

UNIVERSIDAD CENTRAL DE NICARAGUA

FACULTAD DE MEDICINA

CAMPUS CENTRAL



TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA

TEMA:

“Manejo terapéutico y no terapéutico en adultos de 30-65años con diabetes mellitus tipo 2 del programa de crónicos atendidos en el Centro de Salud Edgar Lang en el segundo trimestre de año 2023”

Autores:

- Br. Roberto José Cornavaca Aragón
- Br. Carlos Fernando Narváez Zamora

Tutor científico: Dra. Stephanie Sánchez Ampié

Managua, Nicaragua 25 septiembre 2024

I. Dedicatoria

A mis padres, por su amor incondicional, apoyo constante y por enseñarme los valores de la perseverancia y el esfuerzo. Sin su guía y sacrificio, este logro no habría sido posible.

A mis profesores y mentores, quienes compartieron su conocimiento y pasión por la medicina, inspirándome a seguir este noble camino. Gracias por sus enseñanzas y por ayudarme a crecer tanto profesional como personalmente.

A mis amigos y compañeros, por su apoyo y compañía en cada paso de este viaje. Juntos superamos retos y celebramos logros.

Y, sobre todo, a todos los pacientes que, a lo largo de mi formación, me brindaron su confianza y me permitieron aprender de su valentía y fortaleza

A todos, mi más sincero agradecimiento.

Índice

I. Dedicatoria.....	4
II. Introducción.....	1
VII. Justificación.....	6
VIII. Limitaciones.....	7
IX. Hipótesis.....	8
X. Estado del Arte.....	9
XI. Marco Teórico.....	10
VI.I. Definición de Diabetes Mellitus tipo 2.....	10
VI.II. Clasificación.....	10
VI.III. Fisiopatología.....	11
VI.IV. Factores de Riesgo.....	12
VI.V. Signos y Síntomas.....	13
VI.VI. Evaluación médica integral.....	13
VI.VII. Examen Físico.....	14
VI.VIII. Diagnóstico de Prediabetes.....	16

VI.IX. Diagnóstico de diabetes mellitus.....	17
VI.X. Seguimiento al paciente diabético	18
VI.XI. Tratamiento	19
VI.XI.I. Tratamiento no farmacológico	19
VI.XI. II. Tratamiento farmacológico.....	20
VI.XII. Complicaciones	23
XII. DISEÑO METODOLOGICO.....	24
XIII. Variables.....	27
XIV. Resultados.....	30
XV. Conclusiones	31
XVI. Recomendaciones.....	32
XVII. Referencias.....	33
XVIII. Anexos.....	35

II. Introducción

El término diabetes mellitus (DM) define alteraciones metabólicas de múltiples etiologías caracterizadas por hiperglucemia crónica y trastornos en el metabolismo de los hidratos de carbono, las grasas y las proteínas, resultado de defectos en la secreción de insulina, en la acción de la misma o en ambas. La DM puede presentarse con síntomas característicos, como sed, poliuria, visión borrosa y pérdida de peso. Frecuentemente, los síntomas no son graves o no se aprecian. Por ello, la hiperglucemia puede provocar cambios funcionales y patológicos durante largo tiempo antes del diagnóstico. (Priscila Vintimilla & Yuri Giler Mendoza, 2019)

Se estima que 62 millones de personas en las Américas viven con Diabetes Mellitus (DM) tipo2. Este número se ha triplicado en la Región desde 1980 y se estima que alcanzará la marca de 109 millones para el 2040, según el Diabetes Atlas (novena edición). La prevalencia ha aumentado más rápidamente en los países de ingresos bajos y medianos que en los países de ingresos altos (Salud, s.f.)

En el Mapa Nacional de Salud de Nicaragua, en el año 2018, se registran 492,314 personas con ECNT, entre las más frecuentes está la hipertensión arterial (208,982) y la diabetes (96,278). Las primeras 15 causas de muertes suman un total de 15,589 fallecimientos de los cuales el 87% se deben a ECNT, y de estas el 57 % se deben a enfermedades cardiovasculares, entre ellas el infarto agudo al miocardio, enfermedad

cerebrovascular (ECV), hipertensión arterial y síndrome coronario crónico. (MINSA, 2023)

Por el cual hacemos énfasis en esta investigación ya que es de suma importancia tanto el manejo prevención y evitar complicaciones para los pacientes, tamizando conocimientos de diagnóstico, valoración y seguimiento a los pacientes por lo que trabajaremos de una muestra aproximada de 100 pacientes.

III. Antecedentes Nacionales

1. Dra. Mendoza S, Dr. Rodríguez R, Dra. Sandoval O (2018) con tema investigativo: Valoración de la atención subsecuente de pacientes con diabetes mellitus en el centro de salud Carlos Rugama en noviembre del 2017 como objetivo general valorar la atención subsecuente de los pacientes con diabetes Mellitus con un enfoque cuantitativo descriptivo y según la secuencia en el tiempo es transversal con un universo de 92 pacientes con diabetes donde la población estudiada tenía entre 40 a 59 y siendo el sexo predominante el femenino en un 85% y con respecto a hemoglobina glicosilada el 58% tienen más de 7% es decir mal controladas y un 16.6% de la población tiene algún grado de retinopatía diabética el cual la investigación concluye con: el abordaje clínicos de los pacientes contaban con una valoración con respecto al diagnóstico y tratamiento, en relación al abordaje del laboratorio los pacientes contaban con biometría, glicemia en ayunas y examen de orina y en un menor porcentaje perfil lipídico, hemoglobina en ayunas, microalbuminaria y proteínas por lo que la valoración de las complicaciones predomina la evaluación de las complicaciones crónicas y en menor porcentaje complicaciones aguda y abordaje multidisciplinario se refieren a nutrición en mayor porcentaje de pacientes y escasos a valoración psicológica y odontológica

2. Dra. Carranza M, Dr. Flores O con un tema investigativo: conocimiento, actitudes y practicas sobre diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones en pacientes atendidos en la consulta externa del Hospital alemán Nicaragüenses en febrero 2017, con un estudio descriptivo de corte transversal con un universo de 212 paciente y una muestra de 68 pacientes con instrumento de recolección de datos que fue la encuesta; cuyo perfil de los pacientes 66.1% en un rango de edad de 56años a mas y del sexo femenino en un 76.5%

amas de casa con un conocimiento alcanzado bueno para las practicas de estilo de vida saludable en un 89.7% y un 10.3% malas por lo que se recomienda seguir capacitaciones para generar un cambio

IV. Antecedentes Internacionales

1. Dra. Reyes R y Dr. Moreno O con un estudio acerca de abordaje integral en diabetes tipo 2 (España), con el objetivó de unificar aspectos necesarios para el abordaje de diabetes tipo 2 con enfoque control glucémico, dieta y ejercicio, tratamiento farmacológico, tratamiento y control de factores de riesgo, detección de complicaciones y manejo del paciente frágil con DM2, con datos recogidos en los Standards of Medical Care in Diabetes 2018 concluyendo en proporcionar desde el punto de vista del endocrinólogo clínico, unas recomendaciones prácticas basadas en la evidencia acerca de todos los aspectos necesarios para el abordaje integral de la DM2.

V. Objetivo General

- Analizar el manejo terapéutico y no terapéutico en adultos de 30-65 años con diabetes mellitus tipo 2 del programa de crónicos atendidos en el Centro de Salud Edgar Lang en el segundo trimestre de año 2023

VI. Objetivo Especifico

- Caracterizar socio-demográficamente a los pacientes con diabetes tipo 2 que asisten a la unidad de salud.
- Reconocer criterios terapéuticos y no terapéuticos empleados en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- Evaluar las ventajas del abordaje integral en los pacientes diabéticos del centro de salud Edgar Lang

VII. Justificación

El manejo integral de la diabetes es crucial por varias razones que abarcan tanto la salud física como la calidad de vida general de las personas con esta enfermedad. Por lo que mencionamos algunas de las razones más importantes:

Control de la Glucosa en Sangre: La diabetes tipo 2, se caracteriza por un problema en la regulación de la glucosa en sangre. Un manejo integral ayuda a mantener los niveles de glucosa dentro del rango objetivo, reduciendo el riesgo de complicaciones a corto y largo plazo.

Prevención de Complicaciones: La diabetes mal controlada puede llevar a complicaciones graves como enfermedades cardiovasculares, neuropatías, nefropatías y retinopatías. Un enfoque integral que incluya el monitoreo regular, la medicación adecuada, y cambios en el estilo de vida puede prevenir o minimizar estas complicaciones.

Manejo de Factores de Riesgo: Las personas con diabetes a menudo tienen otros factores de riesgo como hipertensión y dislipidemia. Un enfoque integral incluye la gestión de estos factores, lo cual es esencial para reducir el riesgo de eventos adversos.

Atención Personalizada: La diabetes afecta a cada persona de manera diferente, por lo que un manejo integral permite adaptar el tratamiento a las necesidades individuales. Esto puede incluir ajustes en la medicación, la dieta y el ejercicio, así como el apoyo psicológico.

Educación y Autocontrol: Un manejo integral enfatiza la educación del paciente sobre su enfermedad y cómo controlarla. Esto empodera a las personas para que tome decisiones informadas sobre su salud, mejoren la adherencia al tratamiento y manejen su diabetes de manera más efectiva.

Prevención de Crisis y Emergencias: Un manejo integral permite la identificación temprana de problemas potenciales y la intervención rápida, lo que puede prevenir crisis diabéticas y emergencias médicas.

El manejo integral de la diabetes no solo se centra en el control de la glucosa, sino que abarca una visión de la salud del paciente, abordando múltiples aspectos de su bienestar para mejorar su calidad de vida y reducir el riesgo de complicaciones a largo plazo

VIII. Limitaciones

1. Los expedientes clínicos de los pacientes, por el cual una de las limitantes es el llenado adecuado del expediente clínico como lo indica la Normativa 004
2. Acceso completo a todos los expedientes clínicos

IX. Hipótesis

1. ¿El correcto manejo integral de la Diabetes mellitus en adultos influye directamente en la evolución satisfactoria de cada paciente en el Centro de Salud Edgar Lang?
2. ¿Existen carencias en la aplicación correcta de los protocolos de las normas de salud MINSA y el manejo integral de los pacientes con diabetes mellitus en el centro de Salud Edgar Lang?

X. Estado del Arte

“Factores predisponente y complicaciones de pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en la consulta externa del hospital alemán Nicaragua Carlos Marx de enero a octubre 2023” encontrando como resultado siendo el grupo predominante de diabetes tipo 2 en el estudio es el sexo masculino el cual una de las mayores complicaciones pie diabéticos.

XI. Marco Teórico

VI.I. Definición de Diabetes Mellitus tipo 2

Según la OPS (Organización Panamericana de la Salud) define diabetes como “una enfermedad metabólica crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre (o azúcar en sangre), que con el tiempo conduce a daños graves en el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y los nervios” (OPS/OMS, s.f.) ; el cual la guía de capacitación y manejo de diabetes mellitus de nicaragua lo define como “Un trastorno metabólico caracterizado por hiperglicemia. (MINSA, 2023)

La diabetes tipo 2 es un desorden heterogéneo y probablemente representa una gran cantidad de diferentes factores adversos genéticos y ambientales primarios que conducen a una deficiencia relativa de insulina, un desajuste entre la producción y los requerimientos de insulina. Desde el punto de vista clínico, los pacientes con diabetes tipo 2 pueden variar desde aquellos con resistencia severa a la insulina y mínimos defectos secretorios de insulina a aquellos con un defecto primario en la secreción de insulina. (David G. Gardner, 2018)

VI.II. Clasificación

*Diabetes mellitus tipo 1 (DM tipo 1) La DM tipo 1 es el tipo más frecuente en niños y adolescente, representa hasta el 90% de tipo de diabetes que afecta a este grupo de edad. Es debida a una destrucción de las células beta del páncreas de los Islotes Langerhans donde se produce la insulina, como consecuencia de un largo proceso

inmunológico que provoca el desarrollo de anticuerpos, lo que conduce a una deficiencia en la producción de insulina (insulinopenia).

