



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Y CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE
TECNOLOGÍA MÉDICA**

**ÁREA DE LABORATORIO CLÍNICO
Y ANATOMÍA PATOLÓGICA**

**“PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN
PACIENTES DEL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA
DE JAUJA EN EL PERÍODO 2014 AL 2015”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO
TECNÓLOGO MÉDICO EN EL ÁREA DE LABORATORIO
CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA**

GLORIA MONTES CCANTO

ASESOR:

MAGISTER MUNAYCO CORONADO SILVANA

Lima, Perú

2017

HOJA DE APROBACIÓN

GLORIA MONTES CCANTO

“PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN PACIENTES DEL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA DE JAUJA EN EL PERÍODO 2014 AL 2015”

Esta tesis fue evaluada y aprobada para la obtención del Título de Licenciado en Tecnología Médica en el área de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica por la Universidad Alas Peruanas

LIMA – PERÚ

2017

Se dedica este trabajo:

A Dios mi padre y Señor.

A mi madre, que es mi
apoyo incondicional.

A mi esposo por su apoyo
incondicional.

Se agradece por su contribución para el desarrollo de esta Tesis:

A Dios, por estar siempre conmigo.

A mi madre, por su incondicional.

A mi esposo por su apoyo y comprensión.

A mi asesora la Magister Silvana Munayco Coronado por haberme transmitido sus amplios conocimientos para ejecución de la tesis.

A la Estrategia de Enfermedades No Transmisibles de la Red de Salud Jauja, por su apoyo incondicional.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la Prevalencia de la Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015.

Material y Métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo de tipo transversal. La muestra estuvo constituida por una población total de 588 pacientes de ambos sexos, entre 18 a 85 años de edad. El procedimiento y análisis de datos se realizó en SPSS v. 23.0. Se utilizaron: media aritmética y desviación estándar.

Resultados: Se encontró una prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 un (21,8%), el promedio de edad fue (47,48 ± 20,7) años predominio del género femenino, (47,7 %) presentaron sobrepeso seguido de obesidad (50,8 %), circunferencia de cintura en ambos sexos (39,8 %). riesgo elevado, actividad física baja (96,1 %), no consumen frutas (91,4 %), hipertensión arterial presentaron (6,3 %), nivel elevado de glucosa (100,0 %), nivel elevado de triglicéridos no presentaron (92,2 %), antecedentes familiares (7,8 %), consumo de alcohol (2,3 %).

Conclusiones: La gravedad de la epidemia de diabetes, así como el hecho de que se trata de una enfermedad prevenible, llama a fortalecer a las estrategias para hacerle frente. El impacto que tiene sobre la calidad de vida de las personas que la padecen la convierte en un área prioritaria para el sector salud.

Palabras Clave: Diabetes mellitus, factores de riesgo, hipertensión arterial, obesidad, sedentarismo.

ABSTRACT

Objective: Determines the Prevalence of the Diabetes Mellitus type 2 in patients of the Hospital Domingo Olavegoya de Jauja in the period 2014 2015.

Material and Methods: Retrospective, descriptive study of transverse type. The sample was constituted by a total population of 588 patients of both sexes, between 18 to 85 years of age. The procedure and analysis of information was realized in SPSS v. 23.0. They were in use: arithmetic mean and standard diversion, Chi-square and estimation of risk in the association of variables.

Results: A prevalence of diabetes found mellitus type 2 one (21, 8 %), the average of age was (47, 48 \pm 20, 7) years predominance of the feminine kind, (47, 7 %) presented overweight followed by obesity (50, 8 %), circumference of waist in both sexes (39, 8 %). High risk, physical low activity (96, 1 %), they do not consume fruits (91, 4 %), arterial hypertension they presented (6, 3 %), high level of glucose (100, 0 %), high level of triglicéridos did not present (92, 2 %), familiar precedents (7, 8 %), I consume of alcohol (2, 3 %).

Conclusions: The gravity of the epidemic of diabetes, as well as the fact that it is a question of a disease prevenible, it calls to strengthening the strategies to face him. The impact that has on the quality of life of the persons who suffer it turns into a priority area for the sector health.

Key Words: Diabetes mellitus, risk factors, arterial hypertension, obesity, sedentary.

CARÁTULA	01
HOJA DE APROBACIÓN	02
DEDICATORIA	03
AGRADECIMIENTO	04
RESUMEN	05
ABSTRACT	06
ÍNDICE	07
LISTA DE TABLAS	08
LISTA DE GRÁFICOS	10
INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1. Planteamiento del Problema.....	13
1.2. Formulación del Problema.....	14
1.2.1. Problema General.....	14
1.2.2. Problemas Específicos.....	14
1.3. Objetivos.....	16
1.3.1. Objetivo General.....	16
1.3.2. Objetivos Específicos.....	16
1.4. Justificación.....	18
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Bases Teóricas.....	19
2.2. Antecedentes.....	26
2.2.1. Antecedentes Internacionales.....	26
2.2.2. Antecedentes Nacionales.....	28
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	
3.1. Diseño del Estudio.....	31
3.2. Población.....	31
3.2.1. Criterios de Inclusión.....	31
3.2.2. Criterios de Exclusión.....	32
3.3. Muestra.....	32
3.4. Operacionalización de Variables.....	32
3.5. Procedimientos y Técnicas.....	33
3.6. Plan de Análisis de Datos.....	34
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN DE RESULTADOS	
4.1. Resultados.....	35
4.2. Discusión.....	59
4.3. Conclusiones.....	61
4.4. Recomendaciones.....	63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65
ANEXOS	67
MATRIZ DE CONSISTENCIA	74

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de la muestra según edad.

Tabla 2. Distribución de la muestra según sexo.

Tabla 3. Distribución de la muestra en relación al índice de masa corporal

Tabla 4. Distribución de la muestra en relación a la circunferencia de cintura.

Tabla 5. Distribución de la muestra en relación a la actividad física.

Tabla 6. Distribución de la muestra en relación al consumo de frutas.

Tabla 7. Distribución de la muestra en relación a la hipertensión arterial.

Tabla 8. Distribución de la muestra en relación al nivel elevado de glucosa.

Tabla 9. Distribución de la muestra en relación al nivel elevado de triglicéridos.

Tabla 10. Distribución de la muestra según antecedentes familiares.

Tabla 11. Distribución de la muestra en relación al consumo de alcohol.

Tabla 12. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2.

Tabla 13. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 según edad.

Tabla 14. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 según el sexo.

Tabla 15. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación al índice de masa corporal.

Tabla 16. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación a la circunferencia de cintura.

Tabla 17. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación a la actividad física.

Tabla 18. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación al consumo de frutas.

Tabla 19. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación a la hipertensión arterial.

Tabla 20. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2, en relación al nivel elevado de glucosa.

Tabla 21. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2, en relación al nivel elevado de triglicéridos.

Tabla 22. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2, en relación a los antecedentes familiares

Tabla 23. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2, en relación al consumo de alcohol.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución de la muestra según edad.

Gráfico 2. Distribución de la muestra según sexo.

Gráfico 3. Distribución de la muestra en relación al índice de masa corporal

Gráfico 4. Distribución de la muestra en relación a la circunferencia de cintura.

Gráfico 5. Distribución de la muestra en relación a la actividad física.

Gráfico 6. Distribución de la muestra en relación al consumo de frutas.

Gráfico 7. Distribución de la muestra en relación a la hipertensión arterial.

Gráfico 8. Distribución de la muestra en relación al nivel elevado de glucosa.

Gráfico 9. Distribución de la muestra en relación al nivel elevado de triglicéridos.

Gráfico 10. Distribución de la muestra según antecedentes familiares.

Gráfico 11. Distribución de la muestra en relación al consumo de alcohol.

Gráfico 12. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2.

Gráfico 13. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 según edad.

Gráfico 14. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 según sexo.

Gráfico 15. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación al índice de masa corporal.

Gráfico 16. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación a la circunferencia de cintura.

Gráfico 17. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación a la actividad física.

Gráfico 18. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación al consumo de frutas.

Gráfico 19. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación a la hipertensión arterial.

Gráfico 20. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2, en relación al nivel elevado de glucosa.

Gráfico 21. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2, en relación al nivel elevado de triglicéridos.

Gráfico 22. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2, en relación a los antecedentes familiares

Gráfico 23. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2, en relación al consumo de alcohol.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad crónica considerada actualmente como un problema de salud pública, es una de las patologías que genera mayor discapacidad y mortalidad, especialmente en el adulto y adulto mayor, ocupando gran parte de los recursos sanitarios en todos los países. La prevalencia de diabetes mellitus varía entre 2 y 5% de la población mundial.

En América Latina, se estima una prevalencia global de 5.7%; las proyecciones indican que en el año 2025 será de 8.1 %. En el Perú la prevalencia de diabetes es de 1 a 8% de la población general, siendo Piura y Lima los departamentos más afectados. Según el Ministerio de Salud en la actualidad la diabetes mellitus afecta a más de un millón de peruanos y menos de la mitad han sido diagnosticados.

Esta enfermedad produce un impacto socioeconómico importante en el país que se traduce en una gran demanda de los servicios ambulatorios, hospitalización prolongada, ausentismo laboral, discapacidad y mortalidad producto de las complicaciones agudas y crónicas.

Perú es el país que ocupa el sexto lugar en costos por diabetes después de Brasil, Argentina, Colombia, Chile y Venezuela; gasta 1844.1 millones de dólares anuales.

El presente estudio retrospectivo, descriptivo de tipo transversal tuvo como objetivo principal determinar la Prevalencia de la Diabetes Mellitus tipo 2, en pacientes atendidos en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja.

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema:

La diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce (1,2). La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre. El efecto de la diabetes es la hiperglicemia (aumento del azúcar en la sangre) (1,3).

Según el Ministerio de salud, la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM-2) es una enfermedad metabólica caracterizada por hiperglicemia; ésta resulta de múltiples factores como la disminución de actividad física y la predominancia de dietas hipercalóricas que conllevan a obesidad y estilos de vida (sedentarismo, malos hábitos alimenticios, consumo de alcohol, tabaquismo (4).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) trabaja conjuntamente con la Federación Internacional de Diabetes (FID), fundada en 2000. En 2013, en todo el mundo, 382 millones de personas en edades de 20 a 79 años se diagnosticaron portadoras de diabetes mellitus, de las cuales el 80% vive en los países con mayores condiciones de pobreza (4).

Es interesante señalar que en personas en edades de 20 a 79 años, la prevalencia de diabetes en la Región Centroamericana, de El Caribe y América del Sur, es en promedio del 8%, y aumentará al 9,8% en 2035 (4).

En el Perú la prevalencia de diabetes es de 1 a 8% de la población general, encontrándose a Piura y Lima como los más afectados (5).

1.2. Formulación del Problema:

1.2.1. Problema General:

¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015?

1.2.2. Problemas Específicos:

- ¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, según edad?
- ¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, según sexo?
- ¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al índice de masa corporal (IMC)?
- ¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el

período 2014 al 2015, en relación a la circunferencia de cintura?

- ¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación a las actividades físicas?
- ¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al Consumo de frutas?
- ¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación a la hipertensión arterial?
- ¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al nivel elevado de glucosa?
- ¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al nivel elevado de triglicéridos?
- ¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, según antecedentes familiares?
- ¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al consumo de alcohol?

1.3. Objetivos:

1.3.1. Objetivo General:

Determinar la Prevalencia de la Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015.

1.3.2. Objetivos Específicos:

- Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital de Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, según edad.
- Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital de Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, según sexo.
- Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital de Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al índice de masa corporal (IMC).
- Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación a la circunferencia de cintura.
- Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital de Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación a las actividades físicas.

- Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al consumo de frutas.
- Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación a la hipertensión arterial.
- Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al nivel elevado de glucosa.
- Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al nivel elevado de triglicéridos.
- Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, según antecedentes familiares.
- Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al consumo de alcohol.

1.4. Justificación:

El último informe de la Federación Internacional de Diabetes (FID), presentado en su publicación periódica como la sexta edición de Diabetes Atlas y entregado en diciembre de 2013, preocupa seriamente, porque esta enfermedad sigue afectando de manera grave la salud de la humanidad. Los datos e informaciones estadísticas alarman, pues sus dañinas consecuencias para la salud de la población, se mantienen y aumentan.

Aproximadamente la mitad de las muertes atribuibles a la hiperglucemia tienen lugar antes de los 85 años de edad. Según proyecciones de la OMS, la diabetes será la séptima causa de mortalidad en 2030.

La dieta saludable, la actividad física regular, el mantenimiento de un peso corporal normal y la evitación del consumo de tabaco previenen la diabetes de tipo 2 o retrasan su aparición. Se puede tratar la diabetes y evitar o retrasar sus consecuencias con dieta, actividad física, medicación y exámenes periódicos para detectar y tratar sus complicaciones, como son: infección del tracto urinario, pie diabético, infección respiratoria, enfermedades renales, retinopatías diabéticas, hipoglucemias, etc.

Mediante el presente estudio se evidenciara la situación actual de la DM-2 en la provincia de Jauja, de los pacientes a través de los resultados obtenidos se contribuirá a la toma de decisiones en salud pública respecto al tema de estudio.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases Teóricas:

2.1.1. DIABETES MELLITUS

2.1.1.1. DEFINICIÓN

La Diabetes Mellitus (DM) es un trastorno metabólico que tiene causas diversas; se caracteriza por hiperglucemia crónica y trastornos del metabolismo de los carbohidratos, las grasas y las proteínas como consecuencia de anomalías de la secreción o del efecto de la insulina (5, 6).

2.1.1.2. ETIOLOGÍA

La causa de la DM es multifactorial y su origen puede variar según el tipo de diabetes.

2.1.1.3. CLASIFICACIÓN

2.1.1.3.1. Diabetes Mellitus de tipo 1:

La diabetes de tipo 1 (también llamada insulino dependiente, juvenil o de inicio en la infancia) se caracteriza por una producción deficiente de insulina y requiere la administración diaria de esta hormona. Se desconoce aún la causa de la diabetes de tipo 1 y no se puede prevenir con el conocimiento actual (1,5).

2.1.1.3.2. Diabetes Mellitus de tipo 2:

La diabetes Mellitus de tipo 2 (también llamada no insulino dependiente o de inicio en la edad adulta) se debe a una utilización ineficaz de la insulina. Este tipo representa la mayoría de los casos mundiales y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física, este tipo de diabetes solo se observaba en adultos, pero en la actualidad también se está manifestando en niños (1,5).

2.1.1.4. FISIOPATOLOGÍA

2.1.1.4.1. Diabetes Mellitus tipo 2:

Clásicamente se le ha atribuido a la insulinoresistencia hepática y muscular la principal responsabilidad en la etiopatogenia de la DM-2. El aumento de la síntesis hepática de la glucosa y la disminución de su captación por el músculo llevarían al aumento progresivo de los niveles de glucemia, lo que asociado a una secreción deficiente de insulina por la célula beta pancreática determinarían la aparición del cuadro clínico de la DM-2. En la actualidad se ha demostrado la participación de otros componentes en la progresión de la DM-2 como el tejido adiposo, el tejido gastrointestinal, la célula alfa del islote pancreático, el riñón y el cerebro (5).

2.1.1.5. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS

Las cifras epidemiológicas señalan que la enfermedad se mantiene y avanza, a pesar de los esfuerzos de los servicios de salud de los países y las organizaciones antidiabéticas nacionales y regionales que la combaten, apoyadas y dirigidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y las Naciones Unidas (ONU), trabajando de manera coordinada con la Federación Internacional de Diabetes (FID), que reúne todas las asociaciones nacionales y regionales en la materia, y es el faro de luz que orienta esta lucha, que parece no tener fin (4,5).

Según la Federación Internacional de Diabetes (IDF), en el mundo existirían 387 millones de personas con diabetes, de los que 179 millones (46%) estarían no diagnosticados. La mayoría tiene entre 40 y 59 años. El 77% de las personas con diabetes viven en países con ingresos medianos y bajos. Para el 2035 se estima que en el mundo se sumarían 205 millones de nuevos diabéticos. En América habría alrededor de 64 millones de personas con diabetes: 25 millones en América Central y América del Sur, y 39 millones en América del Norte y El Caribe. Para el 2035 se estima que la prevalencia de diabetes en la región de América Central y América del Sur crecerá en 60% (1,5).

