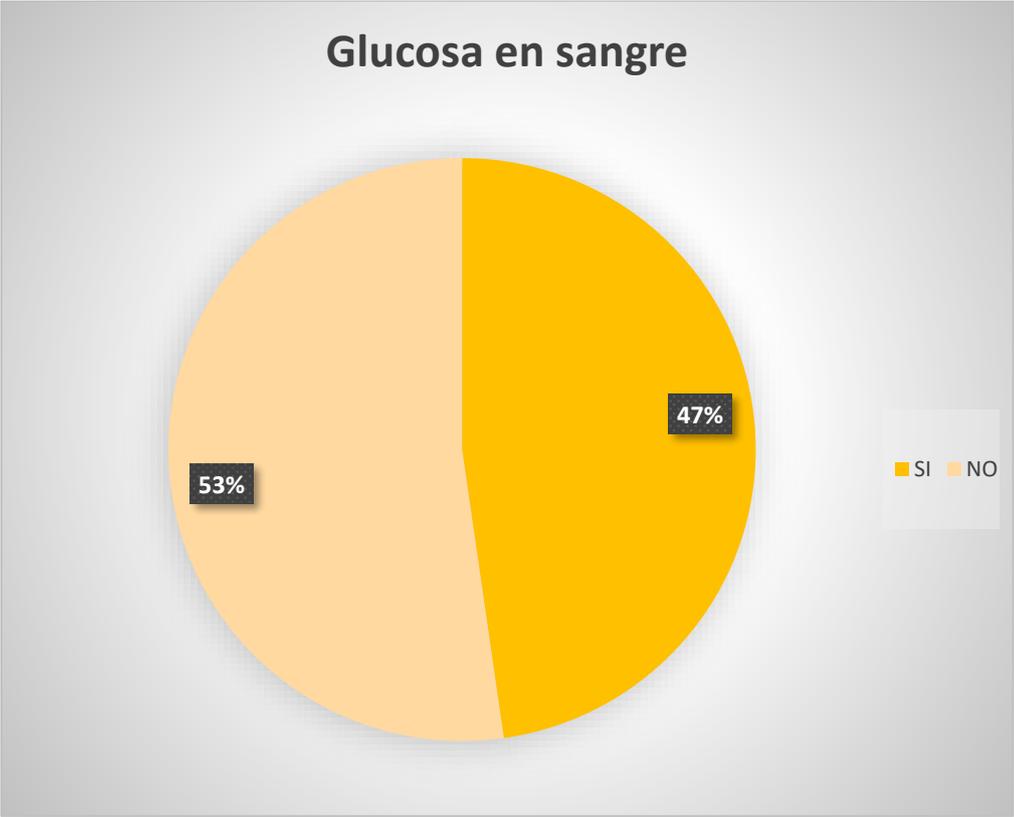


Gráfico #4: glucosa en sangre

Fuente: Pacientes del sector Lucha Obrera

Elaborado por: Ariana Santistevan Macias y Allison Torres Reyes

Análisis de datos: El 53% de los encuestados manifestaron que en alguna ocasión se les detectó niveles altos de glicemia, razón por la cual no consideran que puedan padecer diabetes y continúan con su estilo de vida habitual sin realizar cambio alguno.

¿Ha habido un diagnóstico de diabetes en algún miembro de su familia?

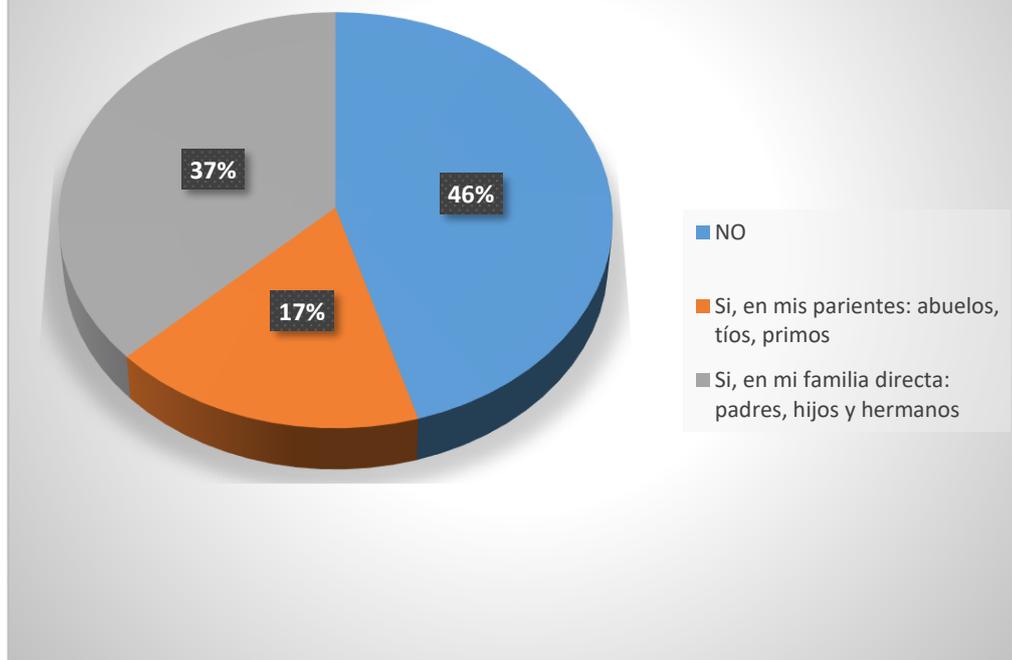


Gráfico #5: Familiar con diabetes mellitus tipo II

Fuente: Pacientes del sector Lucha Obrera

Elaborado por: Ariana Santistevan Macias y Allison Torres Reyes

Análisis de datos: El 17% de los pacientes encuestados indicaron que si hay parientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo II, mientras que un 37% indicó que también hay familiares directos con esta enfermedad lo cual hace que el riesgo de padecerla sea mucho más probable.

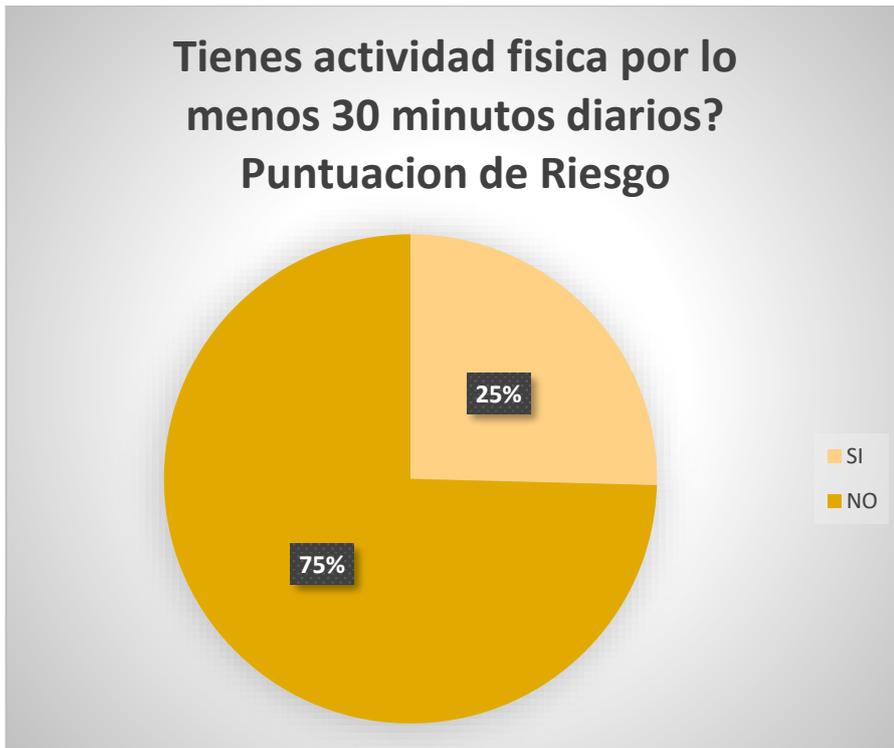


Grafico #6: Actividad física

Fuente: Pacientes del sector Lucha Obrera

Elaborado por: Ariana Santistevan Macias y Allison Torres Reyes

Análisis de datos: El 75% de los pacientes encuestados indicaron que no realizan actividad física, lo cual es un problema ya que el estilo de vida que está predominando más es el sedentarismo.

