



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja

AREA BIOLÓGICA Y BIOMÉDICA

TÍTULO DE MÉDICO

Evaluación epidemiológica de pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en el hospital General Isidro Ayora Loja, durante febrero- junio de 2016.

TRABAJO DE TITULACIÓN.

AUTOR: Calderón Carrión, Karen Isabel

DIRECTOR: Pacheco Montoya, Daniel Alfredo, Dr.

LOJA – ECUADOR

2017



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

2017

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Doctor.

Daniel Pacheco.

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación: Evaluación epidemiológica de pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en el hospital General Isidro Ayora Loja, durante febrero- junio de 2016, realizado por Calderón Carrión Karen Isabel, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, septiembre de 2017

f)

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo, Calderón Carrión Karen Isabel, declaro ser autor del presente trabajo de titulación Evaluación epidemiológica de pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en el hospital General Isidro Ayora Loja, durante febrero- junio de 2016, de la Titulación de Médico, siendo el Dr. Daniel Pacheco director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f.

Autor: Calderón Carrión Karen Isabel

Cédula: 1104606288

DEDICATORIA

El presente trabajo de fin de titulación representa la culminación de una etapa importante de mi vida, producto de todos los esfuerzos y sacrificios para conseguirlo, lo dedico a Dios que siempre ha estado presente en mi camino, a mi hijo Felipe David la razón de seguir cumpliendo mis metas y avanzando en la vida.

A mi madre Isabel, por su apoyo incondicional, por ser una madre ejemplar, trabajadora y luchadora, que hizo siempre más de lo que debía; a mi padre Vicente, por estar ahí en cada logro y en cada caída, por enseñarnos el valor del trabajo, y juntos enseñarnos a mí y mis hermanos el amor a la familia, la honestidad y el respeto por los demás.

A mis hermanos, Fabricio y David por su amor y compañía; a toda mi familia por su apoyo y comprensión siempre.

A RC, por ser una parte importante en toda esta etapa, por siempre tener su apoyo.

-Karen Isabel-

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, el que me ha dado la fortaleza y salud para continuar y llegar a la culminación de este sueño, por darme la vocación necesaria para elegir esta carrera, y con ello poder ayudar a los demás.

Al Hospital Isidro Ayora Loja, por permitirme tomar los datos de las pacientes para realizar este trabajo de investigación.

A la Universidad Técnica Particular de Loja, en especial a las autoridades de la Titulación de Médico, por la oportunidad de estudiar esta carrera tan bonita.

Al Doctor Daniel Pacheco, director de este trabajo de investigación, por guiarme a lo largo de su elaboración

-Karen Isabel-

INDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	i
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
INDICE DE CONTENIDOS	vi
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCION	3
Capítulo I	5
MARCO TEORICO	5
Definición.	6
1.2 Epidemiología.....	6
1.3 Clasificación.....	6
1.4 Diagnóstico	7
1.4.1 Criterios Diagnósticos (ADA , 2014)	7
1.5.1 Antecedentes familiares de diabetes	8
1.5.2 Sobrepeso/ obesidad	8
1.5.4 Inactividad física	9
1.5.5 Edad	10
1.5.6 Alcohol.....	10
15.7 Tabaco.....	10
1.6 Perfil socioeconómico.	10
1.6.1 Nivel socioeconómico.....	10
CAPÍTULO II	11
DISEÑO METODOLÓGICO	11
2.1 Metodología.....	12
Tipo de estudio:	12
Universo y muestra:	12
Operacionalización de variables:	12
Métodos e instrumentos de recolección de datos:.....	15
Procedimiento	15
Plan de tabulación y análisis	16

Capítulo III	17
DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y ANÁLISIS	17
3.1 Resultados	18
Resultado 1:	18
Resultado 2:	19
Resultado 3:	20
Resultado 4:	21
Resultado 5:	22
Resultado 6:	23
Resultado 7:	23
Resultado 8:	24
Resultado 9: <i>Alimentación</i>	25
Resultado 10:	27
Resultado 11:	28
Resultado 12:	29
Resultado 13:	29
Resultado 14:	30
Resultado 15:	31
3.2 <i>Discusión</i>	31
4 CONCLUSIONES	36
5 RECOMENDACIONES	37
6 BIBLIOGRAFIA	38
7 ANEXOS	41

RESUMEN

Caracterizar epidemiológicamente a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 mediante encuestas para contar con información de base para futuras investigaciones

El trabajo fue un estudio descriptivo, retrospectivo, transversal. Se tomaron los datos de todos los pacientes con diabetes mellitus que fueron atendidos en el servicio de Endocrinología del Hospital Isidro Ayora Loja, con un total de 239 pacientes. Los datos utilizados se obtuvieron mediante encuestas que contienen las características demográficas, socioeconómicas y hábitos.

De los datos recolectados se obtuvo que la media de edad fue de 62,4 años, predominó el sexo femenino, estado civil casado, el 61,1% con instrucción de educación primaria, el 47,7% desempleados, el ingreso económico mensual menor al sueldo básico, el 70% tenía antecedentes familiares de diabetes mellitus, su alimentación a base de carbohidratos, no realizan actividad física un 64%, el 33,9% padecía de esta patología hace ya 6-10 años, no consumen sustancias como alcohol y tabaco y el 91,6% no pertenece a un grupo de apoyo.

PALABRAS CLAVES: diabetes mellitus tipo 2, características demográficas y socioeconómicas.

ABSTRACT

To characterize epidemiologically patients with Type 2 Diabetes Mellitus by surveys have baseline information for future research

The work was a descriptive, retrospective, cross-sectional study. The data of all patients with diabetes mellitus who were treated at the Service of Endocrinology Hospital Isidro Ayora Loja, with a total of 239 patients were taken. The data used were obtained through surveys.

Of the collected data was obtained that the mean age was 62.4 years, females predominated, married marital status, 61.1% with primary school education, 47.7% unemployed, income monthly basic salary less than 70% had a family history of diabetes mellitus, your diet based on carbohydrates, they do not exercise 64%, 33.9% suffered from this disease since 6-10 years ago, do not use substances as alcohol and snuff and 91.6% it does not belong to a support group.

KEYWORDS: diabetes mellitus type 2, demographic and socioeconomic characteristics.

INTRODUCCION

La *Diabetes mellitus* comprende un grupo de trastornos metabólicos frecuentes que comparten el fenotipo de la hiperglucemia. De acuerdo con la causa de la diabetes mellitus, los factores que contribuyen a la hiperglucemia pueden ser deficiencia de la insulina, disminución de la utilización de glucosa o aumento de la producción de esta.

Crece con tal rapidez que se le considera un problema que aqueja a la población con mayúsculas cargas de carácter médico, social y económico en el mundo, las cuales socavan los beneficios del desarrollo alcanzados hasta el momento por numerosos naciones de ingresos bajos y medios, por lo tanto, atenta contra la sostenibilidad socioeconómica y el propio desarrollo humano de las sociedades (Federación Internacional de Diabetes, 2011).

Según la OMS hasta el año 2012 la Diabetes mellitus representó el 4% de causas de mortalidad en el Ecuador; en el año 2013 se registraron 4.695 muertes a causa de Diabetes mellitus, convirtiéndose en la principal causa de mortalidad general con un porcentaje de 7,44% y una tasa de mortalidad de 29,76 por cada 100.000 habitantes (INEC , 2013). En Loja se registraron en el 2011, 106 casos de muerte por esta patología, con una tasa de 16,32 por cada 100 000 habitantes hombres y 28,28 por cada 100 000 habitantes mujeres (MSP , 2012).

Esta patología demanda una urgente necesidad de actuar a nivel mundial y nacional, a fin de prevenir y tratar la diabetes. Cualesquiera que sean los métodos empleados para medir el nivel socioeconómico: ingresos, nivel de estudios, ocupación o características del área de residencia, los estudios confirman una relación inversa entre posición social y prevalencia de DM tipo 2, y todos los países industrializados que han analizado las desigualdades en salud muestran un gradiente social en la prevalencia de la enfermedad (Sociedad Española de Epidemiología , 2009).

Existen diversas características, modificables y no modificables por el equipo de salud que pueden influir sobre la aparición y progresión de complicaciones microvasculares. El conocimiento del estilo de vida y su medición es una prioridad para los médicos que atienden a pacientes con DM2, pues algunos de sus componentes como tipo de alimentación, actividad física, presencia de obesidad, consumo de alcohol y consumo de tabaco, entre otros, se han asociado a la ocurrencia, curso clínico y control de la diabetes. La modificación de estos factores puede retrasar o prevenir la aparición de la diabetes o cambiar su historia natural. (López, Ariza, Rodríguez, & Munguía, 2013).

Los factores de riesgo pueden presentarse en cualquier momento del desarrollo de la historia natural de la enfermedad y pueden modificarse a través del tiempo; por ello es

importante realizar una búsqueda intencional periódica para detectar en forma temprana la enfermedad y facilitar el diagnóstico y tratamiento oportunos con el inicio de medidas preventivas potenciales como la educación para la salud en grupos de riesgo.

Por lo expuesto anteriormente el presente estudio consistió en caracterizar epidemiológicamente a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 mediante encuestas para contar con información de base para futuras investigaciones.

Los objetivos específicos planteados fueron 3:

1. Determinar las principales características demográficas de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 mediante encuestas.
2. Identificar las características socio-económico de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 mediante encuestas
3. Establecer los hábitos de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 a través de la información receptada en las encuestas.

Todos los objetivos fueron cumplidos al final del proyecto, por lo tanto se podría decir que el alcance y los objetivos fueron medibles y sobre todo, realistas. Entre las facilidades para su realización estuvo la predisposición y colaboración de los directivos, del personal y de los pacientes que acuden al servicio de Endocrinología del Hospital Isidro Ayora Loja, las orientaciones brindadas por el coordinador del proyecto y el director del mismo.

El estudio realizado fue descriptivo, transversal y prospectivo. El universo y muestra lo conformaron todos los pacientes atendidos en el servicio de Endocrinología del Hospital Isidro Ayora Loja durante el periodo febrero- junio 2016 y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Se realizó la recolección de datos a través de una encuesta elaborada por el autor. Para la tabulación y el análisis estadístico se registraron todos los datos obtenidos en una tabla de Excel elaborada en base a la matriz de variables. Las variables cualitativas fueron representadas a través de frecuencias y porcentajes.

Finalmente, el presente trabajo consta de 3 capítulos. El primer capítulo es el marco teórico, en donde se realiza toda la argumentación teórica en lo referente al tema de investigación. El segundo capítulo es el diseño metodológico, que consiste en explicar el tipo de estudio, universo, muestra, como se realizó el muestreo, la tabulación y que métodos estadísticos que se utilizaron y el tercer capítulo, que consiste en los resultados obtenidos luego de la tabulación y análisis estadísticos, presentados en gráficas estadísticas y explicando el análisis de las mismas.

CAPÍTULO I
MARCO TEORICO

Definición.

La Diabetes Mellitus comprende un grupo de trastornos metabólicos frecuentes que comparten el fenotipo de la hiperglucemia. De acuerdo con la causa de la DM, los factores que contribuyen a la hiperglucemia pueden ser deficiencia de la insulina, disminución de la utilización de glucosa o aumento de la producción de esta.