*Diabetes mellitus tipo 2 (DM tipo 2) Se presenta en personas con grados variables de resistencia celular a la insulina, con deficiencia en la producción que puede o no ser predominante.

*Diabetes mellitus gestacional: Diabetes diagnosticada durante el embarazo. (MINSA, 2023)

VI.III. Fisiopatología

La diabetes tipo 2 se asocia con una falta de adaptación al incremento en la demanda de insulina, además de pérdida de la masa celular por la glucotoxicidad. Sin embargo, el receptor a insulina presenta alteraciones en su función. Cuando la insulina se une a su receptor en células del músculo, inicia las vías de señalización complejas que permiten la translocación del transportador GLUT4 localizado en vesículas hacia la membrana plasmática para llevar a cabo su función de transportar la glucosa de la sangre al interior de la célula.²⁷ La señalización del receptor termina cuando es fosforilado en los residuos de serina/treonina en la región intracelular para su desensibilización, y finalmente esto permite la internalización del receptor. (Rodolfo Daniel Cervantes Villagrana, 2013)

VI.IV. Factores de Riesgo

Los factores de riesgos los podemos dividir en 2 el cual son modificables y no modificables

Factores de riesgo modificables: Factores de riesgo modificables: Relacionados con los hábitos de vida como: Alcoholismo y tabaquismo. Sobre peso u obesidad (IMC mayor o igual a 25). Circunferencia de la cintura alterada (hombres > 90 cm y mujeres >80 cm). Dislipidemia (Triglicéridos >150mg/dl, Colesterol total > 190mg/dl, HDL < 40 mg/dl en hombres y <50mg/dl en mujeres). Síndrome de ovarios poliquísticos. Antecedentes personales de hemoglobina glucosilada $\geq 5.7\%$. Glucosa de ayuno alterada (≥ 100 mg/dl) o intolerancia a la glucosa (≥ 140 mg/dl a las 2 horas). Presencia signos de resistencia a la insulina: acantosis nigricans, acrocordones y esteatosis hepática. Estrés. Sedentarismo Estado en el cual los movimientos son reducidos al mínimo, próximo al reposo; puede deberse al estilo de vida como aquellos con tendencia a permanecer sentado, en el que existe poca o ninguna actividad física regular o ejercicios.

Factores de riesgo no modificables: Edad (> 45 y > 30 años si tiene IMC ≥ 25 kg/m²) Sexo (hombres); Raza (Afroamericanos y latinoamericanos); Genéticos (Historia familiar de diabetes en primer grado, padres y hermanos); Hipertensión arterial; Historia de diabetes gestacional o productos macrosómicos (> de 9 Lb)

VI.V. Signos y Síntomas

Las 4 P: 1. Poliuria, 2. Polidipsia, 3. Polifagia y 4. Pérdida de peso.

Al sobre pasar los niveles normales de azúcar en la sangre, los riñones expulsan parte del exceso, aumentando la producción de orina (poliuria); el aumento de la eliminación de agua a través del riñón ocasiona deshidratación y activa la sensación de sed insaciable (polidipsia). Por otra parte, aunque hay exceso de azúcar en sangre, la insulina no es capaz de introducirla a las células debido a una insuficiencia o resistencia celular, lo que altera los centros hipotalámicos que regulan el deseo de comer aumentando la necesidad de ingerir alimentos (polifagia) y al alterarse la utilización del azúcar de la sangre para producir la energía diaria necesaria, el organismo utiliza las grasas y proteínas para producir energía, ocasionado “pérdida de peso”. Sensación de fatiga y/o debilidad

Debido a que la glucosa como principal fuente de energía no se utiliza adecuadamente por la falta de insulina o resistencia a la misma, el cuerpo va perdiendo su capacidad energética para realizar las actividades diarias. (MINSa, 2023)

VI.VI. Evaluación médica integral

- Historial clínica
- Edad y sexo
- Características del inicio de la diabetes (cifras de glucosa, con o sin síntomas, forma de presentación, por ejemplo, si debutó con cetoacidosis diabética).

- Tipo de alimentación, estado nutricional, historial de peso y tipo de actividad física.
- Revisión de regímenes de tratamientos previos y respuesta al tratamiento (glucosa en ayuna y postprandial, HbA1C).
- Episodios de glicemia alterada, horario, frecuencia y causas.
- Presencia de comorbilidades
- Antecedentes de alteración de la presión arterial y dislipidemias.
- Historia del consumo de tabaco, alcohol y otras sustancias nocivas para la salud.

VI.VII. Examen Físico

Todos los pacientes se debe realizar un examen físico completo que empieza desde el peso y talla y el IMC (índice de masa corporal) ya dirigido a pacientes diabéticos Examen de la piel y mucosas: Cuero cabelludo, acantosis nigricans, trofismo, pigmentación, úlceras, lesiones interdigitales, micosis ungueal, hiperqueratosis, palpación de pulsos, temperatura, palidez, rubicundez, cianosis, acrocordones.

Ojo: Valorar agudeza visual, presencia de cataratas.

- Cavidad oral: Búsqueda de candidiasis oral, gingivitis, falta de piezas dentarias y caries dentales.

- Examen cardiovascular: Determinación de la presión arterial

Interpretación: Se considera obesidad abdominal (circunferencia de la cintura alterada): varones ≥ 90 cm y mujeres ≥ 80 cm. Toma adecuada de la presión arterial), frecuencia cardiaca, estado de los pulsos periféricos.

- Abdomen: Valorar circunferencia abdominal.
- Genitales: Búsqueda de micosis (candidiasis vaginales).

Miembros inferiores

- Búsqueda de cambios tróficos (hiperpigmentación) que sugieran trastornos vasculares.
- Palpación de los pulsos pedio, tibial posterior y poplíteo.
- Examinar los pies: características de uñas (onicomicosis), fisuras, pie de Charcot, úlceras, mal perforante plantar u otros trastornos vasculares
- acompañados de cambios de coloración, determinar sensibilidad, propiocepción, vibración y movimientos articulares.

Examen neurológico: valorar reflejos osteotendinosos, sensibilidad táctil, térmica, profunda y parestesia. (N107, 2020)

VI.VIII. Diagnóstico de Prediabetes

Puede realizarse cualquiera de las siguientes formas para el diagnóstico: Glucosa en ayuno alterada (100-125 mg/dl luego de ayuno nocturno de al menos 8 horas). (MINSA, 2023)

<i>Interpretación de valores de Glucosa Plasmática en ayunas</i>	
<i>GPA 70 – 99 mg/dl</i>	Glucosa Normal
<i>GPA 100 – 125mg/dl</i>	Glucosa en ayuna alterada
<i>GPA > 126mg/dl</i>	Diagnostico Presuntivo de diabetes

Tabla de interpretación de valores de Prueba de tolerancia oral a la glucosa

<i>Interpretación de valores de PTOG</i>	
<i>Glucosa a las 2 horas < 140mg/dl</i>	Tolerancia Normal
<i>Glucosa a las 2 horas > 140 – 199 mg/dl</i>	Intolerancia a la glucosa
<i>Glucosa a las 2 horas >200 mg/dl</i>	Diagnóstico de diabetes

Normativa-No.157: primera edición Protocolos Para la Atención de Enfermedades Crónicas Cardiovasculares y Endocrinas en Atención Primaria. Managua, febrero 2020, digital páginas 44-46).

VI.IX. Diagnóstico de diabetes mellitus

Para diagnosticar diabetes mellitus, un solo criterio es suficiente.

1. Más de una glucosa plasmática en ayunas ≥ 126 mg/dl (7,0 mmol / L), en 2 tomas en días distintos.
2. Prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG): A las 2 horas la glucosa en plasma mayor de 200 mg/dl (11.1 mmol/L).
3. Hemoglobina glucosilada (A1C) $\geq 6,5\%$ (48 mmol / mol).
4. Paciente con síntomas clásicos de hiperglucemia y una glucemia plasmática aleatoria ≥ 200 mg / dl (11,1 mmol / l). (N107, 2020)

La prueba de tolerancia oral (PTOG) se realiza en la mañana, con el paciente en ayunas. Los tres días previos a la prueba debe llevar una alimentación sin restricciones, pero deberá tener un ayuno de ocho horas (solo se permite la ingesta de agua), sin embargo se recomienda consumir la noche anterior a la prueba una comida con un contenido razonable de hidrato de carbono (la dieta que ingiere normalmente); debe evitar cambios en la actividad física habitual durante los tres días precedentes, interrumpir cualquier farmacoterapia que altere la glucemia y llegar a la prueba con ayuno de 8 horas. (N107, 2020)

VI.X. Seguimiento al paciente diabético

En las consultas de seguimiento: Interrogar y realizar examen físico completo:

- Obtener detalles sobre el control metabólico, anotar en el expediente clínico y de ser posible entregar el resultado al paciente en hoja o tarjeta de registro para presentar en atenciones posteriores.
- Se insistirá en aspectos educativos de la diabetes (dieta, ejercicio y autocuidado) y se promoverá la asistencia a los círculos de crónicos.
- En pacientes que utilizan insulina en cada consulta se debe revisar el tipo de jeringuilla que usa, comprobando que sabe utilizarla correctamente. En el caso que el paciente disponga de glucómetro se debe chequear la técnica de utilización y la calidad del equipamiento, si es posible indicarle que mida la glucosa capilar aleatoria en pre-desayuno, pre-almuerzo y pre-cena.
- Se realizarán los siguientes exámenes complementarios:
 1. Glucemia en ayunas.
 2. Glucemia postprandial de 2 horas. (solamente a los que utilizan insulino terapia).
 3. Si la glicemia es mayor de 250 mg/dl realizar uroanálisis con cinta en busca de cetonuria.

- Conocimientos del paciente y la familia sobre identificación y conducta ante hipoglucemias, hiperglucemias, enfermedades concomitantes, cuidado del pie, higiene en general, entre otros.
- Recomendar no fumar ni consumir bebidas alcohólicas (N107, 2020)

VI.XI. Tratamiento

VI.XI.I. Tratamiento no farmacológico

Modificación del estilo de vida

La alimentación saludable, el ejercicio, evitar el consumo de alcohol y fumado deben de considerarse la piedra angular para disminuir la progresión de la enfermedad y el riesgo de enfermedad vascular. (MINSa, 2023)

Dieta

Los principios nutricionales deben ser a todos los pacientes el mismo que una porción de calorías ingeridas reguladas las 24 horas, asegurar el consumo de cereales y legumbres y asegurar alimentos ricos en vitaminas y minerales como vegetales verdes, evitar consumo de bebidas azucaradas y carbonatadas y reducir la ingesta diaria de sal. (MINSa, 2023)

Ejercicio

Se aconseja que los pacientes hipertensos practiquen al menos 30 minutos de ejercicio físico aeróbico dinámico de intensidad moderada (caminar, correr, montar en bicicleta o nadar) al menos 5 días a la semana.

Evitar el consumo del alcohol

El consumo de alcohol aumenta los niveles de azúcar en sangre. Además, el alcohol puede interferir con la eficacia y el aumento de los efectos secundarios de algunos medicamentos. Es un factor de riesgo para la aparición de complicaciones agudas como cetoacidosis diabética y coma hiperosmolar.

No consumo de tabaco

El fumar cigarrillos eleva la presión arterial y pone en mayor riesgo de ataque cardíaco y accidente cerebrovascular. Si no fuma, no empiece y si fuma es importante encontrar la mejor manera de dejarlo lo más pronto posible.

