



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE LICENCIADAS EN ENFERMERÍA**

**PROPUESTA PRÁCTICA DEL EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE  
CARRERA (DE CARÁCTER COMPLEXIVO)**

**INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

**TEMA: PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN  
EN LA PRESENTACIÓN DE DIABETES MELLITUS**

**AUTORES: MORALES TORRES NANCY RAQUEL  
MUÑOZ FARIÑO MORALMA BETHZABE**

**ACOMPañANTE: LEÓN SAMANIEGO GUILLERMO FERNANDO**

**MILAGRO, SEPTIEMBRE 2018**

**ECUADOR**

## **DERECHOS DE AUTOR**

Ingeniero.  
Fabricio Guevara Viejó, PhD.  
**RECTOR**  
**Universidad Estatal de Milagro**  
Presente.

Yo, NANCY RAQUEL MORALES TORRES en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la alternativa de Titulación –Examen Complejivo, Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Emprendimiento realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación SALUD PÚBLICA de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, a 1 día del mes de Octubre de 2018

Morales Torres N.

Firma del Estudiante  
Nancy Raquel Morales Torres  
CI: 0940274764

## DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.

Fabrizio Guevara Viejó, PhD.

**RECTOR**

**Universidad Estatal de Milagro**

Presente.

Yo, MORALMA BETHZABE MUÑOZ FARIÑO en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la alternativa de Titulación –Examen Complexivo, Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Emprendimiento realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación SALUD PÚBLICA de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, a 1 día del mes de Octubre de 2018

  
\_\_\_\_\_

Firma del Estudiante

Moralma Bethzabe Muñoz Fariño

CI: 0925033680

## APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Yo, GUILLERMO FERNANDO LEON SAMANIEGO en mi calidad de acompañante de la propuesta práctica del Examen Complexivo, modalidad presencial, elaborado por las estudiantes NANCY RAQUEL MORALES TORRES Y MORALMA BETHZABE MUÑOZ FARIÑO, cuyo tema de trabajo de Titulación es, PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LA PRESENTACION DE DIABETES MELLITUS que aporta a la Línea de Investigación SALUD PUBLICA previo a la obtención del Grado de LICENCIATURA EN ENFERMERIA; trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Examen Complexivo de la Universidad Estatal de Milagro.

En la ciudad de Milagro, a 1 día del mes de Octubre de 2018



Dr. GUILLERMO FERNANDO LEÓN SAMANIEGO  
Acompañante  
C.I. 0101471530

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

DR. LEÓN SAMANIEGO GUILLERMO FERNANDO

LCDA. LLIMAICO NORIEGA MARIANA DE JESÚS

LCDA. GUADALUPE VARGAS MARIANA ESPERANZA

Luego de realizar la revisión de la propuesta práctica del Examen Complexivo, previo a la obtención del título (o grado académico) de LICENCIATURA EN ENFERMERÍA presentado por la señorita MORALES TORRES NANCY RAQUEL.

Con el tema de trabajo de Titulación: PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LA PRESENTACIÓN DE DIABETES MELLITUS.

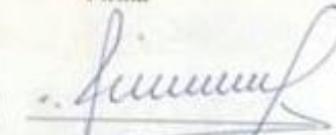
Otorga al presente la propuesta práctica del Examen Complexivo, las siguientes calificaciones:

Estructura	[ 75 ]
Defensa oral	[ 20 ]
Total	[ 95 ]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) Aprobado

Fecha: 1 de Octubre de 2018.

Para constancia de lo actuado firman:

	Nombres y Apellidos	Firma
Presidente	Dr. Guillermo Fernando León Samaniego	
Secretario /a	Lcda. Mariana de Jesus Llimaico Noriega	
Integrante	Lcda. Mariana Esperanza Guadalupe Vargas	

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

Luego de realizar la revisión de la propuesta practica del Examen Complexivo, previo a la obtención del título (o grado académico) de LICENCIATURA EN ENFERMERÍA presentado por la señorita MUÑOZ FARIÑO MORALMA BETHZABE.

Con el tema de trabajo de Titulación: PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LA PRESENTACIÓN DE DIABETES MELLITUS.

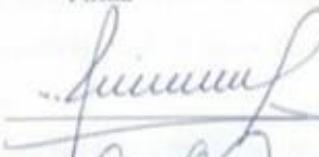
Otorga al presente la propuesta práctica del Examen Complexivo, las siguientes calificaciones:

Estructura	[ 95 ]
Defensa oral	[ 20 ]
Total	[ 95 ]

Emita el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) Aprobado

Fecha: 1 de Octubre de 2018.

Para constancia de lo actuado firman:

	Nombres y Apellidos	Firma
Presidente	Dr. Guillermo Fernando León Samaniego	
Secretario /a	Leda. Mariana de Jesus Llimaico Noriega	
Integrante	Leda. Mariana Esperanza Guadalupe Vargas	

## **DEDICATORIA**

A mis padres Cesar Muñoz y Maritza Fariño por el apoyo incondicional, ellos son la motivación para seguir adelante y ser cada día mejor como persona y como profesional.

A mis hermanos y hermana gracias a ellos por confiar siempre en mí y por acompañarme en cada momento de mi vida.

Y sin dejar atrás a mis demás familiares por estar siempre pendiente de mí, gracias por ser parte de mi vida.

**Moralma Muñoz Fariño**

A mis padres Carlos Morales y Blanca Torres por la motivación constante que me brindan con sus consejos ayudándome a tomar decisiones sabias en todos los ámbitos para mi bienestar y de los que me rodean.

A mis hermanos y hermanas por estas dispuestos a auxiliarme cuando lo necesité, sobre toda a mi hermana mayor Gladis que me ha ayudado desde el momento que tomé la decisión de estudiar una carrera universitaria.

A mi esposo que me motivó a tomar una de las decisiones más importantes de mi vida, caminando conmigo en este largo proceso ayudándome a vencer cada obstáculo que se presentó.

A mis niñas q a pesar de su corta edad han entendido el porqué de mis ausencias, sacándome una sonrisa cuando menos lo espero y más lo necesito.

**Nancy Morales Torres**

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar y de manera especial a Dios, el que está en todo momento conmigo guiando cada paso que doy en la vida.

A mi madre Maritza Fariño a quien le agradezco por apoyarme en cada decisión que tomo, por ser el motor de mi vida a pesar de algunas dificultades siempre me has ayudado a cumplir mis sueños.

A mi padre Cesar Muñoz que a pesar de no estar de forma perenne conmigo, sé que siempre puedo contar con sus consejos y apoyo.

**Moralma Muñoz Fariño**

Principalmente a Dios por brindarme la sabiduría y perseverancia para luchar cada día en cumplir una meta más en mi vida.

Mis padres que me han aconsejado y apoyado de diferentes maneras en este proceso de estudio a la obtención de mi título universitario.

Mi esposo que ha estado en los momentos difíciles siendo mi soporte, compañero y amigo en las diferentes circunstancias que se han presentado a lo largo de este duro pero bellos camino.

Mis hijas que han sabido comprender mis momentos de ausencia, comprendiendo que cada cosa que hago es para ser cada día mejor y así brindarles mejores oportunidades en el futuro.

**Nancy Morales Torres**

## ÍNDICE GENERAL

DERECHOS DE AUTOR .....	ii
DERECHOS DE AUTOR.....	iii
<b><u>APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUEMNTAL ..</u></b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
DEDICATORIA .....	vii
AGRADECIMIENTO .....	viii
ÍNDICE GENERAL .....	ix
RESUMEN .....	1
ABSTRACT .....	2
INTRODUCCIÓN .....	3
CAPÍTULO 1 .....	5
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	5
CAPÍTULO 2 .....	10
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL .....	10
CAPÍTULO 3 .....	16
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	16
CAPÍTULO 4 .....	18
DESARROLLO DEL TEMA .....	18
CAPÍTULO 5 .....	28
CONCLUSIONES .....	28
BIBLIOGRAFÍA .....	29
ANEXOS .....	32
REGISTRO DE URKUND .....	32
REGISTRO DE ACOMPAÑAMIENTO.....	33
FOTO 1 REVISIÓN DE PRESENTACIÓN PARA LA SUSTENTACIÓN DE LA PROPUESTA PRÁCTICA .....	35

## **Prevalencia y factores de riesgo que influyen en la presentación de diabetes Mellitus**

### **RESUMEN**

La diabetes tipo 2 se ha convertido en uno de los escenarios problemáticos sanitarios más graves en la actualidad a nivel global, en donde se estima que existen 246 millones de personas afectadas en todo el planeta, en justificación a la problemática planteada, se ve la necesidad de desarrollar un estudio documental, denominado “Prevalencia y factores de riesgos que influyen en la presentación de diabetes Mellitus” el cual tiene como objetivo determinar la prevalencia y los factores de riesgo que influyen en la presentación de diabetes Mellitus, para la ejecución de la misma se efectuó el método hermenéutico que consiste en la interpretación de las referencias documentales, en donde se establecieron que los factores que influyen en el desarrollo de la Diabetes Mellitus están el sobrepeso, la mala alimentación como el consumo de sal, azúcar, grasas saturadas y ácidos grasos; la poca actividad física ya que según los datos encontrados los sujetos poseen una vida sedentaria, se encuentra que influye significativamente el tabaquismo.

