



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA

**“HÁBITOS ALIMENTARIOS, ACTIVIDAD FÍSICA Y COMPLICACIONES DE SALUD
EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 ADSCRIPTOS AL “PROGRAMA
NACIONAL DE DIABETES” (PRONADIA), QUE RETIRAN MEDICACIÓN ORAL EN
LA FARMACIA DEL HOSPITAL SAMCO DR. NANZER, SANTO TOMÉ, SANTA FE,
2015”**

Maestrando: Lic. Marina M. Guattini

Directora: Prof. Mgter. Maria N. Borsotti

TRIBUNAL DE TESIS

Prof. Dr. Diego Fernando Gauna

Mgter. Andrés Escudero Millán

Prof. Mgter. Julieta Sanchez

DEDICATORIA

A los pacientes que participaron de este estudio por compartir su tiempo, predisposición e historias personales

Al Hospital SAMCo Santo Tomé "Dr Nanzer" sus directivos, su personal, su gente.

AGRADECIMIENTOS

A la UNC, Escuela de Salud Pública, a sus Directivos y Profesores por la formación Técnica y Humana en Salud.

A la FCM, Escuela de Nutrición, especialmente a mi Profesora y Directora de tesis Mgter. Lic. Maria Borsotti por su gran calidez humana, estímulo y enseñanzas.

A directivos del Hospital de Santo Tomé “Dr. Nanzer”, al personal del Servicio de Farmacia por colaborar con la investigación y a los pacientes que participaron.

A mis compañeras Ornella Colombo, Ivon Bouchardt y Valeria Collard por sus aportes en la investigación.

A mis padres por acompañarme siempre, brindarme la posibilidad de estudiar y su apoyo incondicional.

A mi esposo y mis niños por la alegría, compañía y comprensión.

Gracias.

“La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba, no es solidaria con los conceptos vertidos por el autor”

Art. 23.- Ord Rectoral 3/77

INDICE

| | |
|--|----|
| RESUMEN | 7 |
| SUMMARY..... | 8 |
| ABREVIATURAS UTILIZADAS | 9 |
| INTRODUCCIÓN | 10 |
| OBJETIVOS | 25 |
| DISEÑO METODOLÓGICO | 26 |
| TIPO DE ESTUDIO | 26 |
| LUGAR, UNIVERSO Y MUESTRA..... | 26 |
| INSTRUMENTO..... | 28 |
| VARIABLES DE ESTUDIO Y SU OPERACIONALIZACIÓN..... | 29 |
| ANÁLISIS ESTADÍSTICO: | 34 |
| RESULTADOS..... | 36 |
| <i>Características de la población</i> | 36 |
| <i>Análisis de variables relacionadas al estilo de vida (IMEVID)</i> | 40 |
| <i>Complicaciones de salud</i> | 42 |
| <i>Hábitos alimentarios</i> | 43 |
| <i>Actividad física</i> | 45 |
| <i>Relaciones entre variables</i> | 46 |
| <i>Hábitos alimentarios y complicaciones de salud</i> | 46 |
| <i>Actividad física y complicaciones de salud</i> | 49 |
| <i>Información sobre DM, sexo y edad</i> | 50 |
| <i>Información sobre DM, Dominio Nutrición y Dominio Actividad Física (IMEVID)</i> | 52 |
| <i>Adherencia al tratamiento, sexo, edad y tiempo de diagnóstico</i> | 53 |
| DISCUSIÓN | 56 |
| CONCLUSIONES | 63 |
| BIBLIOGRAFÍA | 65 |
| ANEXOS | 70 |
| <i>Anexo 1: Instrumento de Medición de Estilo de Vida (IMEVID)</i> | 71 |
| <i>Anexo 2: Cuestionario completo realizado en la investigación</i> | 74 |
| <i>Anexo 3: Consentimiento informado</i> | 77 |

RESUMEN

Se realizó un estudio Descriptivo, correlacional simple, cuantitativo, con el objetivo de “Analizar factores asociados al estilo de vida y su relación con complicaciones de salud en pacientes con Diabetes 2 adscriptos al Programa Nacional de Diabetes, que retiran medicación oral en la farmacia del Hospital Dr. Nanzer, de Santo Tomé, Santa Fe, durante octubre y noviembre 2015”. 175 pacientes conformaron la muestra. El cuestionario de recolección de datos incluyó el “Instrumento para medir el estilo de vida en Diabetes 2” (IMEVID), Para la independencia de dos o más variables se utilizó chi cuadrado, considerando significativa $p < 0,05$.

Resultados y conclusiones: El IMEVID revelo Conductas “Saludables” en: Adherencia Terapéutica y Consumo de Tabaco (mediana mayor o igual al 75% del rango de puntos). Conductas “Moderadamente saludables” en: Nutrición (61%) y Consumo de Alcohol (50%). Conductas “Poco saludables” en: Actividad física (33,3%) e Información sobre Diabetes (25%). Se encontró correlación entre hábitos alimentarios evaluados con dominio nutrición IMEVID y número de complicaciones ($p=0,022$), el hábito de Desayuno adecuado se relacionó con un menor número de complicaciones ($p=0,025$), el número de comidas diarias también se relacionó con menos complicaciones de salud ($p=0,03$), no se encontró relación entre actividad física y numero de complicaciones($p=0,235$), si se detectó que pacientes más informados respecto a la enfermedad tienen mejor condición en Actividad Física ($p= 0,01$).

Los pacientes refirieron numerosas complicaciones de salud, adherir principalmente a tomar la medicación para controlar su enfermedad y en su mayoría seguir instrucciones médicas, sin embargo algunas veces /casi nunca siguen la dieta recomendada y tienen conductas sedentarias. Los resultados obtenidos sugieren la necesidad de replantear estrategias educativas en esta población.

SUMMARY

A simple, descriptive, quantitative and correlation study was carried out in order to "Analyse the factors associated with the lifestyle and its relation with health complications in patients with Diabetes 2 who are assigned to the National Program for Diabetes and who collect their oral medication in the pharmacy of the Hospital Dr. Nanzer in the city of Santo Tomé, Santa Fe, during October and November, 2015". The sample consisted of 175 patients. The data collection questionnaire included the "Instrument to measure lifestyle in diabetes 2" (IMEVID). For the independence of two or more variables, chi-square was used with a significant value of $p < 0.05$.

Results and conclusions: IMEVID showed "Healthy" Conducts in: Therapeutic Adherence and Tobacco Use (median greater than or equal to 75% of point range). "Moderately Healthy" Conducts in: Nutrition (61%) and Alcohol Consumption (50%). "Unhealthy" Conducts in: Physical Activity (33.3%) and Information about DM (25%). A correlation between Eating Habits evaluated with IMEVID nutrition domain and the number of complications ($p=0.022$) was found; the appropriate Breakfast Habit was related to a lower number of complications ($p=0.025$); the number of foods was also related to fewer health complications ($p=0.03$). There was no relation between physical activity and the number of complications ($p=0.235$), but it was detected that patients who were informed about the disease have a better condition in Physical Activity ($p= 0.01$).

Patients referred to numerous health complications, and also complied with medication intake for disease control, and most of them followed medical instructions; however, they sometimes/almost never follow the recommended diet and have sedentary conducts. The results obtained suggest the need to reconsider educational strategies in this population.

ABREVIATURAS UTILIZADAS

DM: Diabetes Mellitus.

DM2: Diabetes Mellitus 2.

A1C: Hemoglobina glicosilada

ADA: American Diabetes Association

ECNT: Enfermedades Crónicas no Transmisibles.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

FR: Factores de riesgo.

ENFR: Encuesta Nacional de Factores de Riesgo.

DOTA: Documento de la Declaración de las Américas.

PRONADIA: Programa Nacional de Diabetes.

HTA: Hipertensión arterial

HPLP: Health-Promoting Lifestyle Profile.

IMEVID: Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos.

SAMCo: Servicio para la Atención Médica de la Comunidad.

INDEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina.

GPC: Guía de Práctica Clínica Nacional de Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes mellitus 2.

INTRODUCCIÓN

Definición y criterios diagnósticos

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad crónica que se caracteriza por presentar un desorden metabólico de los hidratos de carbono, grasas y proteínas, secundario a defectos de la secreción y/o acción de la insulina. La Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) es la forma más frecuente (90 y 95% de los casos de Diabetes).¹

El diagnóstico de diabetes se realiza según los niveles de glucosa en plasma, ya sea a través de una prueba rápida de glucosa en plasma o de una prueba de glucosa en plasma 2 horas después de haber recibido 75 gramos de glucosa vía oral o con una prueba de hemoglobina glicosilada.

La DM2 se caracteriza por la pérdida progresiva de la secreción de insulina con resistencia a la insulina.

Presentar alguno de los siguientes criterios determina el diagnóstico de DM (American Diabetes Association, ADA 2016):

- . Glucosa en ayuno ≥ 126 mg/dL (no haber tenido ingesta calórica en las últimas 8 horas).
- . Glucosa plasmática a las 2 horas ≥ 200 mg/dL durante una prueba oral de tolerancia a la Glucosa. La prueba debe ser realizada con una carga de 75 gramos de glucosa anhidra disuelta en agua.
- . Hemoglobina glicosilada (A1C) $\geq 6.5\%$.
- . Paciente con síntomas clásicos de hiperglicemia o crisis hiperglicemia con una glucosa al azar ≥ 200 mg/dL.²

Carga mundial

En la actualidad DM es considerada una Enfermedad Crónica No Transmisible (ECNT) con alta prevalencia en nuestro País, y en el mundo, asociada a una importante morbimortalidad, por lo cual representa un gran desafío para la salud pública.³ En el informe mundial sobre diabetes 2016 de la Organización Mundial de la Salud (OMS), según estimaciones recientes, 422 millones de adultos en todo el mundo tenían diabetes en 2014, frente a los 108 millones de 1980. La prevalencia mundial (normalizada por

edades) de la diabetes casi se ha duplicado desde ese año, pues ha pasado del 4,7% al 8,5% en la población adulta. Ello supone también un incremento en los factores de riesgo conexos, como el sobrepeso o la obesidad.