La diabetes mellitus tipo 2 se define como un “subtipo de diabetes mellitus que se caracteriza por menor secreción de insulina, resistencia a dicha hormona, producción excesiva de glucosa por el hígado y metabolismo anormal de grasa. La obesidad, en particular la visceral o central es muy frecuente en este tipo de diabetes, un signo notable de la resistencia a la insulina y es consecuencia de una combinación de susceptibilidad genética y obesidad” (Longo Dan, 2011).

1.2 Epidemiología

En el mundo hay más de 347 millones de personas con diabetes (OMS , 2014), La Diabetes mellitus tipo 2 afecta alrededor de 150 millones de personas en el mundo, y en América Latina se estima que cerca del 15 % de los adultos presentan la patología. (Arleth Herrera, 2012).

Existe alrededor de 15 millones de personas con diabetes mellitus en Latinoamérica y esta cifra llegará a 20 millones en 10 años, mucho más de lo esperado por el simple incremento poblacional. Entre un 20 y un 40% de la población de Centro América y la región andina todavía vive en condiciones rurales, pero su acelerada migración probablemente está influyendo sobre la incidencia de la DM2 (ALAD , OPS, 2009).

Según la OMS hasta el año 2012 la Diabetes mellitus representa el 4% de causas de mortalidad en el Ecuador, en el año 2013 se registraron 4.695 muertes a causa de Diabetes mellitus, convirtiéndose en la principal causa de mortalidad general con un porcentaje de 7,44% y una tasa de mortalidad de 29,76 por cada 100.000 habitantes (INEC , 2013). En Loja se registraron en el 2011 106 casos de muerte por esta patología, con una tasa de 16,32 por cada 100 000 habitantes hombres y 28,28 por cada 100 000 habitantes mujeres (MSP , 2012).

1.3 Clasificación

La DM puede clasificarse en cuatro categorías clínicas:

- **Diabetes mellitus tipo 1:** debida a la destrucción de la célula beta y, en general, con déficit absoluto de insulina.
- **Diabetes mellitus tipo 2:** debida a un déficit progresivo de secreción de insulina sobre la base de una insulinoresistencia.
- **Otros tipos específicos de diabetes mellitus:** debidos a otras causas, como defectos genéticos en la función de las células beta o en la acción de la insulina, enfermedades del páncreas exocrino (como la fibrosis quística) o inducidas farmacológica o químicamente (como ocurre en el tratamiento del VIH/sida o tras trasplante de órganos).
- **Diabetes gestacional (DG):** DM diagnosticada durante el embarazo; no es una diabetes mellitus claramente manifiesta. (ADA , 2014):

1.4 Diagnóstico

1.4.1 Criterios Diagnósticos (ADA , 2014)

- Hemoglobina glucosilada $\geq 6,5$ %. El test debe realizarse en un laboratorio que use un método certificado por el National Glicohemoglobin Standardized Program (NGSP) y estandarizado según el ensayo Diabetes Control and Complication Trial (DCCT)* , O
- Glucemia plasmática en ayunas ≥ 126 mg/dl* , O
- Glucemia plasmática a las dos horas después del test de tolerancia oral a la glucosa (con 75 g de glucosa) ≥ 200 mg/dl* , O
- Glicemia al azar ≥ 200 mg/dl en pacientes con síntomas clásicos de hiperglucemia o crisis de hiperglucemia

1.5 Factores de riesgo

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores de riesgo más importantes cabe citar la insuficiencia ponderal, las prácticas sexuales de riesgo, la hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol (OMS, 2015).

Varios factores de riesgo han sido asociados con **la diabetes tipo 2**, por ejemplo (Federación Internacional de Diabetes, 2015):

- Antecedentes familiares de diabetes
- Sobrepeso
- Dieta poco sana
- Inactividad física

- Edad avanzada
- Presión arterial alta
- Origen étnico
- Tolerancia anormal a la glucosa (TAG)*
- Antecedentes de diabetes gestacional
- Mala nutrición durante el embarazo

1.5.1 Antecedentes familiares de diabetes

En comparación con los individuos sin antecedentes familiares de diabetes tipo 2, las personas con antecedentes familiares de cualquier familiar de primer grado tienen de dos a tres veces más riesgo de desarrollar diabetes. El riesgo de la diabetes tipo 2 es más alta (de cinco a seis veces) en los que tienen tanto una historia materna y paterna de la diabetes tipo 2. El riesgo es probablemente mediada a través de genética, antropométricos (índice de masa corporal [IMC], circunferencia de la cintura), y estilo de vida (dieta, actividad física, tabaquismo) (McCulloch & Robertson, Uptodate, 2015).

1.5.2 Sobrepeso/ obesidad

El paciente obeso está sometido a una mayor mortalidad que el delgado y mayor riesgo de diabetes mellitus, que a su vez su perspectiva de vida, la mortalidad aumenta cuando el IMC supera 25 a 27 según los diferentes estudios. La diabetes mellitus en personas genéticamente predispuestas gravita fundamentalmente sobre dos coordenadas: edad e IMC. El aumento de prevalencia de la DM tipo 2 se atribuye fundamentalmente al envejecimiento de la población y al aumento de la prevalencia de la obesidad, esta triplica el riesgo de padecer DM tipo 2 en edades medias de la vida. Una vez manifiesta la diabetes mellitus, los obesos diabéticos tienen un riesgo de mortalidad por diabetes mellitus mayor que los diabéticos delgados, y una pérdida de dichos pacientes se asocia a una reducción del 25% en la mortalidad en un seguimiento de 12 años (Lopez, 2012).

1.5.3 Dieta/ alimentación

Los patrones dietéticos afectan el riesgo de diabetes mellitus tipo 2. El consumo de carne roja, carne procesada, y bebidas azucaradas se asocia con un mayor riesgo de diabetes, mientras que el consumo de una dieta rica en frutas, verduras, nueces, granos enteros, y el aceite de oliva se asocia con un riesgo reducido. Es importante reconocer que la mayoría de los estudios han utilizado cuestionarios de frecuencia alimentaria para capturar los patrones dietéticos y de que ninguno de los productos alimenticios examinados puede considerarse en forma aislada. Por ejemplo, el aumento de la ingesta de carne

siempre significa la ingesta de grasas más saturadas, relativamente más baja ingesta de frutas y verduras, y con frecuencia, mayor índice de masa corporal (IMC). Aunque algunos factores de estilo de vida y la dieta se consideran en el análisis multivariable, otros factores de estilo de vida no medida o dietéticos pueden dar cuenta de los resultados de los estudios observacionales se describen a continuación (David & Paul, 2015).

1.5.4 Inactividad física

El sedentarismo reduce el gasto de energía y promueve el aumento de peso y aumenta el riesgo de diabetes tipo 2. Entre las conductas sedentarias, observación de la televisión prolongada se asocia constantemente con el desarrollo de la obesidad y la diabetes. La actividad física de intensidad moderada reduce la incidencia de nuevos casos de diabetes tipo 2, independientemente de la presencia o ausencia de IGT (McCulloch & Robertson, Uptodate, 2015).

El beneficio de la realización de ejercicio físico regular, se ha demostrado tanto para la prevención del desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con alto riesgo de padecerla (reducción del 50 % de la incidencia de diabetes en estos sujetos), así como para el control glicémico de los pacientes diabéticos (una reducción de 0,7% en los valores de HbA1c) y para la reducción de complicaciones de la diabetes (se demuestra un mejor control de los valores lipídicos y de la TA) (Zubeldia, 2014). En los pacientes con diabetes tipo 2, la práctica de ejercicio a corto plazo mejora la sensibilidad a la insulina como lo hace en los no diabéticos.

En los pacientes con diabetes de tipo 2 tratados con un fármaco hipoglucemiante oral, ejercicio tiende a reducir las concentraciones de glucosa en sangre. Sin embargo, este efecto puede depender de la temporización de la última comida de los pacientes. Alguna forma de ejercicio regular es probable que sea beneficioso en la mayoría de los pacientes con diabetes, incluso aquellos con enfermedad avanzada, de larga data. Se anima a los pacientes con diabetes para realizar de 30 a 60 minutos de actividad aeróbica de intensidad moderada casi todos los días de la semana. Para aumentar el cumplimiento, el médico debe ayudar al paciente a elegir un tipo de ejercicio que él o ella va a disfrutar, y ofrecer aliento regular y sugerencias para superar las barreras para ejercer. El ejercicio debe realizarse regularmente (por lo menos de tres a cinco veces por semana) y preferentemente al mismo tiempo en relación con las comidas y las inyecciones de insulina en los pacientes tratados con insulina. La duración e intensidad del ejercicio debe aumentar gradualmente, según la tolerancia del paciente, para lograr una intensidad moderada (por ejemplo, caminar a paso ligero) (McCulloch, Uptodate , 2015).

1.5.5 Edad

No existe un parámetro que establezca a partir de qué edad empieza este tipo de diabetes, pero la mayoría de literaturas consideran que por lo general se presenta en edad avanzada, aunque también puede presentarse en jóvenes pero en menor porcentaje

1.5.6 Alcohol

En virtud de que el consumo de alcohol es elevado en población adulta, es frecuente que las personas con diabetes mellitus tipo 2 continúen consumiendo alcohol y cuando el consumo es excesivo puede producir largos periodos de hipoglucemia, o si el consumo es moderado pero frecuente puede producir hiperglicemia lo cual incrementará las complicaciones afectando su calidad de vida. “Se debe limitar su consumo de alcohol a una cantidad moderada (una bebida al día o menos para las mujeres adultas y dos bebidas al día o menos para los hombres adultos). El consumo de alcohol puede aumentar el riesgo de hipoglucemia, sobre todo si el paciente está en tratamiento con insulina o secretagogos de insulina (Iglesias, Barutell, & Artola, 2014).

1.5.7 Tabaco

Desde hace bastante tiempo existe evidencia clínica que ha demostrado que el tabaquismo reduciría la sensibilidad del organismo a la insulina mediante distintos mecanismos, siendo éste uno de los principales mecanismos asociados al desarrollo y progresión de diabetes mellitus tipo 2 (Erazo & Gormaz, 2013).

1.6 Perfil socioeconómico.

1.6.1 Nivel socioeconómico

Se define como la posición de un individuo/hogar dentro de una estructura social jerárquica (Vera & Vera, 2013). Es una medida total económica y sociológica combinada de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación y empleo (National Center for Educational Statistics., 2008)

CAPÍTULO II
DISEÑO METODOLÓGICO

2.1 Metodología

Tipo de estudio:

Según el tipo de estudio se trató de un estudio descriptivo, prospectivo, transversal.

Universo y muestra:

Todos los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, un total de 239 que fueron atendidos en el servicio de consulta externa de Endocrinología del hospital General Isidro Ayora Loja durante el periodo febrero- junio de 2016.

Criterios de inclusión:

Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 de todas las edades y de ambos sexos atendidos en consulta externa durante el periodo de estudio y que accedan a firmar el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

Pacientes que se nieguen a firmar el consentimiento informado para participar en el estudio.