Se ha establecido de manera científica que intervienen de manera directa componentes como la genética, la etnia, entre otros. Conjuntamente se dictaminó que la presencia de la enfermedad prevalece más en el sexo femenino en países como Argentina, Colombia y Ecuador, así como la prevalencia de edades comprendidas de 20 a 79 años. De la misma manera se otorgaron datos oficiales de la morbilidad ascendiendo a cifras mundiales oficiales como 1.5 millones de defunciones directas por padecimientos de la Diabetes, siendo Ecuador el que posee más alto porcentaje 4.906 decesos por esta enfermedad, Chile con 3.415 pacientes fallecidos, Colombia con un 3% de su población según datos de la Organización Mundial de la Salud. Se acotó que todos los países de estudio cuentan con planes de contingencias y prevención, siendo el Ecuador direccionado por el Ministerio de Salud.

**PALABRAS CLAVE:** Diabetes, morbilidad, obesidad, sedentarismo, prevalencia.

## **Prevalence and risk factors that influence the presentation of diabetes Mellitus**

### **ABSTRACT**

Type 2 diabetes has become one of the most serious health problematic scenarios in the world today, where it is estimated that there are 246 million people affected throughout the planet, in justification to the problem raised, the need is seen to develop a documentary study, called "Prevalence and risk factors that influence the presentation of diabetes mellitus" which aims to determine the prevalence and risk factors that influence the presentation of diabetes mellitus, for the execution of it the hermeneutic method was carried out, which consisted in the interpretation of the documentary references, where it was established that the factors that influence the development of Diabetes Mellitus are overweight, poor diet as the consumption of salt, sugar, saturated fats and acids fatty; the little physical activity since according to the data found the subjects have a sedentary life, is found to have a significant influence on smoking. It has been scientifically established that components such as genetics, ethnicity, among others, intervene directly. Jointly it was ruled that the presence of the disease prevails more in the female sex in countries such as Argentina, Colombia and Ecuador, as well as the prevalence of ages from 20 to 79 years. In the same way, official data on morbidity were granted, amounting to official world figures such as 1.5 million direct deaths due to diabetes, being Ecuador the one with the highest percentage of 4,906 deaths due to this disease, Chile with 3,415 deceased patients, Colombia with 3% of its population according to data from the World Health Organization. It was noted that all study countries have contingency and prevention plans, with Ecuador being directed by the Ministry of Health.

**KEY WORDS:** Diabetes, morbidity, obesity, sedentary lifestyle, prevalence.

## INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica causada por varios factores: los genéticos, ambientales y conductuales, los cuales ocasionan graves complicaciones en diferentes órganos y sistemas con mayor énfasis en los nervios y los vasos sanguíneos, de igual manera origina el sobrepeso, la morbilidad y los cambios fisiológicos como el envejecimiento prematuro. Actualmente es considerada como un problema de salud pública ya que, en los últimos años ha desencadenado un sin número de muertes en adultos mayores, adolescentes y hasta en niños de todo el mundo; suscitando un impacto socioeconómico a nivel mundial.

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) la diabetes tipo II se origina debido al manejo ineficaz de la insulina, esta afecta representativamente a la mayoría de los casos mundiales y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física; se estima que un individuo puede padecerla por años sin complicaciones. En base a ello se establece que diabetes mellitus es un desorden metabólico crónico que se define por una alteración de la secreción de insulina por parte de las células.

Se ha identificado que existen una serie de factores de riesgo que inciden en el desarrollo de la diabetes mellitus y ello es el enfoque de estudio que tiene el presente trabajo de investigación, pues cumple con recopilar la mayor información posible para luego sintetizar y entregar un producto final con contenido sustancial para el interés de aquellos que busquen información relacionada a esta investigación.

Por tanto, la investigación se ostenta en 4 capítulos. En el primero se expone el problema, la justificación y objetivos del estudio. En el segundo capítulo se encuentra el marco teórico conceptual comprendido de bases teóricas, casos de estudios y datos

estadísticos para el sustento del problema de la investigación. El tercer capítulo engloba la metodología aplicada para recolección de datos. El cuarto capítulo se desarrolla el tema con el análisis de las diferentes investigaciones y enfoques relacionados al tema principal; y en el quinto capítulo se ubica las conclusiones.

## **CAPÍTULO 1**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

La Diabetes, es definida por la OMS como una enfermedad crónica que se desarrolla en los órganos internos del cuerpo con mayor exactitud en el páncreas al no generar los suficientes líquidos que inciden en la correcta circulación y funcionamiento de la sangre.

La Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2), está determinada por su alta morbilidad siendo una de las principales complicaciones microvasculares que es responsable de otras enfermedades como la insuficiencia renal crónica terminal, retinopatía y ceguera, entre otras. Siendo las complicaciones macrovasculares las que decretan las altas cifras de decesos en esta patología.

En este sentido, la OMS reconoce que la diabetes causó 1,5 millones de defunciones en 2012, de las cuales el 43% se produjeron en personas de 70 años de edad; mientras que en el 2014, 422 millones de personas padecían diabetes lo cual significa una prevalencia del 8,5% en la población adulta. Además recalcan que la predominancia de diabetes ha venido aumentando paulatinamente en los tres últimos decenios en países de ingresos bajos y medios; al igual que los factores de riesgos relacionados han aumentado proporcionalmente (OMS, 2016, pág. 21).

De igual manera reconoce que la Diabetes Tipo 2, muchas veces no es diagnosticada a tiempo, ya que según datos estadísticos desde un 24% al 62% de las personas procedentes de varios países no han sido tratadas, ni diagnosticadas a tiempo; muchos de estos casos se presentan en jóvenes adolescentes descendientes de familias de un bajo nivel socioeconómico (OMS, 2016, pág. 27).

El Ministerio de Salud de Ecuador estima que en la actualidad, existen más casos de diabéticos en jóvenes superando los 100 millones de la población afectada, cifras del año 2014. Por otro lado, es concebida como una degeneración medica que implica riesgos en el aparato circulatorio y en los órganos vitales del cuerpo humano causando altas tasas de mortalidad, están fuertemente asociados con la hiperglucemia (Ministerio de Salud Pública, 2017, pág. 16).

De la misma manera se señalan casos presentados en el marco internacional en donde se analiza el ranking estadístico de los estados que presentan altos índice de diabetes como lo es el continente europeo que en el año 2017, la provincia de Turquía obtuvo el primer lugar del ranking, con una prevalencia comparativa del 12,1%. Mientras que España ocupó el décimo octavo lugar con el 7,2%” (Statista, 2018).

Según Euronews la prevalencia de la Diabetes Tipo 2 continúa en crecimiento, ya que en un estudio realizado en el 2017 alcanzó un total de pacientes con este padecimiento de 451 millones y se espera que alcance los 693 millones en el 2045; así también señaló el alto costo de lidiar con la enfermedad no sólo se refleja en el valor del tratamiento y medicamentos, sino también el manejo de una serie de complicaciones, como las amputaciones de extremidades y los problemas oculares” (Euronews, 2017, pág. 4).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) señala que el Ecuador, indicó cada vez tiene tasas más elevadas en cuanto cuadros de diabetes y que la ingesta de alimentación no adecuados, la insuficiente actividad física, el excesivo consumo de alcohol y de cigarrillos, son los cuatro elementos de riesgo ligados directamente dichas enfermedades, entre ellas (OPS).