En el Perú, según la Organización Mundial de la Salud, existiría un 6.7% (IC 95%; 4.1% – 9%) de personas con 18 años a más que tienen azúcar elevada en sangre (≥ 126 mg/dl) o tuvieron diagnóstico previo de diabetes mellitus (5). En el reporte PERUDIAB7, realizado en personas de 25 años a más del área urbana y suburbana, en el país existiría una prevalencia de diabetes mellitus de

7% (IC 95%; 5.3% - 8.7%) de los que el 4.2% (60%) refirieron que un médico o una enfermera les mencionó tener diabetes o utilizaban medicación para tratarla (antidiabéticos orales o insulina). Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del años 2014 (ENDES 2014), realizada en personas de 15 años a más, el 3,2% de las personas entrevistadas reportó haber sido diagnosticados por un médico de diabetes o azúcar alta en sangre; siendo esta prevalencia de 2,9% en hombres y 3,9% en mujeres. Además, encontró que el 70, 3% de estos recibió o compró medicamentos con receta médica. Por otro lado, según la Dirección General de Epidemiología, la diabetes mellitus es la sexta causa de carga de enfermedad en el país y la primera en personas de 45 a 59 años Asimismo, la vigilancia epidemiológica de diabetes mellitus realizada el 2012 en 12 hospitales piloto con el registro de cerca de 3,000 diabéticos, reportaron que al momento de ser captados, el 91% contaba con glucemia en ayunas, de los cuales 65% presentaba valor ≥ 130 mg/dl, y de los que tenían hemoglobina glucosilada (29%), el 67% tenía valores $\geq 7\%$. En relación al seguimiento, solo el 35% tuvo al menos una consulta de control. Además, el 30% de las personas presentaba alguna complicación macro o micro vascular siendo las más frecuentes la neuropatía (21%), el pie diabético (6%), la nefropatía (4%) y la retinopatía (2%) (5, 6, 7).

2.1.1.6. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

2.1.1.6.1. Sedentarismo: Existe asociación entre la poca (menor a 150 minutos por semana de intensidad moderada) o nula actividad física con el riesgo a desarrollar DM-2 (5,7).

2.1.1.6.2. Malos hábitos alimentarios: El consumo de alimentos con alto índice glucémico y alto valor calórico aumenta el riesgo de DM-2 (5).

2.1.1.6.3. Tabaquismo: La exposición al humo de tabaco durante el embarazo aumenta el riesgo de diabetes en ese bebé al llegar a la adultez. Asimismo, el hábito de fumar incrementa el riesgo de enfermedad cardiovascular en las personas con diabetes mellitus (5).

2.1.1.6.4. Alcohol: Existe mayor riesgo de diabetes y el consumo excesivo de alcohol aunque se producen daños bioquímicos en la célula pancreática con consumos menores (5).

2.1.1.6.5. Antecedente familiar de Diabetes Mellitus: Existe mayor riesgo de diabetes en personas con familiares con diabetes, principalmente en aquellos de primer grado de consanguinidad (5).

2.1.1.6.6. Sobrepeso y obesidad: El riesgo de desarrollar DM-2 es directamente proporcional al exceso de peso, siendo el índice de masa corporal (IMC) mayor o igual a 25 kg/m² en adultos el factor de riesgo más importante para la DM-2 (5).

2.1.1.6.7. Obesidad abdominal: El valor de perímetro abdominal mayor o igual a 88cm. En la mujer y 102cm. en el hombre, según los criterios del III Panel de Tratamiento del Adulto del Programa Nacional de Educación sobre el Colesterol de los EE. UU. (NCEP/ ATP III) (5).

2.1.1.6.8. Edad: Se considera mayor riesgo en las personas mayores de 45 años, la prevalencia de DM-2 es directamente proporcional al incremento de la edad cronológica (5).

2.1.1.6.9. Hipertensión arterial (HTA): Presión arterial \geq 140/90 mmHg o estar en terapia para hipertensión como factor de riesgo asociado a DM-2 (5).

2.1.1.7. CUADRO CLÍNICO:

2.1.1.7.1. Signos y síntomas

Dependerá de la etapa en la que se encuentra la enfermedad al momento del diagnóstico:

Asintomáticos: Son aquellas personas con DM-2 que no advierten los síntomas clásicos. Esta es una condición clínica frecuente, de duración variable (entre 4 a 13 años).

Sintomáticos: Los síntomas clásicos son poliuria, polifagia, polidipsia y pérdida de peso; adicionalmente podría presentar visión borrosa, debilidad, prurito.

Las manifestaciones clínicas pueden variar según las complicaciones que presenta la persona como adormecimientos, calambres, hormigueos (parestesias), dolor tipo quemazón o electricidad en miembros inferiores en caso de neuropatía diabética; dolor en pantorrilla (claudicación intermitente) en caso de enfermedad arterial periférica (5).

2.1.1.8. DIAGNÓSTICO

2.1.1.8.1. Criterios de Diagnóstico

A. Cribado y detección temprana de diabetes mellitus tipo 2:

Se recomienda el cribado de la glucosa plasmática como una parte más de la evaluación del riesgo cardiovascular- en los adultos entre 40-70 años de edad

que fueran obesos o tuvieran sobrepeso; o según lo indicado en las normas de valoración y tamizaje de factores de riesgo. Si los valores son normales, repetir cada 3 años. Considerar realizarlo a menores de 40 años si tienen historia familiar de diabetes, diabetes gestacional o síndrome de ovario poli quístico u otros según criterio médico. Si tiene un nivel glucémico anormal debemos dar consejos para promover intervenciones intensivas a base aplicar dietas saludables y fomentar el ejercicio físico (5).

B. Criterios de diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2:

Cualquiera de los siguientes:

- Glucemia en ayunas en plasma venoso igual o mayor a 126 mg/dl, en dos oportunidades. No debe pasar más de 72 horas entre una y otra medición. El ayuno se define como un período sin ingesta calórica de por lo menos 8 horas. La persona puede estar asintomática (5).
- Síntomas de hiperglucemia o crisis hiperglucémica y una glucemia casual medida en plasma venoso igual o mayor de 200 mg/dl. Casual se define como cualquier hora del día sin relación con el tiempo transcurrido desde la última comida. Los síntomas de la hiperglucemia incluyen poliuria, polidipsia y pérdida inexplicable de peso (5).
- Glucemia medida en plasma venoso igual o mayor a 200 mg/dl dos horas después de una carga oral de 75gr. de glucosa anhidra (5).

2.2. Antecedentes:

2.2.1. Antecedentes Internacionales:

En el año 2010, en Holguín- Cuba, se determinó la "Caracterización clínica, antropométrica y de laboratorio de mujeres con diabetes mellitus tipo 2, en 134 mujeres con factores de riesgo. La frecuencia de diabetes mellitus fue del 43,2 %. Las diabéticas presentaron valores superiores de la edad, circunferencia abdominal, del índice cintura/cadera, de la presión arterial, de la glucemia y los triglicéridos que el grupo sin diabetes mellitus (n = 74), lo contrario ocurrió con la circunferencia de cadera. Se encontró una asociación significativa entre la diabetes mellitus y la presencia del síndrome metabólico ($X^2 = 41,570$; $p = 0,000$). La diabetes se relacionó con el exceso de peso corporal ($X^2 = 7,506$; $p = 0,023$), la cardiopatía isquémica ($X^2 = 6,778$; $p = 0,009$) y la hipertensión arterial ($X^2 = 5,245$, $p = 0,022$), aunque no se asoció con el hábito de fumar ($X^2 = 0,233$, $p = 0,629$) (8).

En el año 2010, en Cañamomo- Lomaprieta, Colombia, se determinó la "Prevalencia de diabetes mellitus y dislipidemias en indígenas", en 151 adultos de ambos sexos, la prevalencia de dislipidemia fue 68,9% y diabetes del 8%; se encontraron asociaciones entre diabetes y el IMC, el síndrome metabólico y la obesidad total, y de dislipidemias con edad, obesidad central y glicemia (9).

En el año 2012, en México, se determinó. "El estado de la epidemia de la Diabetes mellitus", se realizó un estudio en 6.4 millones de personas, entre

varones y mujeres. De los adultos en México, 9.17% ha recibido un diagnóstico de diabetes, con resultados heterogéneos entre estados: de 5.6% en Chiapas a 12.3% en el Distrito Federal. Del total de diabéticos, 46.95% reportó también diagnóstico de hipertensión, 4.47% antecedente de infarto del corazón y 54.46%, antecedentes familiares de diabetes. De los adolescentes, 0.68% ha sido ya diagnosticado con diabetes. (10).

En el año 2013 - 2014, en Cienfuegos - Cuba, se determinó la "Percepción de riesgo de desarrollar diabetes mellitus en personas no diabéticas", se realizó un estudio en 323 personas en los grupos de edades seleccionados según sexo. El grupo de edad de 25-34 años y el sexo femenino predominaron. Tuvieron percepción de riesgo un 59,2 % de las personas. Un 81,1 % entienden que la diabetes se puede prevenir y el 93,5 % expuso que es responsabilidad de uno mismo. El 35,2 % de las féminas evaluadas como normo peso/delgado están totalmente de acuerdo sobre la práctica de ejercicios y la prevención de la diabetes. El 80,5 % mujeres y 78,5 % de los hombres ofrecieron respuestas positivas a la pregunta sobre obesidad y diabetes (11).

En el año 2014, en Villa Juárez, México, se determinó los "Efectos de la educación comunitaria sobre factores de riesgo en adultos mayores pre diabéticos", el estudio se realizó en 20 adultos mayores con glucemia capilar alterada en ayuno, habientes del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Unidad de Medicina Familiar No. 17, el promedio de edad fue 67 ± 6 años, con predominio del género femenino (60 %) y escolaridad baja. El 72 % de la

población tenía familiares directos con diabetes mellitus. Luego de la estrategia educativa, mejoraron los conocimientos sobre diabetes, y hubo cambios significativos antes-después en la evaluación global ($p= 0,0001$), glucemia capilar ($p= 0,0001$) y hemoglobina glucosilada ($p= 0,003$). Así mismo, mejoraron los hábitos dietéticos y de ejercicio físico (12).

2.2.2. Antecedentes Nacionales:

En el año 2003, en Breña, Lima, Perú, se determinó la "Prevalencia de diabetes mellitus y factores de riesgo relacionados", se realizó el estudio en 213 sujetos mayores de 15 años. Se encontró: una prevalencia de diabetes mellitus de 7,04% (IC95%: 3,60%-10,48%); intolerancia a los carbohidratos de 2,82% (IC95%: 0,6%-5,04%), glicemia basal alterada de 17,84% (IC95%:12,70%-22,98%); antecedente familiar de diabetes mellitus 36,15% (IC95%: 29,70%-42,60%); hipercolesterolemia 19,25% (IC95%: 3,96%-24,54%); hipertrigliceridemia 27,70% (IC95%: 21,69- 33,71%); obesidad 21,60% (IC95%: 16,07%-27,13%); sobrepeso 37,56% (IC95%: 31,06%-44,06%); obesidad central 28,64% (IC95%: 2,57%-34,71%); actividad física baja 43,70% (IC95%: 37,04%-50,36%); hipertensión arterial 27,30% (IC95%: 21,32%-33,28%); consumo de tabaco 32,39% (IC95%: 26,11%-38,68%) y consumo de bebidas alcohólicas 62,44% (IC95%: 55,94%-68,94%) (13).

En el año 2005, en Coishco, Ancash, Perú, se realizó el "Despistaje de diabetes mellitus tipo en una población adulta urbana", donde se incluyeron 96 voluntarios aparentemente sanos estratificados por edad y sexo. Catorce

(14,6%) tuvieron niveles de glucosa mayor de 120 mg/dl; ocho hombres y seis mujeres. En hombres, la concentración de glucosa varió entre 127,6 y 314,4 mg/dl; en mujeres, entre 141 y 285,4 mg/dl (14).

En el año 2009, en Lari, Arequipa, Perú, se determinó la " Elevada frecuencia de dislipidemia y glucemia basal Alterada en una población peruana de altura", se realizó el estudio en 74 pobladores mayores de 18 años. Se encontró una prevalencia de hipercolesterolemia de 40,6%, "HDL anormalmente bajo" en 77% de la población (93,5% en mujeres frente a 50% en varones; $p < 0,001$) y niveles elevados de LDL en el 71,7%. La prevalencia de glucemia basal alterada fue del 27% y valores de glucosa > 126 mg/dl de 1,3% (15).

En el año 2008 - 2010, en Trujillo, Perú, se determinó la "Frecuencia y características de la glicemia basal alterada", en 224 varones y 232 mujeres. La prevalencia de AGB según ADA, ajustada por edad: varones 11,73; mujeres 13,61 y total 12,64%; sin diferencia por género y aumentó con la edad. La prevalencia de AGB según OMS, ajustada por edad: varones 4,55; mujeres 2,46 y total 3,49% y aumentó con la edad. La AGB según ADA tuvo como factores de riesgo con OR significativo: obesidad (2,14), incremento del IMC (2,42), la hipertensión arterial (2,19), aumento de presión arterial según síndrome metabólico (APASM) (3,06), HDL según SM (1,94) y como criterio de ATP III (2,07) con frecuencias de 18,57%; 71,43%; 37,14%; 52,86%; 51,43% y 27,14% respectivamente. En la AGB según OMS: hipertensión arterial (6,45),

APASM (4,07), HDL <40 mg/dl (2,95) e hipercolesterolemia (4,51) con frecuencias de 72,73%; 54,55%; 36,36% y 59,09% respectivamente (16).

En el año 2011, en Chiclayo, Perú, se determinó la "Frecuencia y factores asociados a tamizaje positivo para diabetes mellitus tipo 2", se realizó un estudio en 455 personas, con muestreo conglomerado monoetápico, incluyéndose a pobladores de Chiclayo mayores de 45 años, realizándose una prueba rápida de glicemia capilar en ayunas. La frecuencia fue 15,6%. El perfil epidemiológico predominante es el grupo etario entre 40-64 años, así mismo el sexo masculino, de procedencia urbana, grado de instrucción superior, y cuentan con seguro del estado. En características clínicas tienen los factores de herencia de hipertensión arterial, diabetes mellitus 2 y dislipidemias; cuyo recurso terapéutico más empleado fueron secreta gogos de insulina más sensibilizadores (17).

En el año 2015, en Ayacucho, Perú, se determinó el "Comportamiento de la diabetes mellitus" el estudio se realizó en 110 pacientes, donde se determina que solo un 6,44 % de la población estudiada es portadora de diabetes mellitus, predominando en el sexo masculino 68 (61,82%), en edad de 50 a 59 años 55 (50%), en blancos mayoritariamente 92 (83,64%), de tipo 2: 103 (93,64%), muchos no están compensados 76 (69,09%). Además que el antecedente de familiares portadores de diabetes es el factor de riesgo más importante 63 (57,27%) y la retinopatía diabética la complicación más frecuente 58 (52,72%), predominando la no proliferativa (18).

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1. Diseño del Estudio:

Estudio retrospectivo, descriptivo de tipo transversal.

3.2. Población:

Fichas de estudio de diabetes mellitus tipo 2, de los pacientes que acudieron a la Estrategia de Enfermedades No Transmisibles del Hospital "Domingo Olavegoya" de Jauja, Perú; en el período 2014 al 2015. Total de muestra 588.

3.2.1. Criterios de Inclusión:

- Todos los pacientes a partir de los 18 a 85 años, que acudieron a la Estrategia de Enfermedades No Transmisibles, durante el período 2014 al 2015.
- Pacientes referidos por el médico.
- Pacientes con datos completos en la historia clínica.

3.2.2. Criterios de Exclusión:

- Pacientes menores de 18 años de edad.
- Pacientes mayores de 85 años de edad.
- Pacientes que no cuentan con datos completos en la historia clínica.
- Pacientes gestantes.
- Pacientes con trastornos mentales.

3.3. Muestra:

No se calcula el tamaño muestral, ya que se evaluaron y analizaron todas las fichas de estudio de los pacientes que cumple con los criterios de selección, atendidos en el hospital "Domingo Olavegoya" de Jauja, durante el período 2014 al 2015.