En la última década, la prevalencia de la diabetes ha aumentado más deprisa en los países de ingresos bajos y medianos que en los de ingresos altos. Si bien los principales costos se derivan de la atención hospitalaria y ambulatoria, la diabetes y sus complicaciones conllevan importantes pérdidas económicas para las personas que la padecen y sus familias, así como para los sistemas de salud y las economías nacionales por los costos médicos directos, la pérdida de trabajo y sueldos. Puesto que se requieren sofisticadas pruebas de laboratorio para distinguir entre la diabetes de tipo 1 (que exige inyecciones de insulina para la supervivencia del paciente) y la diabetes de tipo 2 (en la que el organismo no puede utilizar adecuadamente la insulina que produce), no se dispone de estimaciones mundiales separadas sobre la prevalencia de la diabetes de tipo 1 y de tipo 2. La mayoría de las personas afectadas tienen DM2, que solía ser exclusiva de adultos, pero que ahora también se da en niños.⁴

Factores de riesgo

Para evaluar en pacientes asintomáticos el riesgo elevado para diabetes (prediabetes) las guías ADA 2016 determinan los criterios a tener en cuenta:

1. Pacientes adultos con un índice de masa corporal ≥ 25 kg/m² (sobrepeso) y con factores de riesgo adicionales:
 - a. Inactividad física.
 - b. Familiar de primer grado con diabetes.
 - c. Raza/etnia de alto riesgo (afroamericanos, latinos, nativos americanos, asiáticos, isleños del pacífico)
 - d. Mujeres que han concebido recién nacidos con un peso > 4 kg o fueron diagnosticadas con diabetes gestacional.
 - e. Hipertensión ($\geq 140/90$ mmHg o en tratamiento para hipertensión).
 - f. HDL < 35 mg/dL y/o triglicéridos > 250 mg/dL.
 - g. Mujeres con síndrome de ovario poliquístico.
 - h. A1C $\geq 5.7\%$

i. Otras condiciones asociadas con resistencia a la insulina (obesidad, acantosis nigricans)

j. Historia de enfermedad cardiovascular

2. Para todos los pacientes la evaluación deberá iniciar a los 45 años.

3. Si las pruebas son normales, deberá ser reevaluado al menos cada 3 años. (Aquellos pacientes con prediabetes deberán ser evaluados cada año).²

La prevención y el tratamiento de sus Factores de Riesgo (FR) deben ser prioridades de los sistemas de salud. Desde la epidemiología es relevante un examen de factores de riesgos intervinientes, resultando adecuado para analizar las ECNT el encuadre teórico de Alan Dever, "Campo de la salud", donde la salud se interpreta determinada por una variedad de factores, los cuales pueden agruparse en cuatro divisiones primarias: estilos de vida, medio ambiente, organización de la atención en salud y biología humana.⁵ Los FR pueden clasificarse de acuerdo a la posibilidad que se tiene de modificarlos, los no modificables tienen que ver con factores predeterminados al momento de nacer, los modificables presentan estrecha relación con los Estilos de Vida,⁶ y están relacionados con la creciente incidencia de ECNT, susceptibles de modificar con educación se vuelve necesario reconocerlos y disponer de datos estadísticos actuales sobre estado nutricional, alimentación, actividad física, etc.

En Argentina según datos de las últimas Encuestas Nacional de Factores de Riesgo (ENFR), FR importantes como el sobrepeso y la obesidad, relacionados con la alimentación no saludable y el sedentarismo, son prevalentes en nuestro país (sobrepeso 37.1%, obesidad 20.8%, más del 50% de la población tiene una actividad física baja). La obesidad no sólo se asocia con mayor riesgo de Diabetes, también condiciona otras enfermedades crónicas.

En relación a DM, los resultados de la segunda ENFR mostraron que la prevalencia de realización de mediciones de la glucemia tuvo un significativo incremento cercano al 9% (75,7%), respecto de la primera encuesta (69,3%). Asimismo, el autoreporte de Diabetes o glucemia elevada se incrementó en forma significativa en 5 años: mientras que en la primera ENFR en 2005 fue de 8,4%, en 2009 el indicador ascendió a 9,6%, aumentado en 2013 un 0,2%. La prevalencia de glucemia elevada o Diabetes (población total) fue de 9,8% en el 2013. ⁷⁻⁸

Prevención de la diabetes

La diabetes de tipo 1 no puede prevenirse con los conocimientos actuales. Sí existen enfoques efectivos para prevenir la DM2, así como las complicaciones y la muerte prematura que pueden derivarse de todos los tipos de diabetes. Entre tales enfoques cabe citar las políticas y prácticas aplicables a todas las poblaciones y en entornos específicos (escuelas, hogar, lugar de trabajo) que contribuyen a la buena salud de todos, independientemente de si tienen o no diabetes, como practicar ejercicio físico con regularidad, mantener una alimentación sana, evitar fumar, controlar la tensión arterial y los lípidos.

Una de las conclusiones del informe mundial sobre Diabetes 2016 propone dar prioridad a las medidas para prevenir el sobrepeso y la obesidad que traten de influir antes del nacimiento y durante la primera infancia. Aplicar políticas y programas para fomentar la lactancia materna y el consumo de alimentos saludables y desalentar el consumo de alimentos como los refrescos azucarados, resaltando que la combinación de políticas fiscales, legislación, cambios en el medio ambiente y la sensibilización con respecto a los riesgos para la salud es la mejor vía para fomentar dietas más sanas y la práctica de una actividad física a la escala necesaria.⁴

Consensos de abordaje y tratamiento de la DM2

La aprobación, por parte de la OMS, de la Estrategia para Alimentación Saludable y Vida Activa; y la aprobación, por la Asamblea Mundial de la Salud, de la Estrategia Mundial para las Enfermedades No Transmisibles ponen en evidencia la relevancia de los estilos de vida en las ECNT y la necesidad de consensos para su abordaje.⁹

El Documento de la Declaración de las Américas (DOTA), resume diez puntos que pueden inspirar programas y legislaciones sobre DM en la región:

1. Reconocer a la diabetes como un problema de salud pública serio, común, creciente y costoso.
2. Desarrollar estrategias nacionales de diabetes que incluyan metas específicas y mecanismos de evaluación de resultados.
3. Elaborar e implementar programas nacionales de diabetes.

4. Destinar recursos adecuados, apropiados y sostenibles a la prevención y manejo de la diabetes.
5. Desarrollar e implementar un modelo de atención integral de la diabetes que incluya educación.
6. Asegurar la disponibilidad de insulina, otros medicamentos y elementos para el autocontrol.
7. Asegurar que la persona con diabetes pueda adquirir los conocimientos y habilidades necesarias para cuidarse a sí misma.
8. Desarrollar organizaciones nacionales que alerten a la comunidad sobre la importancia de la diabetes y la involucren en los programas.
9. Desarrollar un sistema de información que permita evaluar la calidad de la atención prestada.
10. Promover alianzas estratégicas entre todas las organizaciones involucradas en el cuidado de la diabetes.¹⁰

En la Guía de Práctica Clínica Nacional sobre Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la DM2 se definen estrategias de abordaje realizando recomendaciones basadas en la evidencia disponible, siendo algunas de ellas las que se detallan a continuación:

- Como mínimo, todas las personas con DM2 deberían realizar 30 minutos de actividad física de intensidad moderada, todos los días de la semana.
- Debe reforzarse el consejo sobre modificar los factores que contribuyen a incrementar la presión arterial (obesidad, sedentarismo, excesiva ingesta de sodio y/o el consumo de alcohol) en toda persona con diabetes y presión arterial por encima del valor recomendado en las guías internacionales
- Se recomienda utilizar estrategias motivacionales y de cambios de comportamiento en la educación y asesoramiento para lograr cambios alimentarios duraderos.
- En comparación con el cuidado habitual y el asesoramiento alimentario general, el consejo alimentario intensivo y personalizado, específicamente orientado a reducir la ingesta de ácidos grasos saturados, grasas totales y carbohidratos simples e incrementar el consumo de carbohidratos complejos, frutas y vegetales, asociados a farmacoterapia específica, reduce la hemoglobina glicosilada, los niveles de colesterol y triglicéridos, los niveles de Tensión arterial y el número de eventos micro y macrovasculares.

- Toda persona con diabetes debe tener acceso a programas de educación grupal que incluyan estrategias de autocuidado ya que estos han mostrado ser efectivos para alcanzar las metas terapéuticas. Estos programas pueden ser desarrollados por nutricionistas, médicos o enfermeras adecuadamente entrenados.

- Toda persona con DM o síndrome metabólico debe recibir asesoramiento sobre cambios de estilo de vida intensificados. Los cambios del estilo de vida que mostraron beneficios en el perfil de riesgo son: cambios en el plan de alimentación; cesación tabáquica; y práctica regular de actividad física.¹

En resumen el consenso sobre el tratamiento se orienta a planificar estrategias que abarquen 4 pilares:

1) Plan de alimentación, antiguamente el plan de alimentación contemplaba una disminución drástica de hidratos de carbono, en función del aumento de las grasas, actualmente se hace hincapié en la selección del tipo y cantidad de hidratos de carbono, carga e índice glucémico, el aumento de fibra dietética, el fraccionamiento de los hidratos en las 4 comidas principales (desayuno, almuerzo, merienda, cena) y colaciones.

2) Farmacoterapia

3) Actividad física

4) Educación diabetológica

Que permitan cumplir el objetivo de efectuar una correcta educación al paciente y su familia, con el propósito de corregir alteraciones metabólicas, prevenir complicaciones agudas y retardar la aparición de complicaciones crónicas.¹¹

Complicaciones de salud

Las complicaciones agudas de la diabetes se refieren a la hipoglucemia y a la hiperglucemia severa.

-Hipoglucemia:

. La hipoglucemia severa en la persona con DM2 es más frecuente cuando se busca un control estricto de la glucemia, sobre todo en los que reciben sulfonilureas o se aplican insulina.

. El aumento en la frecuencia de hipoglucemias puede indicar el comienzo o empeoramiento de una falla renal que tiende a prolongar la vida media de la insulina circulante.

. Hay situaciones que aumentan el riesgo de hipoglucemias en la persona con DM:

1. Retrasar u omitir una comida
2. Beber alcohol en exceso o sin ingerir alimentos simultáneamente
3. Hacer ejercicio intenso sin haber ingerido una colación apropiada
4. Equivocarse en la dosis del hipoglucemiante

- *Hiper glucemia severa*: las dos formas de presentación de la descompensación hiperglucémica severa son el estado hiperosmolar hiperglucémico no cetósico y la cetoacidosis diabética.

Dentro de las complicaciones crónicas se destacan:

- *Oftalmológicas* son de alta prevalencia y severidad en el paciente con diabetes, entre un 20 y 80% las padecen a lo largo de la evolución de la enfermedad, la diabetes es la segunda causa de ceguera en el mundo, es conveniente que toda persona con DM2 sea examinada anualmente para realizar un diagnóstico precoz de retinopatías.

- *Nefropatía* puede estar presente en el 10 al 25% de los pacientes con DM2 al momento del diagnóstico, es necesario la rápida adopción de un adecuado control de la glucemia y de la tensión arterial para conservar la función renal.

- *Neuropatía diabética* es la complicación más frecuente y precoz de la diabetes, a pesar de ello suele ser la más tardíamente diagnosticada, su prevalencia es difícil de establecer debido a la ausencia de criterios diagnósticos unificados, a la multiplicidad de métodos diagnósticos y a la heterogeneidad de las formas clínicas, su evolución y gravedad se correlacionan con la duración de la enfermedad y el mal control metabólico, dentro de las neuropatías la periférica es la más frecuente puede presentarse como un proceso doloroso agudo o crónico y/o como un proceso indoloro, que en su etapa final lleva a complicaciones como úlcera del pie, deformidades y amputaciones.