Según el Ministerio de Salud Pública a través de Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) la diabetes mellitus es la razón principal de decesos en el país. En donde se han tomado medidas precautelares mediante la Estrategia Nacional de control y atención de las enfermedades crónicas; dado que prioriza la promoción de prácticas saludables, prevención, diagnóstico oportuno, atención, seguimiento clínico y tratamiento de esta enfermedad (MSP, 2011, pág. 1).

Adicional a ello, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSAUNT) evaluó la prevalencia de diabetes en población de 10 a 59 años a escala nacional por grupos de edad, los resultados arrojados demuestran que desde los 20 a 29 años existe un 0,5% de la proporción y de acuerdo a la edad estos datos van incrementando, la población con mayor incidencia en diabetes se encuentran en el rango de 50 a 59 años con el 10.3%, en resumidas cuentas es notable que uno de cada diez ecuatorianos ya tienen diabetes (ENSAUNT, 2011-2013, pág. 37).

De igual manera, con los datos proporcionados por el INEC, se establece que en el 2013 se contabilizaron 63.104 muertes por indistintas causas, siendo la Mellitus y otras patologías de hipertensión unas de los primeros casos respectivamente, según la información del Anuario de Nacimientos y Defunciones publicado por el INEC; seguidamente, para el 2016 se realizó el levantamiento de información de las principales causas de fenecimiento a nivel nacional, los resultados del informe indican que la segunda causa de mortalidad femenina es ocasionada por la Diabetes Mellitus lo cual representó el 8,59% del total de decesos, sumando 2.628 mujeres en todo el Ecuador (INEC, 2016, pág. 33). Mientras que en el sexo masculino la principal causa fue “las enfermedades cardiacas, seguida por los accidentes de tránsito terrestre 6,32% del total de defunciones masculinas, y por diabetes mellitus 2.278 6,17%” (INEC, 2016, pág. 34).

Este panorama refleja que esta enfermedad crónica, constituye un problema de salud pública reconocido a nivel internacional, y que, en gran medida, está afectando a la población, y en especial a la ecuatoriana. En este sentido, para el desarrollo del tema con base en la literatura existente, se han establecido objetivos orientados a analizar los indicadores de riesgo que implican la diabetes mellitus. Para ello, se espera, establecer cuáles son los factores que inciden en la diabetes mellitus y analizar las características de la población vulnerable en relación a la enfermedad.

Desde esta perspectiva, la Diabetes Tipo 2, constituye un tema de radical importancia para la salud en el país, para ello se justifica el desarrollo de esta investigación la cual permitirá recopilar información sobre los factores que inciden en el desarrollo de esta patología, de la misma analizará la incidencia de la misma a nivel suramericano; este trabajo se fundamenta en la Constitución de la República del Ecuador, que en su artículo 32, garantiza el derecho a la salud como fundamental en el desarrollo, de la misma manera reconoce otros aspectos esenciales en el desarrollo de las personas y la construcción de una ciudadanía basada en principios de dignidad, no discriminación, igualdad, gratuidad y universalidad de los servicios.

En este orden de ideas, el Reglamento a la Ley Orgánica de Salud destaca en su Capítulo I, relativo a las acciones de salud que: las áreas de salud en coordinación con los gobiernos seccionales autónomos impulsaran actividades hacia la creación de espacios saludables, tales como escuelas, comunidades, municipios y entornos saludables. (Asamblea Nacional , 2012, pág. 1)

Tomando este fundamento, el Estado reconoce que se deben generarse medidas de acción efectiva que permitan el desarrollo de planes y programas que propendan a mejorar

las condiciones de salud en la población, eso incluye la generación de investigaciones y otras acciones para la promoción de la salud e información actualizada y oportuna, además el estado orienta sus acciones hacia el cierre de brechas de desigualdad en poblaciones históricamente excluidas y grupos de atención prioritaria como: mujeres, adolescentes, enfermos crónicos, personas con discapacidad, entre otros.

En otro aspecto, no menos importante, se destaca el aporte teórico- metodológico que coadyuva a que investigadores, estudiantes e interesados en el área de la salud, puedan contar con mucho más material documental para sus fines investigativos, pero, sobre todo, que cuenten con información actualizada sobre esta enfermedad y todos los factores asociados a la misma.

## CAPÍTULO 2

### MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

Subsiguientemente, la enfermedad Diabetes Tipo 2, ya no se considera una enfermedad exclusiva de grupos, esta debido a su abundancia y extensión en la población ya es considerada una enfermedad frecuente, en vista de que, en un primer orden eran diagnosticada en pacientes con más de 50 años, hoy por hoy la padecen pacientes muchos más jóvenes de ambos sexos.

La OMS aporta una definición precisa de la enfermedad, está la define como “una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia”, que significa aumento o exceso de azúcar en la sangre (OMS, 2016).

Según datos aportados por la Organización Mundial de la Salud de Ecuador señala que 1 de cada 10 ecuatorianos entre 51 y 59 años padece de diabetes, considerándolo un problema prioritario, ya que esta cifra va en considerable aumento, y está abarcando a las personas a partir de los 30 años y menos.

Según la literatura conocida, pueden destacarse cuatro tipos de Diabetes: Diabetes Mellitus Tipo 1, Diabetes Mellitus Tipo 2, Diabetes gestacional y Diabetes inducida. Estas a continuación se definen.

Diabetes Mellitus tipo 1, este tipo de Diabetes se le conoce como la insulino dependiente y es reconocida porque su aparición frecuente es, desde inicios de la infancia, este tipo de Diabetes es aquella en la cual existe una mala producción de la insulina, además los pacientes que presentan este diagnóstico deben estar en tratamiento de inyecciones diarias para regular la glucemia.

En este sentido, López aporta la siguiente definición: “La diabetes Mellitus Tipo 1 es frecuente que se diagnostique antes de los 35, aunque puede presentarse a cualquier edad. Las células del páncreas encargadas de fabricar insulina se destruyen y dejan de generarla. Suele tener aparición brusca (Diabetes y riesgo cardiovascular, pág. 1).

Este tipo de Diabetes suele ser un poco más de cuidado que la de Tipo 2, puesto que sin el tratamiento no es posible sobrevivir, su causa es indeterminada, y hasta el momento no existe la forma de prevenirla.

Diabetes Mellitus tipo 2. Según el informe de la OMS, la Diabetes es una enfermedad en estado crónico progresivo, conocida también como insulino dependiente o de inicio de la edad adulta, esta se origina porque el organismo no utiliza la insulina eficazmente, se conoce porque los síntomas suelen ser menos intensos que la Diabetes Tipo 1, y frecuentemente era sufrida por adultos mayores.

Al respecto, la Fundación del corazón (2018) expone que la Diabetes Mellitus de Tipo 2: habitualmente se determina en la edad media de la vida aunque existen casos particulares en jóvenes. Asimismo señala que se produce esencialmente por una progresiva resistencia de las células (especialmente del hígado y los músculos) a la acción de la insulina producida (pág. 1).

En base a ello se destaca que es imperioso que el paciente controle su alimentación puesto que este tipo de enfermedad puede generar otros riesgos como los cardiovasculares, por ello es mucho más evidente en los últimos años en pacientes menores de 30 años.

Los síntomas en un tipo y otro suelen variar, sin embargo en la Diabetes de Tipo 1, existen síntomas que se vinculan a sed excesiva, diuresis, hambre incesante, adelgazamiento, pérdida de la visión, y cansancio.

Por su parte, Fundación redGDPS la define como: una enfermedad causada por una combinación de factores genéticos, ambientales y conductuales. Es necesario identificar a

las personas con alto riesgo de DM2, para poder ofrecerles intervenciones que han demostrado retrasar o evitar la enfermedad.

La Diabetes Tipo 2, es difícil determinarla, puesto que los síntomas suelen aparecer de forma tardía en la persona, por lo general se evidenciaban en pacientes de tercera edad, y los síntomas son muy parecidos a la Diabetes Tipo 1, pero en menor intensidad, hoy por hoy el aumento ha ido en ascenso y muchos investigadores señalan que están asociado a otras enfermedades como la obesidad, producto de la ingesta de comidas no saludables.

Fundación redGDPS señala, que existen otros tipos de diabetes definidas por el cómo coyunturales, esta es la gestacional. Tal como su nombre lo indica se origina durante el embarazo y puede desaparecer después del parto.