VI.XI. II. Tratamiento farmacológico

1. Promover hábitos y estilos de vida saludable
2. Lograr meta de glucosas en ayunas < 100mg/dl
3. Las biguanidas son el grupo farmacológico de elección. Estas se deben de administrar para tratar la prediabetes en los siguientes casos:
 - Pacientes con 3 meses de vigilancia y cumplimiento estricto de plan nutricional sin lograr glucosa en ayunas menor de 100 mg/dl.

- Presencia de signos y síntomas de diabetes mellitus

Metformina: Iniciar con dosis mínima de 500 mg vía oral y aumentar gradualmente si es necesario hasta alcanzar los valores de glicemia adecuados (glucosa en ayunas menor de 100 mg/dl (MINSA, 2023)

La metformina, si no está contraindicada y si se tolera, es el agente farmacológico inicial preferido para el tratamiento de la diabetes tipo 2.

La metformina está contraindicada en pacientes con un TFG <30 ml / min / 1.73 m². Considere iniciar la terapia con insulina, en pacientes con diabetes tipo 2 recién diagnosticados que son sintomáticos y tienen un nivel de HbA1C $\geq 9\%$. Si la monoterapia con hipoglucemiantes orales en la dosis máxima establecida y tolerada no alcanza la meta de HbA1C después de 3 meses, agregue un segundo agente oral (sulfonilureas) o una insulina basal prescrita por el especialista.

Los pacientes con diabetes tipo 2 manejados con hipoglucemiantes orales que no están alcanzando los objetivos glucémicos, la terapia con insulina no debe retrasarse. Las sulfonilureas, bien toleradas y con amplia experiencia de uso pueden ser una buena opción para adultos menores de 65 años que se alimenten de forma regular y sean capaces de reconocer y tratar una hipoglucemia, con reciente inicio de la enfermedad y sin múltiples comorbilidades, ni complicaciones crónicas severas del diabético.

En pacientes menores de 65 años que tiene comorbilidades crónicas severas y que han presentado episodios de hipoglucemias inducidas por el uso de glibenclamida debe prescribirse insulina basal a dosis baja, de preferencia análoga.

La potencia hipoglucemiante de las sulfonilureas es de 1.5-2% dedisminución de la HbA1C con su uso, constituyendo el grupo farmacológico (N107, 2020)

Uso de Insulina

Requiere iniciar desde 0.2 U/kg/día. Considere reducir o descontinuar sulfonilureas al iniciar insulina, continúe metformina. Administrar insulina NPH 2/3 SC en 15-30 minutos antes de desayuno y 1/3 SC 09: 00 pm. En caso de utilizar análogo basal de insulina debe administrarse una vez al día por la noche calculado según el tipo de diabetes mellitus. Sin embargo, si el paciente es delgado se debe iniciar con dosis bajas de hasta 0.1U/kg/día y si es obeso se puede iniciar con 0.5 U/kg/día (MINSa, 2023)

Grupo farmacológico	Fármaco	Dosis	Indicaciones	Contraindicaciones	RAM
Biguanidas	Metformina	500-850 mg con almuerzo y ascender gradualmente 1 tableta C/8horas, máximo 2.5gr al día	Diabetes mellitus tipo 2, Prediabetes, Síndrome Metabólico, Ovario Poliquísticos, Esteatosis hepática	1. TFG<30 2. diabéticos con ICC descompensada 3. intolerancia a la metformina	Intolerancia gastrointestinal, náuseas, diarrea, vómitos, deficiencia de vitamina B12,
	Glimepirida	1-4mg o 1 – 2 dosis/día, máximo 8mg al día	Diabetes mellitus tipo 2	1. alergia 2. diabetes mellitus tipo 1	Mareos, cefalea, Hipoglucemia
Sulfonilureas	Glibenclamida	5 – 10 mg/ día una o dos veces al día, dosis máxima 20mg/ día	Diabetes mellitus tipo 2	1. ERC 2. Embarazo	Hipoglucemia severa

VI.XII. Complicaciones

COMPLICACIONES

<i>Complicaciones agudas</i>	Complicaciones Crónicas
<i>Cetoacidosis diabética</i>	Pie diabético
<i>Coma hiperosmolar</i>	Retinopatía
<i>Infarto agudo del miocardio</i>	Nefropatía
<i>Hipoglicemia severa</i>	Neuropatía
	Gastropatía
	Disfunción sexual

(MINSa, 2023)

XII. DISEÑO METODOLOGICO

Tipo de estudio

Se realizo un estudio descriptivo, cuantitativo, retrospectivo y de corte transversal

Área de estudio: Centro de Salud Edgar Lang

Periodo de estudio

Se realizo en el periodo del 1ro de abril al 30 de junio del año 2023 según lo planteado en el protocolo inscrito en la Universidad Central de Nicaragua para fines del presente estudio monográfico

Universo

Está constituido por 2466 pacientes con diabetes tipo 2 que asisten a la atención en el Centro de Salud Edgar Lang.

Muestra

La muestra comprende de 75 pacientes que cumplieron con los criterios para el estudio

Tipo de Muestra

No probabilístico por conveniencia

Unidad de análisis

La unidad de análisis son los pacientes con Diabetes tipo 2 que acuden a los ESAFC del centro de salud Edgar Lang.

Unidad de observación

Son cada uno de los expedientes facilitados por el departamento de estadística.

Criterios de inclusión

- Pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2 entre el rango de edad de 30 a 65 años
- Pacientes adultos con diabetes tipo 2 que asistieron a consulta en los ESAFC en el periodo del estudio
- Expedientes completos de pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2

Criterios de exclusión

- Pacientes diagnosticados con otro tipo de diabetes (diabetes tipo 1 o diabetes gestacional).
- Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 fuera del rango de edad y fuera del rango del periodo de estudio.
- Uso de medicamentos predisponente a hiperglicemia (Corticoesteroides, TARV, antipsicóticos).

Instrumento de recolección de datos

Se utilizó una ficha de recolección de datos en cuya estructura figuran los datos de filiación del paciente y las variables correspondientes a cada objetivo específico.

XIII. Variables

Variable	Definición operacional	Indicadores	Valores	Escala de medición
Edad	Tiempo transcurrido de nacimiento hasta el momento del estudio	% de pacientes según la edad	Edades comprendidas: 30-65 años	Continua
Sexo	Diferencia física y constitutiva del hombre y la mujer	% de pacientes según el sexo	Masculino Femenino	Nominal
Estado civil	Condición en relación con los derechos y obligaciones civiles	% de pacientes según su estado civil	Soltero, Casado, acompañado, viudo	Nominal
Nivel académico	Años cursados y aprobados por una persona en un centro de educación	% de pacientes según su escolaridad	Analfabeto, primaria incompleta, primaria completa, bachiller, Universitario	Ordinal
Ocupación	Actividad laboral en el que paciente emplea el tiempo	% de pacientes según su ocupación	Ama de Casa, estudiante, Vigilante, Agricultor, Comerciante, Jubilado, otro	Nominal
Procedencia	Sitio geográfico donde proviene la persona	% de pacientes según su procedencia	Rural o Urbano	Nominal
Religión	Creencias religiosas que procesa los pacientes	% de pacientes según su religión	Católico, evangélico, mormón, testigo de jehová, otras	Nominal

Variable	Definición operacional	Indicadores	Valores	Escala de medición
Glicemia Capilar	Análisis de glucosa en sangre obtenido por punción de vasos capilares	% de pacientes que poseen una prueba capilar	Glicemia en ayuna > 105mg/dl; postprandial >150mg/dl; al azar >200mg/dl	Ordinal
Hemoglobina glicosilada	Examen de sangre para detectar niveles de HbA1c en sangre y diagnosticas diabetes tipo 2	% de pacientes que poseen hemoglobina glicosilada	Hemoglobina > 6.5mg/dl	Ordinal
Prueba de tolerancia oral a la glucosa	Medición de la glicemia 2 horas después de dar una carga oral de 75gr de glucosa	% de pacientes que poseen la prueba de tolerancia oral a la glucosa	Glicemia mayor de 2 horas >200mg/dl	Ordinal
Características clínicas	Signos y síntomas que el paciente refiere	% de pacientes con signos y síntomas	Poliuria; Polidipsia, Polifagia, Perdida de peso	Ordinal

Variable	Definición operacional	Indicadores	Valores	Escala de medición
Calidad de vida	Conjunto que contribuye a hacer la vida agradable, digna y valiosa	%de pacientes con	Satisfactoria No satisfactoria	Ordinal
Evitar complicaciones	Condición desfavorable de una enfermedad	% de pacientes con complicaciones	Macrocíticas y Microcíticas	Ordinal
Reducción de costos	Proceso para reducir costo y generar menor demanda	% de pacientes que acuden por tratamiento		Ordinal

XIV. Resultados

Las principales características de los pacientes estudiados (Tabla No 1 – 2) con respecto a la edad la mayoría entre 32-38 años (35.8%) siendo en prevalencia el sexo masculino (52.3%) que el sexo femenino (46.7%).

De los datos que se recolectaron, el 40% de los pacientes tenían un nivel académico de primaria incompleta, en segunda instancia con un 33.3% bachiller, mientras que el 14.7% secundaria incompleta y por último un 9.3% niveles universitarios y un 2.7% primaria completa.

La mayoría de los pacientes de los datos obtenidos eran unión libre 37.3%; seguido de los pacientes casados con 34.7% y un 28% solteros.

En cuanto a la recolección de datos se encontró que el peso que predominó fue de 70kg y 69kg (9.3%) en relación a los demás pesos; la estatura media de los datos obtenidos fue de 170cm (12%) a la par de los expedientes que no tenían reflejado la talla en un (20%) al igual que en el índice de masa corporal con una ausencia de 51 expedientes (68%).

En relación a la recolección de datos las personas que fuman y consumen bebidas alcohólicas, se encontró un mayor número de pacientes fumadores (30.6%) en relación a los que toman bebidas alcohólicas (25.3%).

Se encontró un alto grado de exámenes de control de glicemia capilar (54%) con glicemias de 100-125mg/dl siguiendo mayor de 126m/dl (24%) y al final (20%) con glicemia de 70-99mg/dl. Valores de hemoglobina glicosiladas (80%) cifras mayores de 5.6mg/dl y (18%) expedientes que no se encontraban resultados de hemoglobina glicosilada; de igual manera el examen de prueba de tolerancia de glucosa oral (94%) de expedientes no presenta dicho examen y un (5.3%) si presentaban dicho examen.

En la parte de interconsulta hay un (75%) de Medicina Interna, (66.6%) Nutrición y con menores resultados (33.3%) Nutrición, (34.7%) Medicina Interna.

XV. Conclusiones

En conclusión, el análisis de los datos obtenidos de los pacientes estudiados revela una población predominantemente joven, con un rango de edad entre 32 y 38 años, y una ligera mayor prevalencia de hombres. El nivel educativo muestra una mayor concentración en pacientes con primaria incompleta y bachillerato, lo que podría influir en la adherencia a tratamientos o en la toma de decisiones relacionadas con la salud. En cuanto a su situación marital, la mayoría se encuentra en unión libre o casados.

Los datos antropométricos reflejan una predominancia de pacientes con un peso cercano a los 70 kg, aunque se observó una importante falta de información en cuanto a talla y índice de masa corporal en una proporción significativa de los expedientes.

El consumo de tabaco es mayor que el de alcohol, lo que sugiere la necesidad de implementar estrategias de prevención y tratamiento en este grupo de pacientes. En cuanto a los exámenes de control de glucosa, la mayoría de los pacientes tienen glicemias en un rango de 100-125 mg/dl. Además, un número importante de pacientes presenta valores de hemoglobina glicosilada elevados, lo que refuerza la preocupación por un control inadecuado de la glucosa en sangre.

Finalmente, se observa una alta demanda de consultas de Medicina Interna y Nutrición, lo que sugiere que estos son servicios clave para el manejo de los pacientes, aunque la falta de pruebas de tolerancia a la glucosa en muchos expedientes indica una oportunidad de mejora en la realización de exámenes diagnósticos completos. En general, los datos recabados resaltan áreas críticas en el manejo de la salud de los pacientes que deben ser abordadas con mayor énfasis para mejorar los resultados en su atención tanto terapéutica y no terapéutica.