- La *Hipertensión arterial* (HTA) afecta a un 20% de la población general, pero compromete hasta el 50% de las personas con DM2. La HTA forma parte del síndrome metabólico y puede presentarse antes de que la diabetes mellitus sea diagnosticada y aún en grados menores de glucemia, por lo cual alrededor de una tercera parte de las personas con DM2 recién diagnosticada ya tienen HTA. La coexistencia de HTA y DM

multiplica de manera exponencial el riesgo de morbilidad y mortalidad por problemas relacionados con macroangiopatía y microangiopatía.¹²

- *Enfermedad coronaria* todas las personas con DM tienen un riesgo aumentado de enfermedad coronaria al compararlas con personas sin DM un hombre con diabetes tiene el doble de riesgo de enfermedad coronaria y si es mujer, puede llegar a tener un riesgo hasta cinco veces más alto, además, la supervivencia después de un evento coronario se reduce significativamente en las personas con diabetes, la enfermedad coronaria en estos pacientes suele ser prematura, adelantándose hasta en 10 años.

Las principales complicaciones agudas y crónicas que generan esta patología, tales como la arterioesclerosis, retinopatía, nefropatía y neuropatía, son causa de invalidez en la persona que las sufre. En nuestro país la diabetes es responsable de casi el 50% de las amputaciones no traumáticas de miembros inferiores, produce alteraciones microvasculares que determinan complicaciones graves como retinopatía, causante del 7% de las cegueras y la nefropatía diabética constituye la primer causa de diálisis, según datos del Registro Argentino de Diálisis Crónica.^{13,14} Por otra parte, los trastornos macrovasculares (aterosclerosis) determinan aproximadamente el 13% de los infartos de miocardio.^{15,16}

Según el informe sobre Perfiles de los países para la Diabetes, OMS 2016, en Argentina el 3% del total de muertes es por causa de DM, con mayor incidencia en el grupo de mujeres mayores de 70 años, en igual sentido las muertes atribuible a la hiperglucemia también son más frecuentes en ese grupo etario. El 35% de las muertes en por causa de enfermedades cardiovasculares. Sobre la evaluación de recursos disponibles (medicamentos, técnicas básicas y procedimientos) en el sistema de salud público, nuestro país califico bien en que dispone generalmente de medicamentos (Insulina, metformina, sulfonilurea) en los establecimientos de atención primaria, y negativamente al detectarse que en general no se encuentran disponibles Técnicas básicas en los establecimientos de atención primaria para prevenir o evaluar complicaciones: medición de glucemia, prueba de tolerancia oral a la glucosa, prueba de hemoglobina glicosilada, Oftalmoscopia con dilatación, prueba Doppler para determinar el estado vascular del pie, tiras para medir la glucosa y las cetonas en la orina, otro aspecto positivo fue que si disponía de procedimientos para tratar complicaciones renales (Diálisis y trasplante).¹⁷

Legislación Nacional

En la legislación argentina se contemplan los cuatro pilares de tratamiento: alimentación, actividad física, farmacoterapia y educación diabetológica, por Resolución Ministerial N°301/99 se encuentra en vigencia el “Programa Nacional de Diabetes” (PRONADIA) y las normativas de provisión de medicamentos e insumos, con el propósito de “Mejorar la calidad y esperanza de vida de las personas diabéticas, evitar o disminuir las complicaciones por esta patología y procurar el descenso de sus costos directos e indirectos a través de un programa prioritariamente preventivo y de control con intervenciones adecuadas sobre factores de riesgo de esta enfermedad y sus complicaciones”. Entre las funciones del PRONADIA se encuentran las de facilitar el acceso a la información diabetológica y la actualización del material bibliográfico, en el Marco del Convenio entre el MINISTERIO DE SALUD y la ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA celebrado el 20 de marzo de 2006, la Academia Nacional de Medicina elaboró la “Guía de práctica clínica nacional sobre prevención, diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 para el primer nivel de atención”, con el propósito de sistematizar las prácticas preventivas, de detección temprana, diagnósticas, terapéuticas, de control y seguimiento de la enfermedad en nuestro país, con la finalidad de contribuir a la disminución de la incidencia y la prevalencia de la DM2, mejorar su manejo clínico y reducir el desarrollo y progresión de sus complicaciones crónicas así como su impacto en la mortalidad y calidad de vida.¹⁸

La Ley N° 23.753 asigna la función al MINISTERIO DE SALUD de coordinar la Planificación de acciones tendientes a asegurar a los pacientes diabéticos los medios terapéuticos y de control evolutivo.

En noviembre de 2013 el Congreso Nacional sancionó la Ley 26.914 que introduce modificaciones al artículo 1 de la Ley Nacional 23.753 de Diabetes Mellitus e incorpora los artículos 5, 6 y 7, dispone que el Ministerio de Salud como autoridad de aplicación debe establecer las Normas de Provisión de Medicamentos e Insumos, las que deberán ser revisadas y actualizadas como mínimo cada dos años, destacando que la cobertura de los medicamentos y reactivos de diagnóstico para autocontrol de los pacientes con DM, será del 100% (cien por ciento) y en las cantidades necesarias según prescripción médica, para acceder al beneficio sólo será necesaria la acreditación, mediante certificación médica de una institución sanitaria pública, de la condición de paciente

diabético. Esta certificación se hará al momento del diagnóstico y seguirá vigente mientras el paciente revista el carácter de enfermo crónico. La Autoridad de Aplicación, MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN, deberá llevar a cabo campañas nacionales de detección y de concientización de la enfermedad, a fin de lograr un adecuado conocimiento en la sociedad de esta patología, que permita una mayor integración social de los pacientes. Asimismo, deberá articular con las jurisdicciones locales y las instituciones educativas en todos los niveles programas formativos que permitan el acceso de alumnos y docentes a un conocimiento adecuado de la problemática.

La Resolución N° 2271/10 pone al mando de la DIRECCION DE PROMOCION DE LA SALUD Y CONTROL DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES la misión de coordinar los programas dirigidos a la prevención y control de enfermedades no transmisibles y sus factores de riesgo, esta Dirección elaboro una propuesta de modificación del PRONADIA, en el año 2014 por resolución N° 1156/ 14 se aprueba el “PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCION Y CONTROL DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS entre los objetivos se consideran:

1- Mejorar la calidad de atención de las personas con diabetes:

Tres líneas de acción se contemplan en este objetivo:

a) Fortalecimiento institucional, es necesario que los pacientes con diabetes tengan acceso a una atención de alta calidad, reciban educación y los tratamientos necesarios para poder controlar su enfermedad, esto disminuye las complicaciones, la mortalidad, los costos y mejora la calidad de vida de los pacientes con diabetes;

b) Estandarización de los procesos asistenciales, estadísticas nacionales y estudios científicos demuestran que existe una variabilidad inadecuada en la calidad de los cuidados que se brindan a personas con diabetes. Es necesario desarrollar e implementar guías de práctica clínica que estandaricen los procesos asistenciales para mejorar la calidad de atención de la persona con diabetes

c) Evaluación de la calidad de atención, determinar la efectividad y el impacto de las intervenciones con instrumentos e indicadores

2- Fortalecer la capacidad de los servicios de salud para la prevención y el control de las personas con DM y sus factores de riesgo.

La organización del sistema de salud en Argentina y en la región ha estado orientado principalmente a la atención de la población materno-infantil y la

resolución de patologías agudas. Estudios realizados en centros de salud de nuestro país en distintas jurisdicciones han puesto en evidencia la necesidad de mejorar el sistema para la atención de ECNT. La atención de las personas con diabetes u otras enfermedades crónicas, requiere contar con equipos de salud preparados y un modelo de atención proactivo y planificado, centrado en la persona y su contexto, que garantice una buena calidad de atención, y facilite el seguimiento longitudinal; que favorezca la participación activa del paciente, y que promueva la adherencia al tratamiento. La reorientación de la atención debe promover y facilitar que el equipo de atención pueda realizar:

- controles periódicos,
- ajustes al tratamiento,
- indicación de medidas preventivas,
- educación para el auto manejo.

3- Incrementar la prevención y detección temprana de la DM.

Se estima que aproximadamente el 80% de los casos de DM2, su forma más prevalente, pueden prevenirse, una vez desarrollada la enfermedad, suele mantenerse asintomática por varios años, y se estima que la mitad de las personas que presentan diabetes desconocen su condición. Es necesario implementar acciones para incrementar la prevención y detección temprana de la DM. Se insta a realizar:

- a) Documentos y materiales gráficos.
- b) Regulación de la oferta de productos y servicios (estudio y análisis de marcos normativos regulatorios sobre la oferta de alimentos y bebidas.
- c) Comunicación social (campañas de prevención)
- d) Prevención de la DM y detección temprana en los servicios de salud

4- Mejorar la educación diabetológica, el grado de adhesión al tratamiento y fomentar el automanejo.

Las personas que padecen enfermedades crónicas pasan la mayor parte del tiempo fuera de las instituciones de salud, por ello, pacientes y familias son los principales proveedores de cuidados. La educación sistemática y el empoderamiento permiten a los pacientes adquirir la capacidad para manejar por sí mismos su condición y prevenir complicaciones

- 5- Fortalecer la vigilancia epidemiológica de la DM y sus FR, proponiendo actividades tendientes a: Desarrollar encuestas poblacionales para tener estimaciones de la prevalencia de la DM y sus FR y poder evaluar el desarrollo de las políticas nacionales; Incluir en las encuestas indicadores de calidad de atención y contribuir a la evaluación de la misma; analizar datos de mortalidad y morbilidad de nuestro país relacionado con DM y sus FR, Difundir información proveniente de la vigilancia para la toma de decisiones en los distintos ámbitos.¹⁶

Instrumentos de recolección de datos relacionados al estilo de vida en pacientes con DM2

La Organización Mundial de la Salud considera los estilos de vida como la manera general de vivir que se basa en la interacción entre las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta, determinados por factores socioculturales y por las características personales de los individuos, es decir, como “patrones de conducta que han sido elegidos de las alternativas disponibles para la gente, de acuerdo con su capacidad para elegir, sus circunstancias socioeconómicas”. Entre los componentes que integran el estilo de vida se han incluido conductas y preferencias relacionadas con el tipo de alimentación, actividad física, consumo de alcohol, tabaco u otras drogas, responsabilidad para la salud, actividades recreativas, relaciones interpersonales, prácticas sexuales, actividades, laborales y patrones de consumo.¹⁹

Reconociendo la legislación Argentina, programa nacional vigente, consensos internacionales, y la posibilidad de que pacientes con DM2 puedan retrasar, prevenir complicaciones o cambiar su historia natural a través de cambios de conducta en su estilo de vida, hábitos alimentarios y de movimiento; mediante instrumentos de aplicación de tipo cuestionario se puede estimar el estilo de vida, dos de los cuestionarios más conocidos son el FANTASTIC10 y el Health-Promoting Lifestyle Profile (HPLP). El cuestionario más utilizado es el FANTASTIC, el cual fue creado originalmente para evaluar el estilo de vida de los pacientes en la atención primaria médica. Este instrumento fue originado en inglés y no está dirigido principalmente a la población de pacientes diabéticos, siendo un problema para su evaluación, citando un artículo

publicado, el cual evalúa la validez y la consistencia de dicho instrumento para medir el estilo de vida en diabéticos, concluye que a pesar que la adaptación al idioma español es buena, tiene puntos débiles en algunos dominios y que no se correlacionan adecuadamente los parámetros de control metabólico en sujetos con DM2. El cuestionario HPLP, presenta los mismos inconvenientes.