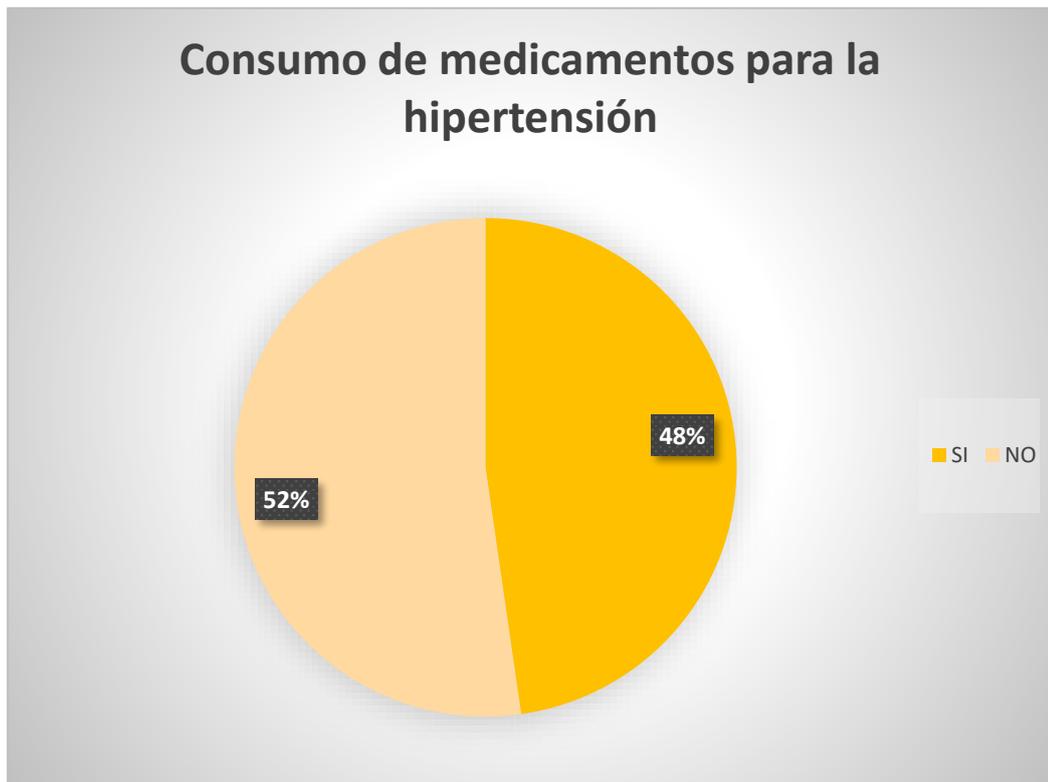


Grafico #7: Consumo de medicamentos para la hipertensión

Fuente: Pacientes del sector Lucha Obrera

Elaborado por: Ariana Santistevan Macias y Allison Torres Reyes

Análisis de datos: El 52% de los pacientes encuestados manifestaron que en alguna ocasión no han tomado medicamento para la presión, mientras que el 48% supo manifestar que si lo han hecho debido a que presentan problemas con la presión.

**RELACION ENTRE EL ESTILO DE VIDA Y EL RIESGO DE PADECER
DIABETES MELLITUS TIPO II.**

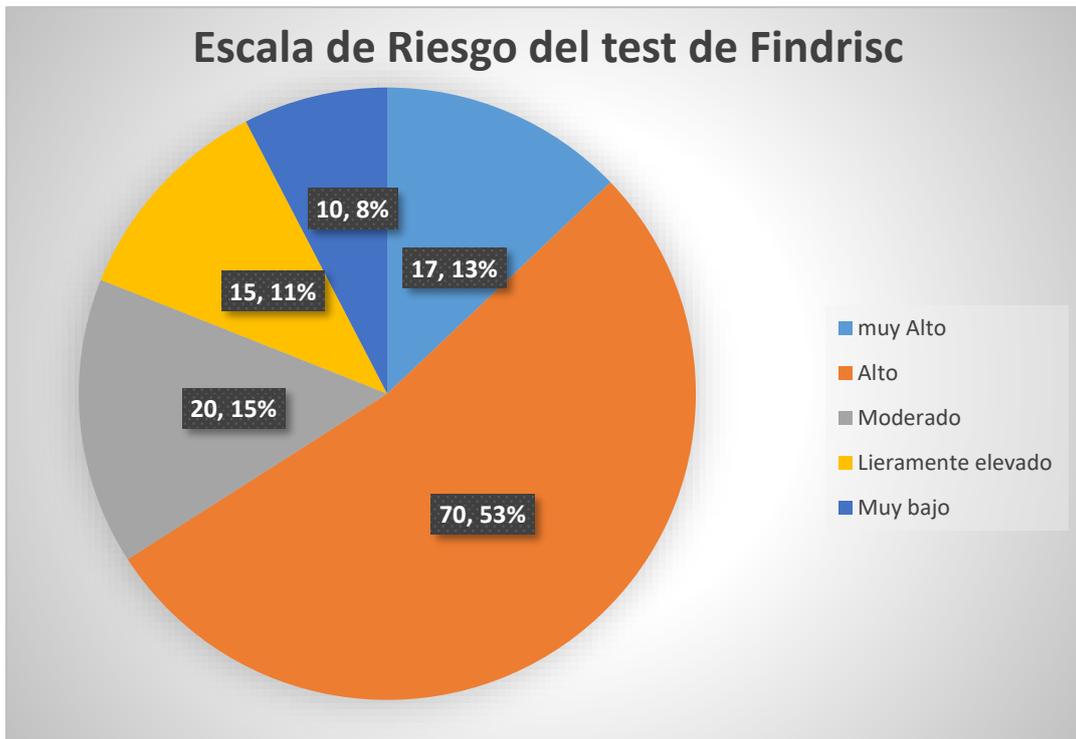


Grafico #8: Escala de Riesgo del test de Findrisc

Fuente: Pacientes del sector Luca Obrera

Autoras: Ariana Santistevan Macías y Allison Torres Reyes

Análisis: Dentro de los 132 pacientes que le realizamos el test obtuvimos una mayor cantidad (70,5%) con un riesgo alto, mientras que la menor cantidad (10,8%) de pacientes obtuvo un riesgo muy bajo.