3.4. Operacionalización de Variables:

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Forma de Registro
Principal: Diabetes Mellitus	Paciente con glucosa alta en sangre	Historia clínica	Binaria	<ul style="list-style-type: none">• Si• No
Secundarias: Edad	Tiempo de vida del paciente en años	Historia clínica	Discreta	18 - 44 años 45 - 54 años 55 - 64 años 65 - 85 años
Sexo	Género sexual de los pacientes	Historia clínica	Binaria	<ul style="list-style-type: none">• Masculino• Femenino
Índice de masa corporal	Es el Peso / Talla 2 del paciente	Historia clínica	Continua	<ul style="list-style-type: none">• Normal (< 25 kg/m²)• Sobrepeso (25 – 30 kg/m²)• Obesidad (> 30 kg/m²)
Circunferencia de cintura	Es la medida en centímetros de la cintura de los pacientes	Historia clínica	Discreta	Masculino <ul style="list-style-type: none">• Normal (< 94 cm)• Riesgo

				Moderado (94 -102 cm) • Riesgo Elevado (> 102 cm) Femenino • Normal (< 90 cm) • Riesgo Moderado (80 - 88 cm) • Riesgo Elevado (> 88 cm)
Actividades físicas	Es el tiempo en minutos de la actividad física del paciente	Historia clínica	Binaria	• SI • NO
Consumo de frutas	Ingesta de frutas diarias por los pacientes	Historia clínica	Binaria	• SI • NO
Hipertensión arterial	Presión Arterial alta de los pacientes (PA 140/>=90mmHg)	Historia clínica	Binaria	• SI • NO
Nivel elevado de glucosa	Glucosa elevada en la sangre.	Historia clínica	Binaria	• SI • NO
Nivel elevado de triglicéridos	Triglicéridos elevado en la sangre.	Historia clínica	Binaria	• SI • NO
Antecedentes familiares	Presencia de DM-2, en algún pariente de primer grado	Historia clínica	Binaria	• SI • NO
Consumo de alcohol	Ingesta de alcohol por los pacientes	Historia clínica	Binaria	• SI • NO

3.5. Procedimientos y Técnicas:

- Autorización del jefe del servicio: A través de un documento se pidió la respectiva autorización para el desarrollo del proyecto de tesis.
- Permiso para contar con fichas de estudio (Test IFARIPDB modificado): Se pidió permiso a la jefa del área para contar con las fichas de estudio y

resultados de los pacientes que se realizaron Test.

- Evaluación de fichas de estudio (Test IFARIPDB modificado): En coordinación con la jefa del Servicio de Enfermedades No Transmisibles, se revisó las fichas de todos los pacientes del año 2014 al 2015, juntamente con la búsqueda en la base de datos del Hospital "Domingo Olavegoya" de Jauja, de las historias clínicas de los pacientes que se realizaron el Test.
- Recolección y registros de datos en la hoja de trabajo Excel: Estos datos fueron registrados en una ficha de recolección de datos, después se elaboró una base de datos y el análisis estadístico respectivo en el programa Excel.

3.6. Plan de Análisis de Datos:

Los datos fueron analizados mediante el programa estadístico SPSS versión 23.0. Se determinarán medidas de tendencia central y desviación estándar. Se emplearán tablas de frecuencia, de contingencia y gráficos en la presentación de los resultados. Asimismo, se utilizará los porcentajes para establecer la prevalencia de la variable principal.

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Resultados

Los resultados estadísticos que a continuación se detallan, corresponden a la evaluación, respecto a la Diabetes Mellitus tipo 2, en los pacientes que fueron atendidos en la Estrategia de Enfermedades No Transmisibles, los que asistieron en forma ambulatorio al hospital "Domingo Olavegoya" de Jauja, en los periodos 2014 al 2015.

4.1.1. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Tabla 1. Distribución de la muestra según Edad.

Edad	n	%
18 a 44 años	280	47,6 %
45 a 54 años	61	10,4 %
55 a 64 años	92	15,6 %
65 a 85 años	155	26,4 %
Total	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

El promedio de las edades de los paciente atendidos en la Estrategia de Enfermedades No Transmisibles del hospital 'Domingo Olavegoya' de Jauja, en los periodos 2014 al 2015, fue de $47,48 \pm 20,7$ años, con una mediana de 48 años, una moda de 23 años y un rango de edades entre 18 a 85 años. El 47,6% de los pacientes tenían entre 18 a 44 años, el 10,4 % tenían entre 45 a 54 años, el 15,6 % tenían entre 55 a 64 años y el 26,4 % de los pacientes tuvieron entre 65 a 85 años, siendo éste último. Se observa que el grupo etario más representativo era entre los 18 a 44 años (Tabla 1).

Gráfico 1. Distribución de la muestra según Edad.

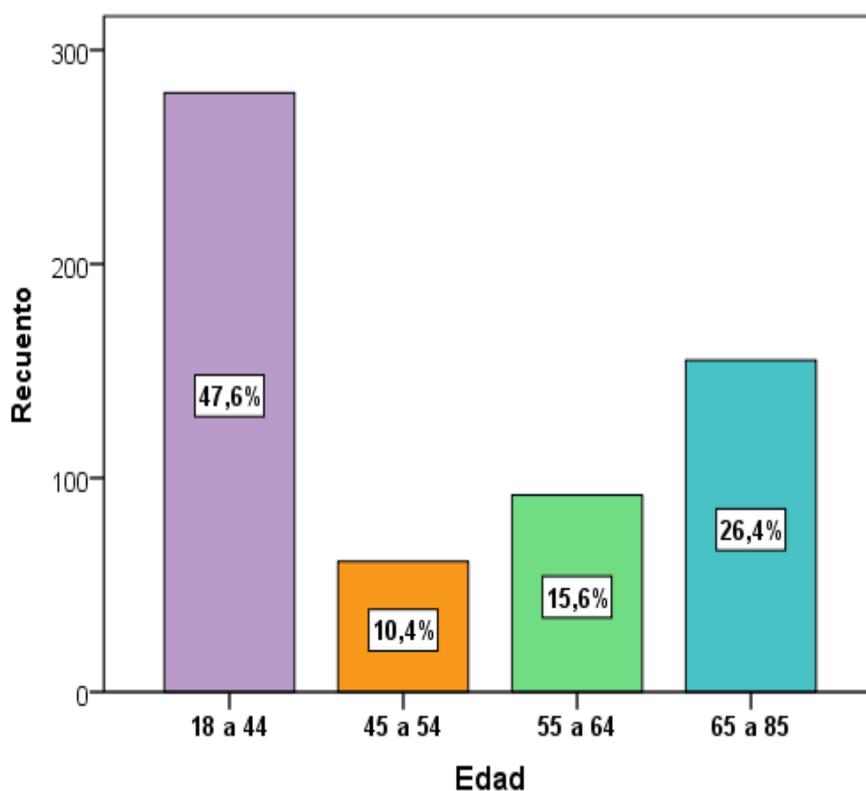


Tabla 2. Distribución de la muestra según el Sexo.

Sexo	n	%
Masculino	175	70,2 %
Femenino	413	29,8 %
Total	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

Se evaluaron a 588 pacientes que acudieron Estrategia de Enfermedades No Transmisibles del hospital 'Domingo Olavegoya' de Jauja, en los periodos 2014 al 2015, de los cuales 175 (70,2 %) fueron varones y 413 (29,8 %) fueron mujeres (Tabla 2).

Gráfico 2. Distribución de la muestra según el Sexo.

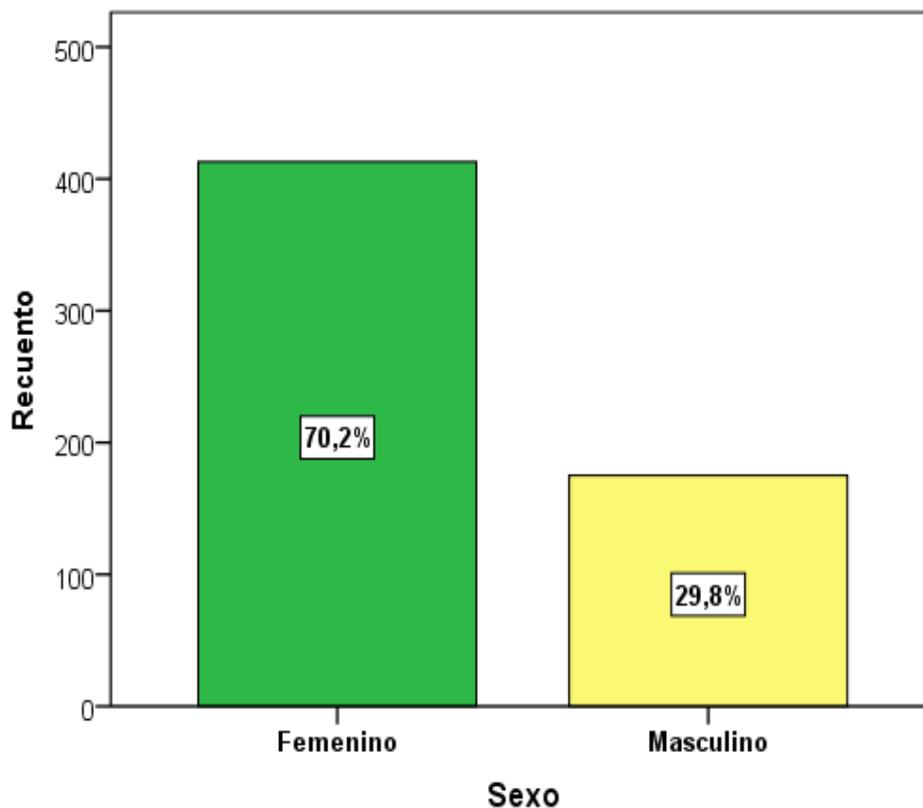


Tabla 3. Distribución de la muestra en relación al Índice de masa corporal (IMC).

Índice de Masa Corporal (IMC)	N	%
Normal	2	0,3 %
Sobrepeso	343	58,3 %
Obesidad	243	41,3 %
Total	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

Se evaluaron a 588 pacientes que acudieron Estrategia de Enfermedades No Transmisibles del hospital 'Domingo Olavegoya' de Jauja, en los periodos 2014 al 2015, fue evaluado el índice de masa corporal (IMC), de los cuales 2 (0,3 %) tuvieron valores dentro de lo normal, 343 (58,3 %) tuvieron sobrepeso, y 234 (41,3 %) tuvieron obesidad (Tabla 3).

Gráfico 3. Distribución en relación al índice de masa corporal (IMC).

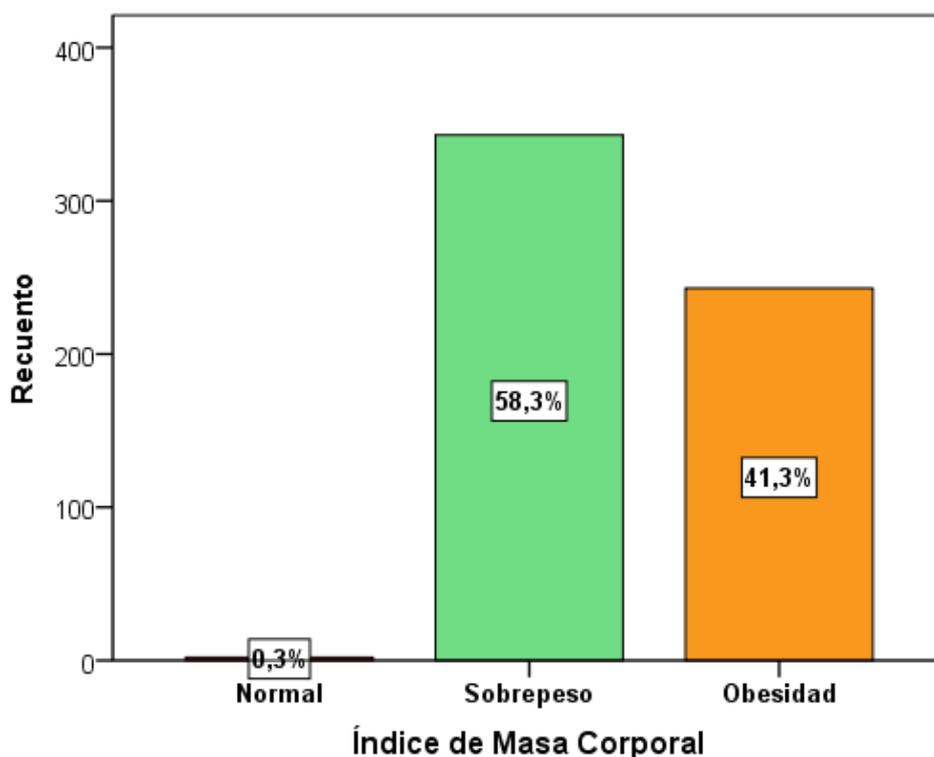


Tabla 4. Distribución de la muestra en relación a la Circunferencia de cintura.

Circunferencia de Cintura	n	%
Normal	153	26,0 %
Riesgo Moderado	249	42,3 %
Riesgo Elevado	186	31,6 %
Total	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

Se evaluaron a 588 pacientes que acudieron Estrategia de Enfermedades No Transmisibles del hospital 'Domingo Olavegoya' de Jauja, en los periodos 2014 al 2015, fue evaluada la Circunferencia de cintura, de los cuales 153 (26,0 %) tuvieron valores dentro de lo normal, 249 (42,3 %) tuvieron riesgo moderado, y 186 (31,6 %) tuvieron riesgo elevado (Tabla 4).

Gráfico 4. Distribución de la muestra en relación a la Circunferencia de cintura.

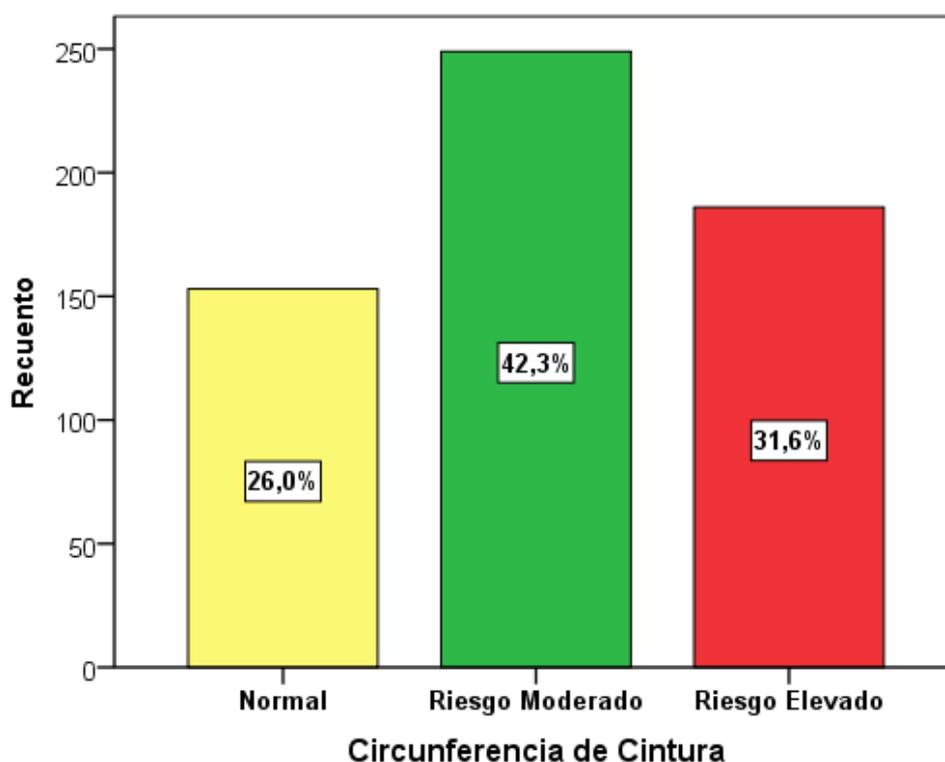


Tabla 5. Distribución de la muestra en relación a la Actividad física.

Actividad Física	N	%
Si	38	6,5 %
No	550	93,5 %
Total	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

Se evaluaron a 588 pacientes que acudieron Estrategia de Enfermedades No Transmisibles del hospital 'Domingo Olavegoya' de Jauja, en los periodos 2014 al 2015, fue evaluada la actividad física, de los cuales si realizan 38 (6,5 %) y no realizan 550 (93,5 %) (Tabla 5).

Gráfico 5. Distribución de la muestra en relación a la Actividad física.