Sobre este tipo de diabetes el Informe Mundial sobre la Diabetes de la OMS 2016, destaca que:

Las mujeres con diabetes gestacional, al igual que sus recién nacidos, tienen un mayor riesgo de padecer ciertas complicaciones en el embarazo y el parto. La diabetes gestacional se diagnostica mediante pruebas de tamizaje, no por declaración de síntomas (pág. 5)

Es interesante destacar que el trastorno de la diabetes gestacional se presenta porque la glucemia presenta un valor más elevado que el ideal, pero a la vez es inferior para diagnosticar una Diabetes, de modo que esa alteración puede ser producida por mismo periodo estacional y tiende a desaparecer cuando el paciente sale de este periodo de gestación.

Del mismo modo señala que otro tipo de Diabetes coyuntural es la inducida, y esta puede originarla la ingesta de algunos fármacos en pacientes con hipersensibilidad a los mismos. Por ejemplo (los corticoides), o también se puede deber a enfermedades genéticas muy poco frecuentes como la pancreatitis crónica, entre otras.

Sobre este tipo de Diabetes, Fathallah, Larif, Hmouda, & Salem (2015) señalan que:

Los medicamentos pueden causar hiperglucemia a través de una variedad de mecanismos, que incluyen la alteración de la secreción y la sensibilidad de la insulina, efectos citotóxicos directos en las células pancreáticas y aumento de la producción de glucosa. Los medicamentos antihipertensivos no son equitativos en relación con la glucosa en sangre elevada. Las anomalías en la glucemia debido a los diuréticos tiazídicos y ciertos betabloqueantes son más frecuentes que los bloqueadores del canal de calcio y los inhibidores de la renina-angiotensina (Fathallah, Larif, Hmouda, & Salem, 2015).

Esto permite entender, que la Diabetes inducida es un problema serio por la ingesta de fármacos en muchos casos, sin prescripción médica y en otros, por la ingesta en exceso, trayendo consecuencias cardiovasculares, dentro de los fármacos más comunes están los anti infecciosos, el ácido nicotínico, los fluoroquinolonas, la fenitoína y el ácido valproico, entre otros.

Se le denomina glucosa a la principal fuente de energía para un correcto funcionamiento de los órganos del ser humano. Esta permite el funcionamiento de la temperatura corporal y movimientos musculares.

La Revista Electrónica de Salud DKV (2018), refiere a la Glucosa como:

La forma en que el sistema transporta sangre al hígado, el cerebro y las demás células del cuerpo. En donde se requiere la regulación de la insulina para ingresar a la célula y estar disponible como combustible. Siendo el sistema nervioso y las células del cerebro las únicas células en el cuerpo que reciben glucosa directamente del torrente sanguíneo sin mediar la insulina. (pág. 5).

Esta explicación permite entender el proceso químico a través del cual se ponen de manifiesto la glucosa mediante la hormona llamada insulina, es decir que en el proceso de la ingesta de comidas, el páncreas empieza de manera inmediato un proceso químico de

producir insulina, esta es la encargada de aumentar la cantidad de glucosa por las células en todos los tejidos para que estos a su vez la procesen y conviertan en combustible, este es el que permite que se den correctamente ciertas funciones de algunos órganos del cuerpo humano.

De acuerdo con información aportada por la Revista Electrónica de Salud DKV (2018), la cual señala los siguientes valores para destacar el nivel de glucosa en la sangre:

**Hipoglucemia:** Cuando los valores de glucosa en la sangre están por debajo de 70mg/dl. En general, si se encuentra en 55mg/dl o menos, se empieza a sentir síntomas de falta de glucosa.

**Normo glucemia:** Cuando el nivel de glucosa en la sangre está dentro del rango normal, es decir, dentro del período de ayuno de 70 a 100 mg / dl, después del ayuno nocturno se denomina glucosa basal.

**Hiperglicemia:** Cuando la sangre presenta valores anormalmente altos de glucosa (superior a 100 mg/dl, en ayunas). Si los niveles son de 100 mg/dl, o más, se debe consultar al médico. Por encima de 125mg/dl se considera nada saludable (Espacios de Salud DKV, 2018, pág. s/p).

Es importante destacar que los valores reflejados son referenciales, siendo bajo el nivel de glucosa en la sangre cuando está por debajo de 70 mg/dl (3.9 mmol/L) lo cual sin duda puede afectar severamente algunos órganos del cuerpo humano. Y la Diabetes tipo 2, se da por el elevado nivel de azúcar en la sangre.

La insulina es una hormona que se encarga de recabar la glucosa y almacenarla en el hígado, los músculos y el tejido adiposo.

López destaca que para que el proceso de glucosa sea el adecuado se requiere que la insulina que produce el páncreas, cuando se come alimentos contenga hidratos de carbono.

Para ello se debe cumplir dos condiciones para que la insulina sea efectiva, en donde la primera consiste que el páncreas produzca suficiente insulina, y que las células detecten y respondan a su acción (pág. 1).

En justificación a lo expuesto se puede determinar que la insulina es una hormona natural del organismo, la misma es producida por el páncreas, y cuando el cuerpo no la produce o deja de producirla se da origen a una Diabetes de Tipo 1, y el otro caso es cuando la tiene pero no la usa correctamente, se está ante un cuadro de Diabetes Tipo 2.

## **CAPÍTULO 3**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

En el desarrollo de este proceso de estudio se utilizó la investigación documental bibliográfica, este tipo de método, consiste en la revisión de textos, documentos, artículos, folletos, revistas, y cualquier referencial científico impreso; los cuales sirven de soporte para el desarrollo de un tema objeto de estudio.

Esta investigación se fundamenta en el redescubrimiento de la información, para respuestas a los objetivos planteados inicialmente, el método aplicado es el lógico y cognitivo.

Por consiguiente, para el desarrollo de esta investigación se procedió a atender las fases de: identificación de las fuentes de consulta; revisión o mapeo de la información requerida; selección de la información de interés; de acuerdo a los objetivos, se plantearon categorías o unidades de análisis a los fines de buscar respuestas a los planteamientos iniciales.

De la misma manera se procedió al análisis, considerando los antecedentes para desarrollar las ideas más resaltantes y su comportamiento siguiendo con un hilo, cronología del tema en estudio, y se hizo una comparación y/o discusión de los principales datos que permitieran llegar a una interpretación de la información para construir un nuevo conocimiento.

El método de análisis de la información es el sintético, descrito por Yolanda (2005) como el método que “relaciona aparentemente aislados y formula una teoría que unifica los diversos elementos (pág. 3). En este sentido, se procedió desarrollar los tópicos seleccionados para luego compararlos y construir una teoría general que permitiera comprender el estatus actual de la diabetes.

La técnica empleada fue la hermenéutica, siendo la técnica más adecuada para interpretar textos, informes, folletos y todo material documental.

Dentro de las principales fuentes y documentos manejados se encuentran los siguientes informes, como son: informe Mundial sobre la Diabetes de la OMS 2016; folleto informativo de Ecuador sobre nivel de Mortalidad por causa de la Diabetes, de la Organización Mundial de la Salud. Perfiles de los países para la Diabetes 2016; Guía de Práctica Clínica (GPC) 2017. Diabetes Mellitus Tipo 2 del Ministerio de Salud Pública de Ecuador; Folleto informativo de Colombia Nivel de Mortalidad por causa de la Diabetes, de la Organización Mundial de la Salud. Perfiles de los países para la Diabetes, 2016; Folleto de la OMS de Diabetes, Factores de riesgo Tipo II; Folleto de Diabetes inducida de la Fundación FEMEBA, Reglamento a la Ley Orgánica de Salud de la República de Ecuador, Decreto Ejecutivo 1395; Los objetivos sanitarios para la década 200-2010, Gobierno de Chile, Ministerio de Salud; Encuesta Nacional de Salud: 2009-2010. Gobierno de Chile

## **CAPÍTULO 4**

### **DESARROLLO DEL TEMA**

En primer lugar se plantean los análisis tomando especial consideración a los objetivos del estudio, ello con base en la literatura consultada. De acuerdo con datos oficiales de la Organización Panamericana de la Salud para el Ecuador y las Américas, los factores de riesgo vinculados directamente con la enfermedad son:

La Alimentación No saludable, este es uno de los factores que predominan en los casos de Diabetes Mellitus tipo 2, siendo la ingesta en exceso de carbohidratos, azúcares y grasas no saturadas, este factor incide de manera progresiva durante los primeros años de vida de la persona, y desencadena en un diagnóstico de Diabetes por lo general en la edad adulta, superior a los 40 años.