XVI. Recomendaciones

A la unidad de salud:

- Llenar adecuadamente el expediente clínico según lo indica la normativa 004.
- Al personal de la salud a seguir todas las normas impartidas por el manual de manejo y cegamiento de diabetes mellitus tipo 2.

A los pacientes:

- A seguir todo el manejo y recomendaciones brindadas por el personal medico de la unidad de salud.

XVII. Referencias

David G. Gardner, D. S. (2018). *Greenspan endocrinología básica y clínica*. LANGE.

MINSA. (Agosto de 2023). *MINSA.GOB.NI*. Obtenido de <https://www.minsa.gob.ni/sites/default/files/publicaciones/IV%20-%20Diabetes%20Mellitus%2018%20Ago-2023.pdf>

N107, N. (febrero de 2020). *Primera edición Protocolos Para la Atención de Enfermedades Crónicas Cardiovasculares y Endocrinas en Atención Primaria*.

O, D. R. (2020). Abordaje integral en diabetes tipo 2. *ELSEVIER*. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-articulo-documento-abordaje-integral-diabetes-tipo-S2530016419300229>

Priscila Vintimilla, & Yuri Giler Mendoza, J. J. (2019). Diabetes Mellitus Tipo 2: Incidencias, Complicaciones y Tratamientos Actuales. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. Vol. 3 núm.1.

Rodolfo Daniel Cervantes Villagrana, J. M.-B. (2013). *Fisiopatología de la diabetes y los mecanismos*. Obtenido de Medigraphic: <https://www.medigraphic.com/pdfs/endoc/er-2013/er133a.pdf>

Salud, O. P. (s.f.). *OPS/OMS*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/diabetes#:~:text=La%20diabetes%20es%20una%20enfermedad%20cr%C3%B3nica%20que%20se%20produce%20cuando,regula%20el%20az%C3%BAcar%20en%20sangre.>

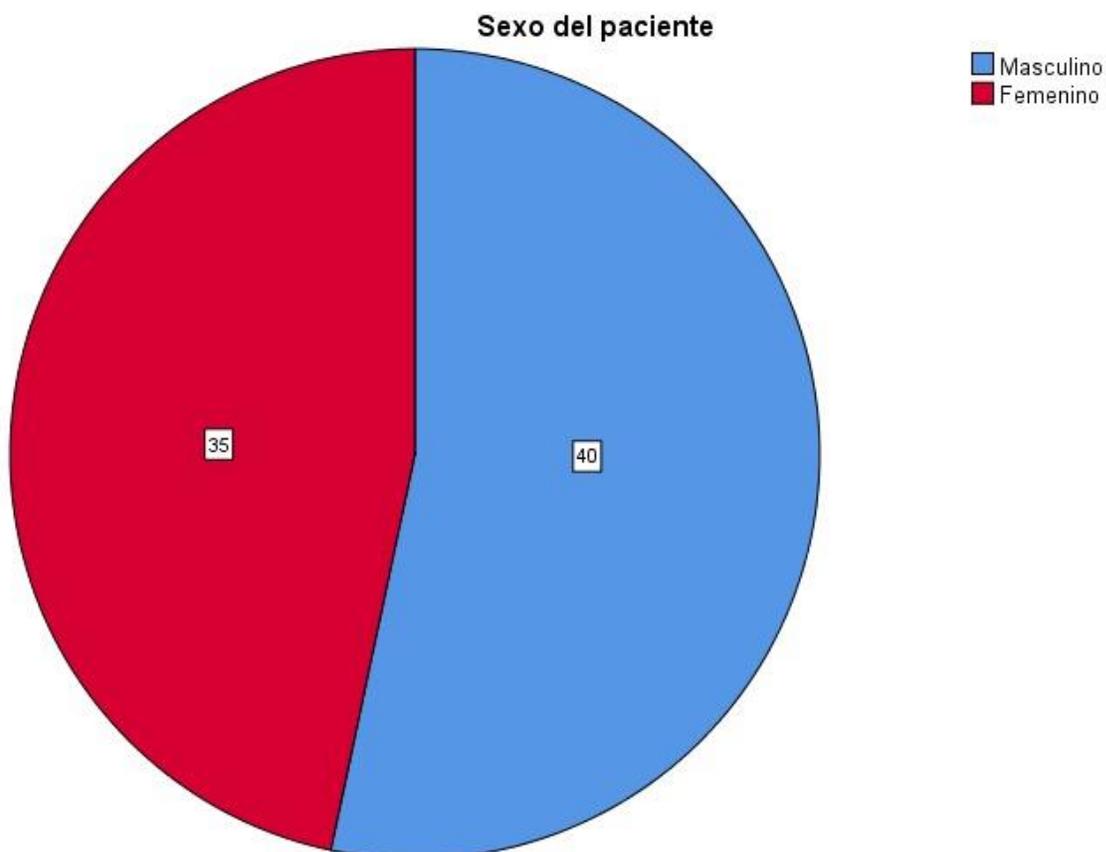
XVIII. Anexos

Tablas y Gráficos

Tabla No 1

Sexo del paciente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	40	53.3	53.3	53.3
	Femenino	35	46.7	46.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Grafica No 1

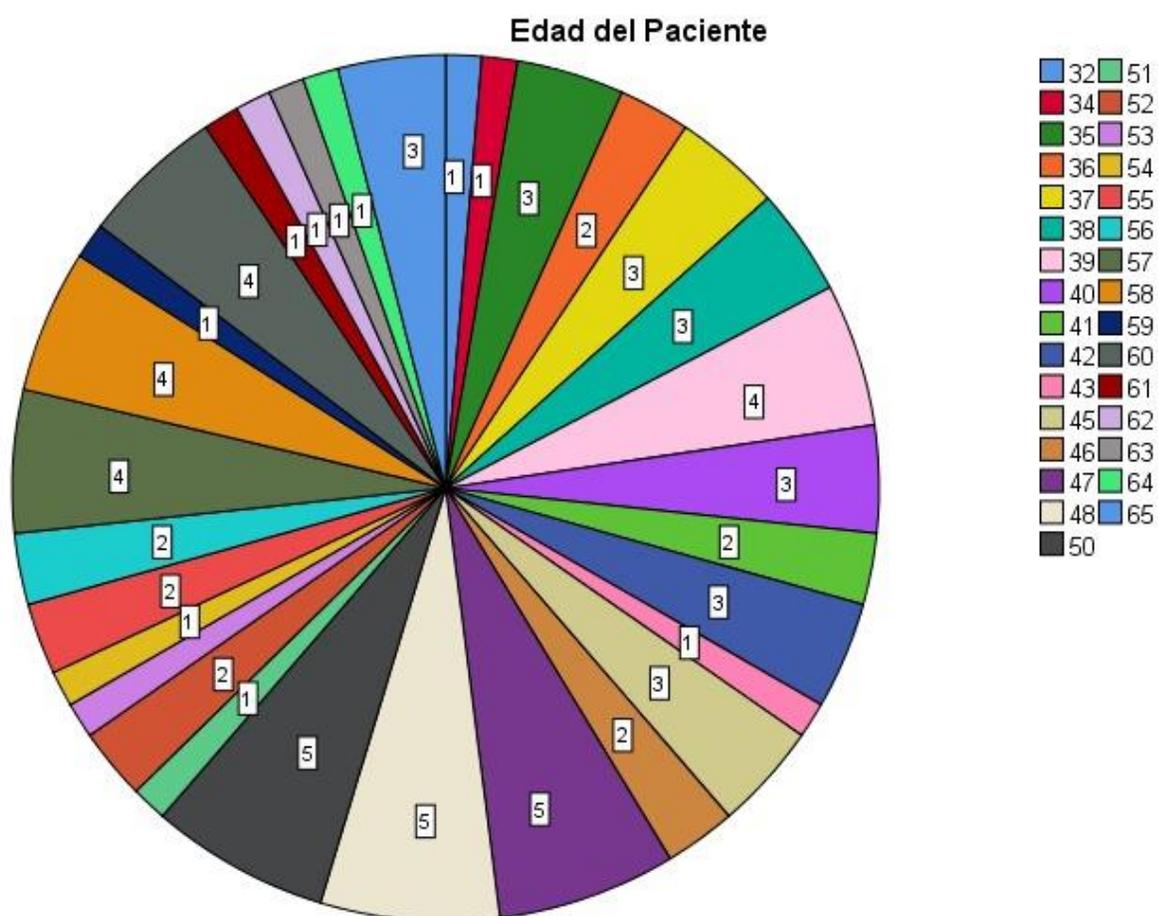


Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla No 2

Edad del Paciente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	32	1	1.3	1.3	1.3
	34	1	1.3	1.3	2.7
	35	3	4.0	4.0	6.7
	36	2	2.7	2.7	9.3
	37	3	4.0	4.0	13.3
	38	3	4.0	4.0	17.3
	39	4	5.3	5.3	22.7
	40	3	4.0	4.0	26.7
	41	2	2.7	2.7	29.3
	42	3	4.0	4.0	33.3
	43	1	1.3	1.3	34.7
	45	3	4.0	4.0	38.7
	46	2	2.7	2.7	41.3
	47	5	6.7	6.7	48.0
	48	5	6.7	6.7	54.7
	50	5	6.7	6.7	61.3
	51	1	1.3	1.3	62.7
	52	2	2.7	2.7	65.3
	53	1	1.3	1.3	66.7
	54	1	1.3	1.3	68.0
	55	2	2.7	2.7	70.7
	56	2	2.7	2.7	73.3
	57	4	5.3	5.3	78.7

	58	4	5.3	5.3	84.0
	59	1	1.3	1.3	85.3
	60	4	5.3	5.3	90.7
	61	1	1.3	1.3	92.0
	62	1	1.3	1.3	93.3
	63	1	1.3	1.3	94.7
	64	1	1.3	1.3	96.0
	65	3	4.0	4.0	100.0
	Total	75	100.0	100.0	



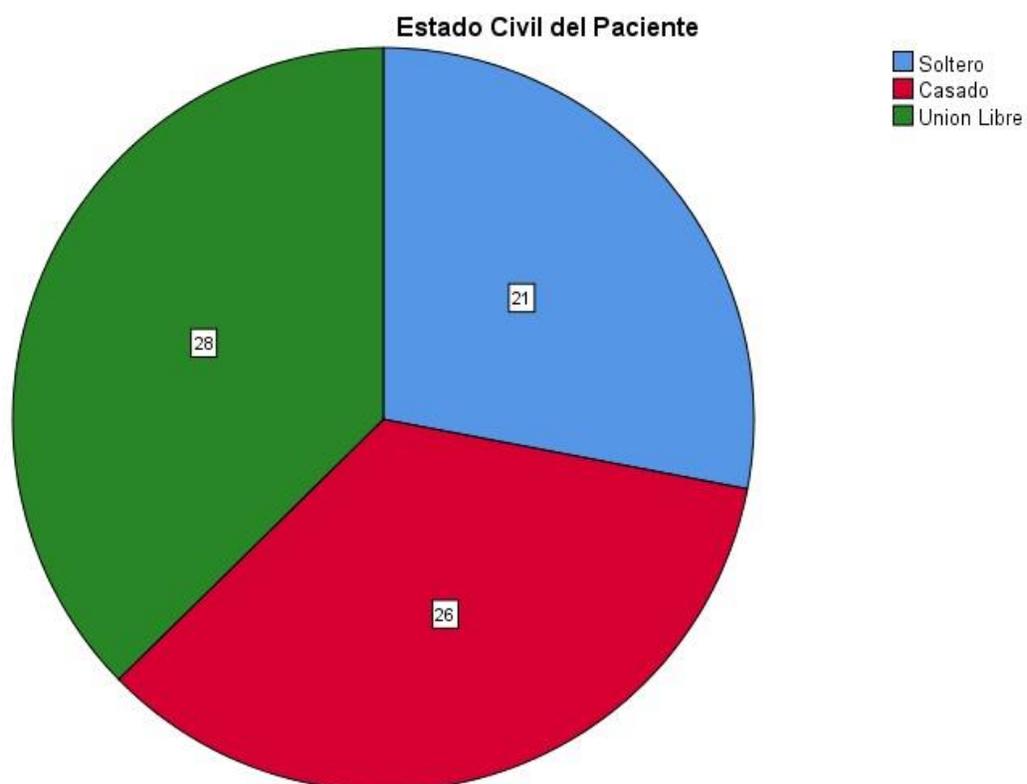
Fuente: Ficha de recolección de datos.