Operacionalización de variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	MEDICIÓN													
Características demográficas Cualidades que determinan los rasgos de un paciente y lo distinguen claramente de los demás (OMS , 2014).	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento (Oxford Dictionaries, 2016)	- Edad <table border="1"> <tr><td>0 a 4 años</td></tr> <tr><td>5 a 9 años</td></tr> <tr><td>15 a 19 años</td></tr> <tr><td>20 a 24 años</td></tr> <tr><td>25 a 29 años</td></tr> <tr><td>30 a 34 años</td></tr> <tr><td>35 a 39 años</td></tr> <tr><td>40 a 44 años</td></tr> <tr><td>45 a 49 años</td></tr> <tr><td>50 a 54 años</td></tr> <tr><td>55 a 59 años</td></tr> <tr><td>60 a 64 años</td></tr> <tr><td>≥ 65 años</td></tr> </table>	0 a 4 años	5 a 9 años	15 a 19 años	20 a 24 años	25 a 29 años	30 a 34 años	35 a 39 años	40 a 44 años	45 a 49 años	50 a 54 años	55 a 59 años	60 a 64 años	≥ 65 años	Frecuencia y porcentaje
	0 a 4 años															
5 a 9 años																
15 a 19 años																
20 a 24 años																
25 a 29 años																
30 a 34 años																
35 a 39 años																
40 a 44 años																
45 a 49 años																
50 a 54 años																
55 a 59 años																
60 a 64 años																
≥ 65 años																
Conjunto de características de un animal o una planta por las que se distingue entre individuos machos y hembras que producen células sexuales masculinas o femeninas. (Farlex, 2016)	- Sexo <table border="1"> <tr><td>Hombre</td></tr> <tr><td>Mujer</td></tr> </table>	Hombre	Mujer													
Hombre																
Mujer																

	<p>Es una institución jurídica que acarrea gran trascendencia dentro de la organización social, puesto que delinea la situación jurídica de cada persona, identificándolo y diferenciándolo de los demás miembros de una sociedad. (García, 2012)</p>	<p>- Estado civil</p> <table border="1" data-bbox="879 320 1150 512"> <tr><td>Casado</td></tr> <tr><td>Soltero</td></tr> <tr><td>Unido</td></tr> <tr><td>Viudo</td></tr> <tr><td>Separado</td></tr> <tr><td>divorciado</td></tr> </table>	Casado	Soltero	Unido	Viudo	Separado	divorciado	
Casado									
Soltero									
Unido									
Viudo									
Separado									
divorciado									
<p>Nivel socio-económico</p> <p>Es una medida total económica y sociológica combinada de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación y empleo (National Center for Educational Statistics., 2008).</p>	<p>La instrucción es el caudal de conocimientos adquiridos y el curso que sigue un proceso que se está instruyendo. (Definicion.de, 2010)</p>	<p>- Nivel de instrucción</p> <table border="1" data-bbox="879 947 1150 1077"> <tr><td>Analfabeto</td></tr> <tr><td>Primaria</td></tr> <tr><td>Secundaria</td></tr> <tr><td>Tercer nivel</td></tr> </table>	Analfabeto	Primaria	Secundaria	Tercer nivel	<p>Frecuencia y porcentaje</p>		
Analfabeto									
Primaria									
Secundaria									
Tercer nivel									
<p>Es el oficio o profesión (cuando se desempeña en ésta) de una persona, independiente del sector en que puede estar empleada, o del tipo de estudio que hubiese recibido. (Observatorio Laboral para la Educación., 2013)</p>	<p>- Ocupación</p> <table border="1" data-bbox="879 1198 1150 1359"> <tr><td>Desempleado</td></tr> <tr><td>Trabajo informal</td></tr> <tr><td>Empleado privado</td></tr> <tr><td>Empleado publico</td></tr> <tr><td>Jubilado</td></tr> </table>	Desempleado	Trabajo informal	Empleado privado	Empleado publico	Jubilado			
Desempleado									
Trabajo informal									
Empleado privado									
Empleado publico									
Jubilado									
<p>Es una medida total económica y sociológica combinada de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación y empleo (National Center for Educational Statistics., 2008)</p>	<p>- Nivel Socio-económico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de integrantes de la familia 								
<p>Son fuentes de Ingresos económicos, sueldos, salarios, dividendos, Ingreso por intereses, pagos de transferencia, alquileres y demás. El sueldo básico unificado en el Ecuador</p>	<p>Ingreso económico mensual</p> <table border="1" data-bbox="879 1883 1086 2004"> <tr><td>< básico</td></tr> <tr><td>Básico (\$366)</td></tr> <tr><td>>básico</td></tr> </table>	< básico	Básico (\$366)	>básico					
< básico									
Básico (\$366)									
>básico									

	<p>corresponde a \$366. (Ministerio de Trabajo del Ecuador , s.f.)</p>				
	<p>La palabra procedencia se emplea para designa el origen, el comienzo que ostenta algo, un objeto, una persona y del cual entonces procede (Definicion ABC, 2008)</p>	<p>- Lugar de procedencia</p> <table border="1"> <tr><td>Rural</td></tr> <tr><td>Urbano</td></tr> </table>	Rural	Urbano	
Rural					
Urbano					
<p>Hábitos Son todas las conductas y comportamientos adoptados como propios y que inciden en nuestro bienestar (OMS, 2015)</p>	<p>El etanol (C₂H₅OH, alcohol etílico) es uno de los compuestos de este grupo y es el principal componente psicoactivo de las bebidas alcohólicas. (OMS, 2015)</p>	<p>- Alcohol</p> <table border="1"> <tr><td>Días a la semana</td></tr> <tr><td>Cantidad aproximada</td></tr> </table>	Días a la semana	Cantidad aproximada	<p>Frecuencia y porcentaje</p>
	Días a la semana				
	Cantidad aproximada				
	<p>Preparado de las hojas de Nicotiana tabacum, una planta originaria de América de la familia de las Solanáceas. Su principal ingrediente psicoactivo es la nicotina. (OMS, 2015)</p>	<p>- Tabaco</p> <table border="1"> <tr><td>Numero de cigarrillos al día</td></tr> <tr><td>Numero de cajetillas en la semana</td></tr> </table>	Numero de cigarrillos al día	Numero de cajetillas en la semana	
Numero de cigarrillos al día					
Numero de cajetillas en la semana					
<p>Es aquella manera de alimentarse que aporta alimentos variados en cantidades adaptadas a nuestros requerimientos y condiciones personales (Torres, 2007)</p>	<p>- Alimentación:</p> <table border="1"> <tr><td>Carbohidratos</td></tr> <tr><td>Proteínas</td></tr> <tr><td>Legumbres y Verduras</td></tr> <tr><td>Grasas</td></tr> </table>	Carbohidratos	Proteínas	Legumbres y Verduras	Grasas
Carbohidratos					
Proteínas					
Legumbres y Verduras					
Grasas					
<p>Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. (OMS, 2015)</p>	<p>- Deporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo <table border="1"> <tr><td>Aerobio</td></tr> <tr><td>Anaerobio</td></tr> </table> • Tiempo <table border="1"> <tr><td>>150min/ días alternados/ semana</td></tr> <tr><td><150min/ días alternados/ semana</td></tr> </table> 	Aerobio	Anaerobio	>150min/ días alternados/ semana	<150min/ días alternados/ semana
Aerobio					
Anaerobio					
>150min/ días alternados/ semana					
<150min/ días alternados/ semana					

Métodos e instrumentos de recolección de datos:

Métodos:

El método que se utilizó para la recolección de datos fue la observación.

Instrumentos:

Encuesta (**ver anexo 2**).

Procedimiento

Se forma parte del macro- proyecto clínico epidemiológico de pacientes con diabetes del Hospital Isidro Ayora Loja (CLEDHIAL) en el cual se aporta con la recolección de datos.

Para planificar el trabajo de fin de titulación y cumplir con los objetivos es necesaria la revisión bibliográfica específica del tema tanto virtual como física, para la redacción del proyecto como la elaboración de los instrumentos de recolección de datos. Una vez aprobado el proyecto se procedió de la siguiente manera:

- Se solicitó autorización para la recolección de datos al Director médico del Hospital General Isidro Ayora.
- Se elaboraron los instrumentos para la recolección de datos que son la encuesta y la ficha de observación, posterior a esto solicitar aprobación por parte del director del trabajo de fin de titulación.
- Se acudió a la sala de espera del servicio de consulta externa de endocrinología a cargo del doctor Martínez y la doctora Rojas, durante el periodo Febrero- Junio 2016, de lunes a viernes, en el horario de 8-11 am y de 13-15 pm, donde se captó la información requerida del paciente previo al ingreso a consulta.
- Se solicitó la firma para el consentimiento informado por parte de los pacientes para la recolección de datos.
- Se recolectó la información de manera directa del paciente para el llenado de la encuesta, la cual tendrá una duración aproximada de 5 minutos por paciente.
- Se obtuvieron los resultados de laboratorio requeridos para el llenado de la ficha de observación, lo cual tuvo una duración de 10 minutos.
- Para cumplir el primer objetivo que es: Determinar las principales características demográficas de los pacientes con diabetes tipo 2 atendidos en el HIAL, se lo realizó mediante la aplicación de una encuesta y luego se ingresó la información obtenida en la base de datos.
- Para cumplir el segundo y tercer objetivo: Identificar el nivel socio-económico de los pacientes diabéticos tipo 2 mediante encuestas, y establecer los hábitos de los

pacientes con diabetes mellitus tipo 2 se tomó de igual manera los datos obtenidos de la encuesta.

- Con esta información obtenida se procedió a elaborar la base de datos para el análisis estadístico, en donde se mantuvo en anonimato la información del paciente al que se le realizó la encuesta.

Plan de tabulación y análisis

Para la base de datos se utilizó el software Microsoft Office Excel del 2013, poniendo en las columnas cada uno de los indicadores de las variables y las filas corresponderán a paciente, se procedió luego a la tabulación con estadística descriptiva utilizando frecuencia y porcentaje para las variables cuantitativas.

CAPÍTULO III

DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y ANÁLISIS

3.1 Resultados

En el presente estudio se recolectó la información de 239 pacientes Diabetes Mellitus tipo 2, los cuales cumplieron con todos los criterios de inclusión. Los resultados siguientes obtenidos son los siguientes:

CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS

Resultado 1:

Tabla Nº 1: Caracterización por Sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	78	33
Mujer	161	67
Total	239	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

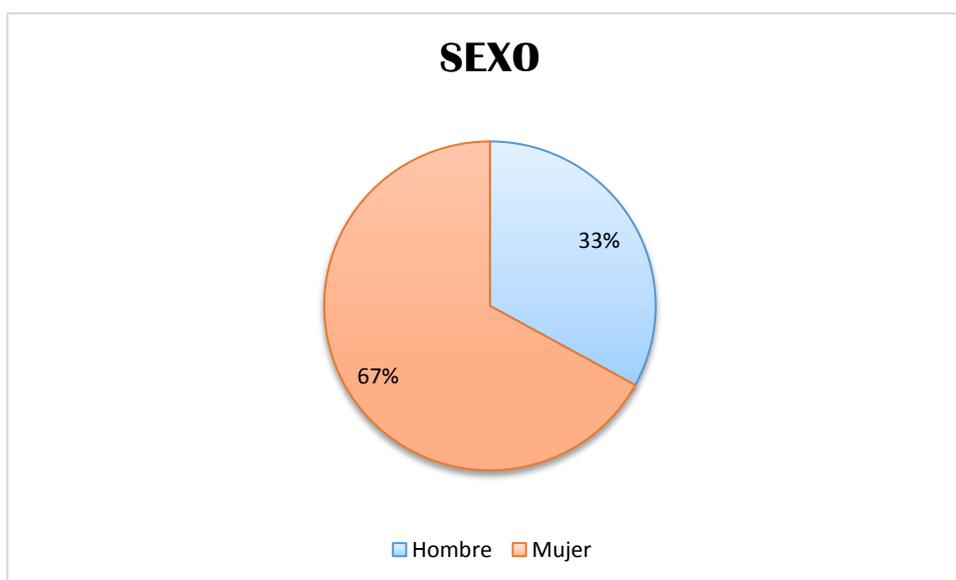


Gráfico Nº 1: Distribución por género de pacientes en estudio

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

Análisis: la población en estudio tuvo un total de 239 pacientes, de los cuales fueron 78 hombres y 161 mujeres, siendo así que el sexo que predominó fue el femenino teniendo un valor del 67% comparado con el 33% representado por el masculino, estableciendo así que en la población estudiada existió predominio de Diabetes Mellitus tipo 2 en mujeres.