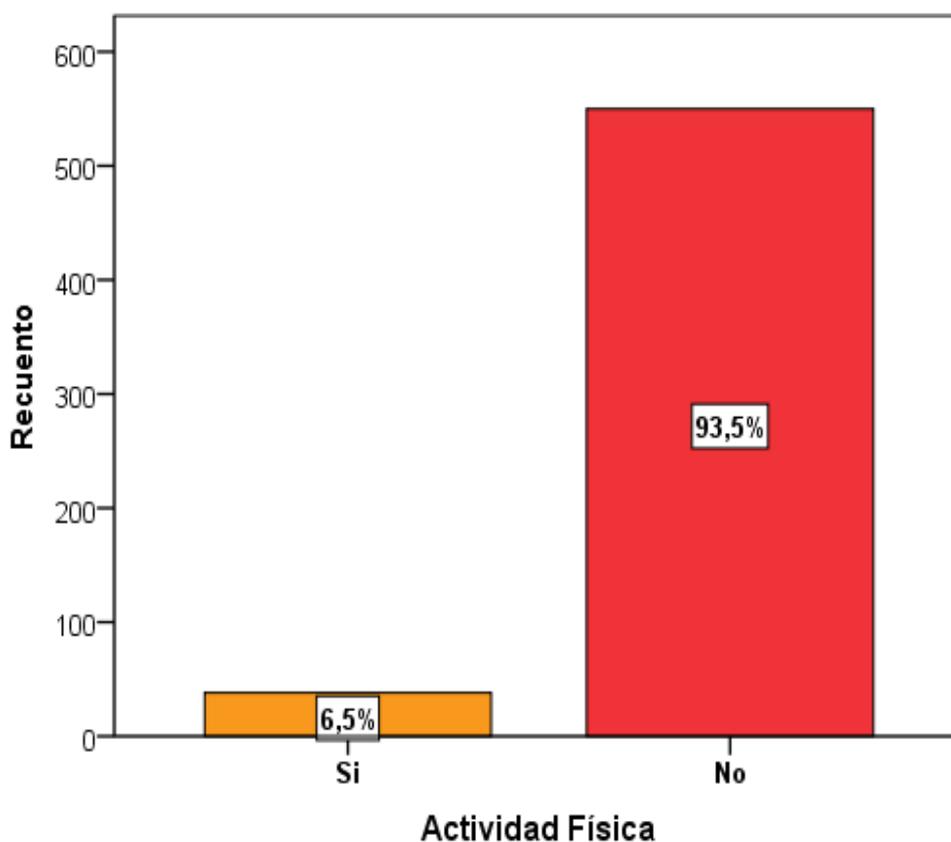


Tabla 6. Distribución de la muestra en relación al Consumo de frutas.

Consumo de Frutas	n	%
Si	26	4,4 %
No	562	95,6 %
Total	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

Se evaluaron a 588 pacientes que acudieron Estrategia de Enfermedades No Transmisibles del hospital 'Domingo Olavegoya' de Jauja, en los periodos 2014 al 2015, fue evaluada el Consumo de frutas, de los cuales si consumen 26 (4,4 %) y no consumen 562 (95,6 %) (Tabla 6).

Gráfico 6. Distribución de la muestra en relación al Consumo de Frutas.

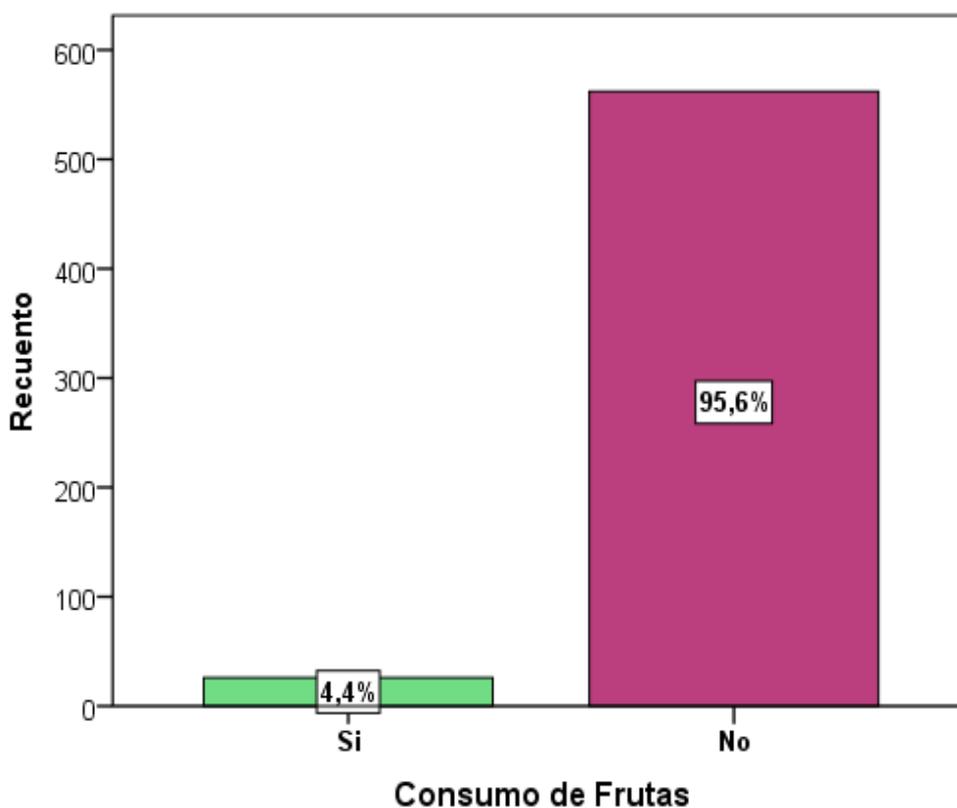


Tabla 7. Distribución de la muestra en relación a la Hipertensión arterial.

Hipertensión Arterial	N	%
Si	28	4,8 %
No	560	95,2 %
Total	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

Se evaluaron a 588 pacientes que acudieron Estrategia de Enfermedades No Transmisibles del hospital 'Domingo Olavegoya' de Jauja, en los periodos 2014 al 2015, fue evaluada la presencia de hipertensión arterial, de los cuales si presenta 28 (4,8%) y no presenta 562 (95,2 %) (Tabla 7).

Gráfico 7. Distribución de la muestra en relación a la Hipertensión arterial.

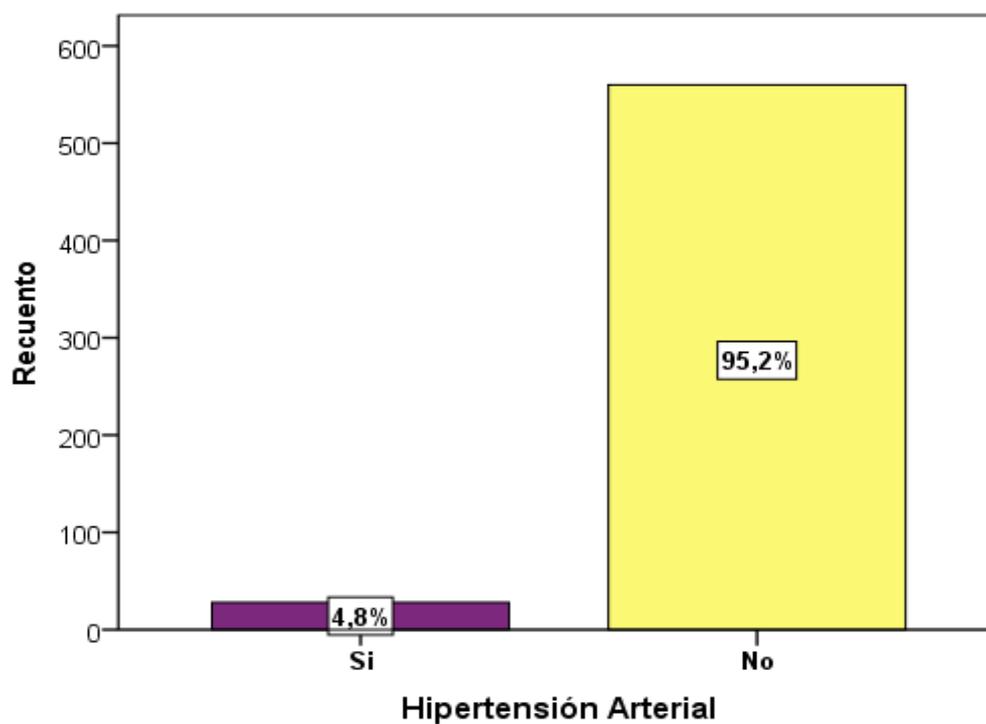


Tabla 8. Distribución de la muestra en relación al Nivel elevado de glucosa.

Nivel elevado de glucosa	n	%
Si	128	21,8 %
No	460	78,2 %
Total	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

Se evaluaron a 588 pacientes que acudieron Estrategia de Enfermedades No Transmisibles del hospital 'Domingo Olavegoya' de Jauja, en los periodos 2014 al 2015, fue evaluada el nivel elevado de la glucosa, de los cuales si presenta 128 (21,8%) y no presenta 460 (78,2 %) (Tabla 8).

Gráfico 8. Distribución de la muestra en relación al Nivel elevado de glucosa.

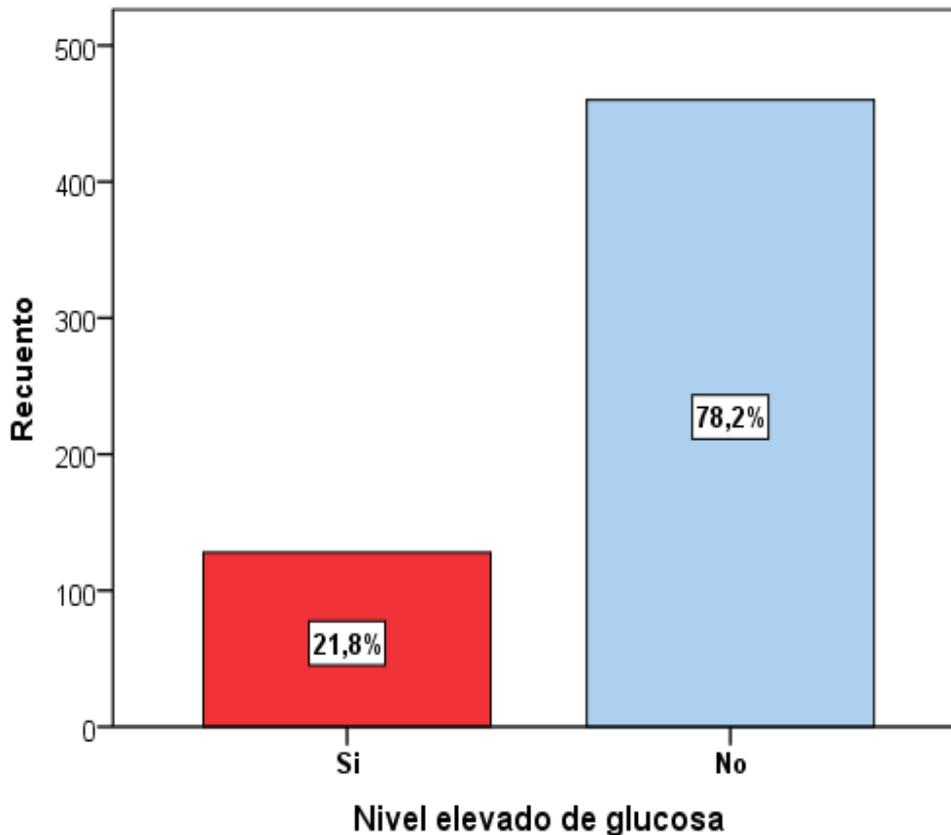


Tabla 9. Distribución de la muestra en relación al Nivel elevado de triglicéridos.

Nivel elevado de triglicéridos	N	%
Si	27	4,6 %
No	561	95,4 %
Total	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

Se evaluaron a 588 pacientes que acudieron Estrategia de Enfermedades No Transmisibles del hospital 'Domingo Olavegoya' de Jauja, en los periodos 2014 al 2015, fue evaluada el nivel elevado de triglicéridos, de los cuales si presenta 27 (4,6%) y no presenta 561 (95,4 %) (Tabla 9).

Gráfico 9. Distribución de la muestra en relación al Nivel elevado de triglicéridos.

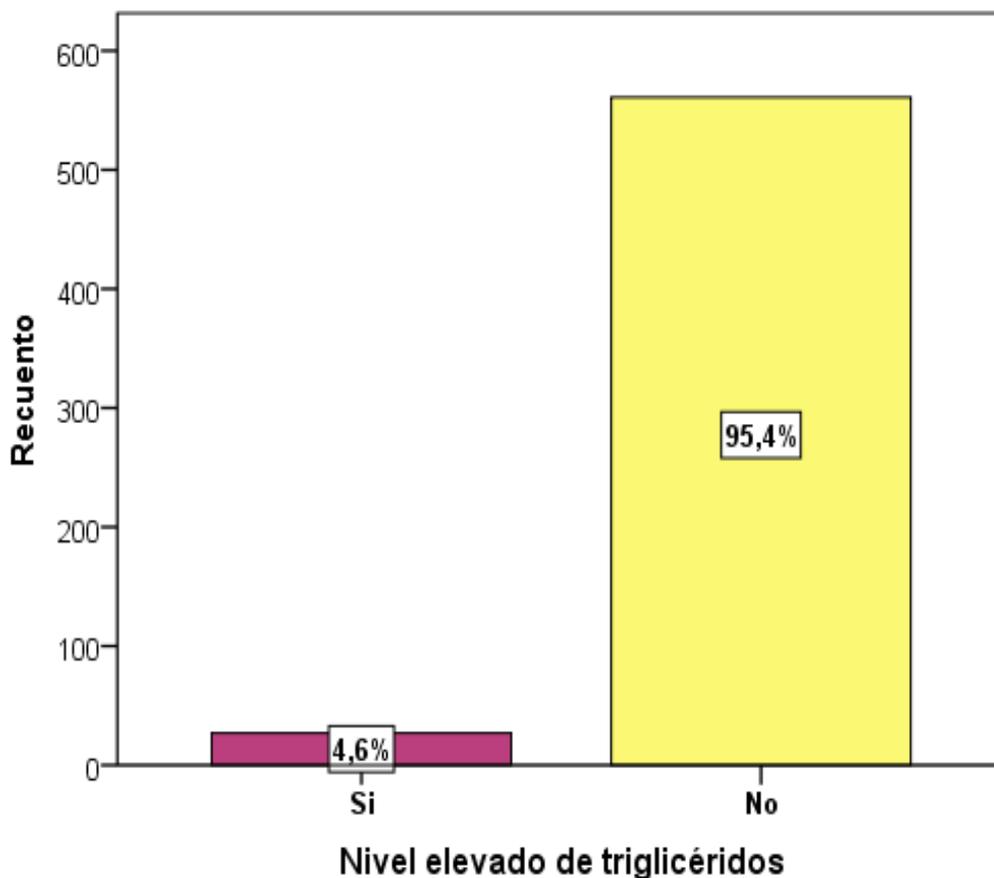


Tabla 10. Distribución de la muestra según Antecedentes familiares.

Antecedentes Familiares	n	%
Si	10	1,7 %
No	578	98,3 %
Total	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

Se evaluaron a 588 pacientes que acudieron Estrategia de Enfermedades No Transmisibles del hospital 'Domingo Olavegoya' de Jauja, en los periodos 2014 al 2015, fue evaluada los antecedentes familiares, de los cuales si presenta 10 (1,7%) y no presenta 578 (98,3 %) (Tabla 10).

Gráfico 10. Distribución de la muestra según Antecedentes familiares.

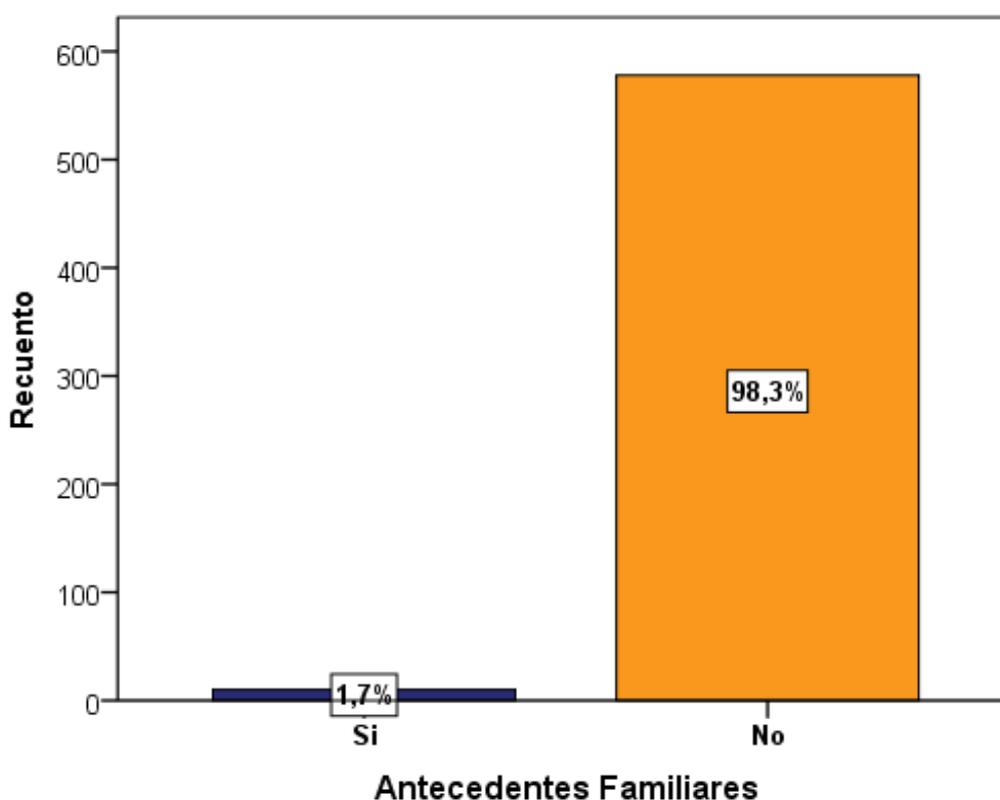


Tabla 11. Distribución de la muestra en relación al Consumo de alcohol.