De allí que la Organización Mundial de la Salud recomienda: el tener una dieta sana e equilibrada a lo largo de la vida, con ello se previene patologías de malnutrición en todas sus formas, siendo que en la actualidad con el rápido vivir de las ciudades se consumen muchos alimentos procesados hipercalóricos, y otros tipos de grasas, más azúcares libres y más sal o sodio; además, de las personas que no tienen en su ingesta suficientes frutas, verduras y fibra dietética, como por ejemplo cereales integrales (OMS, 2018).

En ello deberían los Estados, encausar sus esfuerzos hacia el desarrollo de planes y políticas, de manera que logren disminuir los riesgos en la población de padecer esta enfermedad, y por tanto los índices en la población joven. En este sentido, estas políticas deben ir desde las instituciones educativas, gubernamentales o no gubernamentales, puesto que desde la prevención se lograrán más resultados.

La Inactividad Física. Este factor está asociado a los hábitos y estilos de vida, teniendo en cuenta que el ejercitarse forma parte de una vida sana, no solo por enfermedades asociadas a la Diabetes, sino también a las cardiovasculares.

De acuerdo con información suministrada por la OMS: señala que un 60% de la población mundial no ejecuta ningún tipo de actividad física, esta es una de las principales recomendaciones a nivel médico, en donde obtienen beneficios para la salud. El sedentarismo se da en parte por la insuficiente participación del cuerpo durante el tiempo de ocio y a un aumento de los comportamientos sedentarios durante actividades laborales y domésticas.

Sin duda la inactividad física acarrea problemas de salud en la persona, por ello los médicos recomiendan ejercitarse al menos una vez al día. Este problema se evidencia sobre todo en el padecimiento de enfermedades no transmisibles, y estas son muy frecuentes en todos los países del mundo, de acuerdo con información de la OMS, por tanto recomiendan que los países adopten medidas urgentes para favorecer la salud pública de sus habitantes, pero que estas sean eficaces para disminuir riesgos de padecer enfermedades como la Diabetes Tipo 2.

El abuso del alcohol, es muchas veces el causante de muchas de las enfermedades crónicas en la actualidad, las cuales se asocian al excesivo consumo de alcohol, y este se da de forma prolongada. En base a ello la OMS señala que beber demasiado alcohol es peligroso, y si es excesivo acrecienta el riesgo de desarrollo de cualquier tipo de cáncer. Conjuntamente desencadena enfermedades como hígado graso y cirrosis; tiene efectos colaterales como el daño de células cerebrales y otros órganos (OMS, s.f).

Estas enfermedades sumadas a la diabetes tipo 2 causadas por el consumo excesivo de alcohol pueden variar en las personas que la padecen, de acuerdo a la cantidad de ingesta y

su uso prolongado, afectando severamente a las personas cuando alcanzan una avanzada edad, ocasionando daños irreversibles.

Estos daños se asocian a alteraciones sociales y costos económicos, sin embargo la OMS, no maneja estadísticas precisas del consumo de alcohol, si no que recomienda a los estados mantener a su población informada de los daños colaterales que afectan la salud. De igual forma, estos daños repercuten en los estilos de vida saludables en las personas, afectando el ámbito emocional, afectivo, y de la familia y sociedad en general.

El consumo del cigarrillo o tabaco es una de las principales causas de enfermedades crónicas en la población, dentro de ellas se destaca principalmente el cáncer y problemas cerebrovasculares. En torno a ello, la Organización Mundial para la Salud señala que: el consumo de tabaco origina enfermedades crónicas y letales como son el cáncer enfermedades pulmonares y cardiovasculares. Es por ello que organizaciones gubernamentales a nivel global emplean políticas de prevención e informativas del deterioro que causan a nivel de la salud; así también se han empleado políticas de restricción y regulación de quiénes pueden comprar y consumir productos del tabaco, y se han designado espacios o áreas dónde no se puede fumar (OMS, s.f).

En relación al consumo del tabaco, este se ha proliferado en la población, sobre todo en poblaciones jóvenes, afectan la salud, sobre todo en enfermedades coronarias y cardiovasculares, y también en las enfermedades como la Diabetes Tipo 2, la cual va generando de manera progresiva y depende mucho del estilo de vida que tenga la persona. En este orden de ideas, el consumo de cigarrillos o tabaco en la población acarrea una predisposición a la aparición de intolerancia a la glucosa, a esta se le denomina “prediabetes”, y al no ser controlada, y si por el contrario se aumenta la ingesta de tabaco puede convertirse en Diabetes.

Por su parte el Ministerio de Salud de la República de Argentina ofrece una explicación sobre el comportamiento del tabaco en el organismo de los consumidores y su vinculación directa con la enfermedad Diabetes Tipo 2, y en su informe establece que los efectos tóxicos que tienen los componentes del humo de tabaco en el páncreas, órgano donde se encuentran las células beta, que producen insulina. En donde se determina que el fumar interviene de manera directa como factor independiente al riesgo de diabetes; causando padecimientos sin que se den factores de aumento de aumento de peso, colesterol o de otros elementos que se relacionan a la diabetes (MSP Argentina, 2017).

El consumo de tabaco desarrolla diabetes tipo II en fumadores es dosis dependiente y permanece a pesar de dejar de fumar, sin embargo en ex fumadores el riesgo disminuye con el tiempo pero, es siempre mayor que en personas que no han fumado, de manera que la prevención es la mejor manera de evitar las complicaciones de enfermedades.

El padecer Diabetes Mellitus Tipo 2, genera diversas complicaciones con otras enfermedades, y esto ocurre de manera frecuente, presentando un mayor índice, que en otros pacientes que no la sufren, una de las principales complicaciones son las enfermedades cardiovasculares, como las coronarias, que desencadenan en infartos de miocardio.

Sobre este particular, López establece que existen muchos riesgos asociados a la enfermedad Diabetes tipo 2, uno de los principales es el riesgo cardiovascular, así como de enfermedad cerebro vascular. Sin embargo en general, la diabetes puede dañar la visión que pueden desencadenar en ceguera, pérdida creciente de la función renal, alteración de la sensibilidad de los miembros inferiores que desencadenan en amputaciones (López, 2018, pág. 1) .

Por consiguiente, en un estudio efectuado en Cuba en el año 2013, sobre “Estimación del riesgo cardiovascular global en pacientes con diabetes mellitus”, en el cual se presentaron resultados porcentuales sobre la prevalencia de la enfermedad en pacientes.

Al analizar el riesgo cardiovascular global, se constató que 8 pacientes (34,8%) se encontraban en los rangos de alto y muy alto; 7 (30,4%) en el moderado y solo 8 (34,8) con bajo riesgo; sin embargo, posterior a la intervención se logró modificar este indicador al lograr que no existieran afectados en las categorías alto y muy alto; en tanto 20 (87, 0%) presentaron bajo riesgo (Candelaria, Cruz , Rieumont, Acosta , & Yerelys, 2013).

Este estudio permite evidenciar que de acuerdo a las variables valoradas estas se demostraron muy altas en la gran mayoría de los pacientes estudiados; de igual forma los riesgos cardiovasculares estaban asociados a problemas de obesidad en las personas con diabetes. En el estudio se realizó una intervención, en cuyo caso, posterior a ella, los investigadores expusieron resultados positivos, tomando en cuenta que el paciente debe llevar una vida saludable, sobre todo en la ingesta de comidas. Finalmente se puede destacar que una persona con Diabetes tiende a sufrir dos veces más el riesgo de enfermedades cardiovasculares.

#### Análisis de las Características de la población vulnerable a padecer Diabetes tipo 2

En relación con las características que posee la población potencialmente vulnerable a sufrir de Diabetes Mellitus Tipo 2, en primer lugar, se debe dejar en claro que las causas son multifactoriales, y de índole diversa, y en muchos casos las causas son indeterminadas, sin embargo, cuando se trata de la Diabetes Tipo 2, la literatura existente coincide que los candidatos a sufrirla poseen las siguientes características:

Las personas tienen una edad superior a 40 años; poseen rasgos hereditarios de padecimiento de la enfermedad; son fumadores activos; carga de stress excesivo;

consumidores de dulces, grasas y comidas rápidas; inclinación sedentaria; individuos que no visitan al médico de manera frecuente; rasgos de evidente obesidad.

El tema de Diabetes Tipo 2 en la población como problema de salud pública requiere que la población adopte estilos de vida saludables, desde la prevención y tratamiento a tiempo, sin embargo, esta enfermedad es multifactorial, los estudios revelan que su padecimiento depende mucho de factores asociados.