Resultado 2:

Tabla Nº 2: Caracterización por Grupo de edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje
30- 34 años	2	0,84
35 - 39 años	2	0,84
40- 44 años	6	2,51
45-49 años	15	6,28
50- 54 años	24	10,04
55- 59 años	50	20,92
60- 64 años	38	15,6
>65 años	102	42,68
Total	239	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

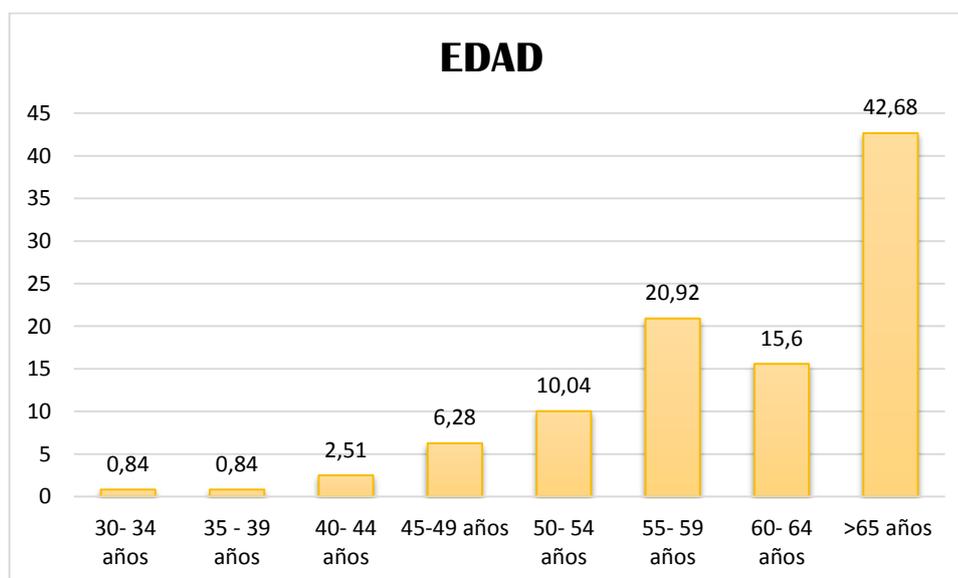


Gráfico Nº 2: Grupo de Edad

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

Análisis: Lo destacable del presente gráfico es que el mayor porcentaje de pacientes tienen menos de 65 años. Del grupo etario que se estudió se obtuvo que el promedio de edad de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 fue de 62,4 años; el rango de edad con mayor frecuencia fue de >65 años que representa el 42,68%, disminuyendo así un 25,68% en el rango de edad que comprende entre 60- 64 años y el rango de edad con menor frecuencia correspondió a 35- 39 años con un 0,84% y también un 0,84% entre 30- 34 años. Además de que no se encontró pacientes con diabetes mellitus tipo 2 menores de 30 años.

Resultado 3:

Tabla N° 3: Caracterización por Raza

Raza	Frecuencia	Porcentaje
Mestiza	239	100
Indígena	0	0
Blanco	0	0
Afroamericano	0	0
Montubio	0	0
Total	239	100

Fuente: Encuesta
Elaboración: Karen Calderón

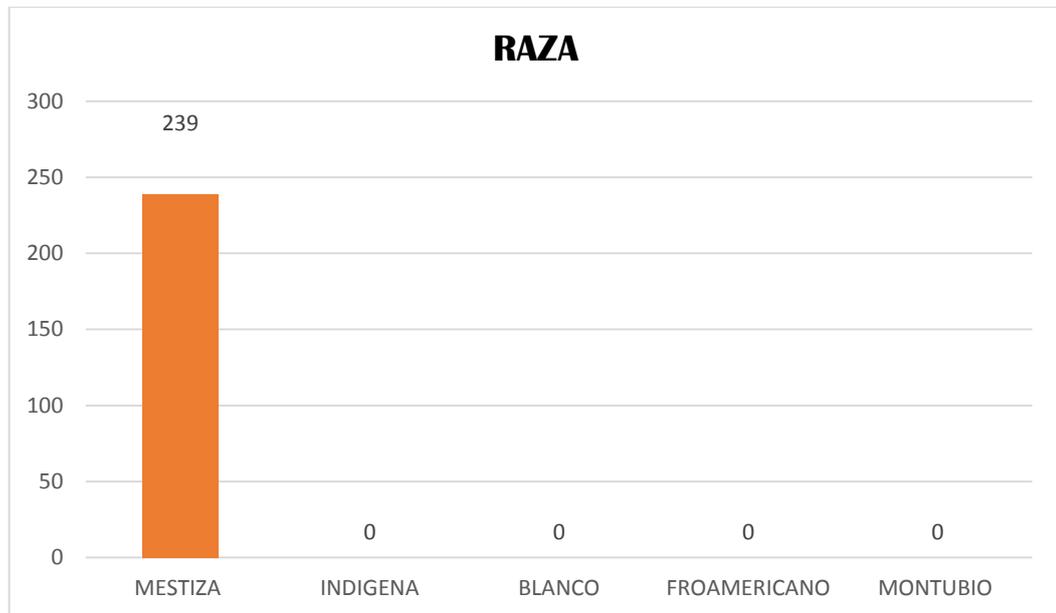


Gráfico N° 3: Caracterización por Raza

Fuente: Encuesta
Elaboración: Karen Calderón

Análisis: en los resultados obtenidos en el presente estudio se obtuvo que el 100% de la población se identificó como raza mestiza.

Resultado 4:

Tabla N° 4: Caracterización por Estado Civil

Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje
Casado	161	67
Soltero	15	6
Unión	9	4
Viudo	28	12
Separado	13	5
Divorciado	13	5
Total	239	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

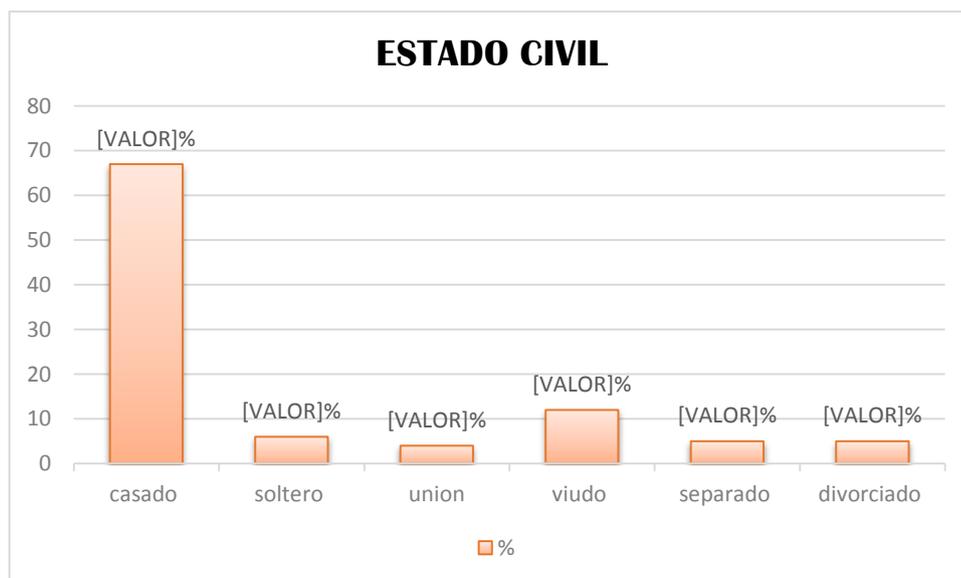


Gráfico N° 4: Estado Civil

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

Análisis: los datos del presente gráfico indican que el 67% de la población encuestada tiene estado civil casada, el 12% viudo, 6% solteros, 6% separado, 6% divorciado y un 4% en unión libre.

Resultado 5:

Tabla Nº 5: Caracterización global por Nivel de Instrucción escolar

Instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeta	12	5
Primaria	146	61,1
Secundaria	64	26,8
Superior	17	7,1
Total	239	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

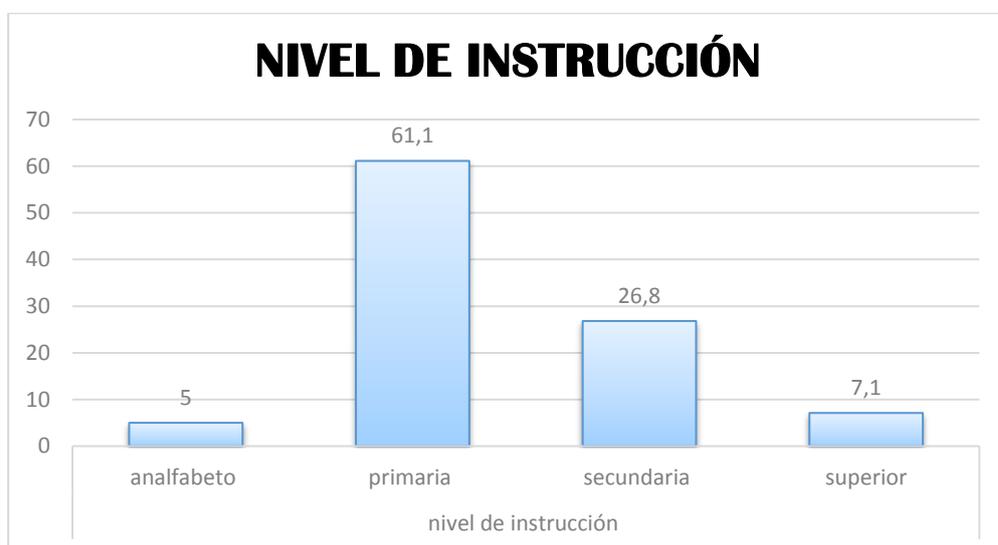


Gráfico Nº 5: Nivel de Instrucción

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

Análisis: el gráfico Nº 5 presenta la situación de la población que se estudió, con un total de 239 pacientes en donde se observó que el 61,1% ha cursado la primaria, el 26,8% tuvo un nivel de instrucción secundaria, el 7,1% de los pacientes poseen un nivel de instrucción superior y el 5% es analfabeta.