Otro instrumento, creado en lengua español y sobre todo, dirigido a la población de paciente con DM2, es el cuestionario denominado Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos (IMEVID), que actualmente tiene buena aceptación ya que es el primer cuestionario específico, con validez aparente, y de buena consistencia. Luego de la revisión bibliográfica sobre la metodología para construcción y validación de cuestionarios, conceptos y definición del estilo de vida, dominios que lo comprenden y su asociación con la DM, se elaboró la primera versión de un instrumento de autoadministración para medir el estilo de vida en pacientes con DM2, el cuestionario estaba constituido por 42 preguntas cerradas, con tres opciones de respuesta cada una, agrupadas en 11 dominios. La validez lógica y de contenido se evaluó mediante consenso de expertos por un panel multidisciplinario de 16 profesionales de la salud (Endocrinólogos, Psicólogos, Médicos de familia, Nutricionistas e Investigadores) quienes evaluaron el instrumento de manera independiente y cegada, todos ellos con más de 5 años de experiencia de atención de pacientes con DM. Esta primera versión del instrumento también se aplicó a un grupo piloto de 52 pacientes con DM2 para evaluar el nivel de comprensión, legibilidad y reproducibilidad. Se depuraron ítems y el instrumento final fue aplicado a la muestra de 412 pacientes con DM2, adultos, de ambos géneros, que supieran leer y escribir. Contenía 41 ítems agrupados en nueve dominios: nutrición, actividad física, consumo de tabaco, consumo de alcohol, relación con la familia y amistades, información sobre diabetes, satisfacción laboral, emociones y adherencia al tratamiento. El estudio concluye que el IMEVID es el primer instrumento de autoadministración, en idioma español, diseñado para medir el estilo de vida en pacientes ambulatorios con DM2, que es fácil de contestar por los encuestados y fácil de calificar para el personal de salud. Puede aplicarse inclusive en la sala de espera para obtener de manera rápida y confiable información útil sobre algunos componentes del estilo de vida que pueden ser de importancia para el curso clínico de esta enfermedad, permitiendo identificar conductas de riesgo, aceptadas como ciertas por los pacientes,

que pueden ser potencialmente modificables mediante consejería específica o integración de los pacientes que lo requieran a grupos de intervención específica.^{20, 21.}

Desde su creación ha sido utilizado en varios países de América latina^{22, 23} entre ellos Argentina, en provincia de Santa Fe.²⁴ Estudios recientes continúan aplicando este cuestionario relacionando sus dominios con otras variables como por ejemplo complicaciones de salud.^{25,26}

Diagnóstico de situación local

Según datos estadísticos de la Farmacia del Servicio para la Atención Médica de la Comunidad (SAMCo) "Dr Nanzer", único Hospital público en la ciudad, la población adscrita al PRONADIA que retiró medicación en la institución en el 2012 fue de: 112 pacientes con diagnóstico de Diabetes tipo 1, que retiraron insulina y 280 pacientes con Diabetes tipo 2 que retiraron medicación hipoglucemiante oral según receta médica, no existen datos que caractericen colectivamente esta población, su estado de salud y estilo de vida. Cada bimestre el paciente se refiere a su médico de cabecera, para realizar el control de salud, y obtener la prescripción de la medicación necesaria para dos meses de tratamiento. La medicación para DM es una de las más requeridas en Farmacia, por ejemplo según registros del servicio en el bimestre agosto - septiembre 2015, Metformina (59.346 unidades) fue el medicamento más entregado. En segundo y tercer lugar Enalapril, y Ranitidina, respectivamente.

Según la sistematización de datos del consultorio de nutrición del año 2015 del 100% de la población derivada, solo el 10% fue por diagnóstico de DM, datos similares se obtuvieron años anteriores, por lo que se deduce que la educación diabetológica, incluido el asesoramiento sobre alimentación, es realizada principalmente por los médicos de cabecera.

El propósito de este estudio es reconocer factores relacionados al estilo de vida, especialmente hábitos alimentarios y actividad física, y su correlación con la presencia de complicaciones de salud, en pacientes que retiran medicación oral para controlar su DM2 en la Farmacia del Hospital.

Aplicar en esta población un instrumento que incluya preguntas del IMEVID permite cumplir el propósito de estudio, poder establecer un diagnóstico de situación actual y

brindar resultados útiles con el potencial de generar estrategias: que optimicen servicios, mejoren adherencia al tratamiento, salud del paciente y en consecuencia influir en el costo económico que representan las complicaciones de salud y la demanda de medicación para el Sistema de Salud Pública.

OBJETIVO GENERAL

- Analizar factores asociados al estilo de vida, y su relación con complicaciones de salud en pacientes con DM2 adscritos al PRONADIA, que retiran medicación oral en la farmacia del hospital SAMCo Dr. Nanzer, de Santo Tomé, Santa Fe, Octubre- Noviembre, 2015.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir edad, sexo, ocupación y nivel de escolaridad.
- Determinar el tiempo de evolución del diagnóstico de diabetes.
- Indagar sobre el consumo de tabaco y alcohol.
- Determinar hábitos alimentarios.
- Determinar características de actividad física.
- Estimar la adherencia terapéutica e información sobre diabetes.
- Relacionar hábitos alimentarios y complicaciones de salud.
- Relacionar actividad física y complicaciones de salud.

DISEÑO METODOLÓGICO

TIPO DE ESTUDIO: Descriptivo, correlacional simple, cuantitativo, Transversal, Observacional.

LUGAR, UNIVERSO Y MUESTRA:

Población en estudio:

En el año 2012 según registros de farmacia fueron 280 los pacientes con Diabetes tipo 2 de ambos sexos que concurrieron a retirar medicación en la farmacia del Hospital “Dr. Ricardo E. Nanzer”, ubicado en la localidad de Santo Tomé, provincia de Santa Fe.

Santo Tomé se encuentra a 4 km de la capital provincial, Santa Fe de la Vera Cruz, contaba con 66.133 habitantes (INDEC, 2010), frente a los 44.533 habitantes (INDEC, 2001) del censo anterior; es la sexta ciudad más poblada de la provincia, en 2015 se estima una población cercana a los 80.000 habitantes, sobre la base de la tasa de crecimiento poblacional proporcionada por el INDEC.

En la provincia se encuentra en vigencia la Ley 6312/67 de creación de los efectores de salud tipo SAMCo; que poseen la particularidad de contener elementos de participación democrática de actores locales, en 1982 cuando se realizaron las primeras internaciones en la institución, se convierte en un hospital de baja complejidad.²⁷.

La institución se define como organización y administración comunitaria de la salud. Persigue un objetivo general, que es el de la “Promoción Integral de la Salud” y varios objetivos específicos:

- Fomentar la participación activa de la comunidad.
- Lograr una eficaz y económica prestación de los servicios médicos, preventivos, curativos y de promoción en beneficio de la población.
- Brindar atención médico-asistencial a los habitantes de la jurisdicción donde funciona el SAMCo, fundamentalmente atendiendo las necesidades de la población de escasos recursos.
- No persigue fines de lucro.

Tiene una amplia cobertura poblacional, el sistema de salud pública de la ciudad se conforma por 6 centros de salud y el hospital SAMCo,

Sobre el total de pacientes que retiran medicación para diabetes de la farmacia de la institución no existe un número preciso, ya que no contabilizan mensualmente los registros del lugar, si cuentan con un padrón que a partir del año 2015 se unifica con los registros de los Centros de Salud locales, lo que permite al paciente retirar medicación en el SAMCo, o en el centro de salud más próximo a su hogar.

Según referencias del personal de farmacia en el año 2015, en el SAMCo alrededor de 200 pacientes retiran medicación según prescripción médica correspondiente a 2 meses de tratamiento, 6 veces al año, la medicación se retira personalmente o a través de un familiar autorizado por el paciente.

En total 175 pacientes conformaron la muestra.

- Criterios de inclusión:

1. Todos aquellos pacientes con diagnóstico de DM2 adscriptas al PRONADIA que concurren a retirar la medicación durante los dos meses seleccionados en el año 2015 para recolectar la información.
2. Mayores de 18 años.
3. Pacientes con DM que retiran medicación a través de un familiar autorizado, de los cuales se obtenga número de teléfono para que pueda responder en cuestionario por ese medio.

- Criterios de exclusión:

1. No asistir a retirar la medicación en los meses seleccionados para la recolección de datos.
2. Embarazadas.
3. Quienes no presten su consentimiento informado.

INSTRUMENTO

Cuestionario denominado Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos, IMEVID, está compuesto por 25 preguntas cerradas o reactivos, con tres opciones de respuesta cada uno (4, 2 y 0 puntos) y correspondió al valor más alto para la conducta deseable.

Los reactivos pueden ser agrupados en siete dominios: nutrición [nueve reactivos (0, 2, 4,..., 36 puntos)], actividad física [tres reactivos(0, 2, 4,..., 12 puntos)], consumo de tabaco [dos reactivos (0,2, 4,..., 8 puntos)], consumo de alcohol [dos reactivos (0, 2, 4,..., 8 puntos)], información sobre diabetes [dos reactivos (0, 2, 4,... 8 puntos)], emociones [tres reactivos (0, 2, 4,..., 12 puntos)], adherencia terapéutica [cuatro reactivos (0, 2, 4,...,16 puntos)] es fácil de contestar por los encuestados y fácil de calificar para el personal de salud. Puede aplicarse inclusive en la sala de espera para obtener de manera rápida y confiable información útil sobre algunos componentes del estilo de vida que pueden ser de importancia para el curso clínico de esta enfermedad, permitiendo identificar conductas de riesgo, aceptadas como ciertas por los pacientes, que pueden ser potencialmente modificables mediante consejería específica o integración de los sujetos que lo requieran a grupos de autoayuda o de intervención específica.