En este sentido, la Diabetes Tipo 2 afortunadamente tiene algunos mecanismos de prevención que pueden disminuir los riesgos de padecerla, no así, la Diabetes Tipo 1. De allí que, según la Biblioteca Nacional de Medicina de los EEUU, recomienda como parte de un proceso de prevención de la diabetes tipo 2 mantener un peso corporal saludable. Controlando el tamaño de las porciones que ingiere, y llevando un estilo de vida saludable, hacer ejercicios (Medlineplus, 2018).

Tomando en consideración los factores reconocidos por la Organización Mundial de la Salud, se tiene que son los organismos gubernamentales de cada Estado los que manejan políticas públicas de prevención en cuanto a temas de riesgos de Salud, sin embargo pese a las medidas aplicadas por los mismos son las naciones de bajos ingresos en donde se ve el alto índice de enfermedades como es la Diabetes Tipo 2.

Según datos oficiales de la Organización Mundial de la Salud, en su informe, 2016, que: En el año 2012, se registraron 1.5 millones de defunciones directas por Diabetes. Estos sumados a 2.2 millones que se atribuyen a enfermedades cardiovasculares. Según estos datos, el 43% de las muertes por Diabetes ocurren en personas menores de 70 años.

Otros datos aportados por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador señalan que, de acuerdo con la Federación Internacional de Diabetes, en el año 2015 hubo 415 millones de adultos de edades comprendidas entre 20 y 79 años que presentaron diagnóstico de

Diabetes a nivel Mundial. Este mismo estudio refleja que 318 millones de adultos presentaron alteración en la tolerancia a la Glucosa, lo cual expresa que presentan un alto riesgo de padecer diabetes en los años subsiguientes.

Según estos datos el informe refiere que la Diabetes va en considerable aumento, destaca que 422 millones de adultos tienen Diabetes, esto quiere decir que 1 de cada 11 personas tiene Diabetes. Destacando de ello, que al año ocurren 4.6 millones de defunciones, tribuidas a la Diabetes Mellitus. Estos datos permiten hacer proyecciones en el tiempo, para lo cual estiman que en el año 2040, la cifra de personas en el mundo con diabetes será de 642 millones.

Entre los datos se destacan que entre los factores que inciden en la aparición de la Diabetes Tipo 2, está el tabaquismo que el 25,2% de la población lo consume, las edades en las que se empieza el consumo es de 15 a 19 años según datos de Ecuador en cifras; así como el factor sedentarismo que dado en porcentajes establece que el 12,1% del sexo masculino no practica ningún tipo de actividad, prevaleciendo el sexo femenino un 17,1%, asimismo señala que entre las actividades que desarrollan están los video juegos y programas de televisión.

Estos datos admiten tener una referencia respecto al comportamiento que ha tenido la enfermedad Diabetes Mellitus Tipo 2 sobre algunas poblaciones de América del Sur, partiendo de los datos que aporta Ecuador, cuando en el informe de salud 2017, refleja que existe una prevalencia de un 85% de la enfermedad en adultos entre 20 y 79 años. En torno a la población con mayor prevalencia se encuentra entre 10 a 59 años, y es de 2.7%, cifra que ha ido en incremento a 10.3% durante el tercer decenio de vida, y esta cifra asciende a 12.3% en mayores de 60 años, estos datos reportan cifras elevadas en las provincias de la costa y zona insular principalmente.

Si estas cifras se comparan con Chile, se tiene que en la última Encuesta Nacional de Salud realizada en el año 2003, la enfermedad reflejaba una prevalencia de un 4.8% en hombres, y 3.8% en mujeres, de estas, el grupo de mujeres con mayor frecuencia está entre 45 y 64 años, estos datos permiten ver que existe una variación en las edades de pacientes que sufren esta enfermedad, en Ecuador se registra desde los 10 años, mientras que en Chile los registros señalan que la edad se manifiesta desde los 45 años, otro punto importante es que dicha prevalencia se inclina más hacia los sectores socioeconómicos bajo, tendencia que se mantiene en ambos países.

Datos expuestos por el Ministerio de Salud de Colombia señalan que un 3% de la población en edades que comprenden 30 a 69 años sufren de Diabetes Tipo 2, en donde se refleja más en el sexo femenino dando como origen un 58% de los casos registrados. En comparación con Ecuador se puede dictaminar que dicha enfermedad prevalece en personas más jóvenes siendo igualitario en el género, se estima que la prevalencia se evidencia de acuerdo a los factores psicosociales, económicos y culturales.

En cuanto a los índices de mortalidad por Diabetes Tipo 2, en Ecuador según cifras del INEC 2016 se registraron 4.906 decesos por esta enfermedad, siendo el género femenino o el que predomina en los índices. En comparación con datos de estudio de la población chilena se establece según la encuesta nacional de salud indica que 3.415 pacientes fallecidos, con la diferencia que los decesos son mayormente en pacientes de avanzada edad.

Según datos aportados por Organización Mundial de la Salud 2016, el porcentaje de mortalidad por causa de la Diabetes Mellitus Tipo 2 corresponde a un 3%, predominando el género femenino con un 8,5%; ya que el sexo masculino posee un 7.6%. En comparación con cifras que presenta Ecuador se tiene un punto porcentual por encima de

las cifras que presenta Colombia, siendo el 4% el porcentaje, en donde prevalece al igual que Colombia el género femenino.

Por consiguiente es importante destacar las cifras que reflejan los países respecto a los factores que predominan Diabetes Mellitus en cuyo caso se puede destacar que Ecuador la obesidad es el factor predominante en la enfermedad, siendo más frecuente en la mujer la cual refleja un 55.5% por encima del hombre que refleja un 50.1%. En segundo orden se tiene que el factor inactividad física posee un 29.9% en la mujer, y un 18.9% en el hombre. En comparación con cifras que presenta Colombia con el factor predominante la falta de actividad física con un 66,7% donde prevalece el sexo femenino, el factor siguiente es una inadecuada alimentación teniendo un 47,1% que no consumen los alimentos balanceados.

Con respecto a Chile el factor predominante es el sedentarismo con un 53,55%, seguido de un 25,26% el cual se debe a la obesidad y un 3,28% se debe al consumo del Tabaco.

Tomando en cuenta las cifras presentadas por los países se puede correlacionar entre los factores que son causantes de la enfermedad, predominando el factor inactividad física, esto pudiera interpretarse como un factor asociado al estilo de vida de los habitantes de la región sur de América, los cuales culturalmente dedican tiempo a otras áreas, atribuyendo poca importancia a la actividad física, siendo esta altamente recomendada por los médicos para evitar complicaciones cardiovasculares y otros asociados.

Subsiguientemente en materia de políticas públicas, programas y planes de Salud que orienten los estados para garantizar a sus habitantes los protocolos de atención y tratamiento ante estas enfermedades, es posible acotar que en Ecuador en su Plan de Buen Vivir contempla dentro de sus objetivos planes de prevención y promoción de la salud, en donde se incluye la Diabetes como una de las principales causas de muerte en el país.

Desde esta perspectiva el estado ecuatoriano a través del MSP a orientad un conjunto de medidas para el abordaje de manera integral las enfermedades abordaje integral de las enfermedades crónicas no transmisibles, por considerarlas como prioritarias en virtud de los alarmantes índices que van en ascenso.

## **CAPÍTULO 5**

### **CONCLUSIONES**

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica asociada a factores conductuales, genéticos y ambientales, todos de manera imprecisa, siendo el consumo del tabaco el principal factor de riesgo con una prevalencia a nivel mundial de un 25,2% seguido del sedentarismo con un 12,1% en varones y 17,1% en mujeres, además; de la alimentación inadecuada y el alcoholismo los factores vinculados a presentación de esta enfermedad.

La Diabetes Mellitus va en considerable aumento en la actualidad hay 422 millones de personas que padecen esta enfermedad en edades comprendidas entre 20 y 79 años, el género predominante es el femenino con un 8,5% y una tasa de mortalidad del 3% a nivel mundial sobre todo en países de bajos recursos, donde a pesar que se ejecutan programas y políticas destinadas a prevenir enfermedades no transmisibles no se alcanza un resultado favorable.

De igual forma se destaca que en Ecuador la Diabetes Mellitus va en considerable aumento y se refleja una prevalencia del 85% en adultos entre 20 y 79 años en el cual el principal factor de riesgo es la obesidad con un 55,5% seguida del sedentarismo con el 29,9% y representa la segunda causa de mortalidad, en especial en la población femenina con edades entre 45 y 69 años.