Resultado 6:

Tabla Nº 6: Caracterización por Ocupación

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Desempleado	114	47,7
Informal	46	19,25
Privado	58	24,27
Publico	5	2,09
Jubilado	16	6,69
Total	239	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

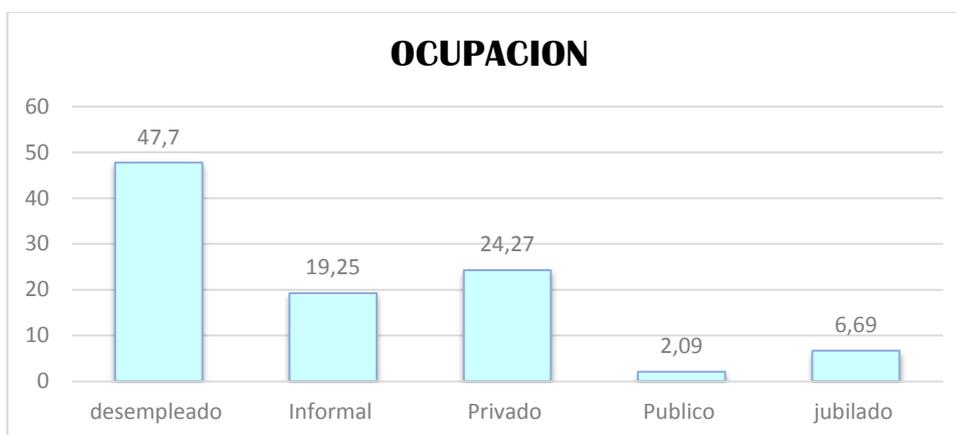


Gráfico Nº 6: Ocupación

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

Análisis: los resultados obtenidos a cerca de la ocupación se puede destacar que el 47,7% está desempleado, 19,25% tenía un empleo informal, 24,27% tenía un empleo en una institución privada o un trabajo privado, 2,09% tenía un trabajo en institución pública y el 6,69% era jubilado.

Resultado 7:

Tabla Nº 7: Caracterización por Ingreso Económico Mensual

Ingreso Económico	Frecuencia	Porcentaje
< Básico	77	32,2
Básico (\$366)	66	27,6
> Básico	57	23,8
No refiere	39	16,3
Total	239	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

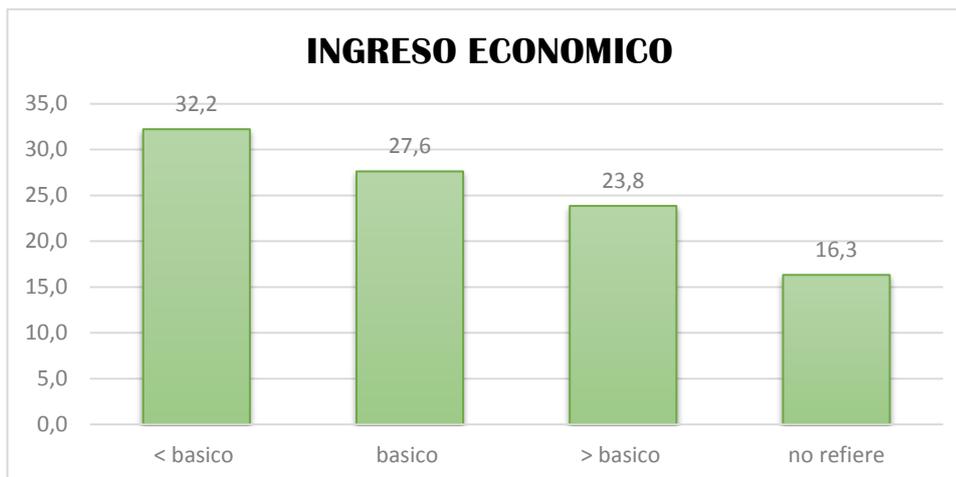


Gráfico N° 7: Ingreso Económico/Mes
Fuente: Encuesta
Elaboración: Karen Calderón

Análisis: En este grafico se aprecia que el 32,2% tiene un ingreso económico familiar mensual menor del sueldo básico; el 27,6% tiene un sueldo básico, el 23,8% poseen un ingreso económico familiar mayor al sueldo básico y un 16,3% no refirieron su ingreso económico.

Resultado 8:

Tabla N° 8: Antecedentes Familiares de Diabetes Mellitus tipo 2

Antecedentes Familiares de Diabetes Mellitus 2	Frecuencia	Porcentaje
Si	167	69,9
No	72	30,1
Total	239	100

Fuente: Encuesta
Elaboración: Karen Calderón

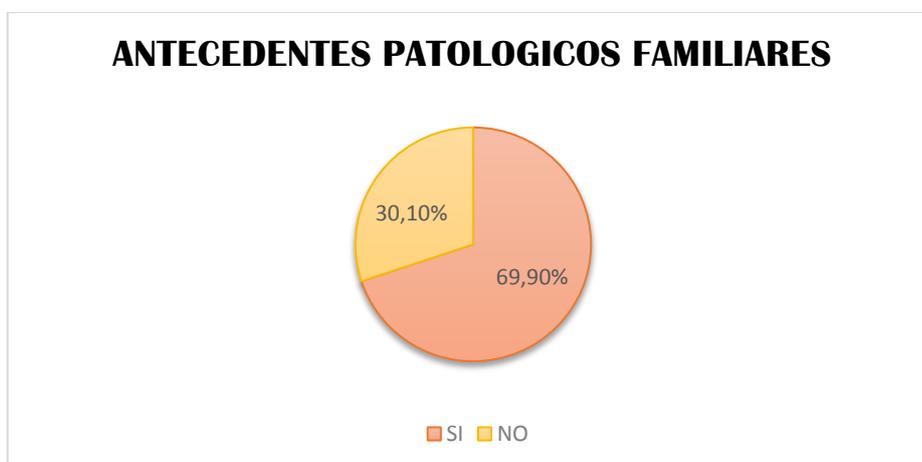


Gráfico N° 8: Antecedentes patológicos familiares
Fuente: Encuesta
Elaboración: Karen Calderón

Análisis: en el presente estudio se pudo determinar que el 69,9% de los pacientes tenían Antecedentes patológicos familiares de Diabetes Mellitus y el 30,1 no tenían familiares con antecedentes de diabetes mellitus.

Resultado 9: Alimentación

Tabla Nº 9: Consumo frecuente de Carbohidratos por semana

Carbohidratos	Frecuencia	Porcentaje
1 vez/semana	28	11,7
2-4 veces/semana	137	57,3
5-7 veces/semana	74	31
Total	239	100%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Karen Calderón

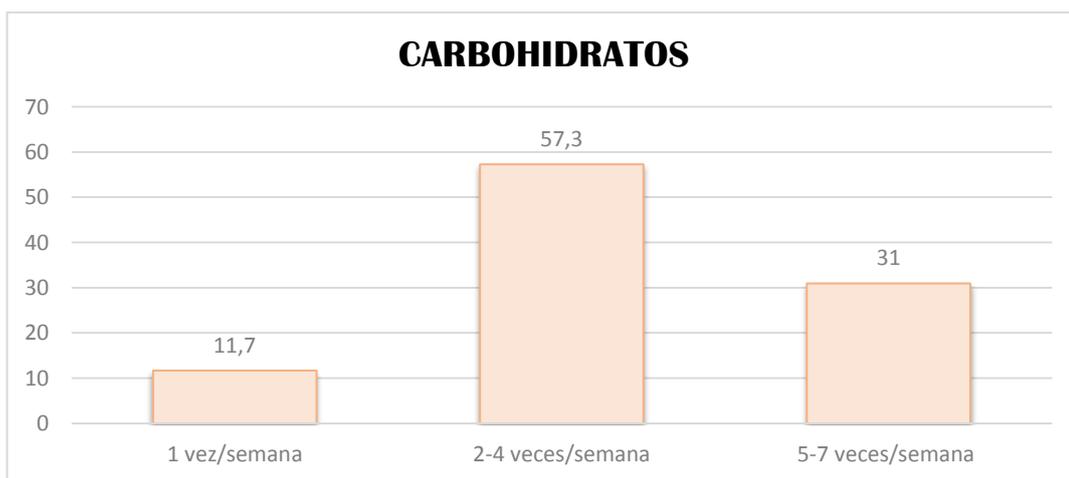


Gráfico Nº 9: Consumo frecuente de Carbohidratos por semana

Fuente: Encuesta
Elaboración: Karen Calderón

Análisis: en el estudio se determinó que el 57,3% de los pacientes consumían 2-4 veces por semana carbohidratos, 31% de 5-7 veces por semana y un 11,7% una vez a la semana

Tabla Nº 10: Consumo frecuente de Proteínas por semana

Proteínas	Frecuencia	Porcentaje
1 vez/semana	0	0
2-4 veces/semana	73	30,5
5-7 veces/semana	166	69,5
Total	239	100%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Karen Calderón

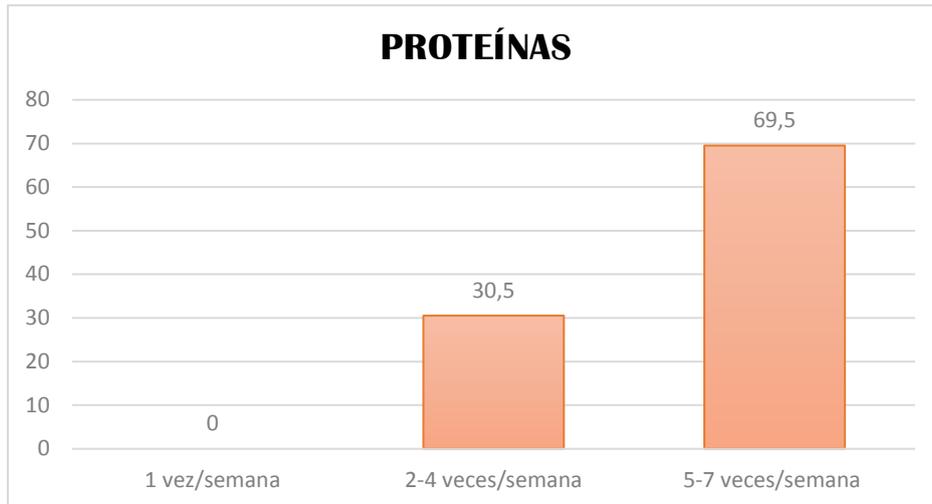


Gráfico Nº 10: Consumo frecuente de Proteínas por semana
Fuente: Encuesta
Elaboración: Karen Calderón

Análisis: el presente grafico muestra que el 69,5% de la población del estudio consumen de 5-7 veces por semana proteínas, y un 30,5% lo hace de 2-4 veces por semana.