Grafica No 2

Tabla No 3

Estado Civil del Paciente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Soltero	21	28.0	28.0	28.0
	Casado	26	34.7	34.7	62.7
	Union Libre	28	37.3	37.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Grafica No 3

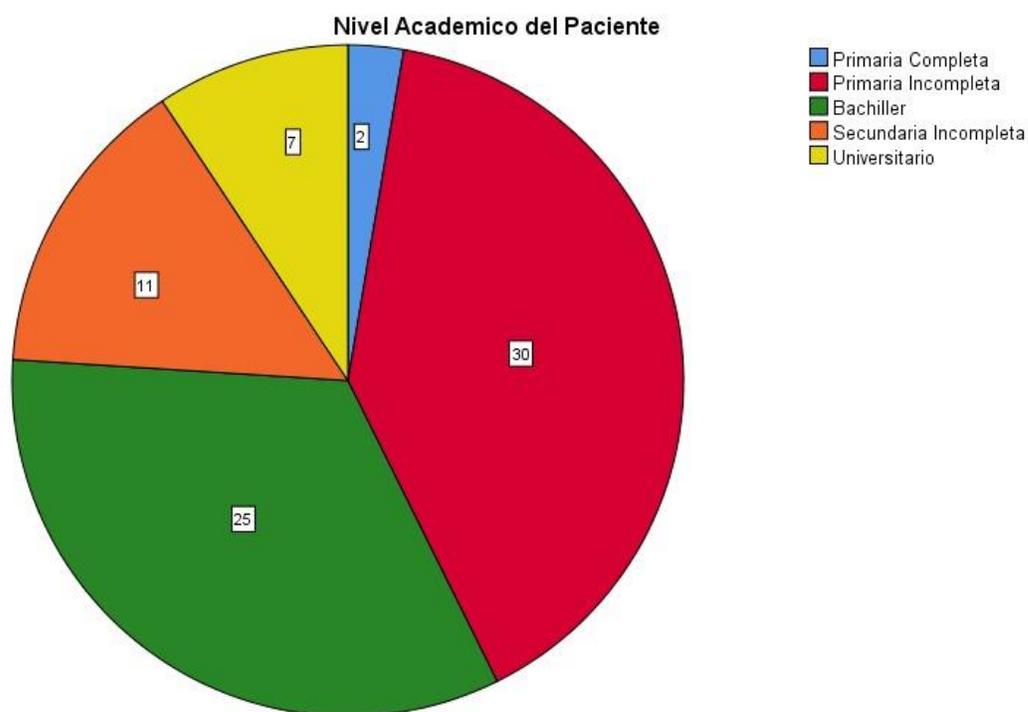


Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla No 4

Nivel Académico del Paciente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Primaria Completa	2	2.7	2.7	2.7
	Primaria Incompleta	30	40.0	40.0	42.7
	Bachiller	25	33.3	33.3	76.0
	Secundaria Incompleta	11	14.7	14.7	90.7
	Universitario	7	9.3	9.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Grafica No 4

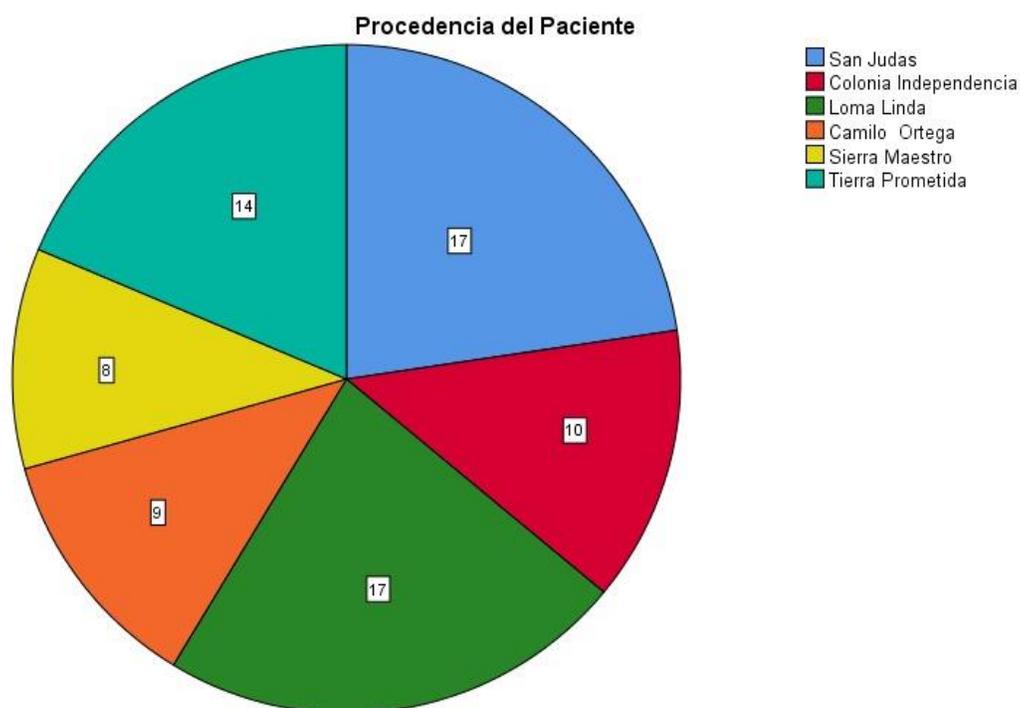


Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla No 5

Procedencia del Paciente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	San Judas	17	22.7	22.7	22.7
	Colonia Independencia	10	13.3	13.3	36.0
	Loma Linda	17	22.7	22.7	58.7
	Camilo Ortega	9	12.0	12.0	70.7
	Sierra Maestro	8	10.7	10.7	81.3
	Tierra Prometida	14	18.7	18.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Grafica No 5



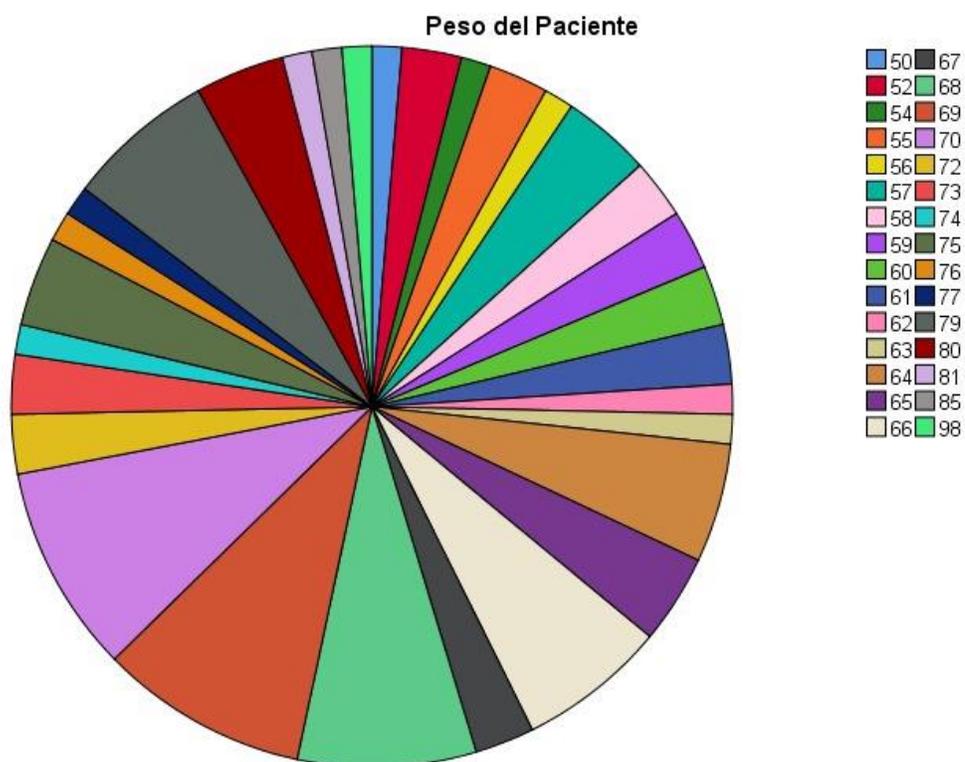
Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla No 6

Peso del Paciente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	50	1	1.3	1.3	1.3
	52	2	2.7	2.7	4.0
	54	1	1.3	1.3	5.3
	55	2	2.7	2.7	8.0
	56	1	1.3	1.3	9.3
	57	3	4.0	4.0	13.3
	58	2	2.7	2.7	16.0
	59	2	2.7	2.7	18.7
	60	2	2.7	2.7	21.3
	61	2	2.7	2.7	24.0
	62	1	1.3	1.3	25.3
	63	1	1.3	1.3	26.7
	64	4	5.3	5.3	32.0
	65	3	4.0	4.0	36.0
	66	5	6.7	6.7	42.7
	67	2	2.7	2.7	45.3
	68	6	8.0	8.0	53.3
	69	7	9.3	9.3	62.7
	70	7	9.3	9.3	72.0
	72	2	2.7	2.7	74.7
	73	2	2.7	2.7	77.3
	74	1	1.3	1.3	78.7
	75	3	4.0	4.0	82.7

	76	1	1.3	1.3	84.0
	77	1	1.3	1.3	85.3
	79	5	6.7	6.7	92.0
	80	3	4.0	4.0	96.0
	81	1	1.3	1.3	97.3
	85	1	1.3	1.3	98.7
	98	1	1.3	1.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Grafica No 6