La catalogación de los dominios Nutrición, Actividad Física, Consumo de Tabaco, Consumo de Alcohol, Información sobre DM y Adherencia terapéutica, se realiza conforme a la siguiente progresión numérica al relacionar la Mediana de la muestra con el puntaje mayor posible de obtener en cada dominio:

.100-75% conducta saludable

.74- 50% moderadamente saludable

.49-25% poco saludable

.24-0 %no saludable.²²

Herramientas clínicas con estas características pueden ayudar a los médicos y a los pacientes a identificar componentes del estilo de vida desfavorables para el curso clínico de la DM2. (ANEXO 1).

VARIABLES DE ESTUDIO Y SU OPERACIONALIZACIÓN

- Variable: **Sexo**
 - Variable teórica: atributo de persona, mensurable por la configuración del cuerpo, tono de voz, etc.
 - Variable empírica: femenino, masculino.
 - .
- Variable: **Edad**
 - Variable teórica: tiempo de existencia desde el nacimiento.
 - Variable empírica: medida en años.
- Variable **Tiempo de diagnóstico**
 - Variable teórica: Tiempo de evolución desde que le diagnosticaron diabetes.
 - Variable empírica: < 5 años, 6 a 10 años, > 10 años
- Variable **Ocupación**
 - Variable teórica: la condición de actividad define la situación en que se encuentran las personas con respecto a su participación o no en la actividad económica.
 - Variable empírica: labores del hogar, trabajador activo, pensionado o jubilado, pensión, desempleado
- Variable **Nivel de Escolaridad.**
 - Variable teórica: el sistema educativo formal se estructura en tramos, se considera el máximo nivel alcanzado ya sea que lo haya completado o no.

- Variable empírica: primario incompleto, primario completo, secundario incompleto, secundario completo, terciario / universitario incompleto, terciario / universitario completo.

- Variable **Consumo de Tabaco**
 - Variable teórica: si fuma o no habitualmente; cantidad de cigarrillos que consume en el día si tiene el hábito de fumar
 - Variable empírica: se evaluara con el domino consumo de tabaco del cuestionario validado IMEVID tiene 2 preguntas, puede obtener un puntaje máximo de 8 y un mínimo de 0. Para catalogar la conducta de la muestra se relacionara el valor de la Mediana con el mayor puntaje posible de obtener en este Dominio

- Variable **Consumo de Alcohol**
 - Variable teórica: si toma alcohol o no; cantidad de copas cuando consuma alcohol
 - Variable empírica: se evaluara con el domino consumo de alcohol del cuestionario validado IMEVID tiene 2 preguntas, puede obtener un puntaje máximo de 8 y un mínimo de 0. Para catalogar la conducta de la muestra se relacionara el valor de la Mediana con el mayor puntaje posible de obtener en este Dominio

- Variable **Información sobre Diabetes**
 - Variable teórica: conocimientos sobre cuidados, control , desarrollo de la patología y prevención de complicaciones,
 - Variable empírica: se evaluara con el domino información del cuestionario validado IMEVID tiene 2 preguntas, puede obtener un puntaje máximo de 8 y un mínimo de 0. Para catalogar la conducta de la muestra se relacionara el valor de la Mediana con el mayor puntaje posible de obtener en este Dominio.

- Variable **Adherencia Terapéutica**
 - Variable teórica: grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicamentos, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario.
 - Variable empírica: se evaluará con el dominio adherencia terapéutica del cuestionario validado IMEVID tiene 4 preguntas, puede obtener un puntaje máximo de 16 y un mínimo de 0. Para catalogar la conducta de la muestra se relacionará el valor de la Mediana con el mayor puntaje posible de obtener en este Dominio.

- Variable **Hábitos Alimentarios.**
 - Variable teórica: Forman parte de cada persona, se conforman a partir de experiencias de aprendizaje adquiridas a lo largo de toda su vida que influyen en su alimentación.
 - Variable Empírica: se evaluará con
 - El dominio Nutrición del cuestionario validado IMEVID, se determina con 9 preguntas sobre frecuencia de consumo de frutas, verduras, pan, galletitas, panificados, azúcar, sal, hábito de repetir la porción y picoteo. Puede tener un puntaje máximo de 36 y un mínimo de 0. Para catalogar la conducta de la muestra se relacionará el valor de la Mediana en la población con el mayor puntaje posible de obtener. En este Dominio se especificarán además porcentajes de conducta: saludable (100-75% de puntaje), moderadamente saludable (74%-50%), poco saludable (49-25%), no saludable (menos 24%).
 - Número y tipo comidas diarias: desayuno, almuerzo, merienda y cena.
 - Hábito del desayuno: en los pacientes que tengan el hábito de desayunar se evaluará como:
 - Adecuado: cuando contenga al menos 3 de los siguientes alimentos: lácteo bebible descremado o entero (leche, yogur) un panificado

(galletitas integral o de agua, tostadas, grisin, cereales), alimento untable (mermelada light, manteca, queso), fruta (fresca, secas, desecadas).

Puede contener o no infusión y edulcorantes.²⁸

- Inadecuado: cuando contenga azúcar, o no esté incluido en la categoría anterior.

- Variable **Actividad Física:**

- Variable teórica: Se entiende por actividad física a toda actividad o ejercicio que tenga como consecuencia el gasto de energía y que ponga en movimiento un montón de fenómenos a nivel corporal, psíquico y emocional en la persona que la realiza.²⁹

- Variable empírica: se evaluara con el domino actividad física del cuestionario validado IMEVID tiene 3 preguntas sobre frecuencia de actividad física de al menos 15 minutos, ocupaciones fuera de sus actividades de trabajo y actividad de tiempo libre, puede obtener un puntaje máximo de 12 y un mínimo de 0. Para catalogar la conducta de la muestra se relacionara el valor de la Mediana con el mayor puntaje posible de obtener. En este Dominio se especificaran además porcentajes de conducta: saludable (100-75% de puntaje), moderadamente saludable (74%-50%), poco saludable (49-25%), no saludable (menos 24%).

- Variable **Complicaciones de salud**

- Variable teórica: La DM puede originar múltiples complicaciones agudas y/o crónicas, micro vasculares en los ojos, el riñón y las extremidades inferiores, así como neuropatías periféricas y centrales, y frecuentemente, lesiones macrovasculares y coronarias. La diabetes se asocia al riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y muerte prematura, ceguera, insuficiencia renal, y amputaciones de miembros inferiores, polineuritis y enfermedad cerebrovascular.³⁰

- Variable empírica: contestar por si / no, se contabilizara el número total y el tipo de complicaciones agudas padecidas en los últimos dos años y crónicas que el

paciente declare que sufrió desde que tiene DM2. (Agudas: hiperglucemias, hipoglucemias, hiperglucemia que requirió internación; Crónicas: renales, dermatológicas, oculares, cardiovasculares, otras).

INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

A los fines de cumplimentar los objetivos de esta investigación todos los datos se recolectaron con el instrumento diseñado que incluye el cuestionario para medir el estilo de vida en diabéticos (IMEVID), se omitió solo el dominio emociones y se agregan tres preguntas de elaboración propia sobre número y tipo de comidas diarias, desayuno y complicaciones de salud. (ANEXO 2)

El cuestionario fue administrado en el momento de retirar la medicación oral en la Farmacia del Hospital, si bien puede ser auto administrado, para facilitar comprensión y rapidez las preguntas y el marcado de opciones estuvo realizado junto al personal de farmacia o la Licenciada en Nutrición, en algunos casos particulares que retire un familiar autorizado se solicitó el teléfono y se realizó por ese medio, se seleccionaron dos meses del año 2015: octubre y noviembre.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Las variables de naturaleza cualitativa como el sexo, ocupación, etc. se describen con frecuencia absoluta el número de observaciones y en forma relativa como porcentaje del total de observaciones.

Como medida de tendencia central se utilizó la media o promedio y la mediana para poder comparar.

A los resultados obtenidos de esta investigación se aplicó el estadístico chi-cuadrado para dos variables, con el objetivo de estimar si existe una relación entre las variables antes mencionadas en los objetivos de investigación. Se consideró significativa una $p < 0,05$.

El programa estadístico utilizado para analizar los datos fue el SPSS Versión Statistics: 18.

RECAUDOS ÉTICOS

El protocolo fue aprobado para su realización por las autoridades del Hospital SAMCo, Dirección, Comisión ejecutiva y Consejo de Administración.

Los pacientes encuestados prestaron su Consentimiento Informado, manifestando que su participación es voluntaria y que conoce el procedimiento que se va a realizar, el cual se le informaba previo a comenzar la entrevista. (ANEXO 3)

RESULTADOS

CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

En el presente estudio participaron 175 pacientes, 94 mujeres (53,7%) y 81 (46,3%) varones, dentro de un rango de edad de 28 a 89 años, en su mayoría menores de 60 años (65,7%) (**Tabla 1**).

En los resultados respecto al tiempo de diagnóstico de diabetes, que se presentan en el **Gráfico 1**, se observa que el 51,4% refiere menos de 5 años de evolución y el 48,6% más de 6 años.

| Sexo | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|-------------------|-------------------|
| Femenino | 94 | 53,7% |
| Masculino | 81 | 46,3% |
| Total | 175 | 100,0% |

| Edad | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------|-------------------|-------------------|
| Menor de 60 años | 115 | 65,7% |
| Mayor de 60 años | 60 | 34,3% |
| Total | 175 | 100,0% |

Tabla 1: Características generales de la población en estudio. Sexo y Edad.

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

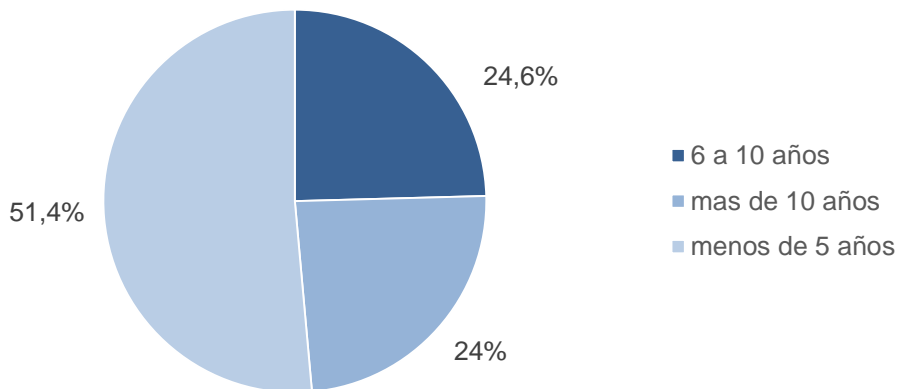


Gráfico 1: Tiempo de evolución desde el diagnóstico

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

En lo alusivo a la Escolaridad el mayor porcentaje correspondió a primario completo (33,7%), predominando en el grupo un bajo Nivel de Escolaridad. Un 12,6% tiene estudios Terciarios o Universitarios y solo el 3,4% de los entrevistados no tiene estudio alguno. (**Tabla 2**).

| Grado de Escolaridad | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------------------|------------|-------------|
| No asistió a la escuela | 6 | 3,4% |
| Primario Completo | 59 | 33,7% |
| Primario Incompleto | 28 | 16,0% |
| Secundario Completo | 30 | 17,1% |
| Secundario Incompleto | 30 | 17,1% |
| Terciario/Universitario Completo | 10 | 5,7% |
| Terciario/Universitario Incompleto | 12 | 6,9% |
| Total | 175 | 100% |

Tabla 2: Grado de Escolaridad de la población en estudio

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

En el **Gráfico 2** se observa que la Ocupación principal es el Trabajo Activo (34,3%), seguida por Jubilación o Pensión (30,9%).