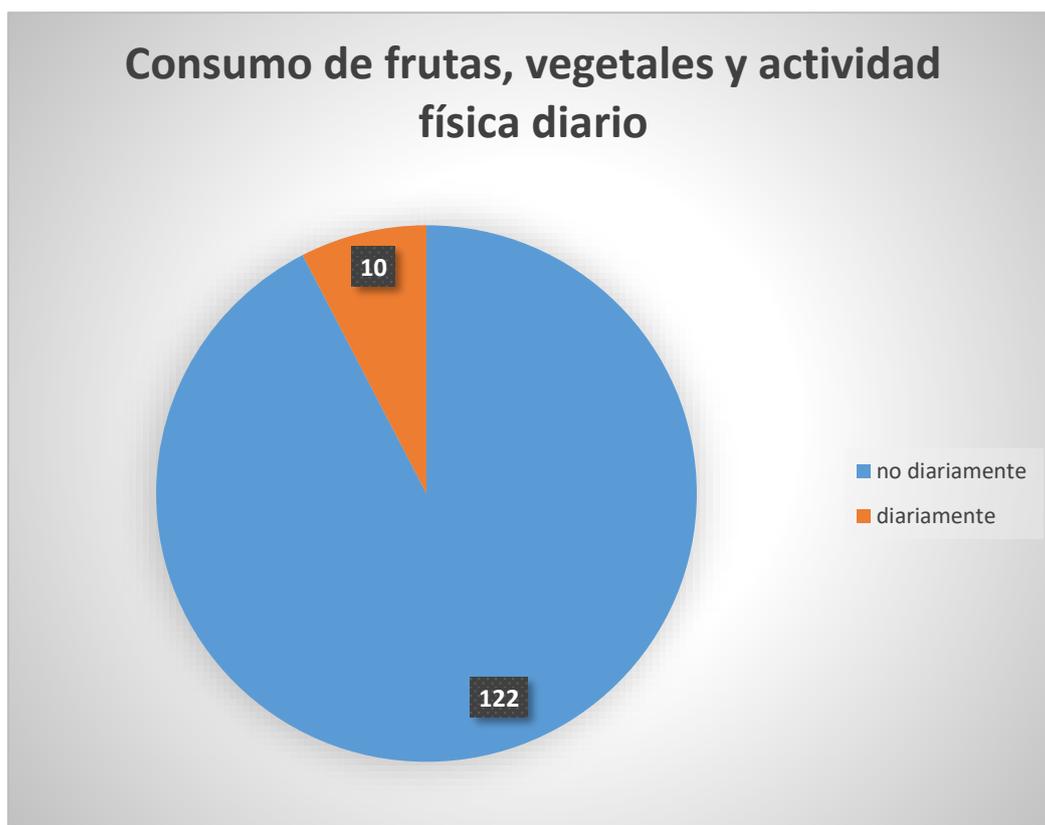


Grafico #9: Consumo de frutas, vegetales y actividad física diario

Fuente: Pacientes del sector Luca Obrera

Autoras: Ariana Santistevan Macías y Allison Torres Reyes

Análisis: Dentro de las 132 pacientes que encuestamos, obtuvimos que la mayoría (92%) de las pacientes no consumen frutas, vegetales y no realizan actividad física diariamente.

El estilo de vida de los pacientes encuestados mediante el TEST DE FINDRISC no es el más adecuado y óptimo ya que el sedentarismo y la poca actividad física hacen que corran un mayor riesgo de padecer diabetes mellitus tipo II a lo largo de su vida.

4.2. Análisis e interpretación de los datos

De acuerdo a la encuesta realizada tuvimos como muestra un total de 132 pacientes, donde de acuerdo a la edad hubo un total de: menos de 35 años 8 pacientes, de 35 a 44 años 30 pacientes, de 45 a 54 años 44 pacientes, de 55 a 64 años 30 pacientes y mayor a 64 años 20 pacientes. Donde el perímetro de cintura que valoramos tuvimos en mujeres mayor incidencia en más de 88 cm con un total de 71 pacientes, de 80 a 88cm 40 pacientes y menos de 80cm ninguna, mientras que en los hombres obtuvimos los siguientes perímetros: menos de 94 cm 10 pacientes, de 94 a 102cm 11 pacientes, y más de 102cm ninguno. Dentro de la frecuencia de consumo de frutas y vegetales se obtuvo que la mayoría de las pacientes no consumen diariamente estos alimentos clasificándolos con un total de: 122 pacientes que no los consumen mientras que los otros 10 pacientes si lo hacen.

Los pacientes estudiados nos pudieron acotar que en sus chequeos médicos que se han realizado 70 pacientes han presentado los niveles de glucosa elevada y 62 pacientes no. Dentro de los antecedentes familiares de diabetes mellitus 60 pacientes no tienen familiares que presenten esta enfermedad, 23 pacientes acotaron que tenían parientes con dicha enfermedad y 49 pacientes nos refirieron que tienen familia directa con diabetes mellitus tipo II. De los pacientes encuestados 31 pacientes si realizan ejercicio físico y 91 pacientes no.

Dentro de las pacientes que toman medicamentos para la hipertensión obtuvimos un total de: 63 pacientes refieren que no han tomado medicamentos para la hipertensión mientras que 69 pacientes si lo han tomado. Según el índice de masa corporal que presentan nuestros pacientes, se obtuvo un total de 26

pacientes con un IMC menor a 25kg/m², 46 pacientes con IMC entre 25 – 30kg/m² y por ultimo 60 pacientes con IMC mayor a 30 kg/m².

Según la escala de puntuación del test que aplicamos obtuvimos un total de: 17 pacientes con un riesgo muy alto, 70 pacientes con riesgo alto, 20 pacientes con un riesgo moderado, 15 pacientes con un riesgo ligeramente elevado y 10 pacientes con un riesgo muy bajo de padecer diabetes mellitus tipo II en un lapso de 10 años.

4.3. CONCLUSIONES

1. La diabetes mellitus tipo II, detectada con la aplicación del test de Findrisc si guarda relación con el estilo de vida de los pacientes del sector Luca Obrera, ya que el 70.5% de los pacientes se ubican en el riesgo alto según la escala.
2. En los pacientes del sector Lucha Obrera, Babahoyo, predomina el estilo de vida sedentario debido a que no hay la actividad física ni una buena alimentación debida que existe una falta de consumo de frutas y vegetales.
3. El 70,5% de los pacientes evaluados con el test de Findrisc para la detección de diabetes mellitus tipo II, se encuentran en un riesgo alto ya que obtuvieron un puntaje entre 15 y 20 representando el 33% de riesgo de padecer la enfermedad.
4. La incidencia de riesgo de diabetes mellitus tipo II detectada con la aplicación del test de Findrisc, en los pacientes del sector Lucha Obrera, Babahoyo fue de 12.8%.

4.4. RECOMENDACIONES

1. Aplicación del test de Findrisc como método no invasivo ya que es de gran importancia debido a que puede determinar qué tipo de riesgo tiene una persona de padecer diabetes mellitus tipo II.
2. Concientizar a los pacientes a la realización de la actividad física diaria junto con una alimentación rica en vegetales y frutas para garantizar un estilo de vida saludable en los pacientes.
3. Valoración médica con pruebas de laboratorios a los pacientes que presentan un riesgo alto de padecer diabetes mellitus tipo II.
4. Fomentar estilos de vida saludables para disminuir el riesgo de padecer diabetes mellitus tipo II y lograr disminuir la incidencia de esta enfermedad en los pacientes.

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

5.1. Título de la Propuesta de aplicación

Aplicación de guía de detección y prevención de diabetes mellitus tipo II.

5.2. Antecedentes

La diabetes es una enfermedad crónica la misma que ha estado latente siempre en el ambiente, este tipo de enfermedad no tiene en consideración etnia, edad, sexo o condición social, su incremento en los últimos años está afectando a un gran número de habitantes de todo el mundo es así que se encuentra ubicada en el segundo lugar de enfermedades que más muertes ha causado en jóvenes y adultos; pero su incremento a que se ha debido, qué es lo que ha cambiado últimamente en una época o era donde la tecnología crece a pasos agigantados y los descubrimiento científicos en salud lo hacen también, cuales son las variables que están poniendo en peligro a las personas, según un estudio de la Asociación Americana de Diabetes y la Universidad de Tennessee, esto se ha debido principalmente a la mala alimentación, los malos hábitos alimenticios y un estilo de vida sedentario está afectando a jóvenes que principalmente padecen de obesidad y sobrepeso.

El mismo estudio demostró que los jóvenes que presentan obesidad o sobrepeso tiene un mayor riesgo de padecer diabetes mellitus tipo II en su adultez, la cual es una de las variables que en la actualidad ha disminuido el estándar de vida promedio pasando de 85 años a 78 años, pero que hacer, como prevenir y

como mejorar la calidad de vida de las personas, para evitar esta enfermedad crónica y sus complicaciones posteriores como son la aparición de problemas respiratorios, cardiacos, pancreáticos, digestivos, pie diabético, entre otros, los cuales desencadenan en la muerte.

Ante todo lo expresado es que se deben plantear normas para que las personas lleven un mejor estilo de vida y principalmente se informen sobre esta enfermedad que está causando mayor número de muertes por año, la misma que puede ser prevenida mediante la utilización de un test rápido y práctico el cual es el test de Findrisc, el mismo que determina la calidad de vida de una persona, sus hábitos y sus condiciones físicas actuales.

5.3. Justificación

La OMS (Organización mundial de la salud) en la actualidad expresó que en el mundo existen 347 millones de personas que padecen de diabetes mellitus tipo I y II, esto en valores determinados de acuerdo a reportes en hospitales y clínicas, pero que pasa con aquellas personas que no cuentan con los recursos para una evaluación periódica, conociendo que se estima que de las 347 millones de personas un 4,5 millones ha fallecido por complicaciones y que del 4,5 un 67% son adultos esto en el último estudio expresado en el año 2015, conociendo que en el 2005 únicamente existían 149 millones de personas, porque el incremento y que está causando este efecto.