Tabla Nº 11: Consumo frecuente de Verduras y Legumbres por semana

Verduras y Legumbres	Frecuencia	Porcentaje
1 vez/semana	126	52,7
2-4 veces/semana	89	37,2
5-7 veces/semana	24	10,1
Total	239	100%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Karen Calderón

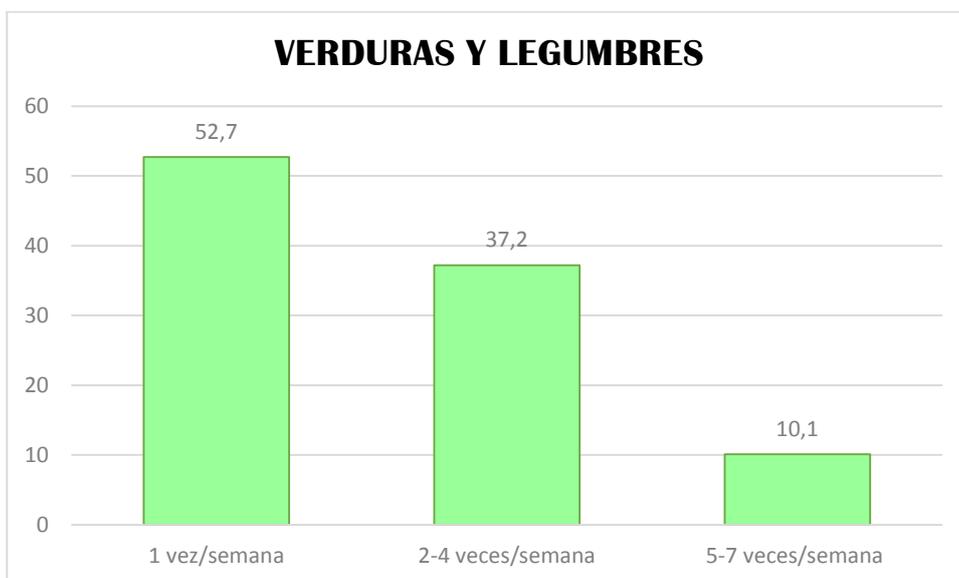


Gráfico Nº 11: Consumo frecuente de Verduras y Legumbres por semana
Fuente: Encuesta
Elaboración: Karen Calderón

Análisis: en el estudio se determinó que el 52,7% consumen una vez a la semana verduras y legumbres, un 37,2% de 2-4 veces a la semana y 10,1% de forma regular de 5-7 veces a la semana.

Tabla N° 12: Consumo frecuente de Grasas por semana

Grasas	Frecuencia	Porcentaje
1 vez/semana	56	23,4
2-4 veces/semana	62	25,9
5-7 veces/semana	121	50,7
Total	239	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

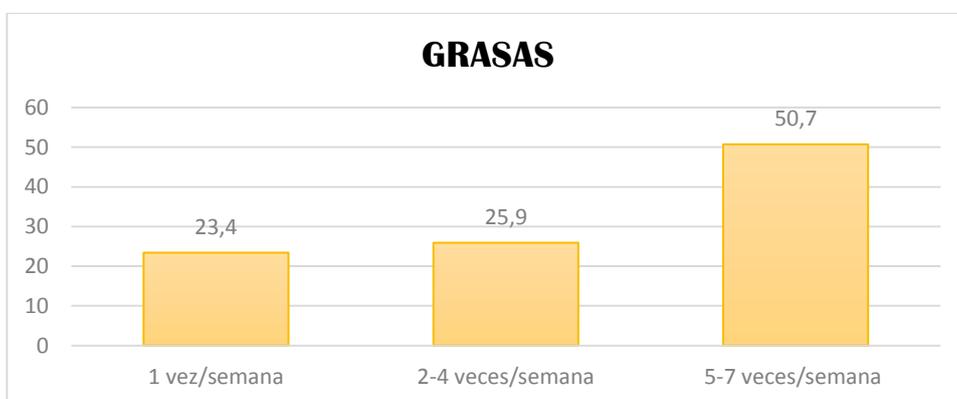


Gráfico N° 12: Consumo frecuente de Grasas por semana

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

Análisis: El gráfico N°12 muestra que el 50,7% de la población consume de 5-7 veces a la semana de grasas, el 25,9 por ciento lo hace de 2-4 veces por semana y un 23,4% una vez a la semana.

Resultado 10:

Tabla N° 13: Tiempo de Diagnostico de Diabetes Mellitus

Tiempo de Diagnostico	Frecuencia	Porcentaje
<5 años	74	31
6-10 años	81	33,9
10- 20 años	67	28
>20 años	17	7,1
Total	239	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

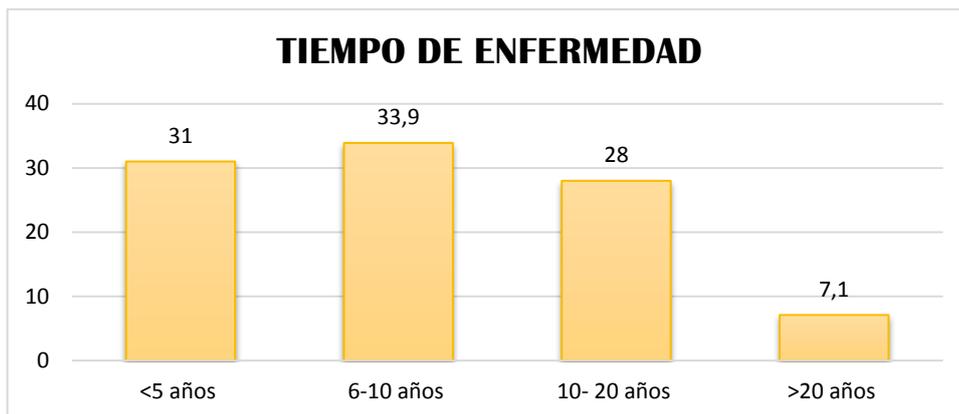


Gráfico Nº 13: Tiempo de Diagnóstico de Diabetes Mellitus

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

Análisis: los resultados obtenidos a cerca de el tiempo que la población de estudio padece de Diabetes Mellitus, en la misma se observó que el 31% padece la enfermedad hace aproximadamente 5 años, el 33,9 hace 6-10 años, el 28% hace 10-20 años y el 7,1% la tiene hace más de 20 años.

Resultado 11:

Tabla Nº 14: Actividad Física

Tiempo	Frecuencia	Porcentaje
>150 min	56	23,4
<150 min	30	12,6
No realiza	153	64
Total	239	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón



Gráfico Nº 14: Tiempo de Actividad Física

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

Análisis: en el estudio se pudo constatar si los pacientes realizaban actividad física en, en el cual se observa que un 64% no realizaban ningún tipo de actividad física, un 23,4% realizaban actividad física por >150min y 12,6% por <150 min.

Resultado 12:

Tabla Nº 15: Tipo de Actividad física de pacientes que lo realizan.

Tipo	Frecuencia	Porcentaje
Aeróbico	79	91,9
Anaeróbico	7	8,1
Total	86	100

Fuente: Encuesta
Elaboración: Karen Calderón



Gráfico Nº 15: Tipo de Actividad Física
Fuente: Encuesta
Elaboración: Karen Calderón

Análisis: los resultados obtenidos a cerca del tipo de Actividad Fisca se obtuvo que el 36% de los pacientes que realizaban ejercicio el 91,8 realizaba ejercicio aeróbico y el 8,2% anaeróbico.

Resultado 13:

Tabla Nº 16: Consumo de Alcohol

Alcohol	Frecuencia	Porcentaje
Si	21	8,79
No	218	91,21
Total	239	100

Fuente: Encuesta
Elaboración: Karen Calderón



Gráfico N° 16: Consumo de Alcohol

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

Análisis: en el estudio se determinó que 218 pacientes correspondientes al 92,21% de la muestra, manifestaron que no consumían alcohol y 21 pacientes que corresponde al 8,79% si consume alcohol.

Resultado 14:

Tabla N° 17: Consumo de Tabaco

Tabaco	Frecuencia	Porcentaje
SI	29	12,13
NO	210	87,87
Total	239	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

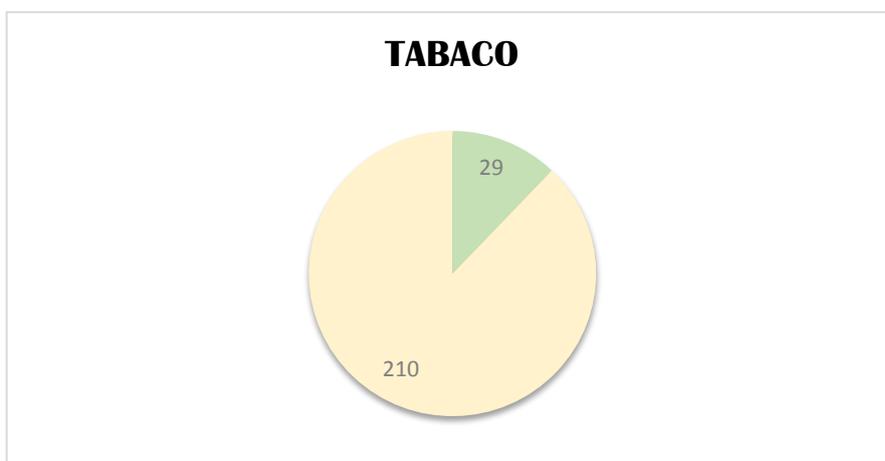


Gráfico N° 17: Consumo de Tabaco

Fuente: Encuesta

Elaboración: Karen Calderón

Análisis: En este gráfico se aprecia que un 87,87% no consumían tabaco, y en cambio un 12,13% si consume.

Resultado 15:

Tabla Nº 18: pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 según su inclusión en grupos de diabéticos

Grupo	Frecuencia	Porcentaje
SI	20	8,4
NO	219	91,6
Total	239	100

Fuente: Encuesta
Elaboración: Karen Calderón



Gráfico Nº 18: Pertenece a grupo de diabéticos
Fuente: Encuesta
Elaboración: Karen Calderón

Análisis: en el estudio se determinó que 219 ppacientes correspondientes al 91,6% de la muestra, no concurrían a un grupo de diabéticos y 20 pacientes que corresponde al 8,4% si concurrían.

3.2 Discusión

La *Diabetes Mellitus* (DM) comprende un grupo de trastornos metabólicos frecuentes que comparten el fenotipo de la hiperglucemia. La diabetes mellitus tipo 2 se define como un subtipo de diabetes mellitus que se caracteriza por menor secreción de insulina, resistencia a dicha hormona, producción excesiva de glucosa por el hígado y metabolismo anormal de grasa (Longo, y otros, 2012).

En el mundo hay más de 347 millones de personas con diabetes (OMS , 2014), existe alrededor de 15 millones de personas con DM en Latinoamérica y esta cifra llegará a 20 millones en 10 años, mucho más de lo esperado por el simple incremento poblacional. Según la OMS hasta el año 2012 la Diabetes mellitus representa el 4% de causas de mortalidad en el Ecuador, convirtiéndose en la principal causa de mortalidad general con un porcentaje de 7,44% y una tasa de mortalidad de 29,76 por cada 100.000 habitantes (INEC , 2013). En Loja se registraron en el 2011 106 casos de muerte por esta patología, con una tasa de 16,32 por cada 100 000 habitantes hombres y 28,28 por cada 100 000 habitantes mujeres (MSP , 2012).

En el presente estudio se tomó la muestra de 239 pacientes que acudieron a consulta externa del Servicio de Endocrinología del Hospital Isidro Ayora de Loja, durante el periodo febrero-junio del 2016, todos con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2.

En los resultados obtenidos en la caracterización de los pacientes se evaluó la edad, debido a que es importante saber cuál es el grupo etario donde se encuentra en mayor proporción esta patología. En el estudio realizado se encontró que la media de edad es 62,4; el rango de mayor edad fue en los mayores de 65 años que tiene un porcentaje del 42,68% de los pacientes. Estos datos se relacionan con los estudios encontrados en Argentina en donde la edad media es de 58,1 años \pm 11,6 y con el estudio realizado en Perú en donde se encontró que la edad media es de 55,5 años (Tolosa & Candiotti, 2013) (Mendizábal & Navarro, Características sociodemográficas y clínicas de pacientes con diabetes tipo 2 y microangiopatías, 2010).