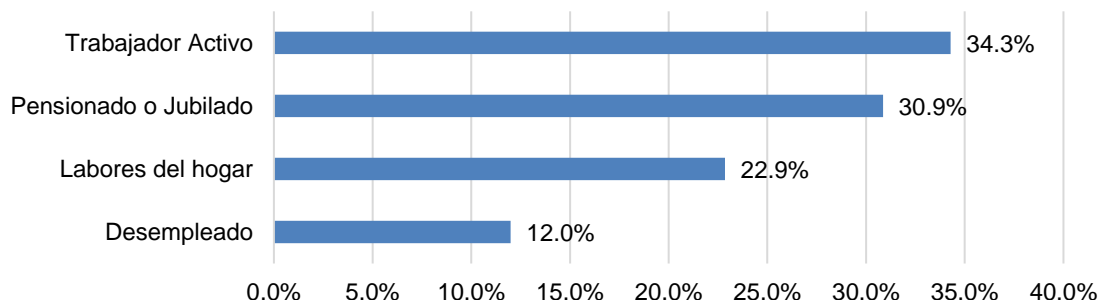


Gráfico 2: Ocupación principal de la población en estudio.

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

El 22,9% de la población total se dedica a las Labores del hogar, al diferenciar por sexo se destaca que es una ocupación casi exclusivamente femenina (95% mujeres y 5% hombres), a la vez es la ocupación más frecuente en las mujeres del grupo.

El Trabajo Activo es la ocupación más frecuente en el sexo masculino, del 34,3% total el 63,3% corresponde a hombres y el 36,7% a mujeres. Un 12% de los entrevistados se encuentra Desempleado, siendo más frecuente esta característica en el sexo masculino. **(Tabla 3).**

| Ocupación principal | Femenino | | Masculino | | Total |
|-----------------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia | Porcentaje | |
| Trabajador activo | 22 | 36,7% | 38 | 63,3% | 60 |
| Pensionado o Jubilado | 28 | 51,9% | 26 | 48,1% | 54 |
| Labores del hogar | 38 | 95,0% | 2 | 5,0% | 40 |
| Desempleado | 6 | 28,6% | 15 | 71,4% | 21 |
| Total | 94 | 54,0% | 81 | 46,6% | 175 |

Tabla 3: Ocupación Principal según Sexo

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

ANÁLISIS DE VARIABLES RELACIONADAS AL ESTILO DE VIDA (IMEVID)

El análisis de variables asociadas al Estilo de Vida valoradas con IMEVID reveló conductas “Saludables” en los dominios “Consumo de Tabaco” y “Adherencia Terapéutica” (mediana de la muestra mayor o igual al 75% del rango de puntos). Conductas “Moderadamente saludables” en “Nutrición” (61,1%) y “Consumo de Alcohol” (50%), conductas “Poco saludables” en “Actividad Física” (33,3%) e “Información sobre DM” (25%) (**Tabla 4**).

| Medidas | Dominio Nutrición | Dominio Actividad Física | Dominio consumo de Tabaco | Dominio consumo de alcohol | Dominio Información sobre DM2 | Dominio Adherencia al Tratamiento |
|--|-------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Media | 22,22 | 4,73 | 6,67 | 4,94 | 1,63 | 10,81 |
| Mediana | 22 | 4 | 8 | 4 | 2 | 12 |
| Puntos posibles | 0-36 | 0-12 | 0-8 | 0-8 | 0-8 | 0-16 |
| % de relación mediana y puntos posibles | 61,10% | 33,30% | 100% | 50% | 25% | 75% |

Tabla 4: Media y Mediana de calificaciones por dominio según el Instrumento para medir el Estilo de Vida en Diabéticos (IMEVID)

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

En la **Tabla 5** se presentan las sumatorias de los puntajes obtenidos en las respuestas a las distintas preguntas del IMEVID. Con base en esto se pueden obtener algunas conclusiones respecto a la conducta de los pacientes en los distintos Dominios. Las conductas mejorables, que se destacan por el bajo puntaje obtenido en la respuesta son: alto consumo de pan/galletitas/ bizcochos, agregar sal a las comidas, inactividad física, predominio de actividades sedentarias en el tiempo libre, escasa asistencia a reuniones

sobre la DM2, bajo interés en la búsqueda de información sobre la patología y baja frecuencia en el seguimiento de una alimentación adecuada para la enfermedad. Las conductas positivas que se observaron son: bajo consumo de azúcar, realizar comida casera, no repetir porciones, inclusión en la dieta de frutas y verduras, hábito de no fumar y rara vez beber alcohol.

Se destaca una elevada frecuencia de respuestas positivas en relación a la adherencia al tratamiento farmacológico (pregunta N° 21): la mayoría manifiesta casi nunca olvidar tomar sus medicamentos. En contraposición refieren que algunas veces o casi nunca siguen dieta para diabéticos, sin embargo la mayoría de la población considera que sigue las instrucciones médicas y hace su máximo esfuerzo para controlar su diabetes.

| Dominio | N° de pregunta | Sumatoria |
|-------------------------------|----------------|-----------|
| Nutrición | 1 | 476 |
| | 2 | 472 |
| | 3 | 292 |
| | 4 | 284 |
| | 5 | 508 |
| | 6 | 340 |
| | 7 | 404 |
| | 8 | 580 |
| | 9 | 500 |
| Actividad física | 10 | 260 |
| | 11 | 320 |
| | 12 | 248 |
| Consumo tabaco | 13 | 576 |
| | 14 | 592 |
| Consumo alcohol | 15 | 388 |
| | 16 | 476 |
| Información sobre DM | 17 | 36 |
| | 18 | 250 |
| Adherencia terapéutica | 19 | 442 |
| | 20 | 330 |
| | 21 | 620 |
| | 22 | 500 |

Tabla 5: Sumatoria de respuestas por preguntas del IMEVID

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

Al diferenciar los datos de mediana obtenida por edad se obtuvo que para el dominio Nutrición calificaron mejor los menores de 60 años (mediana más grande) y en el dominio Actividad Física no se encontró diferencias (Medianas iguales). Independientemente de la edad, la conducta fue “Poco saludable”. Al categorizar por años de evolución del diagnóstico, la muestra se dividió en menos de 5 años (62%) y más de 5 años (38%). Los que tenían diagnóstico más reciente calificaron mejor en nutrición, mediana=24, y la actividad física en ese grupo fue una conducta “Moderadamente saludable”, mediana=6. Los datos se presentan en la **Tabla 6**.

| Dominios | Puntos posibles | Mediana muestral | Mediana por edad | | Mediana por años de evolución | |
|-------------------------|-----------------|------------------|------------------|---------------|-------------------------------|-----------|
| | | | <60 (n=115) | ≥60 (n=60) | ≤5 (n=90) | >5 (n=85) |
| Nutrición | 0 a 36 | 22 | 24 | 22 | 24 | 22 |
| Actividad Física | 0 a 12 | 4 | 4 | 4 | 6 | 3 |

Tabla 6: Mediana de las calificaciones por Dominio Nutrición y Actividad Física según edad y años de evolución.

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

COMPLICACIONES DE SALUD

Se detectó un alto número de complicaciones de salud en la población estudiada, el 86,3% manifestó tener complicaciones agudas recientemente y/o crónicas al momento de la entrevista (**Tabla 7**).

| Complicaciones de Salud | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------|------------|---------------|
| Agudas | 12 | 6,9% |
| Agudas y Crónicas | 151 | 86,3% |
| Crónicas | 10 | 5,7% |
| Sin complicaciones | 2 | 1,1% |
| Total | 175 | 100,0% |

Tabla 7: Complicaciones de Salud.

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

HÁBITOS ALIMENTARIOS

La evaluación de Hábitos Alimentarios comprende: la valoración del Dominio Nutrición IMEVID, el Tipo y Número de comidas y el Hábito de realizar un Desayuno Adecuado/Inadecuado.

En cuanto a los hábitos alimentarios estimados con IMEVID, la relación de puntos posibles y una mediana igual a 22 indica que en el grupo predomina una conducta “Moderadamente saludable”: el 66,9% de la población se encuadra en esta categoría, solo el 17,1% tiene una conducta “Saludable” (**Grafico 3**).

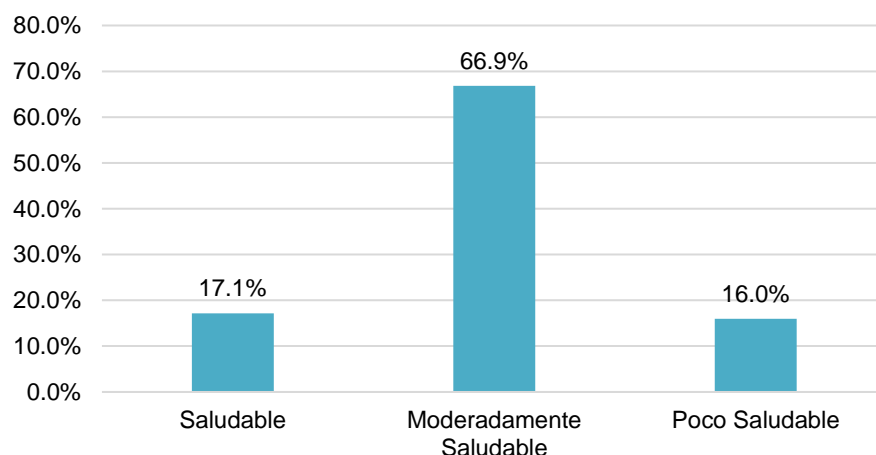


Grafico 3: Clasificación de la conducta según Dominio Nutrición IMEVID.