Así mismo el estudio refleja que para el 2030 esta cantidad aumentará en un 34% todos estos valores son estadísticos debido al incremento reflejado en un

periodo de 10 años de diferencia, como evitar este problema uno es el auto cuidado, el cambio del estilo de vida, el ejercicio diario y los hábitos alimenticios todo es un conjunto de habilidades para mejorar la vida y prolongar los años, lo malo es el temor que causa la aplicación de métodos invasivos, además que no todos tienen los recursos para su realización, el test de Findrisc es un método no invasivo que permite analizar los estándares de vida de un paciente, sus hábitos y condiciones físicas, otro punto en contra es el incremento de personas que fuman y toman bebidas alcohólicas desde temprana edad lo que crea el incremento de glicemia en la sangre, la vida sedentaria es un problema más.

Por todo lo expuesto anteriormente se buscará en el desarrollo de la presente propuesta brindar a los habitantes del sector Lucha Obrera del cantón Babahoyo una guía que les permita informarse sobre que es la diabetes mellitus tipo II sus complicaciones y como mejorar hábitos alimenticios son una alternativa para prevenir esta enfermedad crónica, así mismo brindar una herramienta como el test de Findrisc que permita evaluar de forma no invasiva si una personas puede o no padecer diabetes y de esta forma prevenir sus posibles consecuencias.

5.4. OBJETIVOS

5.4.1. Objetivo General

Diseñar una guía con normas para el cuidado y prevención de la diabetes mellitus tipo II.

5.4.2. Objetivo Especificas

- Definir la diabetes mellitus tipo II, normas y causas para su prevención.

- Determinar la Importancia del test de Findrisc como un recurso para la prevención de la diabetes mellitus tipo II.
- Diseñar una guía basada en normas para el cuidado y prevención de la diabetes mellitus tipo II.

5.5. Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación

5.5.1. Estructura general de la propuesta

- Definición de diabetes
- El trabajo que desempeña la glucosa.
- Tipos de diabetes
- Definición de prediabetes
- Cómo se manifiesta la prediabetes
- Pruebas para identificar si se padece de diabetes.
- Test de Findrisc
- La diabetes y su administración para evitar complicaciones
- Complicaciones a causa de la diabetes mellitus tipo II
- Normas de Prevención ante la diabetes mellitus tipo II
- Estilo de nutrición para un paciente diabético
- Régimen de alimentación sana
- Utilización del método del plato
- 7 pasos para la utilización del método del plato.

APLICACIÓN DE GUÍA DE DETECCIÓN Y PREVENCIÓN DE DIABETES MELLITUS TIPO II.



AUTORAS

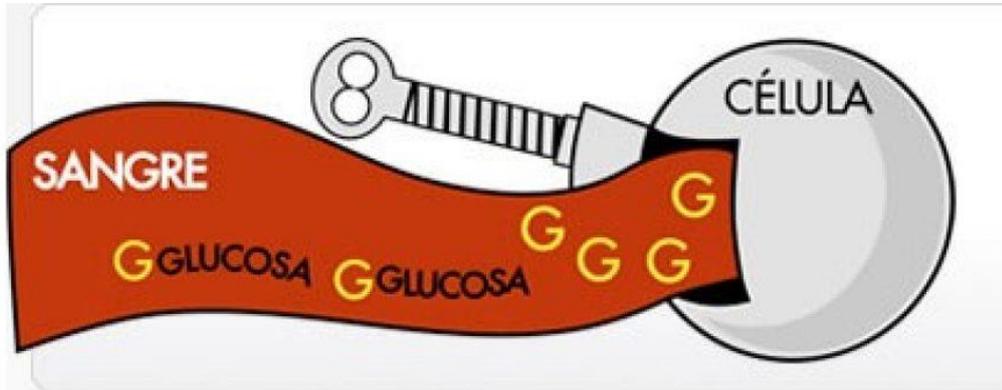
ARIANA SANTISTEVAN MACIAS

ALLISON TORRES REYES

BABAHOYO 2020

5.5.2. Componentes

Definición de Diabetes



Es cuando nuestros cuerpos convierten los alimentos consumidos en glucosa en la sangre, las mismas que ingresan a la misma a través de la insulina, estos azúcares son utilizados para la creación de energía. Cuando se padece de diabetes, es porque se deja de segregar insulina o la cantidad producida es muy baja lo que no permite convertir los azúcares en energía quedando acumulados en la sangre, para ello es necesario tener cita con un médico general el cual evaluará su historial médico y lo enviará en caso de ser necesario a un endocrinólogo.

El trabajo que desempeña la glucosa

La glucosa o también denominada el azúcar de la sangre, es la fuente de energía y vitalidad para aquellas células que forman los tejidos y músculos diferentes del cuerpo, esta se origina de las siguientes formas:

- La alimentación que se consume como fuente de energía

- El hígado es el mismo que produce el azúcar necesario a través de la disolución de alimentos en conjunto con las enzimas hepáticas, otra función del hígado es el de servir de bodega o almacenaje de azúcares.

Cuando los niveles de glucosa son bajos, por ejemplo, cuando no ha comido durante bastante tiempo, toda la glucosa obtenida o aclimatada por el marco relacionado con el estómago se guardará en el hígado para su uso posterior.

En la diabetes tipo II, Esta metodología no funciona de manera encomiable. En lugar de trasladarse a sus células, los agregados de azúcar en su estructura circulatoria. A medida que aumentan los niveles de glucosa, las células beta que producen insulina en el páncreas liberan más insulina, sin embargo, a largo plazo, pierden su capacidad y no pueden crear suficiente insulina para abordar los problemas del cuerpo.

En la diabetes tipo I, considerablemente más a menudo que no, la estructura segura diezma erróneamente las células beta y deja al cuerpo con casi cero de insulina.

Tipos de diabetes

Hay dos tipos fundamentales de diabetes.

- Diabetes tipo 1. En la diabetes tipo 1, el cuerpo no administra insulina o casi no produce insulina. A pesar de que los adultos pueden

desarrollar este tipo de diabetes, esto ocurre con frecuencia en niños y adultos jóvenes.

- Diabetes tipo 2. En la diabetes tipo 2, el cuerpo produce insulina, sin embargo, no la utiliza con precisión. Es el tipo de diabetes más reconocido. Ocurre con frecuencia en adultos de edad moderada y en adultos más establecidos, pero también puede influir en los niños. Su posibilidad de crear diabetes tipo 2 es más notable en la posibilidad remota de que tenga sobrepeso, esté inactivo o tenga un historial marcado por la diabetes en la familia.

La diabetes puede afectar varias partes de su cuerpo. Es básico para controlar la diabetes. Después de un tiempo, puede causar problemas medicinales reales, por ejemplo, enfermedad coronaria, accidente cerebrovascular, enfermedad renal, debilitamiento visual, daño nervioso y problemas de curso que pueden causar extracción. Las personas con diabetes tipo 2 también tienen un mayor riesgo de desarrollar la enfermedad de Alzheimer.

Definición de prediabetes

Varios individuos tienen "prediabetes". Esto infiere que los niveles de glucosa son más altos de lo normal, pero no lo suficientemente altos como para ser disecados como diabetes. La prediabetes es un problema importante ya que las personas que experimentan los efectos nocivos de la misma tienen un alto riesgo de desarrollar diabetes tipo 2.

Hay cosas que puede hacer para neutralizar o retrasar la diabetes tipo 2. Ponerse más en forma puede ayudar. Un régimen alimentario decente y un desarrollo físico pueden tener un impacto significativo. Trabaja con tu maestro para desarrollar un curso de acción para un buen mantenimiento y ejercicio típico. Asegúrese de preguntar con qué frecuencia debe medir sus niveles de glucosa.

Como se manifiesta la prediabetes



sed



deseo frecuente de orinar (poliuria)



fatiga



visión borrosa



hambre excesivo



pérdida de peso



dolor de estómago, náuseas, vómitos

Algunas personas con diabetes tipo 2 pueden no entender que tienen la enfermedad. Sin embargo, pueden sentirse agotados, hambrientos o secos. Pueden ajustarse con mayor eficacia, orinar con la frecuencia que sea prudente o tener problemas de visión, por ejemplo, visión oculta. También pueden hacer que la piel se manche o se recupere paso a paso cuando se han cortado o dañado. Asesora a tu profesional rápidamente en caso de que tengas, en cualquier caso, uno de estos síntomas.