Consumo de Alcohol	N	%
Si	3	0,5 %
No	585	99,5%
Total	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

Se evaluaron a 588 pacientes que acudieron Estrategia de Enfermedades No Transmisibles del hospital 'Domingo Olavegoya' de Jauja, en los periodos 2014 al 2015, fue evaluado el consumo de alcohol, de los cuales si consumen 3 (0,5%) y no consumen 585 (99,5 %) (Tabla 11).

Gráfico 11. Distribución de la muestra en relación al Consumo de alcohol.

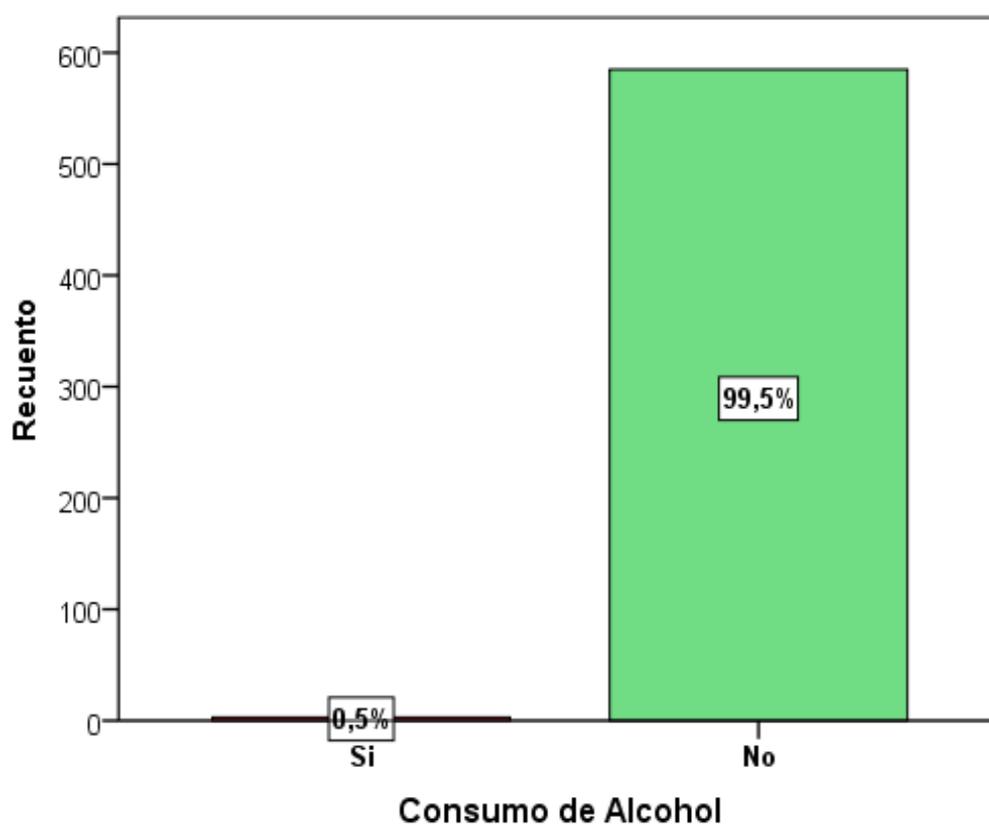


Tabla 12. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2.

Diabetes Mellitus Tipo 2	n	%
Si	128	21,8 %
No	460	78,2%
Total	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

En este se encontraron 128 casos de pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, lo cual representa una tasa de prevalencia de 21,8 % (Tabla 12).

Gráfico 12. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2.

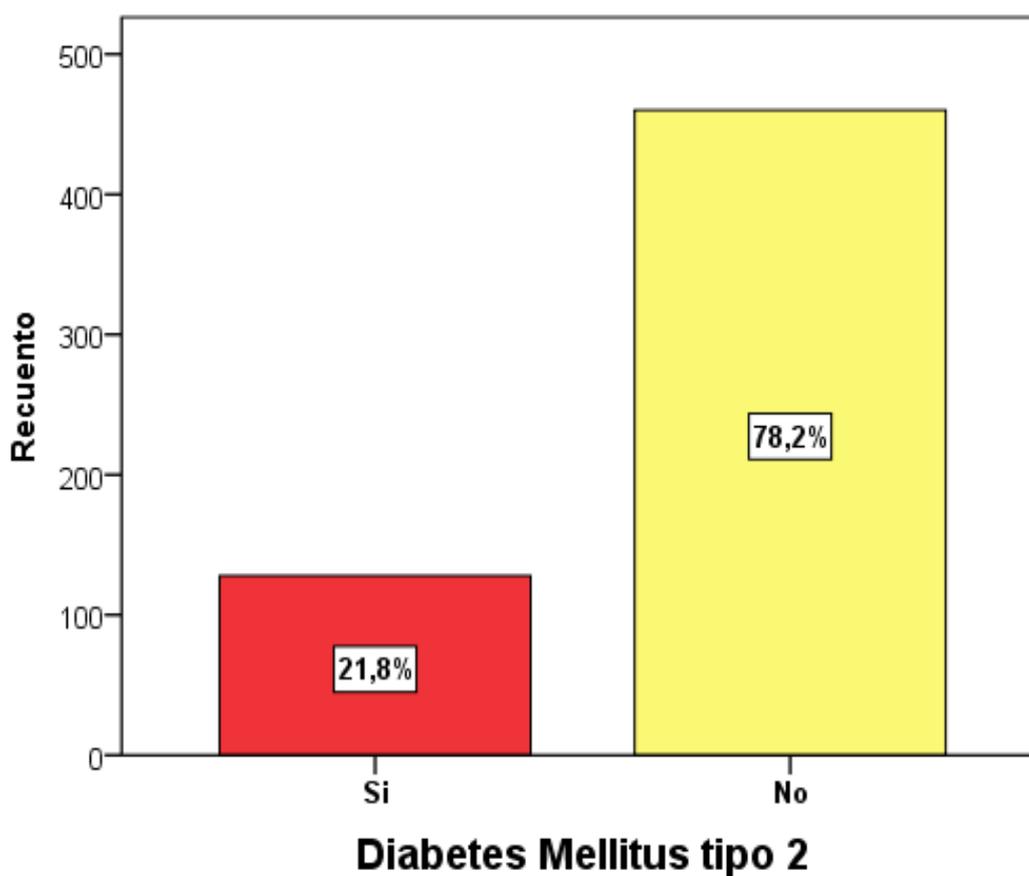


Tabla 13. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 según Edad.

Edad	Diabetes Mellitus Tipo 2				Total	
	Si		No		n	%
	n	%	n	%		
18 - 44 años	27	21,1 %	253	55,0 %	280	47,6 %
45 - 54 años	17	13,3 %	44	9,6 %	61	10,4 %
55 - 64 años	31	24,2 %	61	10,4 %	92	15,6 %
65 - 85 años	53	41,4 %	102	22,2 %	155	26,4 %
Total	128	100,0%	460	100,0%	588	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la edad de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, 27 (21,1%) tuvieron entre 18 a 44 años, 17 (13,3 %) tuvieron entre 45 a 54 años, 31 (24,2 %) tuvieron entre 55 a 64 años y 53 (41,4%) tuvieron entre 65 a 85 años, siendo éste último el grupo etario más representativo (Tabla 13).

Gráfico 13. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 según Edad.

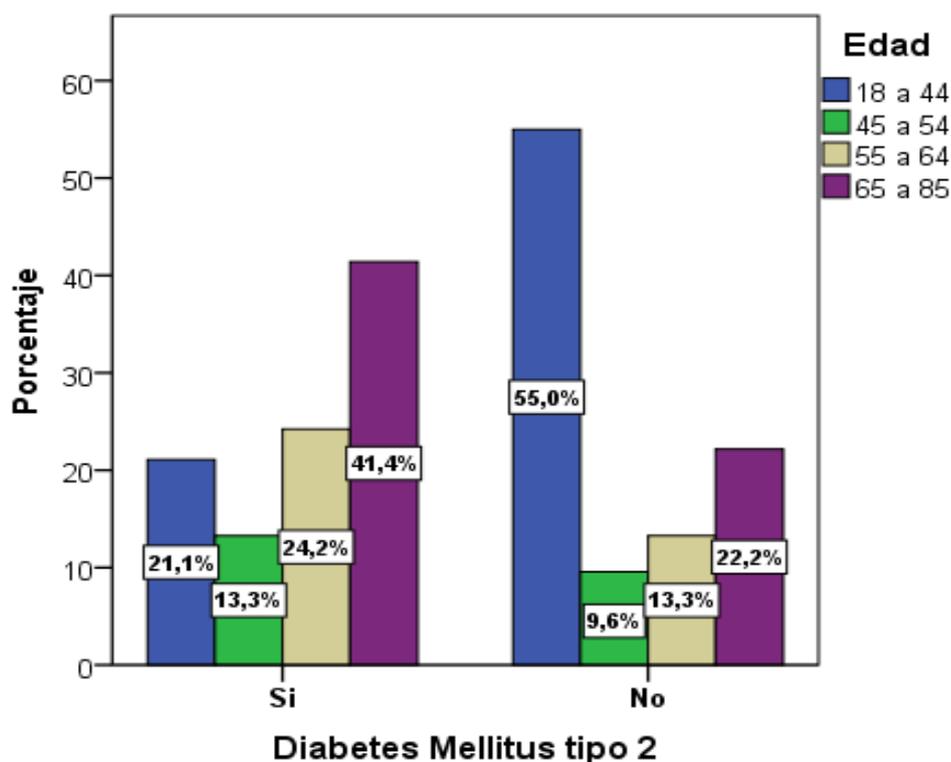


Tabla 14. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 según el Sexo.

Sexo	Diabetes Mellitus Tipo 2					
	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
Femenino	73	57,0 %	340	73,9 %	413	70,2 %
Masculino	55	43,0 %	120	26,1 %	175	29,8 %
Total	128	100,0%	460	100,0%	588	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En relación al género sexual de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, 55 (43,0 %) fueron varones y 73 (57,0 %) mujeres, siendo éste último el género sexual más representativo (Tabla 14).

Gráfico 14. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 según el Sexo.

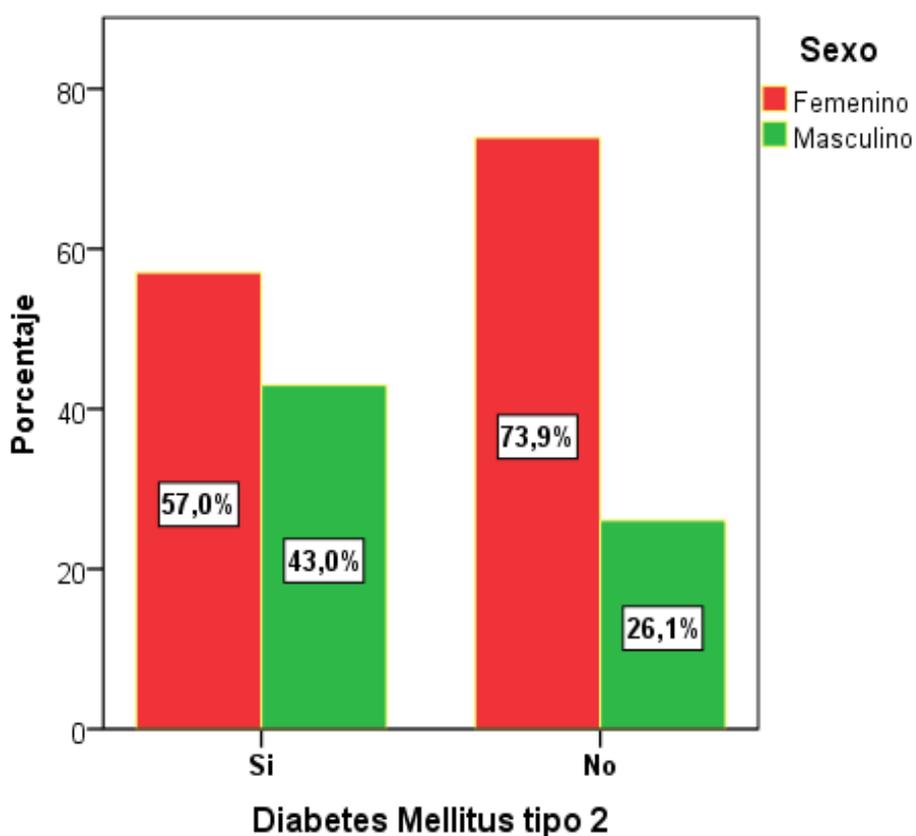


Tabla 15. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación al índice de masa corporal (IMC).

Índice de Masa Corporal	Diabetes Mellitus Tipo 2		Diabetes Mellitus Tipo 2		Total	
	Si		No			
	n	%	n	%	n	%
Normal	2	1,6 %	253	55,0 %	0	0,0 %
Sobrepeso	61	47,7 %	44	9,6 %	282	61,3 %
Obesidad	65	50,8 %	61	10,4 %	178	38,7 %
Total	128	100,0%	460	100,0%	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

En relación al índice de masa corporal de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, 2 (1,6 %) presentaron valor normal, 61 (47,7 %) presentaron sobrepeso y 65 (50,8 %) presentaron obesidad, siendo el sobrepeso el resultado más representativo, aun cuando el sobrepeso y la obesidad por sí solos no desarrollan la diabetes se consideran un factor de riesgo (Tabla 15).

Gráfico 15. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación al índice de masa corporal (IMC).

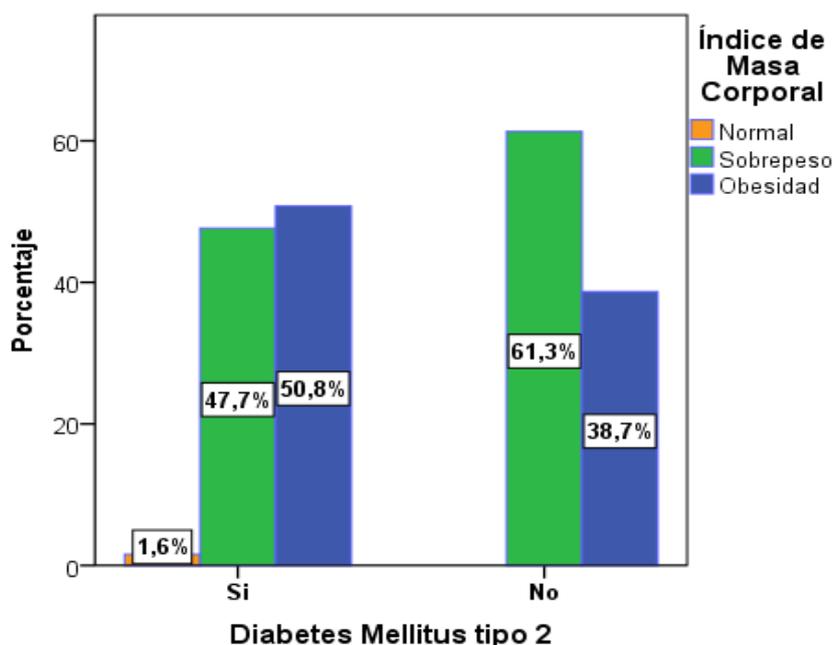


Tabla 16. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación a la Circunferencia de cintura.