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

Al categorizar el Dominio Nutrición y diferenciar por sexo, se observa que las mujeres tienen conductas más “Saludables” y “Moderadamente saludables” con respecto a los hombres. (**Tabla 8**).

| DOMINIO NUTRICIÓN | SEXO | | | | TOTAL |
|-------------------------|------------|-----|------------|-----|-------|
| | Femenino | | Masculino | | |
| | Frecuencia | % | Frecuencia | % | |
| Saludable | 16 | 53% | 14 | 47% | 30 |
| Moderadamente saludable | 64 | 55% | 53 | 45% | 117 |
| Poco saludable | 14 | 50% | 14 | 50% | 28 |

Tabla 8: Clasificación Conducta Dominio Nutrición IMEVID según sexo

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

El 38,3% de la población realiza 4 comidas diarias (Almuerzo, Desayuno, Merienda y Cena), El 13,7% de los pacientes entrevistados realiza 5 o más comidas diarias (las 4 comidas principales más colaciones), el 48% realizan 3 o menos, siendo la Cena la comida más omitida. (**Grafico 4**).

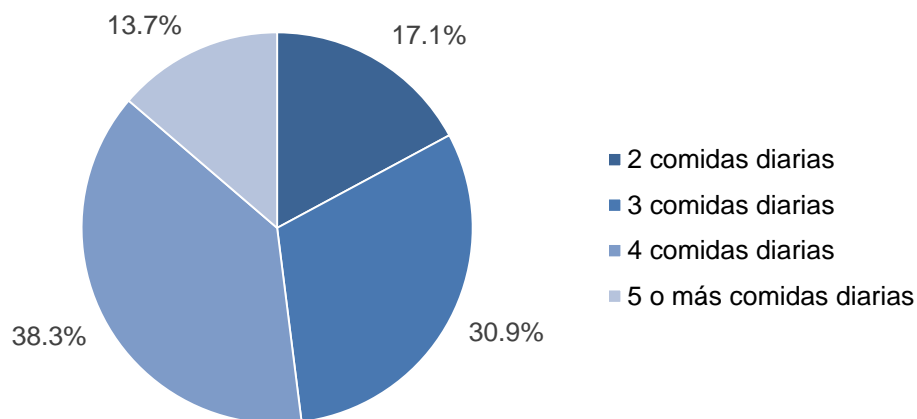


Grafico 4: Clasificación según número de comidas diarias.

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

Al evaluar el Número de comidas la mayoría de la población manifestó tener el Hábito de Desayunar, sin embargo al conocer los alimentos que componen el Desayuno solo

20,6% lo realizo de manera “Adecuada” y el 79,4% lo realizaba de manera “Inadecuada”, ya sea por la inclusión de azúcar o la no inclusión de al menos 3 de los siguientes alimentos: lácteo bebible descremado o entero (leche, yogur) un panificado (galletitas integral o de agua, tostadas, grisin, cereales), alimento untable (mermelada light, queso, manteca), fruta (fresca ,secas, desecadas). Muchos consideraron la costumbre del mate cebado solo o con panificados / galletitas como un Desayuno.

ACTIVIDAD FÍSICA

En cuanto a la actividad física realizada por los participantes, las respuestas mostraron que solo un 15,4% realiza una conducta “Saludable”, observándose en ambos sexos una alta frecuencia de conducta “No saludable” (37,7%) (**Grafico 5**)

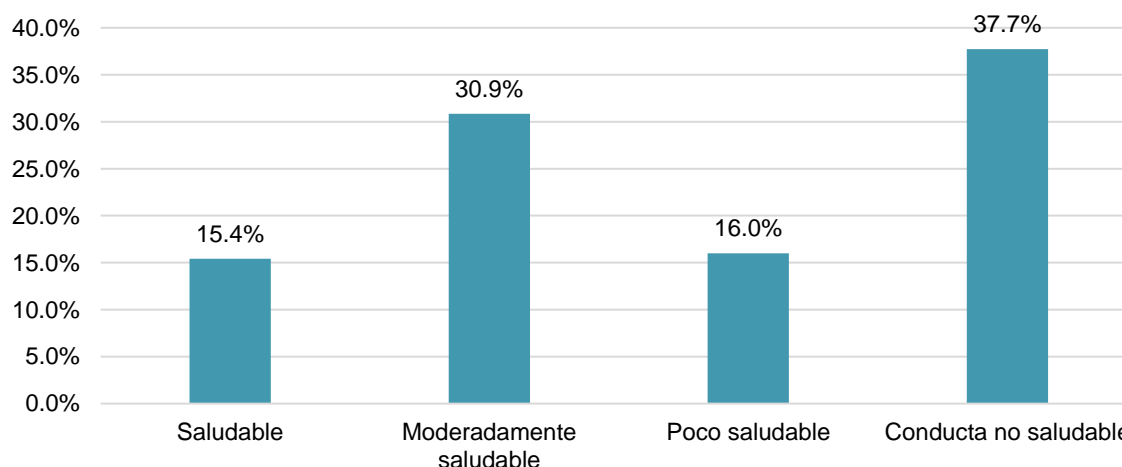


Grafico 5: Clasificación de la conducta Dominio Actividad Física IMEVID.

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

Al diferenciar por sexo si bien la clasificación “Saludable” (15,4% total) es levemente mayor en el sexo masculino (56%) en relación al femenino (44%) la tendencia al evaluar el total de categorías muestra que en general las mujeres del estudio son algo más activas que los hombres (**Tabla 9**).

| DOMINIO ACTIVIDAD FÍSICA | SEXO | | | | TOTAL % |
|--------------------------|------------|-----|------------|------------|---------|
| | Femenino | | Masculino | | |
| | Frecuencia | % | Frecuencia | Frecuencia | |
| Saludable | 12 | 44% | 15 | 56% | 27 |
| Moderadamente saludable | 34 | 63% | 20 | 37% | 54 |
| Poco saludable | 16 | 57% | 12 | 43% | 28 |
| Conducta no saludable | 32 | 49% | 34 | 51% | 66 |

Tabla 9: Clasificación puntajes Dominio Actividad Física IMEVID según sexo.

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

RELACIONES ENTRE VARIABLES

Con el fin de establecer correlaciones entre variables se confeccionaron tablas de contingencia y se obtuvo el valor chi -cuadrado de Pearson para ver la significación de las mismas, considerando significativa $p < 0,05$, algunas variables fueron recategorizadas en dos categorías a fin de obtener tablas de contingencia “2X2”.

Hábitos alimentarios y complicaciones de salud

Para analizar las conductas evaluadas con el dominio Nutrición se unieron las categorías “Saludable” y “Moderadamente Saludable”. Al relacionarlo con el número de complicaciones de salud que la persona manifestó padecer, el test Chi- cuadrado resultó significativo al 0,05 (Chi-cuadrado de Pearson=5,244; PV=0,022), por lo tanto, existe evidencia estadística suficiente para decir que las variables están relacionadas, es decir, que el número de complicaciones varía según las conductas evaluadas con el Dominio Nutrición sean Saludables/ Moderadamente Saludables o Poco/ No Saludables (**Tabla 10**)

| <u>Dominio Nutrición</u> | <u>Número de Complicaciones</u> | | <u>Total</u> |
|--|---------------------------------|--------------------------|---------------|
| | 0 a 3 | más de 3 | |
| Saludable o Moderadamente Saludable | 60 76,9% | 87 89,7% | 147 84,0% |
| No Saludable o Poco Saludable | 18 23,1% | 10 10,3% | 28 16,0% |
| Total | 78 100% | 97 100% | 175 100,0% |
| Chi-Cuadrado de Pearson | 5,244 | P-Valor | 0,022 |

Tabla 10: Tabla de contingencia: Dominio Nutrición y Número de complicaciones

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

La variable Número de Comidas Diarias se recategorizó en dos categorías: “dos comidas diarias” y “más de dos comidas diarias”. A su vez, la variable Número de Complicaciones de Salud se redujo a “0 a 3 complicaciones” y “más de 3 complicaciones”. El Test Chi-Cuadrado arrojó un resultado significativo al 0,05 (Chi-cuadrado de Pearson=4,7; PV=0,03), lo que significa que existe correlación significativa entre ambas variables. Además, en la **Tabla 11** se observa que los pacientes que más comidas realizaron presentaron menos complicaciones, indicando que hacer más de dos comidas diarias influye en el número de complicaciones de salud que posee el paciente.

| <u>Comidas en el día</u> | <u>Número de Complicaciones</u> | | <u>Total</u> |
|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------|
| | 0 a 3 | más de 3 | |
| 2 comidas diarias | 8 10,3% | 22 22,7% | 30 17,1% |
| Más de 2 comidas diarias | 70 89,7% | 75 77,3% | 145 82,9% |
| Total | 78 100% | 97 100% | 175 100,0% |
| Chi-Cuadrado de Pearson | 4,700 | P-Valor | 0,03 |

Tabla 11: Tabla de contingencia: Número de Comidas Diarias y Número de Complicaciones

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

Las variables Hábito de Desayuno y Número de Complicaciones de Salud se encontraron correlacionadas al 0,05 (Chi-cuadrado de Pearson=5,019; PV=0,025). Los resultados, presentados en la **Tabla 12**, muestran que los pacientes con hábito de desayuno adecuado presentaron menos complicaciones que aquellos con desayuno inadecuado. Se puede observar que el porcentaje de pacientes con más de tres complicaciones es mucho mayor para aquellos con desayuno inadecuado.

| <u>Desayuno</u> | <u>Número de Complicaciones</u> | | <u>Total</u> |
|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------|
| | 0 a 3 | más de 3 | |
| Adecuado | 22 28,2% | 14 14,4% | 36 20,6% |
| Inadecuado | 56 71,8% | 83 85,6% | 139 79,4% |
| Total | 78 100% | 97 100% | 175 100,0% |
| Chi-Cuadrado de Pearson | 5,019 | P-Valor | 0,025 |

Tabla 12: Tabla de contingencia: Hábito de Desayuno y Número de Complicaciones

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

Actividad física y complicaciones de salud

Para analizar el dominio Actividad Física (IMEVID) se unieron las categorías Saludable con Moderadamente Saludable y No Saludable con Poco Saludable. Se probó la correlación entre esta variable y Número de complicaciones de salud obteniéndose un valor de Chi-cuadrado no significativo al 5% (Chi-cuadrado de Pearson=1,413; PV: 0,235). (**Tabla 13**).

| <u>Dominio Actividad Física</u> | <u>Número de Complicaciones</u> | | <u>Total</u> |
|--|---------------------------------|--------------------------|---------------|
| | 0 a 3 | más de 3 | |
| Saludable o Moderadamente Saludable | 40 51,3% | 41 42,3% | 81 46,3% |
| No Saludable o Poco Saludable | 38 48,7% | 56 57,7% | 94 53,7% |
| Total | 78 100% | 97 100% | 175 100,0% |
| Chi-Cuadrado de Pearson | 1,413 | P-Valor | 0,235 |

Tabla 13: Tabla de contingencia: Dominio Actividad Física y Número de complicaciones

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

Información sobre DM, sexo y edad

Otra de las variables a mejorar resultó ser la referente a la obtención de Información sobre la enfermedad, ya que los puntajes en las preguntas 17 y 18 resultaron muy bajos. El 40% de los pacientes dijo no informarse sobre la misma, ya sea yendo a charlas informativas o bien buscando por su cuenta, y el 45% dijo que lo hace, pero con muy poca frecuencia. El **Gráfico 6** muestra esta distribución.