Pruebas para identificar la diabetes.



Los especialistas utilizan algunos análisis de sangre para ayudar a analizar la diabetes:

- Prueba de glucosa plasmática aleatorizada dirigida cada día del día.
- Prueba A1C controlada siempre que sea del día; Demuestra el nivel de glucosa en los últimos 3 meses.
- Prueba de plasma en ayunas regulada por glucosa después de no haber comido durante un tiempo de aproximadamente 8 horas
- Prueba de resiliencia a la glucosa oral administrada después del ayuno a la hora de la tarde y luego nuevamente 2 horas después de tomar una bebida azucarada

Es posible que el especialista necesite que se haga una prueba de diabetes dos veces antes de hacer un análisis valorativo.

Test de Findrisc

Además de lo antes mencionado también se puede aplicar el test de Findrisc el mismo que es un método no invasivo que permite determinar aspectos tales como:

- La Edad del paciente

- Su IMC

- Hábitos alimenticios

- Estilo de vida

- Farmacología

- Antecedentes familiares

A continuación, se presenta un modelo del test de Findrisc el cual servirá para el proceso de autoevaluación, para determinar si puede o no tener el riesgo de padecer diabetes mellitus tipo 2.

Indique la opción correspondiente, según su preferencia y realidad
SUME LOS PUNTOS Y ANOTELOS EN LA CASILLA NUMERO 10 DE LA
ESCALA DE RIESGOS.

Principio del formulario

1. Indica tu edad

0 puntos: Menos de 45 años

2 puntos: Entre 45-54 años

3 puntos: Entre 55-64 años

4 puntos: Más de 64 años

2. Índice de masa corporal (IMC)

0 puntos: Menos de 25 Kg/metros cuadrados

1 punto: Entre 25-30 Kg/metros cuadrados

3 puntos: Más de 30 Kg/metros cuadrados

3. Si Usted es hombre - Perímetro de la cintura medido debajo de las costillas
(normalmente a la altura del ombligo)

0 puntos: Menos de 94 cm

3 puntos: Entre 94 - 102 cm

4 puntos: Más de 102 cm

4. Si Usted es mujer - Perímetro de la cintura medido debajo de las costillas
(normalmente a la altura del ombligo)

0 puntos: Menos de 80 cm

3 puntos: Entre 80 - 88 cm

4 puntos: Más de 88 cm

5. Normalmente, ¿practica Usted 30 minutos cada día de actividad física en el trabajo y/o en su tiempo libre (incluya la actividad diaria normal)?

0 puntos: Sí

2 puntos: No

6. ¿Con cuánta frecuencia como Usted vegetales o frutas?

0 puntos: Todos los días

1 punto: No todos los días

7. ¿Ha tomado Usted medicación para la hipertensión con regularidad?

0 puntos: No

2 puntos: Sí

8. ¿Le han encontrado alguna vez niveles altos de glucosa en sangre, por ejemplo, en un examen médico, durante una enfermedad, durante el embarazo?

0 puntos: No

5 puntos: Sí

9. ¿A algún miembro de su familia le han diagnosticado diabetes (tipo 1 ó 2)?

0 puntos: No

3 puntos: Sí: abuelos, tíos o primos hermanos (pero no: padres, hermanos o hijos)

5 puntos: Sí: padres, hermanos o hijos propios

Escala de riesgo total. Suma los puntos de las respuestas contestadas. El riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 durante los próximos 10 años es:

- Menos de 7 puntos: BAJO - Se estima que 1 de cada 100 pacientes desarrollará la enfermedad.
- 7-11 puntos: LIGERAMENTE ELEVADO - Se estima que 1 de cada 25 pacientes desarrollará la enfermedad.
- 12-14 puntos: MODERADO - Se estima que 1 de cada 6 pacientes desarrollará la enfermedad.
- 15-20 puntos: ALTO - Se estima que 1 de cada 3 pacientes desarrollará la enfermedad.

La diabetes y su administración para evitar complicaciones

En el momento en que se resuelva que tiene diabetes, la autoridad elegirá el mejor tratamiento según lo indicado por el tipo de diabetes que tiene, su estándar diario y algunos otros problemas terapéuticos que pueda tener. Varias personas con diabetes tipo II pueden controlar sus niveles de glucosa en la sangre con la práctica diaria de comer y practicar solo. Otros necesitan recetas de diabetes o implantes de insulina. Después de un tiempo, las personas con diabetes pueden requerir cambios en las dos formas de vida y las drogas farmacológicas.

Para mantener un control para manejar de forma eficiente la diabetes y evitar la hiperglicemia o la hipoglicemia se puede hacer lo siguiente:

- Mantenga un registro de sus niveles de glucosa. Los elementos altos de glucosa o los elementos bajos de glucosa (llamada hipoglucemia) pueden poner en peligro su prosperidad. Converse con su autoridad sobre cómo evaluar sus niveles de glucosa en el hogar.
- Elija suplementos para mejorar la nutrición. Descubra cómo los suplementos únicos afectan los niveles de glucosa. Para adelgazar, considere alimentos bajos en grasa y azúcar. Dígale al experto si necesita asistencia con la preparación para una reunión de amigos, él sabrá cómo ayudarle con la coordinación para no incurrir en falencia en su estilo de vida sana.
- Horario de ejercicios. Todos los días, el ejercicio puede ayudar a mejorar los niveles de glucosa en personas cada vez más asentadas que tienen diabetes. Solicite que el experto lo ayude a organizar un programa de acción.
- Tome sus recetas de diabetes independientemente de si se siente bien. Aclare a su profesional sobre la probabilidad de que tenga una respuesta o no pueda pagar sus remedios.
- El experto puede exigirle que visite otras organizaciones especializadas en servicios humanos que pueden permitirle tratar un segmento de los problemas adicionales provocados por la diabetes. El profesional también puede darle un calendario para varias pruebas que podrían ser fundamentales. Converse con su experto sobre el sonido restante.

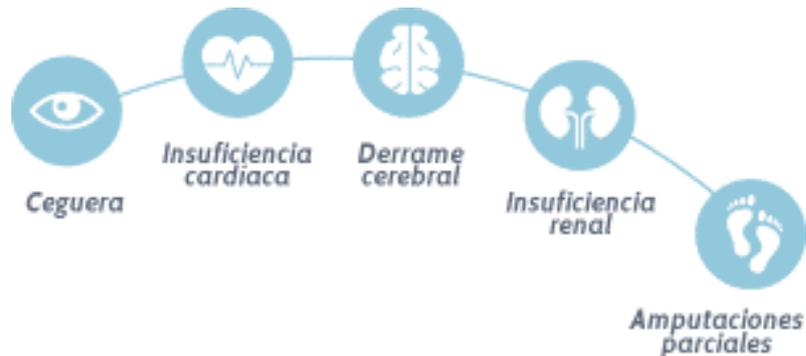
Aquí hay algunos enfoques y normas para mantenerse saludable cuando tiene diabetes:

- Averigüe cuál es su nivel normal de glucosa en la sangre. Obtener la prueba de sangre A1C algo así como dos veces por año. El resultado demostrará su nivel normal de glucosa en medio de los 3 meses más recientes.
- Controle su tensión circulatoria. Haga que le revisen la tensión circulatoria la mayor parte del tiempo.
- Controle su colesterol. Hágase un análisis de sangre en cualquier caso una vez al año para decidir sus niveles de colesterol y triglicéridos. Los estados anormales pueden expandir su peligro de crear problemas cardíacos.
- Deje de fumar. Fumar aumenta el peligro de crear numerosos problemas médicos, como ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares.
- Obtener exámenes de la vista anuales. Encontrar y tratar los problemas de los ojos de manera temprana puede ayudar a mantener los ojos sólidos.