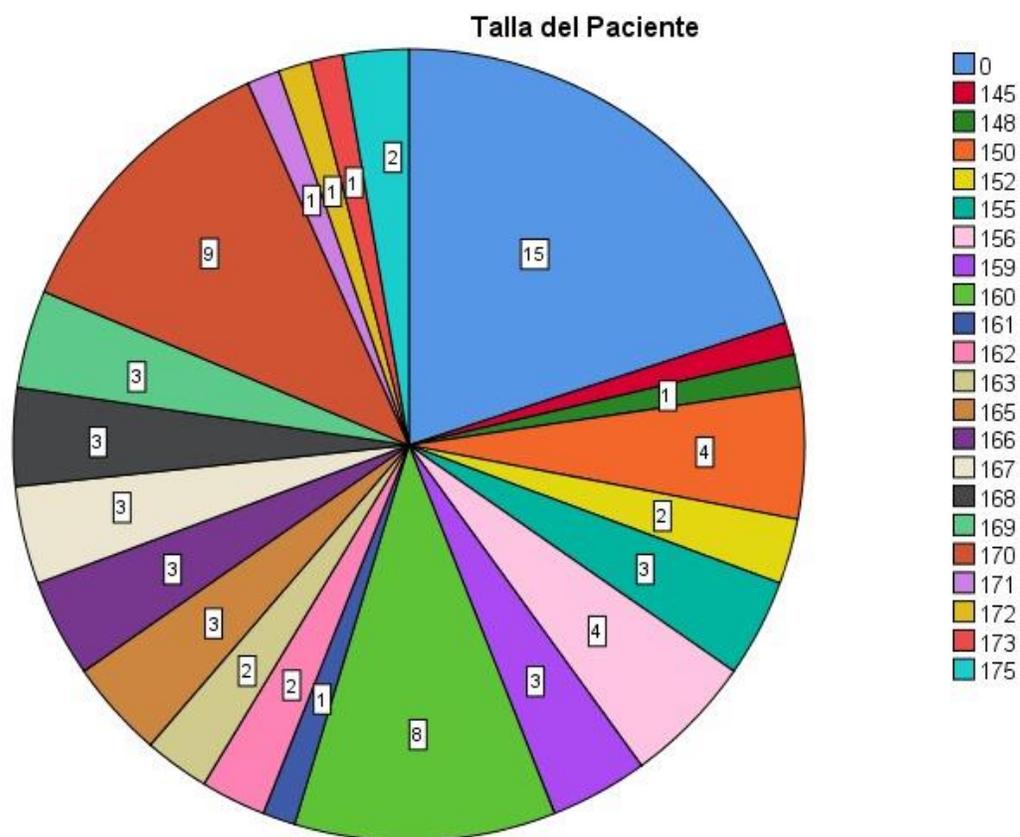


Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla No 7

Talla del Paciente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	15	20.0	20.0	20.0
	145	1	1.3	1.3	21.3
	148	1	1.3	1.3	22.7
	150	4	5.3	5.3	28.0
	152	2	2.7	2.7	30.7
	155	3	4.0	4.0	34.7
	156	4	5.3	5.3	40.0
	159	3	4.0	4.0	44.0
	160	8	10.7	10.7	54.7
	161	1	1.3	1.3	56.0
	162	2	2.7	2.7	58.7
	163	2	2.7	2.7	61.3
	165	3	4.0	4.0	65.3
	166	3	4.0	4.0	69.3
	167	3	4.0	4.0	73.3
	168	3	4.0	4.0	77.3
	169	3	4.0	4.0	81.3
	170	9	12.0	12.0	93.3
	171	1	1.3	1.3	94.7
	172	1	1.3	1.3	96.0
	173	1	1.3	1.3	97.3
	175	2	2.7	2.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Grafica No 7

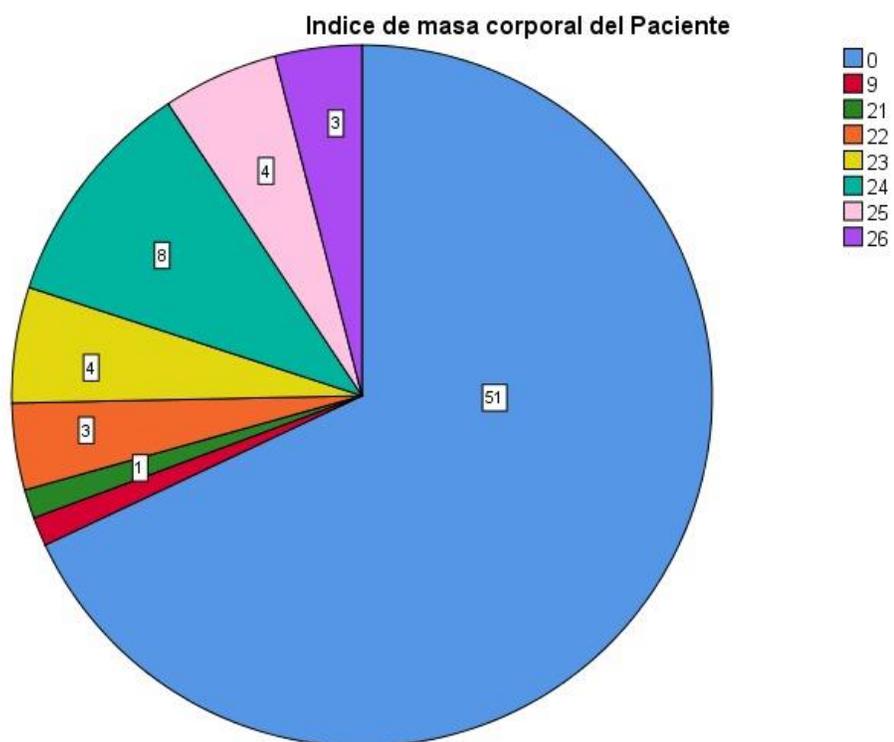


Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla No 8

Índice de masa corporal					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	51	68.0	68.0	68.0
	9	1	1.3	1.3	69.3
	21	1	1.3	1.3	70.7
	22	3	4.0	4.0	74.7
	23	4	5.3	5.3	80.0
	24	8	10.7	10.7	90.7
	25	4	5.3	5.3	96.0
	26	3	4.0	4.0	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Grafica No 8

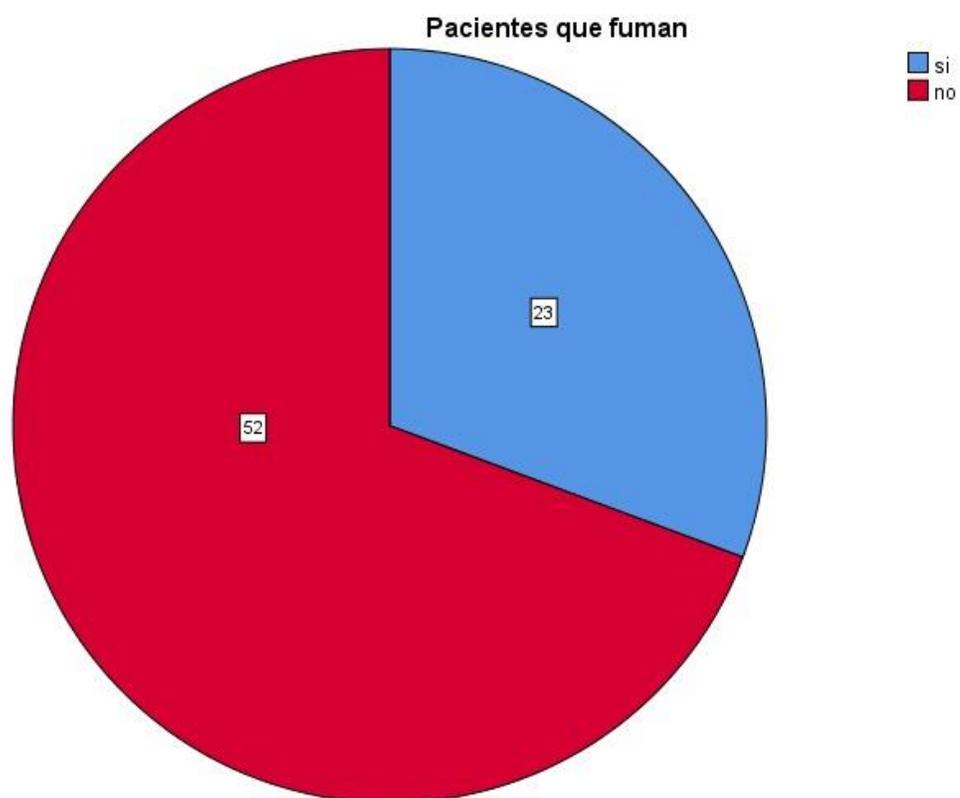


Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla No 9

Pacientes que fuman					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	si	23	30.7	30.7	30.7
	no	52	69.3	69.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Grafica No 9

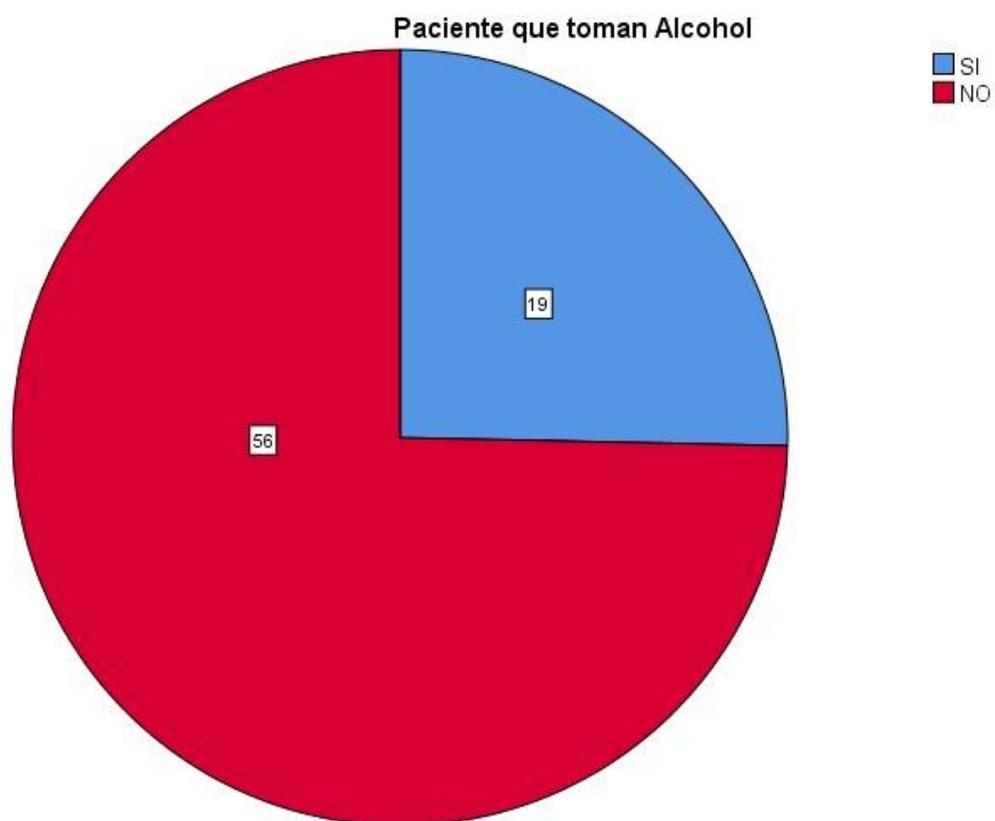


Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla No 10

Paciente que toman Alcohol					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	19	25.3	25.3	25.3
	NO	56	74.7	74.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Grafica No 10

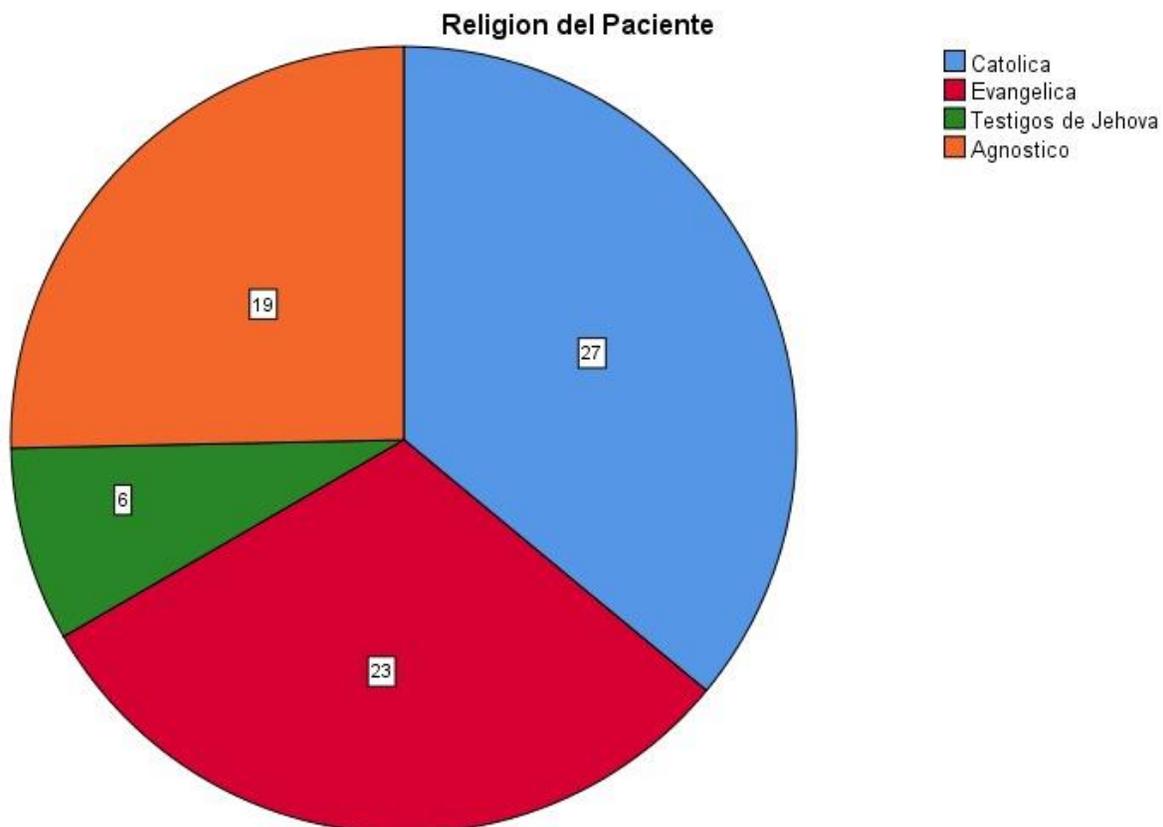


Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla No 11

Religión del Paciente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Católica	27	36.0	36.0	36.0
	Evangélica	23	30.7	30.7	66.7
	Testigos de Jehová	6	8.0	8.0	74.7
	Agnóstico	19	25.3	25.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Grafica No 11