En cuanto a la relación del sexo con la diabetes el presente estudio determinó que 161 pacientes que representan el 67% de la población fue femenina, este resultado no se relaciona con el estudio de Cordero elaborado en México, con una muestra de 118 pacientes en donde el 47,4% fue de sexo femenino y contrasta con otro estudio mexicano de Romero, con una muestra de 150 pacientes en el cual predominó el sexo masculino con un 54,7% y en cambio el sexo femenino tenía un 45,3%; lo que nos lleva a establecer que la diabetes se encuentra en menor proporción en el sexo femenino según los estudios comparativos ya que no existe una diferencia significativa entre los estudios seleccionados (Cordero & Rodolfo, 2014) (Romero, Diaz, & Romero, 2011) y la raza que predomina en el presente estudio es la mestiza con un 100%, no se encontró estudios que relacionen la raza con la Diabetes Mellitus tipo 2.

Al analizar los datos estadísticos obtenidos del estudio realizado se determinó que 67% de la población tenía un estado civil de casado al igual que el estudio realizado por Figueroa en el 2014 en México en donde el 76.1% tenían un estado civil de casado. Otro

estudio también realizado en México por López con una población de 389 participantes, se relaciona de igual manera con un 71% de población con estado civil casado (Figuroa, Cruz, & Ortiz, 2014) (López, Rodríguez, & C., 2004).

El nivel de instrucción que la población estudiada tiene es que el 61,1% curso la primaria y el 12% es analfabeta. Dato que se puede relacionar con varios estudios como el Mexicano que nos revela que el nivel educativo de las personas con diabetes mellitus fue bajo y resaltó 12.7 % de analfabetismo y 65.7 % con estudios máximos de primaria o secundaria; en cambio el estudio elaborado por Figuroa y asociados de la Gaceta Medica de México en donde el 47,4% solo cursaron primaria y el 11,9% no sabe leer ni escribir. Estos datos nos indican que existió una fuerte relación entre nivel de educación y la diabetes mellitus ya que este podría ser también un factor para padecer esta enfermedad debido a la poca información que pueden recibir, si comparamos con personas con un nivel de educación más alto en donde se llenan de información adecuada que les puede servir de apoyo para saber llevar esta enfermedad y poder prevenirla (Figuroa, Cruz, & Ortiz, 2014) (Romero, Diaz, & Romero, 2011).

Otro factor analizado fue la ocupación de las pacientes. En el presente estudio se determinó que el 47,7% era desempleado (no trabajaba o realizaba quehaceres domésticos en su casa), un 24,27% era empleado privado, 19,25% tenía un empleo informal; 6,7% eran jubilados y un 2,09% eran empleados públicos. Estos resultados se relación con el estudio mexicano de Figuroa María, con una muestra de 539 pacientes, en donde el 56,6% se dedicaban a trabajos en el hogar, 27,8% era trabajador informal, el 14,5% eran pensionados o jubilados. De igual manera con otro estudio realizado por Cantú, con una muestra de 65 participantes en donde el 53,8% realizaba que haceres domésticos, el 43% era trabajador informal y el 3% era pensionado (Figuroa, Cruz, & Ortiz, 2014) (Cantú Martínez, 2014).

Al identificar el nivel socioeconómico en este estudio se tomó en cuenta el ingreso económico mensual de cada uno de los pacientes categorizándolos de acuerdo al salario que tenían, tomando como base al salario básico (\$366) y partiendo desde ahí se obtuvo que el 32,2% de la población tenía un ingreso mensual menor al salario básico, el 27,6% tenían un sueldo igual al salario básico y el 23,8% un sueldo mayor al salario básico, estos dos últimos se podrían agruparlos en un nivel económico medio que correspondería al 51,4% y los que tienen sueldo menor al básico en un estado económico bajo que sería el 32,2%, teniendo en cuenta estos resultados se pudo comparar con otros estudios similares; como un brasileño con 439 participantes, realizado por Marinho en donde se encontró que el 58,2% tenían un ingreso de salario mínimo mensual y correspondía a un nivel económico bajo, este estudio no se relaciona con los resultados obtenidos en el presente trabajo, otro

estudio realizado en Perú por Mendizábal, con una población de 48 pacientes en donde el 66.6% tienen un nivel económico bajo, es decir que tienen un ingreso por debajo del salario básico (Marinho, 2013) (Mendizábal, Navarro, & Ramírez, Características sociodemográficas y clínicas de pacientes con diabetes tipo 2 y microangiopatías, 2010).

En los Antecedentes Familiares de Diabetes Mellitus de la población estudiada se encontró que un 69,9% tenían antecedentes familiares de diabetes mellitus y que un 30,1% no lo tenían. Estos datos se relacionaron con el estudio realizado en Brasil en donde se identificó que el 47% de la población si tenía antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo 2, al igual que el estudio peruano de Mendizábal con una muestra de 48 pacientes en el cual el 72,9% tienen antecedentes patológicos familiares de Diabetes tipo 2 lo que establece que existió una relación significativa entre la historia familiar de la persona y su riesgo de padecer Diabetes (Marinho, 2013) (Mendizábal, Navarro, & Ramírez, Características sociodemográficas y clínicas de pacientes con diabetes tipo 2 y microangiopatías, 2010).

El tiempo aproximado desde el diagnóstico de diabetes mellitus de la población en estudio fue de 6-10 años con un 33,9%. Este resultado no se relaciona con el estudio de López que tuvo una muestra de 389 pacientes realizado en México en donde el 52,7% en <5 años de diagnóstico; ni con el estudio mexicano de Romero que tuvo una muestra de 150 pacientes en donde obtuvo que el 56% padecían la enfermedad de entre 5-9 años (López, Rodríguez, & C., 2004) (Romero, Diaz, & Romero, 2011)

Para establecer los hábitos que tienen la población de estudio, el presente proyecto se basó en determinar la realización de actividad física semanalmente que deben hacer los pacientes con diabetes mellitus en donde se obtuvo que el 64% de los participantes no realizaban ninguna actividad física, y del 36% restante el 23,4% realizaban actividad física >150min por semana y el tipo de ejercicio era aeróbico en un 32,6%; estos resultados se relacionan con el estudio realizado en Brasil donde obtuvieron que el 83,3% eran sedentarios, lo que nos indica que la mayoría de pacientes diabéticos no realizaban la actividad física recomendada para poder controlar su patología; pero no se relaciona con el estudio mexicano de Shamah con una población de 1,279 en donde solo un 9,6% no realizan ningún tipo de actividad física (Marinho, 2013) (Shamah, Ávila, Galindo, & Cuevas, 2007)

En lo que respecta al consumo de tabaco y alcohol, en el presente estudio realizado se encontró que el 87,87% no consume tabaco y el 92,21% no consume alcohol, estos datos se relacionan con el estudio realizado en Costa Rica, en donde muestra que el 92,3% y el 80% no consumen tabaco y alcohol respectivamente (Cantú Martínez, 2014).

El presente estudio también investigó si los pacientes acudían a algún centro de apoyo o grupo para diabéticos en donde podían obtener información acerca de su enfermedad y las medidas adecuadas para poder mantener un estilo de vida saludable, la muestra del estudio indicó que el 91,6% no acudió a ningún centro o grupo para diabéticos, estos resultados se relacionan con el realizado en México en donde se encontró que el 84% de los participantes nunca han acudido a algún grupo para recibir información acerca de su enfermedad (Romero, Diaz, & Romero, 2011).

CONCLUSIONES

- La mayoría de pacientes diabéticos atendidos en el Hospital General Isidro Ayora Loja son de sexo femenino.
- La edad donde tiene mayor frecuencia de diabetes mellitus tipo 2 es en menores de 65 años, con una media de edad de 62,4 años. La población estudiada en su totalidad es de raza mestiza, con un estado civil casado, residen en zonas urbanas y la mayoría (69,9%) tienen un familiar de primer grado que padece de Diabetes Mellitus tipo 2.
- Con la Identificación del nivel socio-económico de los pacientes diabéticos tipo 2 se concluye que los pacientes viven con un salario mensual menor al básico (32,2%), un gran porcentaje de pacientes son desempleados(47,7%) o no tienen un trabajo fijo y además de eso su escolaridad es baja ya que solo han cursado la primaria (61,1%).
- Se estableció que los hábitos de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, el 64% no realizan ningún tipo de actividad física, y el 36% que realiza actividad física es de tipo aeróbica.
- La alimentación diaria del 36% de la población es a base de carbohidratos y el 52,7% consumen solo una vez a la semana verduras y legumbres; la mayoría de pacientes no consumen sustancias como el alcohol y el tabaco.
- La mayoría de los pacientes diabéticos del estudio (91,6%) no acuden a un grupo de diabéticos en donde le pueden ayudar a poder llevar de mejor manera su enfermedad.

RECOMENDACIONES

- Proponer investigaciones acerca de los factores de riesgo de diabetes mellitus para obtener un panorama completo acerca de la enfermedad en la ciudad de Loja.
- Continuar con investigaciones acerca de epidemiología de diabetes mellitus ya que debido a factores de riesgo nuestra población tiene un gran índice de padecer esta enfermedad y así se podría conocer mejor la realidad de nuestra ciudad.
- Implementar en cada consulta médica un control rutinario de los factores de riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y así contribuir la disminución del riesgo de padecer esta enfermedad.
- Concientizar e informar a la población en general, en especial a los pacientes que acuden al hospital Isidro Ayora Loja, a través de charlas o campañas de prevención de enfermedades crónicas, como la diabetes mellitus tipo 2, y a la vez incentivar en pertenecer a un club de diabéticos en donde pueden recibir apoyo y una buena educación para controlar de mejor manera esta patología.
- Promover e incentivar a la población en general de mejorar el estilo de vida, realizar actividad física, aumentar el consumo de frutas y verduras en nuestra dieta diaria y el consumo adecuado de carbohidratos según las guías clínicas aprobadas para el adecuado manejo de la Diabetes Mellitus.

BIBLIOGRAFIA

1. ADA . (2014). *Standards of Medical Care in Diabetes* . Diabetes Care .
2. ALAD , OPS. (2009). *Guías ALAD de diagnostico, control y tratamiento de Diabetes Mellitus tipo 2*. OPS.
3. Arleth Herrera, Y. A. (2012). Personas con diabetes mellitus tipo 2 y su capacidad de agencia de autocuidado, Cartagena. *Avances de Enfermería* , 39- 46.
4. Cantú Martínez, P. C. (2014). Estilo de vida en pacientes adultos con Diabetes mellitus tipo 2. *Rev Enfermeria Actual en Costa rica* , 1- 14.
5. Cordero, A., & Rodolfo, P. (2014). Diabetes mellitus tipo 1 y 2. Estudio epidemiológico del primer año del servicio de Consulta Externa del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca. *Evidencia Medica e Inestigacion en salud* , 10- 18.
6. David, M., & Paul, R. (12 de marzo de 2015). *Uptodate*. Obtenido de www.uptodate.com
7. *Definicion ABC*. (2008). Obtenido de <http://www.definicionabc.com/general/procedencia.php>
8. *Definicion.de*. (2010). Obtenido de <http://definicion.de/instruccion/>
9. Erazo, M., & Gormaz, J. (2013). Tabaquismo y diabetes mellitus: evidencia científica e implicancias en salud pública. *Revista Chilena de Endocrinología* , 115-123.
10. Farlex. (2016). *the free dictionary*. Obtenido de <http://es.thefreedictionary.com/sexo>
11. Federación Internacional de Diabetes. (2011). *Plan mundial contra la diabetes 2011-2021*. Bruselas.
12. Federacion Internacional de Diabetes. (2015). *Federacion Internacional de Diabetes*. Obtenido de www.idf.org
13. Figueroa, M., Cruz, J., & Ortiz, A. (2014). Estilo de vida y control metabólico en diabéticos del programa DiabetIMSS. *Gaceta Médica de México*, 29- 34.
14. Iglesias, R., Barutell, L., & Artola, S. (2014). Resumen de las recomendaciones de la American Diabetes Association (ADA) 2014 para la práctica clínica en el manejo de la diabetes mellitus. *Diabetes Práctica 2014*, 1-24.
15. Longo, D., Fauci, A., Kasper, D., Stephen, H., Jameson, J., & Loscalzo, J. (2012). *HARRISON: PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA*. New York: Mc Graw Hill.