- Hágase pruebas anuales de riñón. La diabetes puede influir en los riñones. Los exámenes de orina y sangre aparecerán si sus riñones están bien.
- Recibir una vacuna contra la influenza cada año e inocularse contra la neumonía. Una vacuna anual contra la influenza le permitirá mantenerse sano. Si tiene más de 65 años, asegúrese de haber sido inculado contra la neumonía. Ante la posibilidad de que tuviera menos de 65 años de edad cuando recibió la vacuna contra la neumonía, pregunte si es posible que necesite una segunda inyección.
- Cuida tus dientes y encías. Cepille sus dientes y el hilo dental cada día. Diríjase al especialista dental para que le revise los dientes y las encías dos veces al año para mantener una distancia estratégica de los principales problemas.
- Protege tu piel. Mantenga su piel limpia y utilice cremas suavizantes para evitar la sequedad. Tratar con pequeñas rebanadas y heridas para prevenir enfermedades.
- Revise sus pies. Reserve algo de esfuerzo para revisar sus pies de manera constante para verificar si tiene zonas rojas. Solicite que alguien le revise los pies en caso de que no pueda hacerlo sin la ayuda de nadie. En caso de que tenga magulladuras, irritaciones, cortaduras en la piel,

contaminación o desarrollo de callos, consulte a un especialista en cuidados de los pies llamado podólogo.

Complicaciones a causa de la diabetes tipo 2



La diabetes tipo 2 normalmente no es muy aparente, particularmente en los períodos iniciales, cuando se siente bien. En cualquier caso, la diabetes afecta a una enorme cantidad de órganos genuinos, por ejemplo, el corazón, las venas, los nervios, los ojos y los riñones. Si tiene la probabilidad de controlar sus niveles de glucosa, puede ayudar a mantener una distancia estratégica de estas perplejidades.

Si bien las complejidades de la diabetes de larga distancia pueden desarrollarse poco a poco, al final pueden conducir a la pérdida del límite o incluso pasar. La siguiente es una parte de las posibles perplejidades de la diabetes:

- Infecciones cardíacas y circulatorias. La diabetes expande significativamente la amenaza de enfermedad coronaria, derrames cerebrales, hipertensión y estrechamiento de las venas (aterosclerosis).

- Daño nervioso (neuropatía). Una medida excesiva de azúcar puede causar escalofríos, desaparición, utilización o tormento, que en su mayor parte comienza en la punta de los dedos de los pies o las manos y se agranda continuamente hacia arriba. Después de un tiempo, puede perder la sensibilidad en las extremidades afectadas.
- El daño a los nervios que controlan la absorción puede causar problemas de aturdimiento, expulsión, descargas sólidas o impedimentos. En los hombres, el problema de la erección puede ser un problema.
- Daño renal. La diabetes puede, de vez en cuando, causar desilusión renal o enfermedad renal irreversible, que puede requerir diálisis o un trasplante de riñón.
- Daño en los ojos. La diabetes extiende la amenaza de contaminaciones oculares certificadas, por ejemplo, cascadas y glaucoma, y puede dañar las venas retinianas y tal vez conducir a un obstáculo visual.
- Recuperación lenta. Cada vez que no reciben tratamiento, los cortes y rangos pueden causar una verdadera contaminación, que puede no recuperarse adecuadamente. El daño verdadero puede requerir la expulsión del dedo del pie, pie o pierna.
- Debilidad auditiva. Los problemas de audición se visitan progresivamente en personas con diabetes.

- Enfermedades de la piel. La diabetes puede llevarlo a tener problemas en la piel, por ejemplo, contaminación bacteriana y parasitaria.
- Apnea del sueño. La apnea obstructiva del reposo es normal en pacientes con diabetes tipo 2. La solidez podría ser el segmento fundamental que se suma a las dos enfermedades. El tratamiento de la apnea del reposo puede disminuir su presión circulatoria y hacer que se sienta cada vez más crujiente, sin embargo, no está claro si mejora el control de la glucosa.
- Enfermedad de Alzheimer. La diabetes tipo 2 parece extender el peligro de experimentar una contaminación de Alzheimer, a pesar de que no está claro por qué. Cuanto más desafortunado es el control de la glucosa, más notable es el peligro.

Normas de Prevención ante la diabetes tipo II



Las decisiones que se deben de tomar para llevar una vida que le permita mantener una distancia estratégica de la diabetes tipo 2, independientemente de si tiene un antecedente familiar de diabetes. Ante la posibilidad de que haya obtenido un hallazgo de diabetes de manera oficial, favorezca la forma de vida sana para evitar las dificultades. En caso de que tenga prediabetes, los cambios en la forma de vida pueden aplazar o detener el movimiento hacia la diabetes.

Una saludable forma de vida debe de incluir:

- Comer alimentos sólidos. Elija alimentos ricos en fibra, bajos en grasa y bajos en calorías. Centrarse en productos naturales, vegetales y cereales integrales.

- Hacer movimientos físicos. Vaya a algún lugar alrededor de 30 a una hora de acción física moderada (o 15 a 30 minutos de movimientos de alto impacto excepcional) en general en días. Ir a dar un paseo rápido todos los días. Montar en bicicleta. Nadar unas vueltas en la piscina. En el caso de que no pueda completar una sesión larga de actividades, divídala en sesiones durante todo el día.

- Perder peso. Si no tiene sobrepeso, perder entre un 5 y un 10 por ciento de su peso corporal puede disminuir su riesgo de diabetes. Concéntrese en los cambios perpetuos en su alimentación y en las propensiones al ejercicio para mantener su peso en un rango sólido. Persuadirse recordando las ventajas de estar más en forma, por ejemplo, un corazón más beneficioso, más vitalidad y mayor confianza.

- Evite estar inactivo durante largos estiramientos. Quedarse para lotes significativos puede aumentar su riesgo de diabetes tipo 2. Trate de levantarse como un reloj y moverse por un par de minutos.

Nutrición en un paciente diabético

El tratamiento de reducción de peso conductual organizado, que incorpora un plan de cena reducido en calorías y acción física, es de suma importancia para las personas en alto riesgo de crear diabetes tipo 2 que tienen sobrepeso o obesas.

Debido a que la reducción de peso a través de los cambios en la forma de vida debe ser difícil de mantener en el largo plazo, las personas que reciben tratamiento con un tratamiento de reducción de peso deben buscar ayuda continua y alternativas de remediación adicionales (por ejemplo, farmacoterapia). cuando sea necesario.

Según los preliminares de intercesión, los diseños de comidas que podrían ser valiosos para las personas con prediabetes incorporan un plan de rutina de alimentación mediterránea y un plan de régimen de alimentación bajo en calorías y bajo en grasa. Se requiere investigación adicional sobre si un plan de alimentación bajo en azúcar es útil para las personas con prediabetes.

Del mismo modo, la prueba recomienda que la naturaleza general de la nutrición devorada (según lo estimado por el Índice de alimentación saludable

alternativa), con una acentuación en granos enteros, verduras, nueces, productos del suelo y al menos manutención de alimentos. Es más, refinado, también es crítico.

Si bien los diseños de comidas sanas y bajas en calorías, cuando todo está dicho en su totalidad, deben ser respaldados, también hay pruebas de que partes específicas de la rutina de alimentación influyen en el peligro de la diabetes en los exámenes de observación.

Una mayor admisión de nueces, bayas, yogur, café expresso y té se relaciona con un menor riesgo de diabetes. Curiosamente, las carnes rojas y las bebidas azucaradas están relacionadas con un mayor peligro de diabetes tipo 2.

¿Qué es un régimen de alimentación sana?