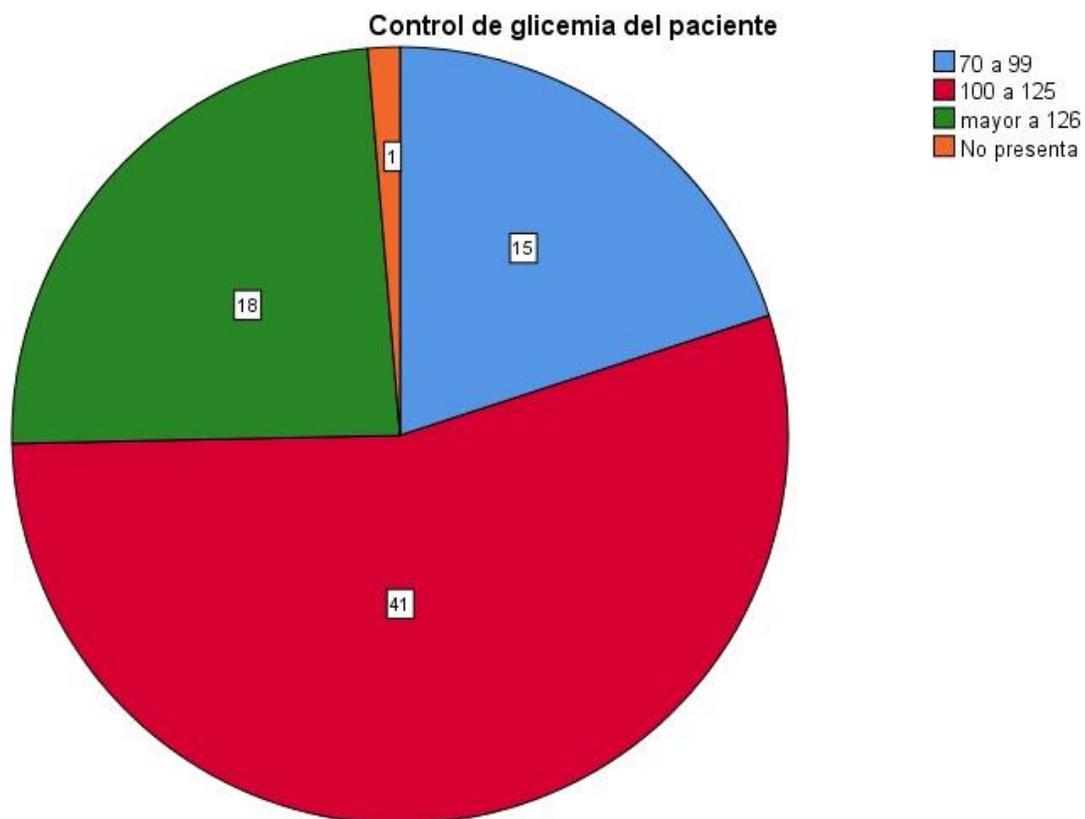


Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla No 12

Control de glicemia del paciente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	70 a 99	15	20.0	20.0	20.0
	100 a 125	41	54.7	54.7	74.7
	mayor a 126	18	24.0	24.0	98.7
	No presenta	1	1.3	1.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Grafica No 12

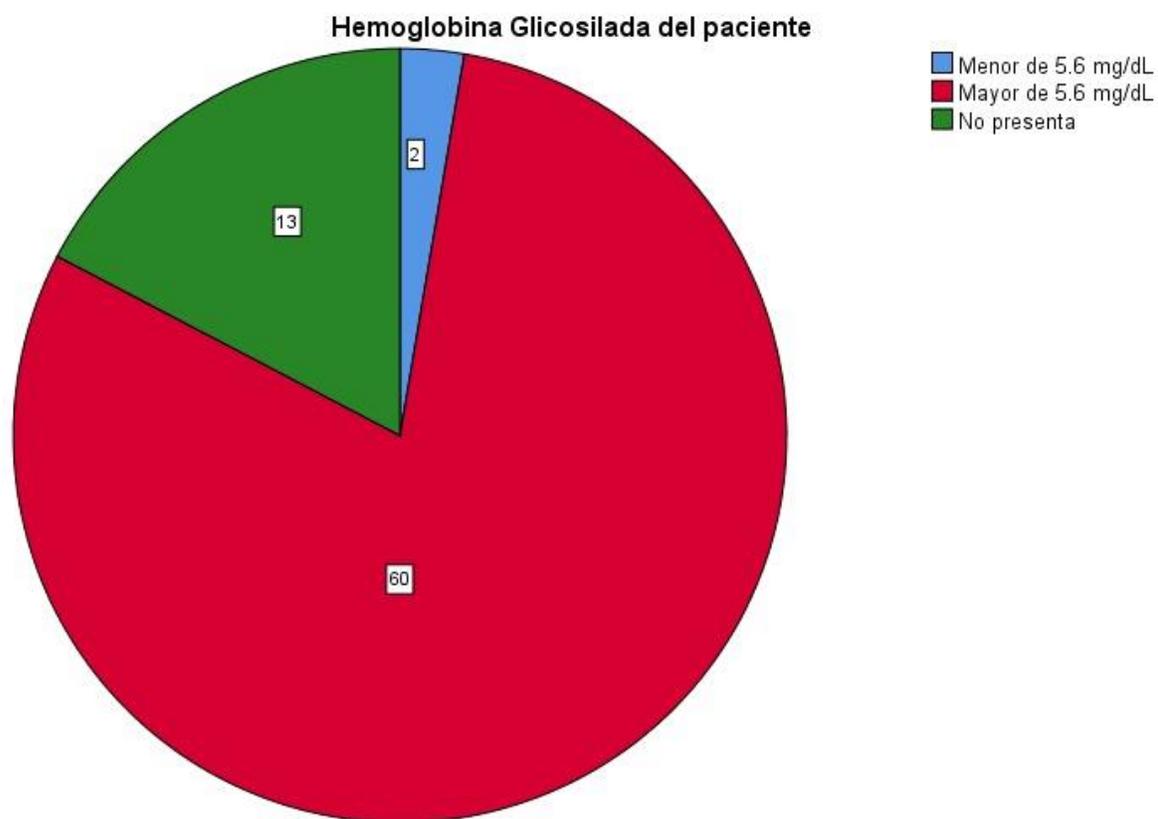


Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla No 13

Hemoglobina Glicosilada del paciente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menor de 5.6 mg/dL	2	2.7	2.7	2.7
	Mayor de 5.6 mg/dL	60	80.0	80.0	82.7
	No presenta	13	17.3	17.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Grafica No 13

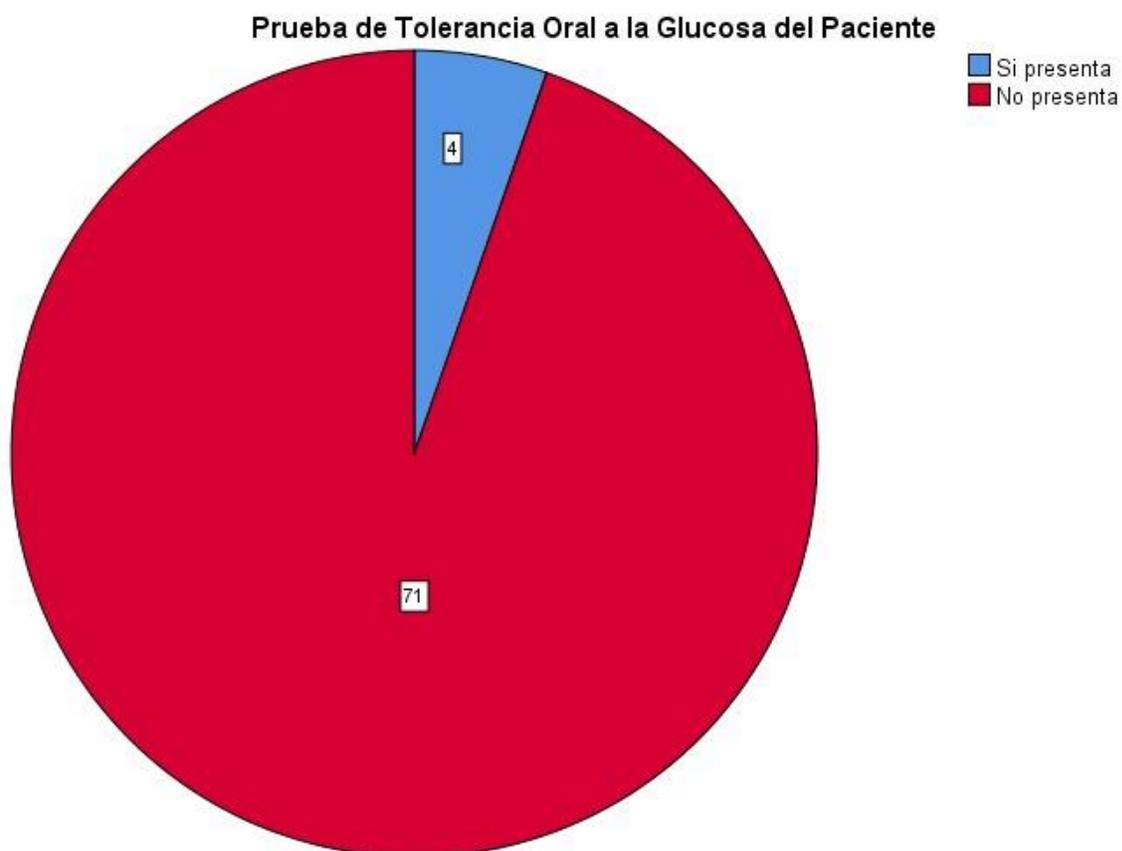


Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla No 14

Prueba de Tolerancia Oral a la Glucosa del Paciente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si presenta	4	5.3	5.3	5.3
	No presenta	71	94.7	94.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Grafica No 14