Circunferencia de Cintura	Diabetes Mellitus		Tipo 2		Total	
	Si		No			
	n	%	n	%	n	%
Normal	55	43,0 %	98	21,3 %	153	26,0 %
Riesgo Moderado	22	17,2 %	227	49,3 %	249	42,3 %
Riesgo Elevado	51	39,8 %	135	29,3 %	186	31,6 %
Total	128	100,0%	460	100,0%	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

En relación a la circunferencia de cintura de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, 55 (43.0 %) presentaron valor normal, 22 (17.2 %) presentaron riesgo moderado y 51 (39,8 %) presentaron riesgo elevado. La obesidad central se asocia íntimamente a la aparición de DMT- 2 (Alpizar 2001), hay evidencias en la actualidad de que la medición exclusiva de la circunferencia de cintura se correlaciona con la grasa abdominal y el riesgo de salud (Tabla 16).

Gráfico 16. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación a la Circunferencia de cintura.

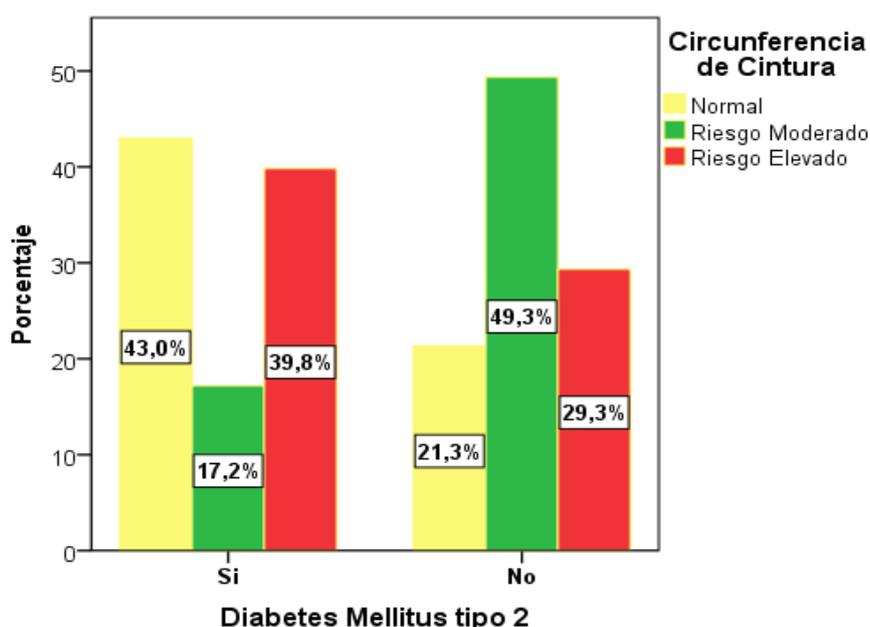


Tabla 17. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación a la Actividad física.

Actividad Física	Diabetes Mellitus Tipo 2				Total	
	Si		No		n	%
	n	%	n	%		
Si	5	3,9 %	33	7,2 %	38	6,5 %
No	123	96,1%	427	92,8 %	550	93,5%
Total	128	100,0%	460	100,0%	588	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En relación a la actividad física de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, 5 (3,9 %) si realizaron actividades físicas y 123 (96,1 %) no realizaron actividades físicas, siendo este último el valor más representativo la cual aumento el riesgo de contraer la enfermedad (Tabla 17).

Gráfico 17. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación a la Actividad Física.

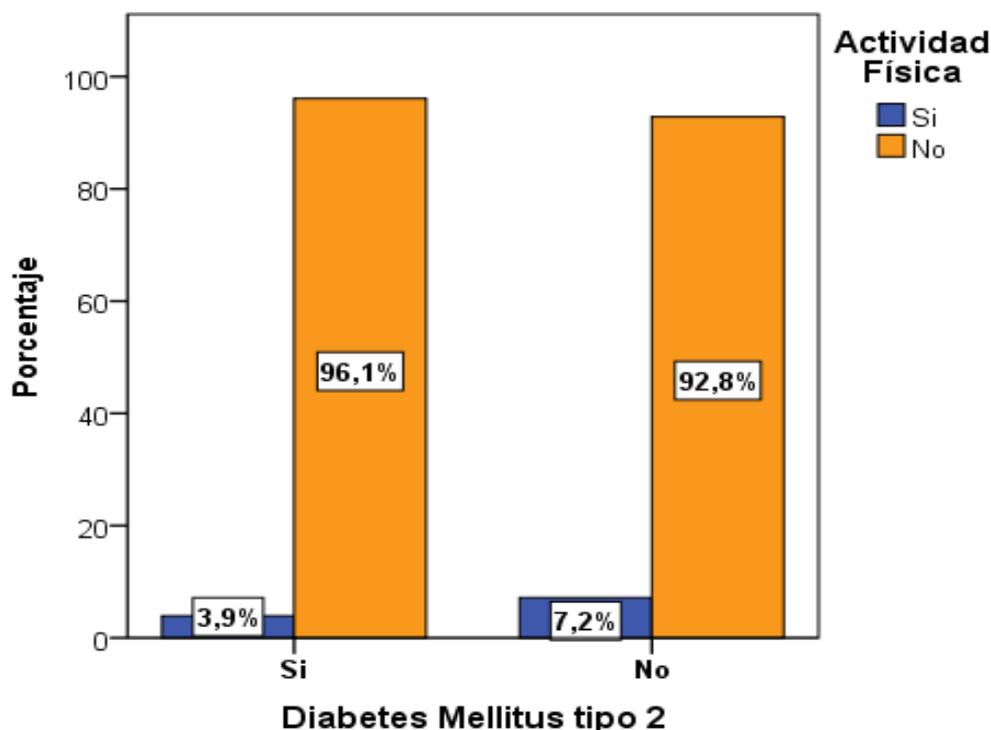


Tabla 18. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación al Consumo de frutas.

Consumo de Frutas	Diabetes Mellitus Tipo 2		Diabetes Mellitus Tipo 2		Total	
	Si		No			
	n	%	n	%	n	%
Si	11	8,6 %	15	3,3 %	26	4,4 %
No	117	91,4%	445	96,7 %	562	95,6%
Total	128	100,0%	460	100,0%	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

En relación al consumo de frutas de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, 11 (8,6 %) si consumen frutas y 117 (91,4 %) no consumen frutas, la cual aumento el riesgo de adquirir la patología, siendo este último el valor más representativo (Tabla 18).

Gráfico 18. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación al Consumo de frutas.

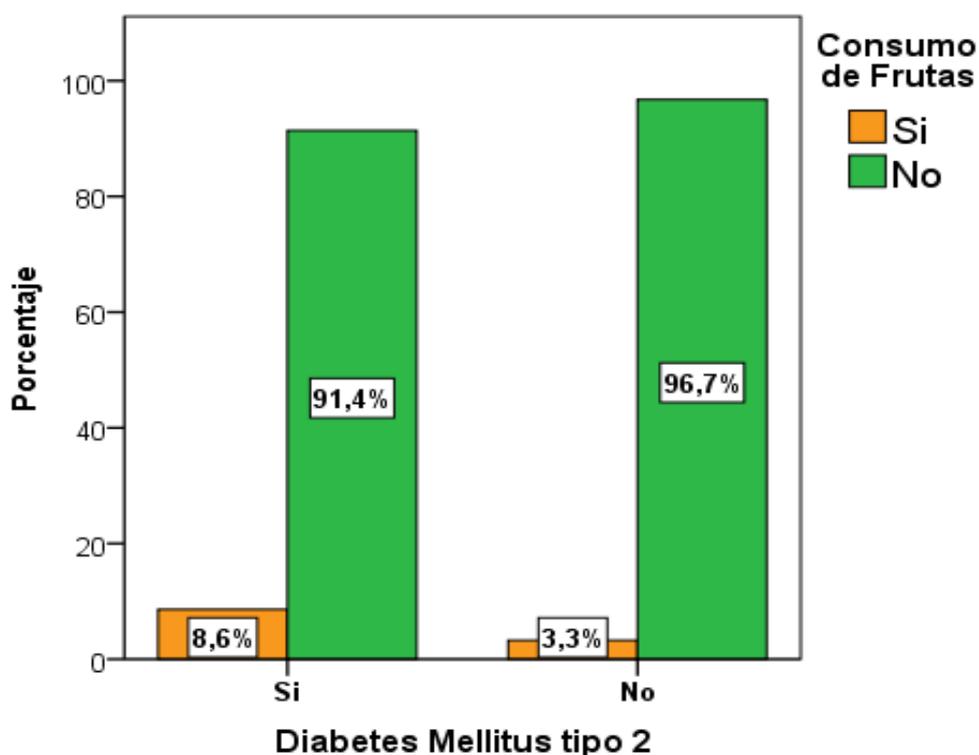


Tabla 19. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación a la Hipertensión arterial.

Hipertensión arterial	Diabetes Mellitus Tipo 2		Diabetes Mellitus Tipo 2		Total	
	Si		No			
	n	%	n	%	n	%
Si	8	6,3 %	20	4,3 %	28	4,8 %
No	120	93,8 %	440	95,7 %	560	95,2 %
Total	128	100,0%	460	100,0%	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

En relación a la hipertensión arterial de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, 8 (6,3 %) si presentaron hipertensión y 120 (93,8 %) no presentaron hipertensión (Tabla 19).

Gráfico 19. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en relación a la Hipertensión arterial.

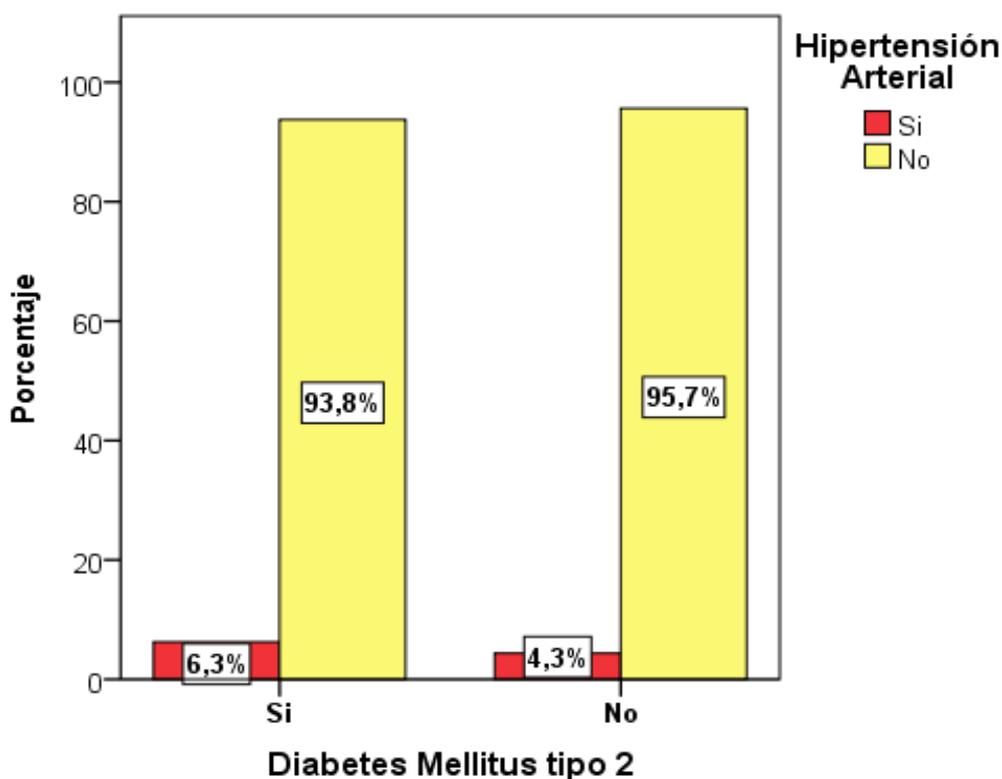


Tabla 20. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2, en relación al Nivel elevado de glucosa.

Nivel elevado de glucosa	Diabetes Mellitus Tipo 2		Diabetes Mellitus Tipo 2		Total	
	Si		No			
	n	%	n	%	n	%
Si	128	100,0 %	0	0,0 %	128	21,8 %
No	0	0,0 %	460	100,0 %	460	78,2 %
Total	128	100,0 %	460	100,0 %	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

En relación al nivel elevado de glucosa de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, 128 (100,0 %) si presentaron nivel elevado de glucosa y 0 (0,0 %) no la presentaron (Tabla 20).

Gráfico 20. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2, en relación al Nivel elevado de glucosa.

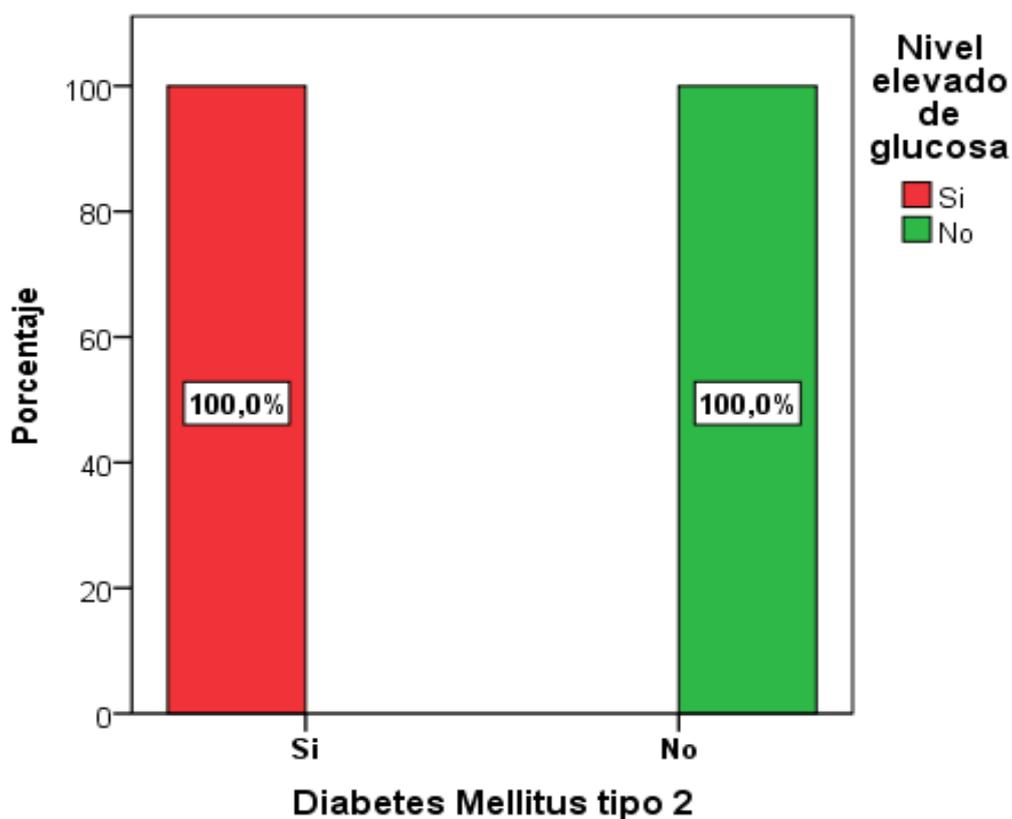


Tabla 21. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2, en relación al Nivel elevado de triglicéridos.

Nivel elevado de triglicéridos	Diabetes Mellitus Tipo 2				Total	
	Si		No		n	%
	n	%	n	%		
Si	10	7,8 %	17	3,7 %	27	4,6 , %
No	118	92,2 %	443	96,3 %	561	95,4 %
Total	128	100,0 %	460	100,0%	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

En relación al nivel elevado de triglicéridos de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, 10 (7,8 %) si presentaron y 118 (92,2 %) no presentaron (Tabla 21).

Gráfico 21. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2, en relación al Nivel elevado de triglicéridos.