## BIBLIOGRAFÍA

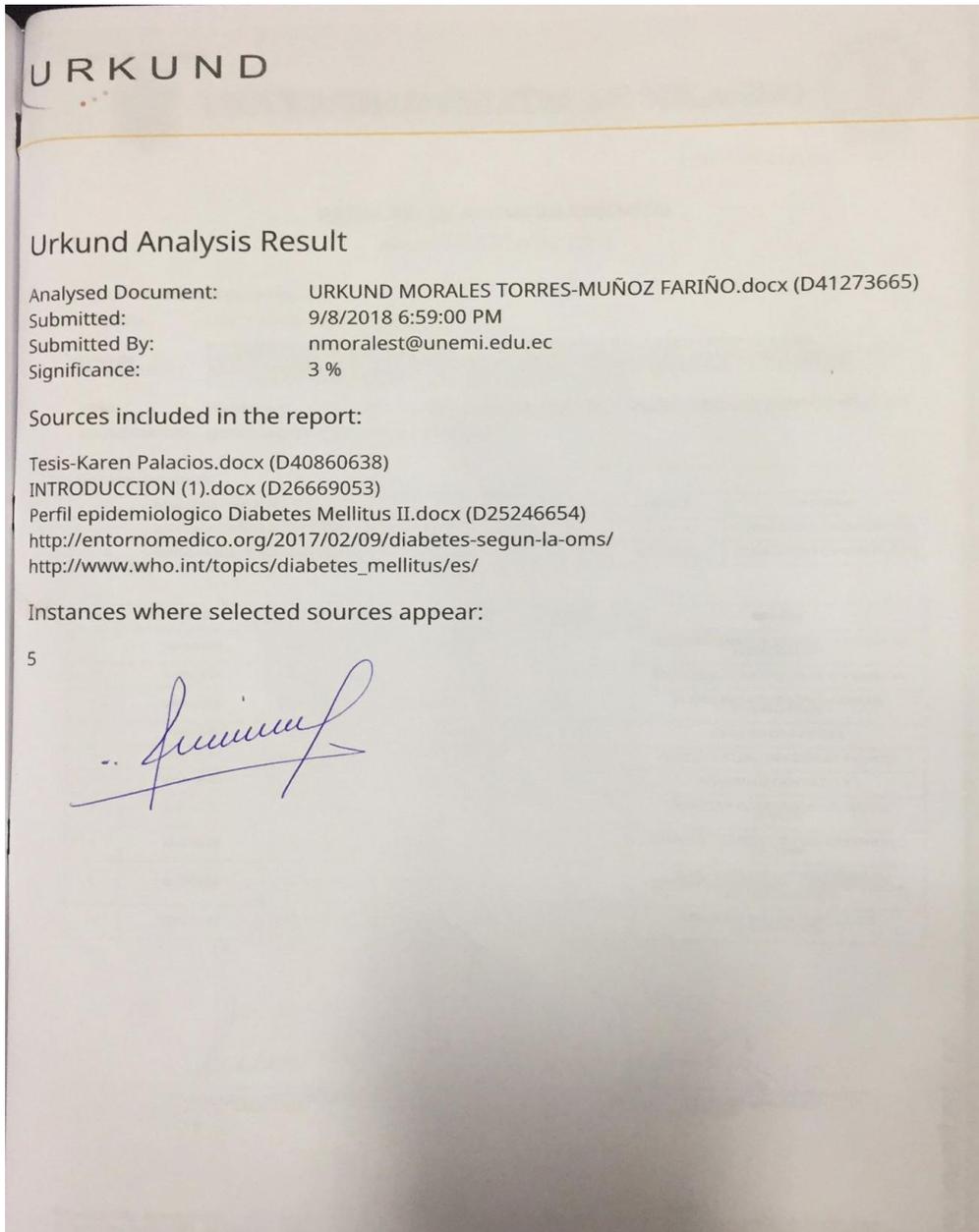
- Anderson P, Gual A, Colon J. (2008). Alcohol y atención primaria de la salud. En *Alcohol y atención primaria de la salud*. Washington, Estados Unidos.
- Asamblea Nacional. (2012). *Reglamento a la Ley Orgánica de Salud*. Ecuador: Lexis.
- Asamblea Nacional . (2012). *Reglamento a la Ley Orgánica de Salud*. Ecuador: Asamblea Nacional.
- Centro de Estudios y Datos . (2010). *CEDATOS*: obtenido el 03 de Septiembre de 2018, de [http://www.cedatos.com.ec/detalles\\_noticia.php?Id=208](http://www.cedatos.com.ec/detalles_noticia.php?Id=208)
- Cipriani-Thorne, E., & Quintanilla, A. (2010). Diabetes mellitus tipo 2 y resistencia a la insulina. *Scielo*, 160-170.
- Ecuador en cifras . (2016). *ecuadorencifras.gob.ec*. Obtenido de [ecuadorencifras.gob.ec: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Revistas/Postdata/postdata01/files/assets/downloads/page0006.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Revistas/Postdata/postdata01/files/assets/downloads/page0006.pdf)
- ENSAUNT. (2011-2013). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*. Obtenido el 04 de Sep de 2018, de INEC: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/Presentacion%20de%20los%20principales%20%20resultados%20ENSANUT.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/Presentacion%20de%20los%20principales%20%20resultados%20ENSANUT.pdf)
- Espacios de Salud DKV. (2018). *Glucosa: ¿Qué es?* España: Revista Electrónica de Salud.
- Euronews. (14 de Nov de 2017). Día Mundial de la Diabetes: ¿Dónde está la enfermedad más extendida en Europa? *Internacionales* , pág. 4.
- Fathallah, N., Larif, R. S., Hmouda, H., & Salem, C. (2015). *Hiperglucemia y diabetes inducida por medicamentos* . FUMEBBA: Fundación FUMEBBA.
- Fundación del corazón. (06 de septiembre de 2018). *Diabetes y riesgo cardiovascular*. Recuperado el 06 de septiembre de 2018, de [fundaciondelcorazon.com: http://www.fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/diabetes.html](http://www.fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/diabetes.html)
- Fundación redGDPS. (2016). *redgdps*. Obtenido de [redgdps: http://redgdps.org/gestor/upload/GUIA2016/Guia\\_Actualizacion\\_2016.pdf](http://redgdps.org/gestor/upload/GUIA2016/Guia_Actualizacion_2016.pdf)
- INEC. (s.f.). *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Obtenido el 03 de Septiembre de 2018, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/>
- INEC. (2014). *paho.org*. Obtenido de [paho.org: https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1208: mayo-14-2014&Itemid=972](https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=1208: mayo-14-2014&Itemid=972)
- INEC. (2016). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido el 04 de Sep de 2018, de Ecuador en cifras: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/Nacimientos\\_Defunciones/2016/Presentacion\\_Nacimientos\\_y\\_Defunciones\\_2016.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/2016/Presentacion_Nacimientos_y_Defunciones_2016.pdf)