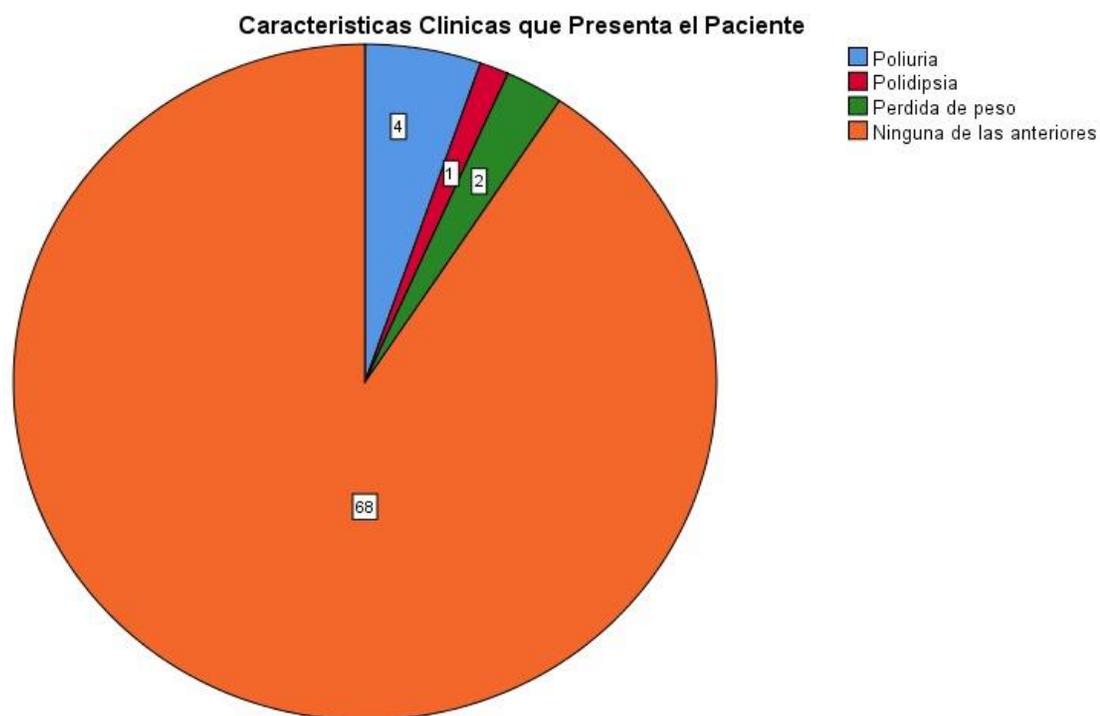


Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla No 15

Características Clínicas que Presenta el Paciente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poliuria	4	5.3	5.3	5.3
	Polidipsia	1	1.3	1.3	6.7
	Perdida de peso	2	2.7	2.7	9.3
	Ninguna de las anteriores	68	90.7	90.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Gráfica No 15

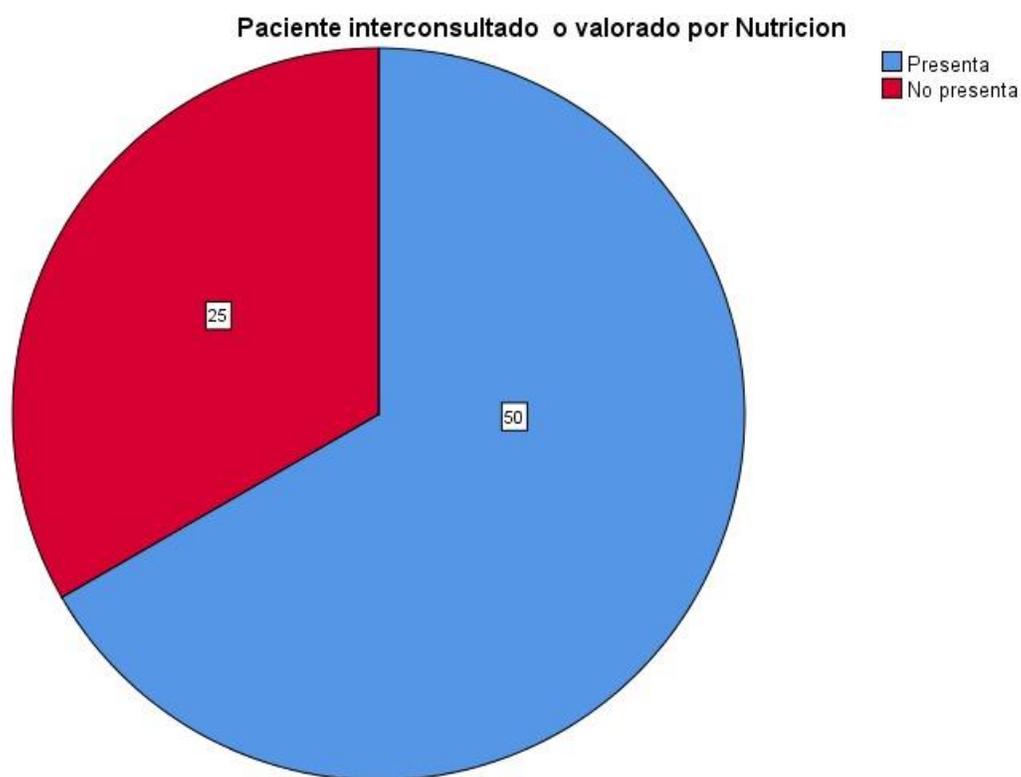


Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla No 16

Paciente interconsulta do o valorado por Nutrición					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Presenta	50	66.7	66.7	66.7
	No presenta	25	33.3	33.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Grafica No 16

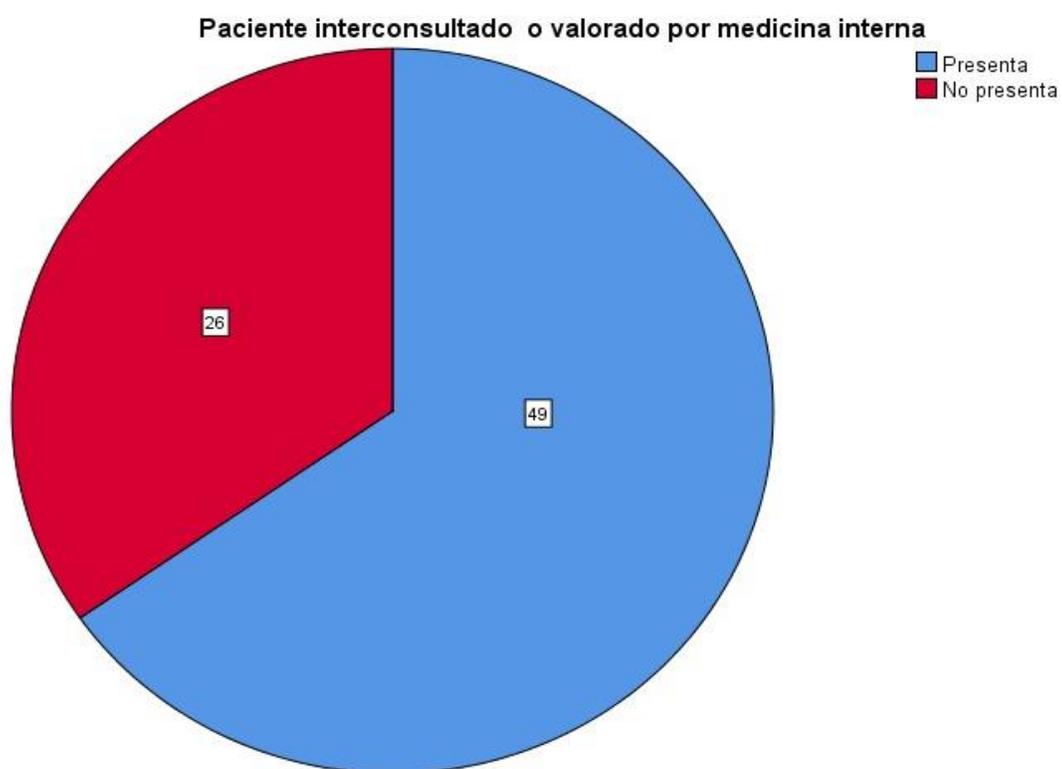


Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla No 17

Paciente interconsulta do o valorado por medicina interna					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Presenta	49	65.3	65.3	65.3
	No presenta	26	34.7	34.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Grafica No 18

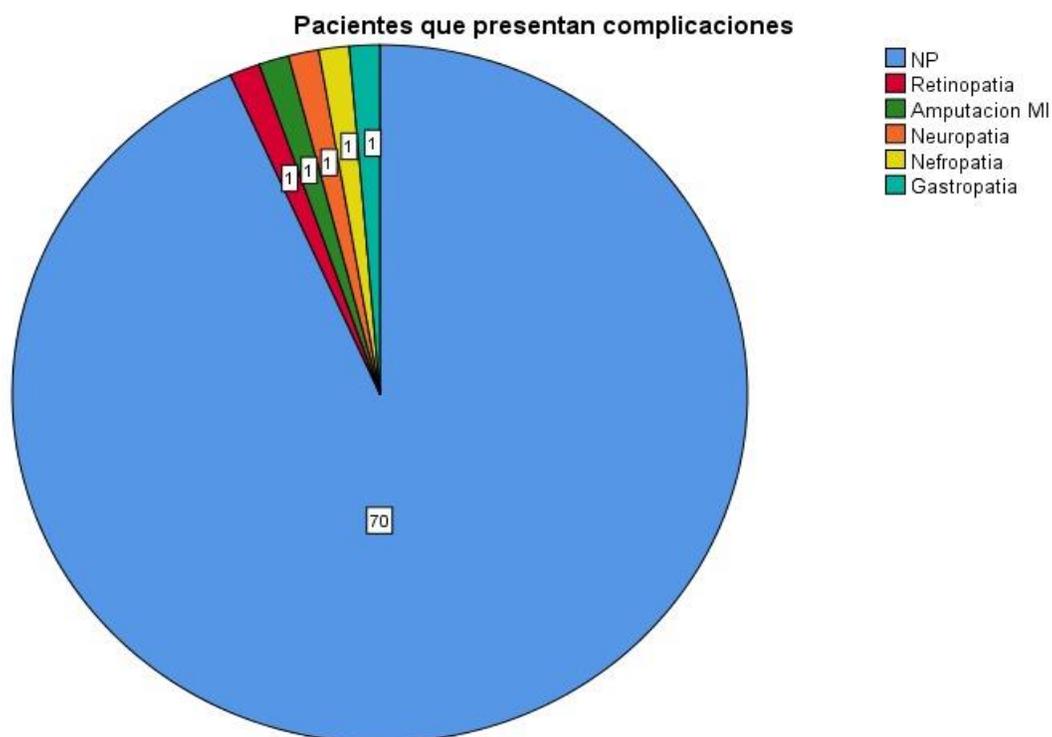


Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla No 18

Pacientes que presentan complicaciones					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NP	70	93.3	93.3	93.3
	Retinopatía	1	1.3	1.3	94.7
	Amputación MI	1	1.3	1.3	96.0
	Neuropatía	1	1.3	1.3	97.3
	Nefropatía	1	1.3	1.3	98.7
	Gastropatía	1	1.3	1.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Grafica No 18



Fuente: ficha de recolección de datos.

Instrumento de recolección de información

Objetivo 1. Características sociodemográficas

- **Edad:**
- **Sexo:** Masculino / Femenino
- **Peso: Talla: IMC: Bajo peso: Sobrepeso: Obesidad: I II Móbida**

Antecedentes familiares:

Tabaquismo: Si No **Alcohol:** Si No

Religión:

Nivel Académico: Primaria Completa/ Incompleta, Secundaria Incompleta, Bachiller, Estudios Universidad.

Ocupación:

Procedencia:

Objetivo 2. Criterios terapéuticos y Criterios no terapéuticos

- Glicemia Capilar Ayuna/ Post pandrial/ al azar
- Hemoglobina glicosilada
- Prueba de tolerancia oral a la glucosa
- Datos Clínicos: Poliuria, polidipsia, polifagia, perdida de peso

Objetivo 3. Beneficios de abordaje integral

- Interconsulta con Nutrición
- Interconsulta con Medicina Interna
- Complicaciones