16. López, J., Ariza, C., Rodríguez, J., & Munguía, C. (2013). Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Salud Pública de México*, 259- 268. Obtenido de INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA, MÉXICO.
17. López, J., Rodríguez, J., & C., A. (2004). Estilo de vida y control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Validación por constructo del IMEVID. *Atencion Primaria*, 20- 27.
18. Lopez, M. (19 de septiembre de 2012). *Diabetes Mellitus tipo 2 y Obesidad*. Obtenido de <http://ebookinga.com/pdf/diabetes-mellitus-tipo-2-y-obesidad-dr-m-lpez-30518684.html#>
19. Marinho, N. B. (2013). isco para diabetes mellitus tipo 2 e fatores associados. *Acta Paulista de Enfermagem*, 569-574.
20. McCulloch, D. (04 de febrero de 2015). *Uptodate* . Obtenido de www.uptodate.com
21. McCulloch, D., & Hayward, R. (19 de julio de 2015). *Uptodate*. Obtenido de www.uptodate.com
22. McCulloch, D., & Robertson, P. (12 de marzo de 2015). *Uptodate*. Obtenido de www.uptodate.com
23. Mendizábal, T., & Navarro, N. (2010). Características sociodemográficas y clínicas de pacientes con diabetes tipo 2 y microangiopatías. *Anales de Facultad de Medicina*, 7- 12.
24. Mendizábal, T., Navarro, N., & Ramírez, A. (2010). Características sociodemográficas y clínicas de pacientes con diabetes tipo 2 y microangiopatías. *An Fac med.*, 7- 12.
25. *Ministerio de Trabajo del Ecuador* . (s.f.). Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec>
26. MSP . (2012). *Indicadores Basicos de Salud- Ecuador 2012* .
27. *Observatorio Laboral para la Educación*. (2013). Obtenido de <http://www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/article-145083.html>
28. OMS . (Noviembre de 2014). *Organizacion Mundial de la Salud* . Obtenido de <http://www.who.int/en/>
29. OMS. (2015). *OMS*. Obtenido de http://www.who.int/topics/risk_factors/es/
30. OMS. (Febrero de 2015). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 31 de Marzo de 2016, de Organización Mundial de la Salud: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/>

31. Oxford Dictionaries. (2016). Obtenido de <http://www.oxforddictionaries.com/es/definicion/espanol/edad>
32. Romero, R., Diaz, G., & Romero, H. (2011). Estilo y calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus 2. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 125-136.
33. Shamah, T., Ávila, A., Galindo, C., & Cuevas, L. (2007). La Diabetes Mellitus en estratos socioeconómicos bajos de la ciudad de México. *Revista de Investigación Clínica*, 246-255.
34. Sociedad Española de Epidemiología . (2009). *Diabetes mellitus tipo 2: impacto en la salud pública y estrategias de prevención* . España : EMISA.
35. Tolosa, A., & Candiotti, M. (2013). Relación entre el estilo de vida y el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la ciudad de Santa Fe, Argentina. *Nutrición Clínica*, 170- 175.
36. Torres, M. (2007). La dieta equilibrada. Guía para Enfermeras de Atención Primaria. *Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación*. Obtenido de <http://www.nutricion.org/publicaciones/pdf/Gu%C3%ADa%20AP-Diet%C3%A9ticaWeb.pdf>
37. Vera, O., & Vera, F. (2013). Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque. *Revista Cuerpo Médico* , 41- 45.
38. Whiting David, G. L. (2011). DF Diabetes Atlas. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2013. *Diabetes Research and Clinical Practice* , 311- 321 .
39. Zubeldia, M. A. (2014). *Propuesta de mejora educativa para pacientes diabéticos tipo 2*.

ANEXOS

Anexo 1



UTPL
UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

Oficio N° 085 CTM – UTPL
Loja, 25 de agosto de 2015

Ing. Byron Guerrero Jaramillo
GERENTE DEL HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA

David R. Torres
Tarea asignada
previamente

De mi consideración:

Reciba un cordial y atento saludo y mi deseo de éxito en sus funciones.
Me permito agradecerle por su valiosa colaboración en la formación académica de los estudiantes de la Titulación de Médico de la Universidad Técnica Particular de Loja.

A la vez solicitarle de la manera más comedida autorice a quien corresponda para que se brinde el acceso al Departamento de Estadística a los estudiantes de la carrera de medicina, según listado adjunto, con el fin de que puedan realizar la recolección de datos y desarrollar el Trabajo de Fin de Titulación que fue aprobado.

En agradecimiento a su gentil atención, me suscribo de usted, reiterándole mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente



Dr. Víctor Hugo Vaca Merino
**COORDINADOR DE TITULACIÓN
DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UTPL**

Recibido
17/08/2015
**HOSPITAL GENERAL
ISIDRO AYORA**
**COORDINACIÓN DE DOCENCIA
E INVESTIGACIÓN**

Adjunto: listado de estudiantes con temas de Proyectos de Fin de Titulación aprobados.

San Cayetano Alto s/n
Loja-Ecuador
Telf.: (593-7) 3 701 444 - ext 3412-3063
informacion@utpl.edu.ec
Apartado Postal: 11-01-608
www.utpl.edu.ec

**HOSPITAL GENERAL
ISIDRO AYORA**
RECIBIDO

Loja a 04-09-15 Hora 16:14

Firma: *KG*
SECRETARIA DE BERENCIA

N°	CÉDULA	NOMBRES	TEMA
1	1104883507	Benítez Paccha Cristian Gabriel	Relación de la hemoglobina glicosilada y cambios electrocardiográficos en pacientes diabéticos tipo II atendidos en el Hospital general Isidro Ayora de Loja, durante julio a diciembre 2015.
2	1104089949	Bravo Iñiguez Paula Karolina	Relación de la hemoglobina glicosilada y nefropatía en pacientes diabéticos tipo II atendidos en el Hospital general Isidro Ayora de Loja, durante julio a diciembre 2015.
3	1105646085	Cabrera Jadán Rodrigo Fernando	Relación de la hemoglobina glicosilada y pie diabético en pacientes diabéticos tipo II atendidos en el Hospital general Isidro Ayora de Loja, durante julio a diciembre 2015.
4	1104606288	Calderón Carrión Karen Isabel	Evaluación epidemiológica de pacientes diabéticos tipo II atendidos en el Hospital general Isidro Ayora de Loja, durante julio a diciembre de 2015.
5	0704847995	Dávila Soto Emily Cristina	Relación de la hemoglobina glicosilada y retinopatía en pacientes diabéticos tipo II atendidos en el Hospital general Isidro Ayora de Loja, durante julio a diciembre 2015.
6	1104818602	Galindo Hernández Pedro Julián	Evaluación clínica de pacientes diabéticos tipo II atendidos en el Hospital general Isidro Ayora de Loja, durante julio a diciembre 2015.
7	1105573412	Ortega Rosales Alberto Javier	Resistencia bacteriana en el Hospital General Isidro Ayora de la ciudad de Loja, periodo junio 2014-mayo 2015.

Anexo 2

Universidad Técnica Particular de Loja

Titulación de Medicina

Estudio Clínico Epidemiológico de Diabetes del Hospital Isidro Ayora

Formulario N°: _____

Instrucciones:

- Lea atentamente y responda todas las preguntas, marcando con una x o contestando en las líneas de puntos. Responda con sinceridad.

1. Edad: _____

2. Sexo:

Hombre	<input type="checkbox"/>	Mujer	<input type="checkbox"/>
--------	--------------------------	-------	--------------------------

3. Raza:

Mestizo	<input type="checkbox"/>	Afroamericano	<input type="checkbox"/>
Indígena	<input type="checkbox"/>	Montubio	<input type="checkbox"/>
Blanco	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>

4. Lugar de residencia:

Urbano	<input type="checkbox"/>	Rural	<input type="checkbox"/>
--------	--------------------------	-------	--------------------------

5. Estado Civil:

Casado	<input type="checkbox"/>	Viudo	<input type="checkbox"/>
Soltero	<input type="checkbox"/>	Separado	<input type="checkbox"/>
Unido	<input type="checkbox"/>	Divorciado	<input type="checkbox"/>

6. Nivel de instrucción:

Analfabeto	<input type="checkbox"/>	Primaria incompleta	<input type="checkbox"/>
Primaria Completa	<input type="checkbox"/>	Secundario incompleta	<input type="checkbox"/>
Secundario Completa	<input type="checkbox"/>	Cuarto Nivel	<input type="checkbox"/>
Superior	<input type="checkbox"/>		

7. Ocupación:

Desempleado	<input type="checkbox"/>
Empleo informal	<input type="checkbox"/>
Empleo privado	<input type="checkbox"/>
Empleo público	<input type="checkbox"/>
Jubilado	<input type="checkbox"/>

8. Hace cuántos años le diagnosticaron la diabetes:

<5 años	<input type="checkbox"/>	10- 20 años	<input type="checkbox"/>
6- 10 años	<input type="checkbox"/>	>20 años	<input type="checkbox"/>

9. ¿Cada cuánto tiempo acude al médico a realizarse sus controles de diabetes? _____

10. Número de integrantes que conforman su familia: _____

11. Ingreso económico mensual: _____

12. ¿Tiene algún familiar directo que tenga diabetes mellitus tipo 2?

Abuelo paterno	<input type="checkbox"/>	Abuelo materno	<input type="checkbox"/>
Abuela paterno	<input type="checkbox"/>	Abuela materno	<input type="checkbox"/>
Padre	<input type="checkbox"/>	Miadre	<input type="checkbox"/>
Hermano	<input type="checkbox"/>	Hermana	<input type="checkbox"/>

13. Alimentación:

	1 vez/ sem	2-4ve/sem	5-7vec/sem
Carbohidratos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proteínas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Legumbres y verduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grasas y aceites	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. ¿Realiza deporte o ejercicio? Si () No ()

Tipo de deporte o ejercicio que practica: _____

Tiempo que realiza el deporte o ejercicio:

Más de 150 minutos a la semana ()

Menos de 150 minutos a la semana ()

15. ¿Consume alguna sustancia?

Sustancia	Si () No ()	Días a la semana	Tipo de alcohol
Alcohol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tabaco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. ¿Pertenece a un grupo de diabéticos?

Si () No () Frecuencia: _____

Lugar: _____

Gracias por su colaboración

Fecha: _____

Nombre del encuestador: _____