- INFOBAE. (18 de OCTUBRE de 2014). *Los 10 países con más problemas de alcoholismo en el mundo*. Revista Electronica de Salud <https://www.infobae.com/2014/10/18/1602549-los-10-paises-mas-problemas-alcoholismo-el-mundo/>
- Juan, M. (2015). *¿Cuales son los factores de riesgo para desarrollar Diabetes Mellitus Tipo 2*. España : Guia de actualización de Diabetes.
- Juan, M. (2015). *¿Cuales son los factores de riesgo para desarrollar Diabetes Mellitus Tipo 2*. España: Guia de actualización de Diabetes.
- López, E. (2018). *Diabetes y riesgo cardiovascular*. España: Fundación Española del Corazon.
- López, S.(2013). *El consumo de alcohol de los padres y su influencia en el desarrollo integral de los niños de la Parroquia de Tocachi, Cantón Pedro Moncayo, provincia de Pichincha, 2012*. Quito: UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.
- Medlineplus. (2018). *Diabetes Tipo 2*. EEUU: Biblioteca Nacional de Medicina de los EEUU.
- María de la Caridad Casanova Moreno y Maricela Trasancos Delgado. (Agosto de 2015). *Ancianos con diabetes mellitus de tipo 2: retos actuales para la salud pública cubana*. (MEDISAM, Ed.) *Scielo*.
- Metro Ecuador. (21 de Septiembre de 2017). El 2,5% de ecuatorianos que consumen alcohol son adolescentes de entre 12 y 18 años, según señala el INEC. *¿A qué edad los jóvenes comienzan a consumir alcohol?*, pág. 4.Periodico Nacional.
- Ministerio de Salud Colombia. (Noviembre de 2016). *minsalud.gov.co*. Obtenido de minsalud.gov.co:<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-colombia-2016.pdf>
- Ministerio de Salud Pública. (2017). *Diabetes mellitus tipo 2 - Guía de Práctica Clínica (GPC)*. Quito: MSP .
- MSP. (2011). *Ministerio de Salud Pública*. Obtenido el 04 de Sep de 2018, de Día Mundial de la Diabetes: MSP ejecuta acciones para reducir su incidencia y complicaciones: <https://www.salud.gob.ec/dia-mundial-de-la-diabetes-msp-ejecuta-acciones-para-reducir-su-incidencia-y-complicaciones/>
- MSP Argentina. (2017). *msal.gob.ar*. Obtenido el 6 de Septiembre de 2018, de msal.gob.ar: <http://www.msal.gob.ar/tabaco/index.php/informacion-para-ciudadanos/efectos-del-tabaco-en-la-salud/111-articulo-02>
- MTF. (2015). *Consumo del alcohol en estudiantes*. EEUU: mtf.
- North, R., & Orange, R. (2000). *Teenage Drinkink*. México: árbol.
- OMS. (2016). *Informe Mundial sobre la Diabetes*. OMS.

- OMS. (15 de Nov de 2017). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido el 06 de Sep de 2018, de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- OMS. (24 de Agosto de 2018). *who.int*. Obtenido el 6 de Septiembre de 2018, de [who.int: http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet](http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet)
- OMS, & Organizaciòn Panamericana de la Salud . (2015). *paho.org*. Obtenido de [paho.org: https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2015/alcohol-Informe-salud-americas-2015.pdf](https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2015/alcohol-Informe-salud-americas-2015.pdf)
- OPS. (s.f.). *Organización Panamericana de la Salud* . Obtenido el 04 de Sep de 2018, de [https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1400:la-diabetes-un-problema-prioritario-de-salud-publica-en-el-ecuador-y-la-region-de-las-americas&Itemid=360](https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=1400:la-diabetes-un-problema-prioritario-de-salud-publica-en-el-ecuador-y-la-region-de-las-americas&Itemid=360)
- Organización Mundial de la Salud. (2016). *Informe Mundial sobre la Diabetes*. Geneva: Organización Mundial de la Salud 2016.
- RLOS, D. E. (2012). *Reglamento a la Ley Orgánica de Salud* . Ecuador : Lexis.
- Sánchez, I., Moreno, C., Rivera, F., & Ramos, P. (2015). Tendencias en el consumo de alcohol en los adolescentes escolarizados españoles ~ a lo largo de la primera década del siglo xxi. *ScienceDirect*, 184-189.
- Rodríguez, G., Sanchiz, R., & Bisquerra, A. (2014). Consumo de alcohol en la adolescencia. Consideraciones médicas y orientaciones educativas. *Scielo*.
- Statista. (May de 2018). *Statista - El portal de estadísticas*. Obtenido el 04 de Sep de 2018, de Ranking de los países con mayor prevalencia de diabetes en Europa en 2017: <https://es.statista.com/estadisticas/551277/ranking-de-paises-con-mayor-prevalencia-de-diabetes-en-europa/>
- Valdez González , J. C. (2005). *El consumo de alcohol en estudiantes del distrito federal y su relación con la autoestima y la percepción de riesgo*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Yolanda, J. (2005). *Técnicas de Investigación Documental* . México: Thomson .

# ANEXOS

## REGISTRO DE URKUND





## REGISTRO DE ACOMPAÑAMIENTOS

Inicio: 10-07-2018 Fin 29-11-2018

**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA:** LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

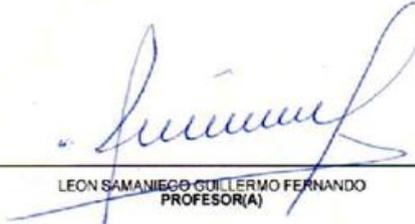
**Línea de investigación:** ENFERMEDADES INFECCIOCONTAGIOSAS, ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO, ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN, SALUD PÚBLICA, ENFERMERÍA EN LA SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA, ADMINISTRACIÓN DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA DEL PACIENTE, SEGURIDAD Y CALIDAD EN EL CUIDADO DE LA ENFERMEDAD, ALCOHOL, TABACO Y DROGAS

**TEMA:** PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LA PRESENTACIÓN DE DIABETES MELLITUS

**ACOMPAÑANTE:** LEON SAMANIEGO GUILLERMO FERNANDO

DATOS DEL ESTUDIANTE			
Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	CÉDULA	CARRERA
1	MORALES TORRES NANCY RAQUEL	0940274764	LICENCIATURA EN ENFERMERÍA
2	MUÑOZ FARIÑO MORALMA BETHZABE	0925033680	LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

Nº	FECHA	HORA		Nº HORAS	DETALLE
1	2018-08-08	Inicio: 11:00 a.m.	Fin: 13:00 p.m.	2	ESCOGER TEMÁTICA EN BASE A LA LINEA DE INVESTIGACIÓN
2	2018-15-08	Inicio: 10:52 a.m.	Fin: 12:52 p.m.	2	BÚSQUEDA DE ARTÍCULOS DE REFERENCIA
3	2018-21-08	Inicio: 13:00 p.m.	Fin: 15:00 p.m.	2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN
4	2018-23-08	Inicio: 11:00 a.m.	Fin: 13:00 p.m.	2	REVISIÓN DE AVANCES
5	2018-25-08	Inicio: 10:00 a.m.	Fin: 12:00 p.m.	2	TUTORIA VIRTUAL. REVISIÓN DE AVANCES
6	2018-29-08	Inicio: 12:00 p.m.	Fin: 14:00 p.m.	2	REVISIÓN DE CAPITULO 1 Y 2
7	2018-31-08	Inicio: 16:00 p.m.	Fin: 18:00 p.m.	2	REVISIÓN Y CORRECCIÓN DEL MARCO TEÓRICO
8	2018-03-09	Inicio: 15:15 p.m.	Fin: 17:15 p.m.	2	REVISIÓN Y CORRECCIÓN DEL DESARROLLO DEL TEMA
9	2018-04-09	Inicio: 10:15 a.m.	Fin: 12:15 p.m.	2	REVISIÓN DE LAS CORRECCIONES AL DESARROLLO DEL TEMA. CORRECCIONES A LAS CONCLUSIONES
10	2018-05-09	Inicio: 11:15 a.m.	Fin: 13:15 p.m.	2	REVISIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

  
 LEON SAMANIEGO GUILLERMO FERNANDO  
 PROFESOR(A)

  
 VASQUEZ ESPINOZA GABRIELA DE JESUS  
 DIRECTOR(A)

**Dirección:** Cda. Universitaria Km. 1 1/2 vía km. 26  
**Conmutador:** (04) 2715081 - 2715079 Ext. 3107  
**Telefax:** (04) 2715167  
 Milagro • Guayas • Ecuador

**VISIÓN**  
 Ser una universidad de docencia e investigación.

**MISIÓN**  
 La UNEMI forma profesionales competentes con actitud proactiva y valores éticos, desarrolla investigación relevante y oferta servicios que demandan el sector externo, contribuyendo al desarrollo de la sociedad.



*Morales Torres N.*

MORALES TORRES NANCY RAQUEL  
ESTUDIANTE

*Muñoz Farfán*

MUÑOZ FARFÁN MORALMA BETHZABE  
ESTUDIANTE

**Dirección:** Cdlia. Universitaria Km. 1 1/2 vía km. 26  
**Conmutador:** (04) 2715081 - 2715079 Ext. 3107  
**Telefax:** (04) 2715187  
**Milagro • Guayas • Ecuador**

#### VISIÓN

Ser una universidad de docencia e investigación.

#### MISIÓN

La UNEMI forma profesionales competentes con actitud proactiva y valores éticos, desarrolla investigación relevante y oferta servicios que demande el sector externo, contribuyendo al desarrollo de la sociedad.

**FOTO 1 REVISIÓN DE PRESENTACIÓN PARA LA SUSTENTACIÓN DE LA PROPUESTA PRÁCTICA**