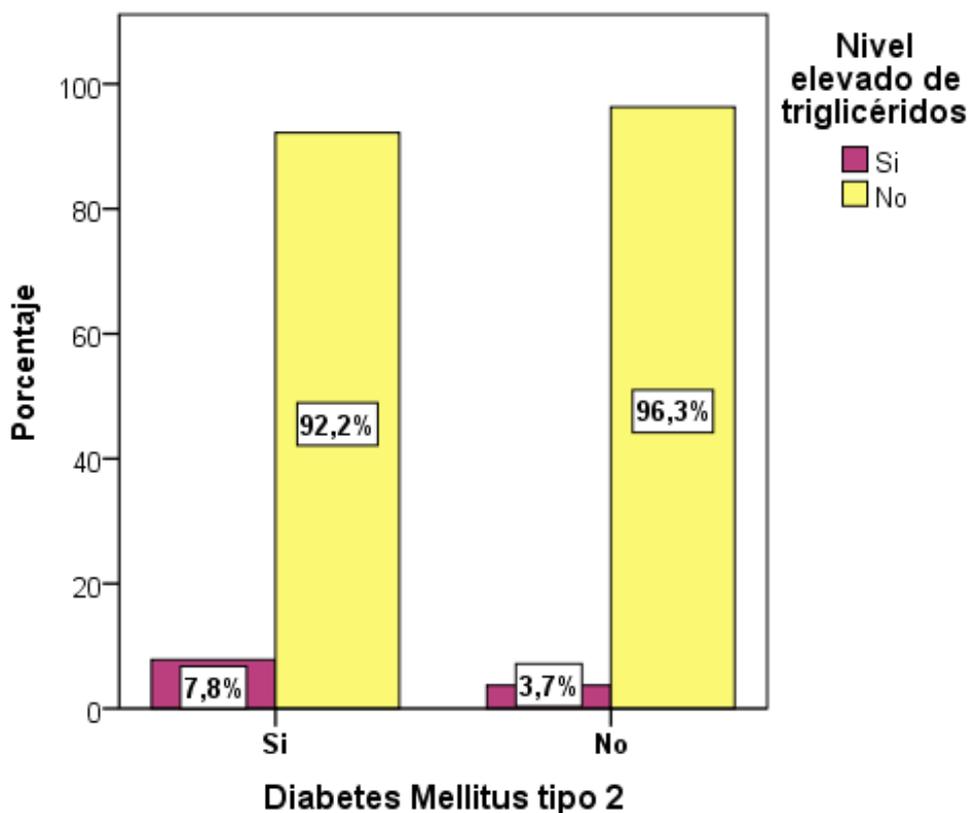


Tabla 22. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2, en relación a los Antecedentes familiares.

Antecedentes Familiares	Diabetes Mellitus Tipo 2				Total	
	Si		No			
	n	%	n	%	n	%
Si	10	7,8 %	0	0,0 %	10	1,7 %
No	118	92,2 %	460	100,0 %	578	98,3 %
Total	128	100,0%	460	100,0%	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

En relación a los antecedentes familiares de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, 10 (7,8 %) si tuvieron, la OMS señala que las personas con antecedentes familiares de DMT-2, el riesgo es tres veces mayor de contraer la patología y 118 (92,2 %) no tuvieron (Tabla 22).

Gráfico 22. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2, en relación a los Antecedentes familiares

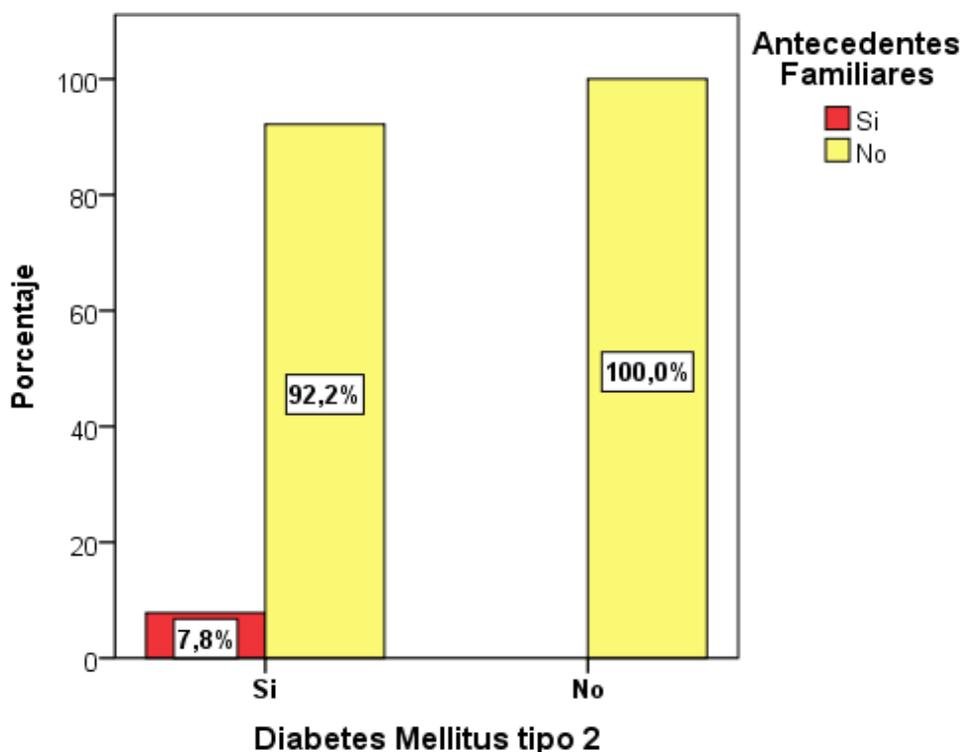


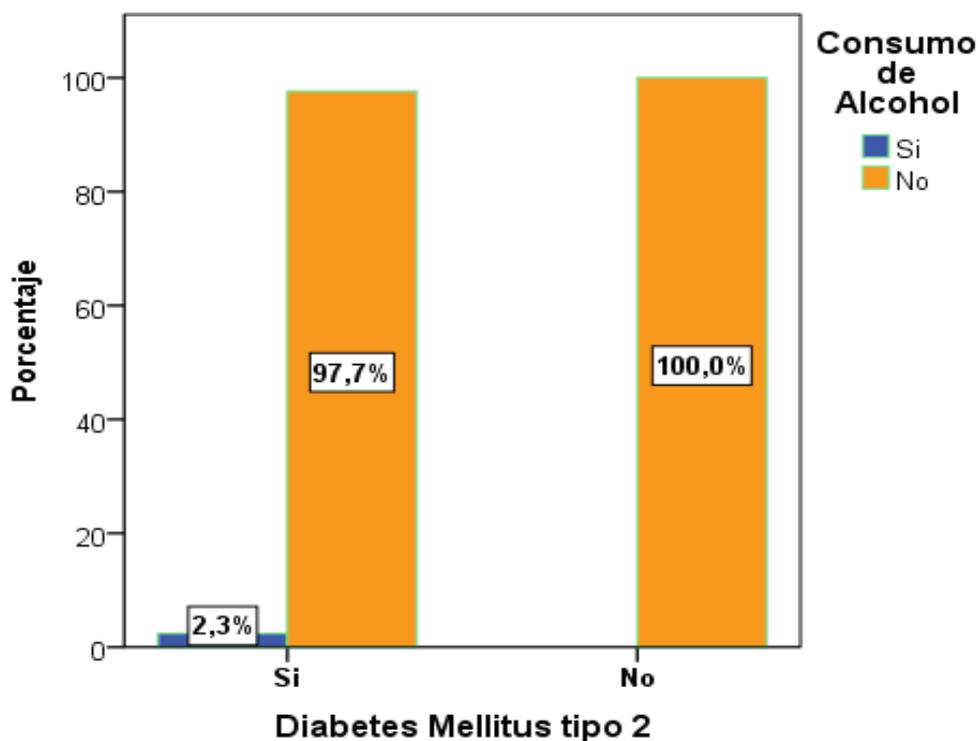
Tabla 23. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2, en relación al Consumo de alcohol.

Nivel elevado de glucosa	Diabetes Mellitus Tipo 2		Diabetes Mellitus Tipo 2		Total	
	Si		No			
	n	%	n	%	n	%
Si	3	2,3 %	0	0,0 %	3	0,5 %
No	125	97,7 %	460	100,0 %	585	99,5 %
Total	128	100,0%	460	100,0%	588	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

En relación al consumo de alcohol de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, 3 (2,3 %) si consumen y 125 (97,7 %) no consumen (Tabla 23).

Gráfico 23. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2, en relación al Consumo de alcohol.



4.2. Discusión

La Diabetes Mellitus (DM) continúa siendo una de las enfermedades crónicas más serias. Las cifras epidemiológicas señalan que la enfermedad se mantiene y avanza, a pesar de los esfuerzos de los servicios de salud de los países, en 2013 en todo el mundo, 382 millones de personas en edades de 20 a 79 años se diagnosticaron portadoras de diabetes mellitus, de las cuales el 80% vive en los países con mayores condiciones de pobreza (3).

En este presente estudio se evaluó a una población de 588 pacientes correspondiente al año 2014 al 2015, donde se obtuvo como resultado (21,8 %) de casos positivos para Diabetes Mellitus Tipo 2, estos resultados son algo similares al estudio realizado en Chiclayo 2011 (17), donde se realizó un estudio en 455 personas, con un 15,6% de casos positivos a diabetes mellitus tipo 2. Asimismo, la prevalencia de diabetes hallada en este estudio se diferencia de forma significativa a un estudio realizado en México en el año 2012, donde se determinó un (46.95%) de casos positivos de diabetes (10).

Así mismo, la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2, hallada en este estudio se diferencia de forma significativa a un estudio longitudinal realizado el año 2010, en Colombia, en persona indígenas donde se encontró una prevalencia de diabetes mellitus de 8% (9). Esta diferencia podría ser causada debido a que los factores de riesgo son menores a comparación del Perú.

En otro estudio realizado en Breña, Lima 2003 (13), reportaron casos positivos a diabetes mellitus (7,04 %) y factores de riesgo relacionados se encontró: antecedente familiar de diabetes mellitus (36,15%) hipertrigliceridemia (27,70%); obesidad (21,60%); sobrepeso (37,56%); actividad física baja

(43,70%); hipertensión arterial (27,30%); consumo de tabaco (32,39%) y consumo de bebidas alcohólicas (62,44%) (13), similares a algunos de los resultados de nuestro estudio realizado: sobrepeso (47.7%), actividad física baja (96,1%), no habiéndose encontrado relación con: obesidad (50,8%), hipertensión arterial (93,8%), hipertrigliceridemia (92,2%), antecedentes familiares (7,8%) y consumo de alcohol (97,7%), mientras que Castillo KY, Ríos MA, Huamán, realizaron un estudio en Trujillo entre los años 2008 - 2010 (16), determinando obesidad (2,14%), índice de masa corporal (2,42%), la hipertensión arterial (2,19%), no encontrándose relación con las anteriores. La diferencia entre ambos resultados puede responder a la presencia de más factores de riesgo en los pacientes de la población limeña, a diferencia de la población trujillana y la nuestra como por ejemplo el sedentarismo y otros, los cuales podrían estar aumentando la tasa de prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2, en dicha población.

En un estudio realizado en Cienfuegos – Cuba entre los años 2013 - 2014, se determinó que el riesgo de desarrollar diabetes mellitus se concluyó que el grupo de edad de 25-34 años y el sexo femenino predominaron (59,2 %) (11). En nuestro grupo de estudio la prevalencia de diabetes mellitus, fue en el grupo de edad 65 a 85 años (41,4%) con predominio del sexo femenino. Esta solo se diferencia en el grupo de edades más hay relación con el estudio en Cuba en el sexo, la cual indicaría el sexo femenino es más propensa a adquirir esta enfermedad. Así mismo en otro estudio realizado en México predominó el género femenino (60 %) (12). En otro estudio de corte transversal, realizado en Cuba en 2010, se determinó la frecuencia de diabetes mellitus tipo 2 en mujeres (43,2%), la cual tiene una similitud los resultados de nuestro estudio

(57,0%). Esta similitud podría tratarse de que las mujeres tienen mayores factores de riesgo para contraer la diabetes (8).

En un estudio realizado en Coishco, Perú, Arrunátegui V. (14), determino que el (14,6%) fue positivo a aniveles elevados de glucosa. Málaga G, Zevallos C, Lazo MA, (15) en un estudio realizado en Arequipa 2009, determinaron la prevalencia de niveles elevados de glucosa (27%), mientras que el estudio realizado se obtuvo el (100,0%), de niveles elevados de glucosa que presentaron los casos positivos a diabetes. Esta diferencia podría tratarse al tipo de estudio realizado.

4.3. Conclusiones

- Se concluye por el estudio, que la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 en los pacientes atendidos en el Hospital Domingo Olavegoya en los años 2014 al 2015 es de 21,8 %. La cual es relativamente similar comparado a otros estudios nacionales.
- El mayor porcentaje de casos positivos a diabetes mellitus tipo 2, por grupo etario se encontró en edades comprendidas entre los 65 a 85 años, con un 41,4%, seguido de los pacientes entre 55 a 64 años 24,2 %.
- Los pacientes del sexo femenino fueron las que presentaron mayor prevalencia de diabetes mellitus tipo 2, 57,0 %.
- En relación al índice de masa corporal de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, en ambos sexos, 47,7 % presentaron sobrepeso seguido de obesidad 50,8 %, que fueron las más representativas, la cual conlleva a un mayor riesgo de haber adquirido la patología.

- En relación a la circunferencia de cintura de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, el más representativo en ambos sexos y en todos los grupos etarios fue el riesgo elevado 39,8 %.
- En relación a la actividad física de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, 96,1 % no realizaron actividades físicas, siendo el valor más representativo la cual aumento el riesgo de contraer la enfermedad.
- En relación al consumo de frutas de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, 91,4 % no consumen frutas, la cual aumento el riesgo de adquirir la patología.
- En relación a la hipertensión arterial de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, si presentaron 6,3 %, siendo baja la prevalencia de hipertensión, la cual tienen similitud con algunos estudios nacionales.
- En relación al nivel elevado de glucosa de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, el 100,0 % si presentaron confirmando de esta manera el resultado de casos positivos en este estudio.
- En relación al nivel elevado de triglicéridos de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, no presentaron 92,2 %, la cual indicaría que afectara en la patología.
- En relación a los antecedentes familiares de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, solo el 7,8 % si tuvieron, la OMS señala que las personas con antecedentes familiares de DMT-2, el riesgo es tres veces mayor de contraer la patología

- En relación al consumo de alcohol de los pacientes atendidos que presentaron diabetes mellitus tipo 2, si consumen 2,3 % siendo una tasa menor para adquirir la enfermedad de la diabetes.

4.4. Recomendaciones

1. La prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Domingo Olavegoya en los años 2014 al 2015 es del 21,8% si bien se encuentran dentro de los indicadores nacionales establecidos, se recomienda seguir con las medidas de promoción y prevención, con el fin de disminuir estos porcentajes a futuro.
2. Se recomienda incrementar la cobertura de los descartes de diabetes mellitus tipo 2 y sus factores de riesgo asociados a toda la población en general.
3. La promoción y prevención de la enfermedad es la base primordial de la salud, también se recomienda el seguimiento continuo, ya que si bien un gran porcentaje de esta enfermedad son causadas por las altas tasas de factores de riesgo.
4. Realizar estudios de investigación periódicos en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja para evaluar las incidencias para afrontar y replantear nuevas estrategias de control y prevención de diabetes mellitus tipo 2.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud [sede web]*. [Actualizado 02 de noviembre del 2016; acceso 04 de noviembre del 2016]. Disponible en: http://www.who.int/diabetes/action_online/basics/es/index1.html
2. Regla ID, Molena CA, Sogres R, Silva S, Nakamura RK. Factores de riesgo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev. Latino-am Enfermagem. 2008; 16(2):1-7.
3. Miranda R. Comportamiento de la diabetes mellitus en el consultorio médico popular Ayacucho. Rev. Ciencias Médicas de Pinar Del Río. 2016; 20 (3):369-375.
4. Mora E, Estado actual de la diabetes mellitus en el mundo. Acta méd. Costarric. 2014; 56 (2): 44 - 46.
5. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública. Perú. 2016.
6. Jasso LE, Villena A, Guevara X. Control metabólico en pacientes diabéticos ambulatorios de un hospital general. Rev. Méd. Hered. 2015; (26):167-172.
7. Soares AC, Moura MF, Freire RW, Zanetti ML, Almeida PC, et. al. Factores de riesgo para Diabetes Mellitus Tipo 2 en universitarios: asociación con variables sociodemográficas. Rev. Latino-am. Enfermagem. 2014; 22(3):484 - 90.