Una buena dieta es un método para comer que disminuye el peligro de enredos, por ejemplo, ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares. Una buena dieta incorpora comer una amplia variedad de nutrientes, incluyendo:

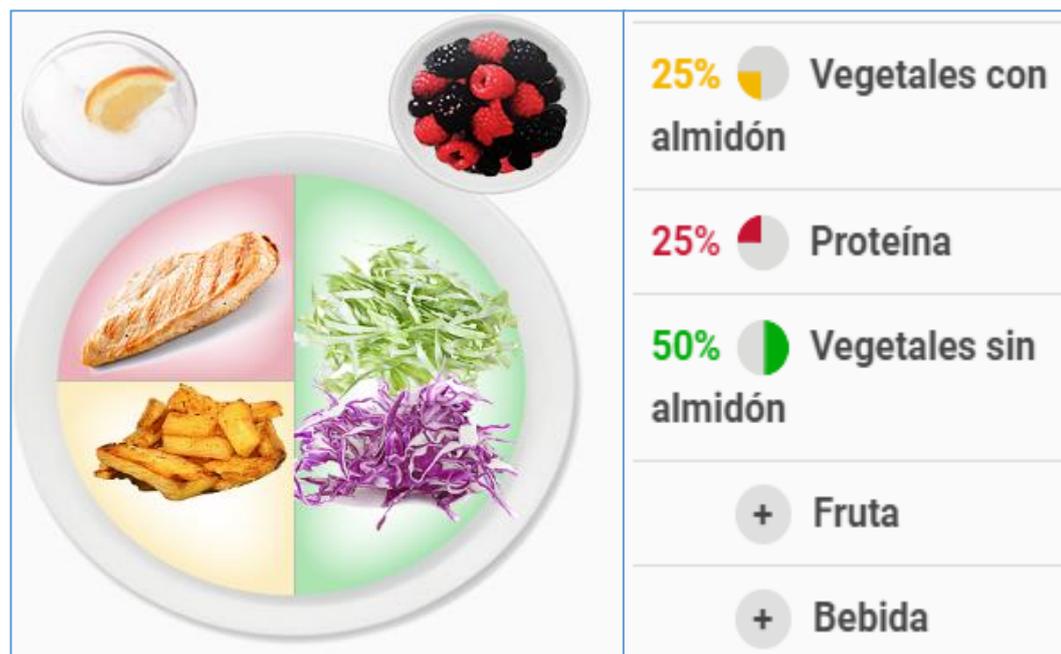
- vegetales
- granos enteros
- producto natural
- productos lácteos sin grasa
- menestras
- carnes magras
- aves de corral
- pez

No hay un alimento ideal, por lo que incorporar una amplia gama de sustentos y echar un vistazo a la extensión de los bits es vital para una buena dieta. Además, asegúrese de que sus elecciones de cada clase de nutrición ofrezcan la naturaleza más elevada de los suplementos que puede descubrir. Por así decirlo, elija los nutrientes ricos en nutrientes, minerales y fibra en lugar de los preparados.

Las personas con diabetes pueden comer nutrientes similares que la familia aprecia. Todos se benefician con una dieta inteligente, por lo que toda la familia puede ser parte de un régimen alimentario sólido. Una dimensión específica de la organización es importante, sin embargo, puede consolidar sus nutrientes preferidos en su plan de alimentación y controlar su glucosa, presión y colesterol.

Utilización del método del plato

El método del plato es una manera fácil de equilibrar los alimentos consumidos durante la dieta ayuda a controlar las porciones consumidas tanto de proteínas vegetales con y sin almidón, más fruta y bebida.



7 pasos para la utilización del método del plato.

El método Dish o método del plato es un sistema sencillo y práctico el cual permite seleccionar los alimentos de acuerdo a un espacio en específico, donde el segmento más grande se encuentra conformado por vegetales sin almidón en un 50% y el 50% restante se encuentra dividido en 25% para la proteína y el otro 25% para los vegetales con almidón.

Para comenzar su dieta y mejorar su estilo de vida utilice estos siete pasos sencillos para comenzar:

Utilizando un plato de comida plano o plato tendido divida en tres segmentos imaginarios como se explicó en el párrafo anterior a continuación se detalla varias opciones para combinar los alimentos y preparar una dieta saludable:

El segmento más grande estará conformado por verduras sin almidón como, por ejemplo:

- zanahorias, repollo, verdura, col china, lechuga y espinaca.
- Alverja o frejoles, tomates, brócoli y coliflor
- Pepino, remolacha, cebolla, jugo de vegetales o salsa
- Nabo, champiñones, pimientos

El segmento destinado para vegetales con almidón puede estar conformado con algunas de las siguientes opciones:

- Pan integral

- Avena cocida

- Tortillas de yuca o papa, si mantequilla, ni grasas

- Arroz poco 1 taza

- Fideos, Dales o papa cocida una taza

- Guisado de frejol (menestras)

- Batata, calabaza, patatas.

- Papas fritas con poca grasa

Y por último la proteína la misma que representa un 25% del plato esto equivale al ancho de la palma de la mano de cada paciente, estas pueden ser:

- Pavo o pollo sin piel

- Bacalao, salmón, mozzarella, trompeta, bagre, etc. todo aquel pescado de mar.
- Mariscos en bajas cantidades no mayor a cinco unidades
- Cerdo cuyos cortes no sean grasosos
- Tofu
- Huevo solo la clara
- Queso ricota

Todas las carnes pueden ser adobadas de manera prudentes utilizando productos orgánicos y frescos como el laurel, romero, hierbita, perejil o cilantro, esto puede servir para asar o a la plancha, en caso de estofaos o secos la carne no debe llevar piel o grasa.

Como bebida puede ser un té o refrescos de baja caloría.

5.6. Resultados esperados de la Propuesta de aplicación

5.6.1. Alcance de la alternativa

En el presente proyecto informativo y de investigación, se busca crear un proceso de concientización en el sector de Lucha Obrera del cantón Babahoyo, el

mismo que a través de la aplicación del test de Findrisc se pudo conocer que existe la presencia de un alto índice de riesgo que puedan padecer de forma ocasional diabetes mellitus tipo II, es por esta razón que se realizó una guía de información con la cual se brindará las herramientas necesarias para prevenir y educar a los habitantes, así mismo se demostró que la aplicación del test de Findrisc es una herramienta útil la cual al no ser un método no invasivo y rápido permite analizar en un periodo relativo de tiempo un gran número de personas.

Con todo lo antes expresado se buscará crear un antecedente sobre la importancia del test de Findrisc y como este se relaciona con el estilo de vida, ayudando a la prevención de la diabetes mellitus tipo II.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arismendi, J. J. (2015). *Nutrición Infantil: Comer bien y sano*. Bogotá: Gamma.
- Arismendi, J., Pertuz, V., Colmenares, A., Gómez, H. D., & Palomo, T. (2015). Diabetes Gestacional y Complicaciones Neonatales. *Revista Med*, 50-60.
- Asenjo, S., Muzzo, S., Pérez, V., Ugarte, F., & Willshaw, M. (2016). *Consenso en el diagnóstico y tratamiento de la Diabetes tipo 1 del niño y del adolescente*. Nicaragua: Edit. Hillsow.
- Asociación Americana de Diabetes. (2015). *Diagnóstico y clasificación de la Diabetes Mellitus tipo 1*. México: Mc. Graw Hill.
- Asociación Latinoamericana de Diabetes. (2014). *Guías de diagnóstico, control y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 con medicina en evidencia*. México: Paídos.
- Barbecho Guamán, J. P., & Ortiz Villamar, L. E. (2016). *Uso de los estándares de cuidado médico de la Asociación Americana de Diabetes 2014 para el control metabólico de diabetes mellitus tipo 2, a ser realizado en el centro de salud nº2 Las Casas del distrito 17D05, durante el 2015*. Quito: PUCE.
- Cepedano, D. A., Barreiro, C. J., & Pombo, A. M. (2013). Incidencias y características clínicas al manifestarse la diabetes mellitus tipo 1 en niños de Galicia. *Revista Española de Pediatría*, 24.
- Cepedano, D. A., Barreiro, C. J., & Pombo, A. M. (2015). *Incidencia y características clínicas al manifestarse la diabetes mellitus tipo 1 en niños de Galicia*. Galicia: Revista. REP.
- Esmatjes, E., & Vidal, M. (2019). *La diabetes prevención y tratamiento para aumentar la calidad de vida*. Barcelona: Amat.
- Hirschler, V., Preiti, M. C., Caamaño, A., & Jadzinski, M. (2014). Diabetes tipo 2 en la infancia y adolescencia. *Revista Argentina de Pediatría*, 98.
- INEC. (27 de 12 de 2014). <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/vdatos/>
- Kathleen, L., & Escott, S. (2016). *Nutrición y Dietoterapia*. México: Mc Graw Hill.
- Licea, P. M., Bustamante, M. L., & Lemane, M. (2014). *Diabetes tipo 2 en niños y adolescentes: aspectos epidemiológicos, patogénicos y terapéuticos*. Cuba: Rev. Cubana Medicina.