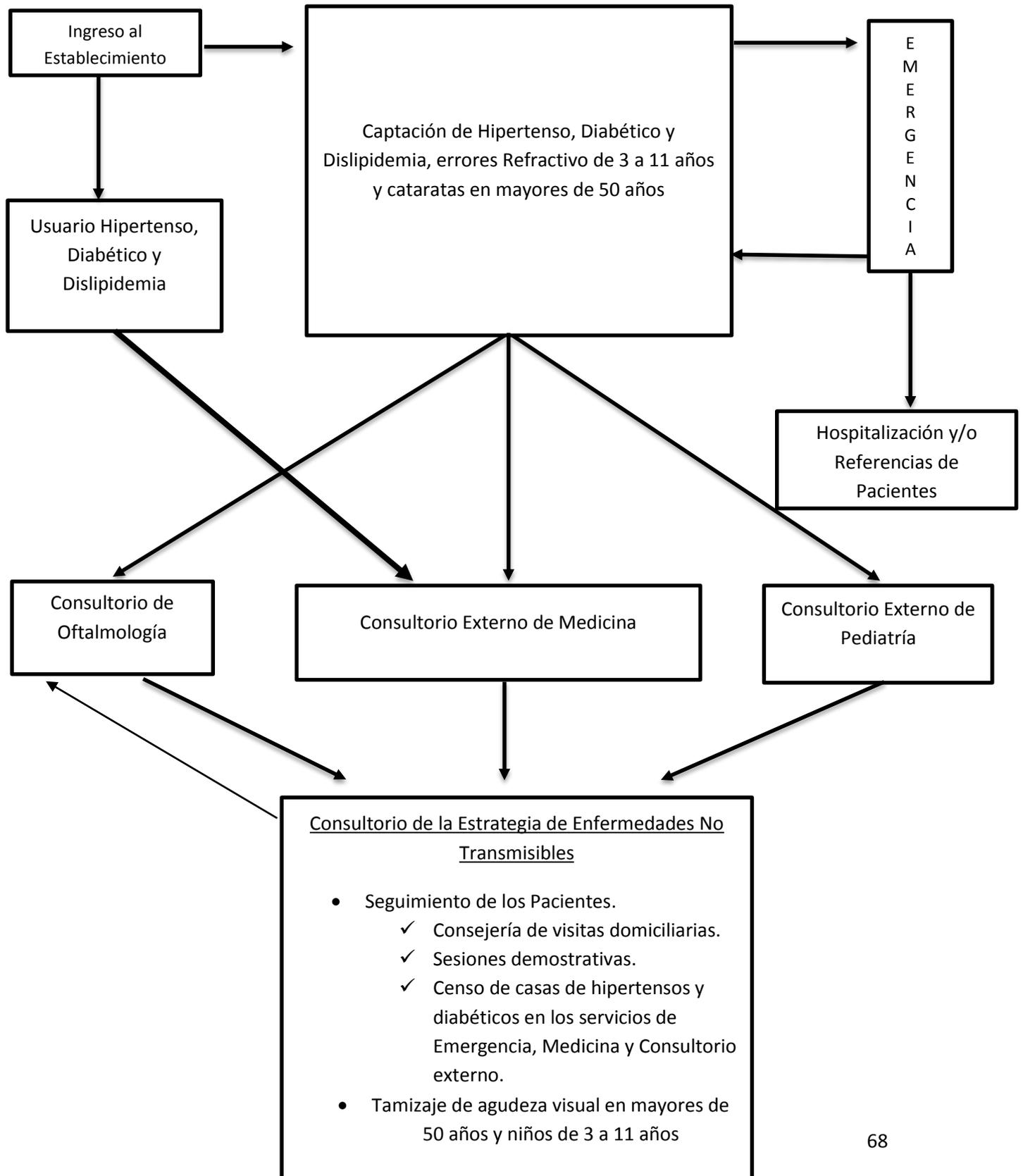
8. Mariño AL, Miguel PE, Ochoa M, Cruz JD, Cruz Y, Rivas M. Caracterización clínica, antropométrica y de laboratorio de mujeres con diabetes mellitus tipo 2. *Rev. Electrón.* 2012; 34 (1): 57- 67.
9. Cardona JA, Rivera Y, Llanes OM. Prevalencia de diabetes mellitus y dislipidemias en indígenas del resguardo Cañamomo- Lomaprieta, Colombia. *Investig. Andina*, 2012; 14 (24): 414 - 426.
10. Hernández M, Gutiérrez JP, Reynoso N. Diabetes mellitus en México. El estado de la epidemia. *Salud pública.* 2013; 55 (2): 129 -136.
11. Vicente B, Bonilla JL, Vicente E, Costa M, Zerquera G. Percepción de riesgo de desarrollar diabetes mellitus en personas no diabéticas. *Finlay.* 2016; 6 (2): 81 - 92.
12. Arana JC, Brito OR, José Carlos Arana JC, Sabag E. Efectos de la educación comunitaria sobre factores de riesgo en adultos mayores pre diabéticos. *Rev. Ecimed.* 2016; 27(1):45 - 58.
13. García F, Solís J, Calderón J, Luque E, Neyra L, Manrique H, et.al. Prevalencia de diabetes mellitus y factores de riesgo relacionados en una población Urbana. *Perú Méd.* 2016; 27(1):45 - 58.
14. Arrunátegui V. Despistaje de Diabetes Mellitus tipo 2 en una población adulta Urbana del distrito de Coishco, Ancash, Perú. *Hered.* 2015; 26 (3): 173 -176.
15. Málaga G, Zevallos C, Lazo MA, Huayanay C. Elevada Frecuencia de Dislipidemia y Glucemia Basal Alterada en una Población Peruana de Altura. *Perú Méd.* 2010; 27(4): 557- 561.

16. Castillo KY, Ríos MA, Huamán JJ. Frecuencia y características de la glicemia basal alterada en adultos de Trujillo según criterios diagnósticos. *Acta Méd. Per.* 2011; 28(2): 132 -145.
17. Leguía JA, Morales MC, Soto V, Díaz C. Frecuencia y factores asociados a tamizaje positivo para diabetes mellitus tipo 2 en la población de la provincia de Chiclayo. *Cuerpo Méd.* 2015; 8 (2): 64 - 69.
18. Miranda R. Comportamiento de la diabetes mellitus en el consultorio médico popular Ayacucho. *Ciencias Médicas de Pinar Del Río.* 2016; 20 (3):369 - 375.

ANEXOS

ANEXO N° 01:

FLUXOGRAMA DE ATENCIÓN ESTRATEGIA DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES



ANEXO N° 02: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

NO TRASMISIBLES

“Conéctate, toma el control de la diabetes, come y vive sano”

CUESTIONARIO

IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO PARA PREVENIR LA DIABETES

Nombres: Fecha: / /

¿SABE USTED QUE RIESGO TIENE DE DESARROLLAR DIABETES TIPO 2?

Descúbralo:

(Test IFARIPDB modificado)

1. Año de nacimiento:

2. Índice de masa corporal:

Para que calculemos su IMC facilítenos los siguientes datos:

Peso:	<input type="text"/>	55	kg
Altura:	<input type="text"/>	1.5	metros

3. Circunferencia de cintura:

Paso 1: La persona debe estar de pie y con ropa ligera. Ubicar el punto intermedio entre la última costilla y la cresta iliaca

Paso 2: Colocar el centímetro en el punto intermedio, alrededor de la cintura y medir al final de una expiración con el abdomen relajado.

Hombres	Mujeres
° < 94 cm.	° < 80 cm.
° 94 - 102 cm.	° 80 - 88 cm.
° > 102 cm.	° > 88 cm.

4. ¿Realiza habitualmente al menos 30 minutos de actividad física cada día (ó 150 minutos / semanal, en el trabajo y/o en el tiempo libre?):

Si NO

5. ¿Come frutas todos los días?:

Si NO

6. Padece de Hipertensión Arterial (PA > 140/90 mmHg) y/o ¿Toma medicamentos antihipertensivos?:

1er Control P:A. y fecha		2do Control P:A. y fecha	
	No <input type="text"/>		Si <input type="text"/>
Referencia a consulta médica		Si <input type="text"/>	No <input type="text"/>

7. ¿Le han encontrado alguna vez valores de glucosa altos (por ejemplo, en un control médico, durante una enfermedad, durante el embarazo)?

NO Si

8. ¿Alguna vez le han encontrado triglicéridos altos (mayores de 250 mg/dl) ó HDL bajo (menor de 35 mg/dl).

NO Si

9. ¿Tiene usted algún pariente de primer grado (padres, hermanos, hijos) que padezca de Diabetes tipo 2?:

NO
Si: (padres, hermanos o hijos)

10. Consume bebidas alcohólicas? O fuma? O alguien de su familia fuma?

NO Si

El test NO puede reemplazar un diagnóstico facultativo. Por este motivo, debería consultar con su médico el resultado obtenido.



GOBIERNO REGIONAL DE JUNÍN
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD JUNÍN
RED DE SALUD JAUJA

Doc: 00961095

Exo: 00675592

INFORME N° 088 - 2016- GRJ/DIRESA/RSJA- OADI

A : Bach. Gloria Montes Ccanto
DE : Jefe Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación
FECHA : Jauja, 17 de Setiembre de 2016
ASUNTO : Autorización Revisión Historias Clínicas

Visto el informe N° 02-2016-DIRESA/RSJA- OEI., presentado por la jefatura de la oficina de Estadística, quien opina favorablemente la revisión de historias clínicas para el desarrollo de la tesis PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN PACIENTES DEL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA DE JAUJA EN EL PERIODO 2014 AL 2015, **se autoriza** a partir de la fecha hasta el término de su investigación, tener el acceso a dichas historias clínicas. Debiendo al término presentar una copia de la tesis.

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD JUNÍN
RED DE SALUD JAUJA

.....
JAIME CUADRADO GRANADOS
Jefe Estadística e Informática

cc. archivo

JCN/irv

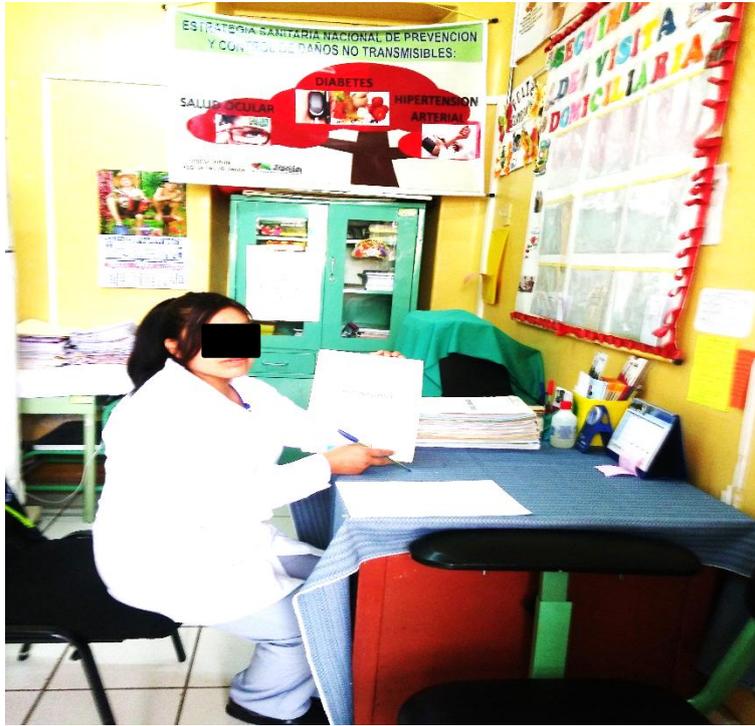
SERVICIO DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES



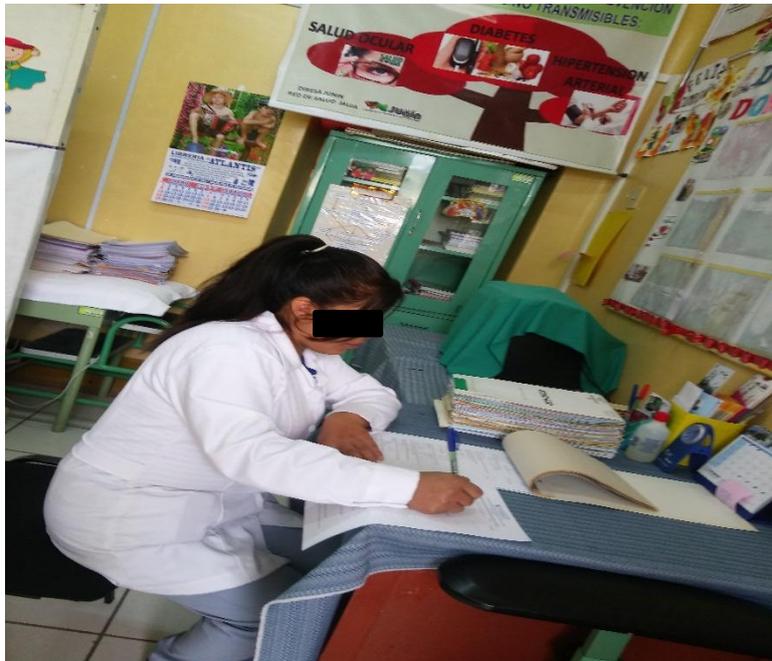
ÁREA DE EVALUACIÓN AL PACIENTE



RECOLECCIÓN DE DATOS DE LA HISTORIA CLÍNICA DE LOS PACIENTES



TRANSCRIPCIÓN DE DATOS DE LAS HISTORIAS CLÍNICAS



MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLES DE ESTUDIO	DIMENSIONES Y ESCALA		INSTRUMENTOS DE ESTUDIO	METODOLOGÍA
<p>Problema General:</p> <p>¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015.</p>	<p>Variable Principal:</p> <p>Diabetes Mellitus tipo 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SI • NO 		Historia Clínica	<p>Diseño de Estudio:</p> <p>Estudio retrospectivo, descriptivo de tipo transversal.</p>
<p>Problemas Específicos:</p> <p>¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, según edad?</p>	<p>Objetivos Específicos:</p> <p>Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, según edad.</p>	<p>Variables Secundarias:</p> <p>Edad</p>	<ul style="list-style-type: none"> 18 - 44 años 45 - 54 años 55 - 64 años 65 - 85 años 		Historia Clínica	<p>Población:</p> <p>Fichas de estudio de diabetes mellitus tipo 2, de los pacientes que acudieron a la Estrategia de Enfermedades No Transmisibles del Hospital "Domingo Olavegoya" de Jauja, Perú; en el período 2014 al 2015. Total de muestra 588.</p>
<p>¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, según sexo?</p>	<p>Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, según sexo.</p>	Sexo	<ul style="list-style-type: none"> • Masculinos • Femeninas 		Historia Clínica	<p>Muestra:</p> <p>No se calcula el tamaño muestral, ya que se evaluaron y analizaron todas las fichas de estudio de los pacientes que cumple con los criterios de selección, atendidos en el hospital "Domingo Olavegoya" de Jauja, durante el período 2014 al 2015.</p>
<p>¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al índice de masa corporal (IMC)?</p>	<p>Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al índice de masa corporal (IMC).</p>	IMC	<ul style="list-style-type: none"> • Normal (< 25 kg/m²) • Sobrepeso (25 – 30 kg/m²) • Obesidad (> 30 kg/m²) 		Historia Clínica	
<p>¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación a la circunferencia de cintura?</p>	<p>Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación a la circunferencia de cintura.</p>	Circunferencia de cintura	<p>Masculino</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normal (< 94 cm) • Riesgo Moderado (94 -102 cm) • Riesgo Elevado (> 102 cm) 	<p>Femenino</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normal (< 90 cm) • Riesgo Moderado (80 - 88 cm) • Riesgo Elevado (> 88 cm) 	Historia Clínica	

¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación a las actividades físicas?	Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación a las actividades físicas.	Actividades físicas	<ul style="list-style-type: none"> • SI • NO 	Historia Clínica	
¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al consumo de frutas?	Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al consumo de frutas.	Consumos diarios de frutas	<ul style="list-style-type: none"> • SI • NO 	Historia Clínica	
¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación a la hipertensión arterial?	Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación a la hipertensión arterial.	Hipertensión Arterial	<ul style="list-style-type: none"> • SI • No 	Historia Clínica	
¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al nivel elevado de glucosa?	Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al nivel elevado de glucosa.	Nivel de glucosa	<ul style="list-style-type: none"> • Si • NO 	Historia Clínica	
¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al nivel elevado de triglicéridos?	Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al nivel elevado de triglicéridos.	Nivel de Triglicéridos	<ul style="list-style-type: none"> • SI • NO 	Historia Clínica	
¿Cuánto es la frecuencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, según antecedentes familiares?	Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, según antecedentes familiares.	Antecedentes familiares de primer grado	<ul style="list-style-type: none"> • SI • NO 	Historia Clínica	
¿Cuánto es la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al consumo de alcohol?	Determinar la Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja en el período 2014 al 2015, en relación al consumo de alcohol.	Consumo de alcohol y cigarros	<ul style="list-style-type: none"> • SI • NO 	Historia Clínica	