- Martaix. (2017). *Nutrición y Alimentación Humana: Alimentación del niño Preescolar y Escolar*. Madrid: Editorial Océano.
- Martínez, R., & Martínez, E. (2015). *La salud del niño y del adolescente*. México: El Manual Moderno.
- Miranda. (2015). *Loncheras no saludables pueden ocasionar enfermedades de los niños*. México: Paídos.
- OMS. (2016). *Educación sobre la diabetes: disminuyamos el costo de la ignorancia*. Colombia: OMS.
- OMS. (2017). *Combatamos la Obesidad Infantil*. New York: Tendences.
- OPS. (22 de 11 de 2014). *Situación de salud en las Américas, 20 años indicadores básicos*. Obtenido de www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task
- PEAN. (2016). *Programa de Educación Alimentaria Nutricional*. Lima: MINSA.
- Posada, R., Fernandez, T., & Valvuela, G. (2015). *El niño sano*. Bogotá: Médica Internacional.
- Repullo, P. (2015). *Nutrición Humano y Dietética*. Madrid: Marban Libros.
- Requejo, T. (2015). *Salud para nuestros niños: Escuelas saludables*. Lima: MINSA.
- Sánchez Ocaña, R. (2017). *Vivir bien con diabetes*. México: Salsa Books.
- Schwarz, P., & Reddy, P. (2015). *Prevención de diabetes*. New York: WILEY Blackwell.
- Suárez, F. (2014). *Diabetes sin problemas*. Puerto Rico: Model Offset Print.
- Tébar Massó, F. J., & Escobar Jiménez, F. (2014). *La diabetes mellitus en la práctica clínica*. Buenos Aires: Panamericana.
- Thompson, J. (2013). *Nutrición*. Madrid: Eueba.
- Vargas, F. (2014). *Educación para la salud*. México: Limusa.
- Verástegui, R. (2016). *Utilicemos los alimentos más nutritivos*. México: UTAM.

ANEXOS

INDICE DE GRAFICOS Y TABLAS

| | # |
|--|-----|
| | PÁG |
| Tabla #1 Perímetro de cintura mujer | 51 |
| Tabla #2 Perímetro de cintura hombre | 51 |
| Gráfico #1 Indica tu edad | 49 |
| Gráfico #2 Índice de masa corporal | 50 |
| Gráfico #3 Consumo de Frutas y vegetales | 52 |
| Gráfico #4 Glucosa en sangre | 53 |
| Gráfico #5 Familiares con diabetes mellitus tipo II | 54 |
| Gráfico #6 Actividad física | 55 |
| Gráfico #7 Consumo de medicamentos para hipertensión | 56 |
| Gráfico #8 Escala de riesgo del test de Findrisc | 57 |
| Gráfico #9 Consumo de vegetales, frutas t actividad física diario | 58 |

ANEXO # 1

| MATRIZ DE CONSISTENCIA | | |
|---|---|--|
| Tema: APLICACIÓN DEL TEST DE FINDRISC PARA LA DETECCIÓN DEL RIESGO DE DIABETES MELLITUS TIPO II Y SU RELACIÓN CON EL ESTILO DE VIDA EN PACIENTES ADULTOS EN EL SECTOR LUCHA OBRERA, BABAHOYO, PERIODO OCTUBRE 2019 – MARZO 2020. | | |
| PROBLEMA | OBJETIVO | HIPÓTESIS |
| Problema General | Objetivo General | Hipótesis General |
| ¿Cuál es la relación de la diabetes mellitus tipo II mediante la detección con el test de Findrisc y el estilo de vida en pacientes adultos del sector Lucha Obrera cantón Babahoyo? | Determinar la diabetes mellitus tipo II mediante la detección con el test de Findrisc y su relación con el estilo de vida en pacientes adultos del sector Lucha Obrera cantón Babahoyo. | Determinando la relación en la detección de la diabetes mellitus tipo 2 con el test de Findrisc, mejoraría el estilo de vida en pacientes adultos en el sector Lucha Obrera, Babahoyo. |
| Problemas Derivados | Objetivos Derivados | Hipótesis Derivados |
| ¿Cuál es el estilo de vida predominante en los pacientes del sector Lucha Obrera, Babahoyo? | Identificar el estilo de vida predominante en los pacientes del sector Lucha Obrera, Babahoyo | Colocar identificando el estilo de vida predominante se retardaría la aparición de diabetes mellitus tipo 2 en los pacientes adultos del sector Lucha Obrera, Babahoyo. |

| | | |
|--|--|---|
| <p>¿Cómo se clasifica a los pacientes según el riesgo mediante la aplicación del test de Findrisc?</p> | <p>Clasificar a los pacientes según el riesgo mediante la aplicación del test de Findrisc.</p> | <p>Clasificando a los pacientes mediante la aplicación del test de Findrisc, se podrá conocer el riesgo de padecer diabetes mellitus tipo 2.</p> |
| <p>¿Cuál es la incidencia de Diabetes Mellitus tipo 2 detectada con la aplicación del test de Findrisc en los pacientes del sector Lucha Obrera del cantón Babahoyo?</p> | <p>Determinar la incidencia de Diabetes Mellitus tipo 2 detectada con la aplicación del test de Findrisc en los pacientes del sector Lucha Obrera del cantón Babahoyo.</p> | <p>Determinando la incidencia de la diabetes mellitus tipo 2 determinada con la aplicación del test de Findrisc se podría mejorar los estilos de vida en los pacientes adultos del sector Lucha Obrera de Babahoyo.</p> |

Anexo # 2

TEST DE FINDRISC.

Formulario para evaluación el riesgo de la diabetes tipo 2. Indique la opción correspondiente.

SUME LOS PUNTOS Y ANOTELOS EN LA CASILLA NUMERO 10 DE LA ESCALA DE RIESGOS.

Principio del formulario

10. Indica tu edad

0 puntos: Menos de 45 años

2 puntos: Entre 45-54 años

3 puntos: Entre 55-64 años

4 puntos: Más de 64 años

11. Índice de masa corporal (IMC)

0 puntos: Menos de 25 Kg/metros cuadrados

1 punto: Entre 25-30 Kg/metros cuadrados

3 puntos: Más de 30 Kg/metros cuadrados

12. Si Usted es hombre - Perímetro de la cintura medido debajo de las costillas (normalmente a la altura del ombligo)

0 puntos: Menos de 94 cm

3 puntos: Entre 94 - 102 cm

4 puntos: Más de 102 cm

13. Si Usted es mujer - Perímetro de la cintura medido debajo de las costillas (normalmente a la altura del ombligo)

0 puntos: Menos de 80 cm

3 puntos: Entre 80 - 88 cm

4 puntos: Más de 88 cm

14. Normalmente, ¿practica Usted 30 minutos cada día de actividad física en el trabajo y/o en su tiempo libre (incluya la actividad diaria normal)?

0 puntos: Sí

2 puntos: No

15. ¿Con cuánta frecuencia como Usted vegetales o frutas?

0 puntos: Todos los días

1 punto: No todos los días

16. ¿Ha tomado Usted medicación para la hipertensión con regularidad?

0 puntos: No

2 puntos: Sí

17. ¿Le han encontrado alguna vez niveles altos de glucosa en sangre, por ejemplo, en un examen médico, durante una enfermedad, durante el embarazo?

0 puntos: No

5 puntos: Sí

18. ¿A algún miembro de su familia le han diagnosticado diabetes (tipo 1 ó 2)?

0 puntos: No

3 puntos: Sí: abuelos, tíos o primos hermanos (pero no: padres, hermanos o hijos)

5 puntos: Sí: padres, hermanos o hijos propios

Escala de riesgo total. Sume los puntos de las respuestas contestadas. El riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 durante los próximos 10 años es:

- Menos de 7 puntos: BAJO - Se estima que 1 de cada 100 pacientes desarrollara la enfermedad.
- 7-11 puntos: LIGERAMENTE ELEVADO - Se estima que 1 de cada 25 pacientes desarrollará la enfermedad.
- 12-14 puntos: MODERADO - Se estima que 1 de cada 6 pacientes desarrollará la enfermedad.
- 15-20 puntos: ALTO - Se estima que 1 de cada 3 pacientes desarrollará la enfermedad.
- Más de 20 puntos: MUY ALTO - Se estima que 1 de cada 2 pacientes desarrollará la enfermedad.



Toma del perímetro de cintura



Toma de talla



Realizando valoración nutricional



Consejería nutricional a los pacientes