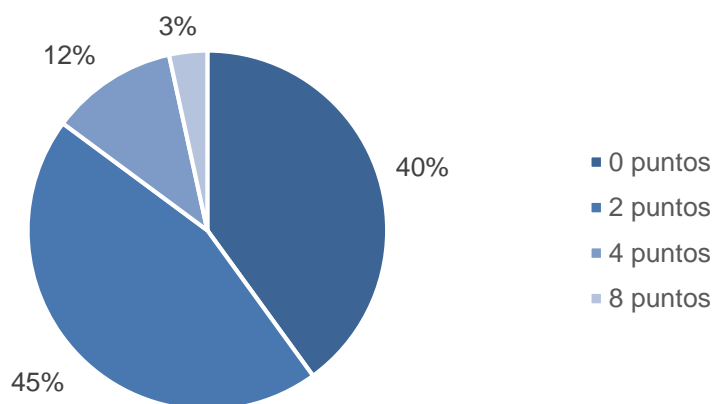


Gráfico 6: Clasificación del Dominio Información sobre DM IMEVID

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados

Previo al análisis de correlaciones se recategorizó la variable Información sobre DM en dos categorías. Los puntajes más bajos (0 y 2 puntos) pasaron a formar parte de la categoría “Conducta No Deseada” que se refiere a los pacientes menos informados sobre la enfermedad y los puntajes mayores (4 y 8 puntos) a “Conducta Deseada”, aquellos pacientes que sí se informan respecto a la enfermedad. Se relacionó esta variable con sexo y edad y se obtuvieron valores no significativos al 0,05 (Tablas 14 y 15) en ambos casos, con lo cual se puede decir que la falta de obtención de Información sobre DM no se relaciona con la edad y el sexo del paciente. En la **Tabla 14** se observa que el porcentaje de pacientes que se informa poco respecto a la enfermedad es muy similar en hombres y mujeres. Lo mismo ocurre con aquellos pacientes que llevan una mejor conducta respecto a la información.

En la **Tabla 15** se puede ver que los pacientes menos informados son tanto menores como mayores a 60 años.

| <u>Información sobre DM2</u> | <u>Sexo</u> | | <u>Total</u> |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------|
| | Femenino | Masculino | |
| Conducta No Deseada | 78 83,0% | 71 87,7% | 149 85,1% |
| Conducta Deseada | 16 17,0% | 10 12,3% | 26 14,9% |
| Total | 94 100% | 81 100% | 175 100,0% |
| Chi-Cuadrado de Pearson | 0,752 | P-Valor | 0,386 |

Tabla 14: Tabla de contingencia: Dominio Información sobre DM y Sexo.

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

| <u>Información sobre DM2</u> | <u>Edad</u> | | <u>Total</u> |
|--------------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|
| | Menor a 60 años | Mayor a 60 años | |
| Conducta No Deseada | 97 84,3% | 52 86,7% | 149 85,1% |
| Conducta Deseada | 18 15,7% | 8 13,3% | 26 14,9% |
| Total | 115 100% | 60 100% | 175 100,0% |
| Chi-Cuadrado de Pearson | 0,168 | P-Valor | 0,682 |

Tabla 15: Tabla de contingencia: Dominio Información sobre DM y Edad.

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

Información sobre DM, Dominio Nutrición y Dominio Actividad Física (IMEVID)

Al probarse la correlación mediante un Test Chi-cuadrado con Información sobre DM y el Dominio Nutrición, tampoco se encontraron resultados significativos que avalen alguna relación (Chi-cuadrado de Pearson: 1,568; PV=0,210). Los datos presentados en la **Tabla 16** indican que la falta de Información sobre la enfermedad no depende de si la conducta es Saludable/ Moderadamente Saludable o Poco Saludable/No saludable. Se observa que el porcentaje de pacientes con conducta deseada o no deseada es muy similar para ambas condiciones del dominio nutrición.

| <u>Información sobre DM2</u> | <u>Dominio Nutrición</u> | | <u>Total</u> |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|---------------|
| | Saludable o Moderadamente Saludable | No Saludable o Poco Saludable | |
| Conducta No Deseada | 123 83,7% | 26 92,9% | 149 85,1% |
| Conducta Deseada | 24 16,3% | 2 7,1% | 26 14,9% |
| Total | 147 100% | 28 100% | 175 100,0% |
| Chi-Cuadrado de Pearson | 1,568 | P-Valor | 0,210 |

Tabla 16: Tabla de contingencia: Dominio Información sobre DM y Estado Nutricional

Fuente: elaboración propia en base a datos recolectados.

En cambio, sí se encontró relación con el Dominio Actividad Física (Chi-cuadrado de Pearson=6,466; PV=0,011). En la **Tabla 17** se observa que aquellos pacientes que están más informados respecto a la enfermedad tienen mejor condición en el Dominio Actividad Física y aquellos cuya conducta no es la deseada (poco o nada informados) presentan conductas No Saludable o Poco Saludable en el dominio Actividad Física

| <u>Información sobre DM2</u> | <u>Dominio Actividad Física</u> | | <u>Total</u> |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|---------------|
| | Saludable o Moderadamente Saludable | No Saludable o Poco Saludable | |
| Conducta No Deseada | 63 77,8% | 86 91,5% | 149 85,1% |
| Conducta Deseada | 18 22,2% | 8 8,5% | 26 14,9% |
| Total | 81 100% | 94 100% | 175 100,0% |
| Chi-Cuadrado de Pearson | 6,466 | P-Valor | 0,011 |

Tabla 17: Tabla de contingencia: Dominio Información sobre DM y Actividad Física.

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

Adherencia al tratamiento, sexo, edad y tiempo de diagnóstico

Respecto al Dominio Adherencia al tratamiento el 80% de los pacientes no olvida tomar sus medicamentos y el 55% sigue las instrucciones indicadas. Solo el 2% olvida con frecuencia la toma de medicamentos y el 12% casi nunca sigue las instrucciones. Únicamente un 22% de los entrevistados sigue una dieta para diabéticos.

Para analizar las relaciones con otras variables, la misma se recategorizó en dos grupos: “Conducta No Deseada” y “Conducta Deseada”. En la primera se unieron los puntajes más bajos (2 a 8 puntos) y los puntajes mayores (10 a 16) en la segunda. Al cruzarla con el sexo de los pacientes, no se encontraron evidencias significativas para relacionarlo con la variable en estudio, la adherencia al tratamiento no varía según el paciente sea hombre o mujer. En la **Tabla 18** se observa que el Chi-cuadrado de Pearson resultó igual a 0,083 con un PV de 0,774.

Tampoco se encontró que la adherencia al tratamiento depende de la edad del paciente (**Tabla 19**). En este caso el valor de Chi-cuadrado de Pearson resultó igual a

0,228 con un PV de 0,268. La Tabla 19 muestra que el porcentaje de pacientes menos (o más) informados es muy similar para ambos grupos de edad.

| <u>Adherencia al tratamiento</u> | <u>Sexo</u> | | <u>Total</u> |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------|
| | Femenino | Masculino | |
| Conducta No Deseada | 26 27,7% | 24 29,6% | 50 28,6% |
| Conducta Deseada | 68 72,3% | 57 70,4% | 125 71,4% |
| Total | 94 100% | 81 100% | 175 100,0% |
| Chi-Cuadrado de Pearson | 0,083 | P-Valor | 0,774 |

Tabla 18. Tabla de contingencia: Dominio Adherencia al tratamiento y Sexo.

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

| <u>Adherencia al tratamiento</u> | <u>Edad</u> | | <u>Total</u> |
|----------------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|
| | Menor a 60 años | Mayor a 60 años | |
| Conducta No Deseada | 36 31,3% | 14 23,3% | 50 28,6% |
| Conducta Deseada | 79 68,7% | 46 76,7% | 125 71,4% |
| Total | 115 100% | 60 100% | 175 100,0% |
| Chi-Cuadrado de Pearson | 0,228 | P-Valor | 0,268 |

Tabla 19. Tabla de contingencia: Dominio Adherencia al tratamiento y Edad.

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

Respecto a la relación de esta variable con el tiempo desde el que le diagnosticaron la enfermedad, la **Tabla 20** muestra que no existe relación significativa entre ambas (Chi-cuadrado de Pearson=2,456; PV=0,117), es decir; no hay evidencia estadística

suficiente para decir que la Adherencia al Tratamiento depende de los años desde que se diagnosticó la enfermedad.

| <u>Adherencia al tratamiento</u> | <u>Años de evolución</u> | | <u>Total</u> |
|----------------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|
| | Menos de 10 años | Más de 10 años | |
| Conducta No Deseada | 34 25,6% | 16 38,1% | 50 28,6% |
| Conducta Deseada | 99 74,4% | 26 61,9% | 125 71,4% |
| Total | 133 100% | 42 100% | 175 100,0% |
| Chi-Cuadrado de Pearson | 2,456 | P-Valor | 0,117 |

Tabla 19. Tabla de contingencia: Dominio Adherencia al tratamiento y Años de Evolución.

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados.

DISCUSIÓN

La DM2 es una de las enfermedades crónicas con mayor prevalencia en la sociedad actual, existe un consenso sobre una serie de intervenciones costo eficaces que pueden mejorar la salud de quienes enfrentan el diagnóstico, entre las intervenciones cabe citar: el control de la glucemia mediante una combinación de dieta, actividad física, exámenes clínicos, control de tensión arterial y lípidos para reducir el riesgo cardiovascular y otras complicaciones y, de ser necesario, medicación.³¹

En este trabajo participaron 175 personas adscriptas al PRONADIA, se encontró una correlación al relacionar las variables número de comidas diarias y total de complicaciones de salud padecidas por el paciente; también se observó correlación entre hábito de desayuno adecuado / inadecuado y el total de complicaciones de salud padecidas por el paciente, los pacientes con hábito de desayuno adecuado presentaron menor número de complicaciones.

Los hábitos alimentarios analizados con el dominio nutrición de IMEVID mostraron que predomina una conducta “Moderadamente saludable” (67%), siendo menor la frecuencia de una “Conducta Saludable” (17%) es decir hábitos alimentarios adecuados para controlar la enfermedad, resultados similares arroja el estudio de Tolosa y col (2010) con 50 pacientes adultos en el SAMCo del barrio El Pozo de Santa Fe capital, existiendo coincidencia en la mediana=22 para el dominio nutrición;²⁴ mejores resultados para “conductas saludables” se obtuvieron en el estudio realizado por Cantú Martínez (2014) en México con 65 pacientes adultos con DM2,²³. Al igual que en el trabajo de Ramírez y col (2011) realizado en Colombia.²²

Al relacionar los resultados del dominio nutrición IMEVID en nuestra población con el número de complicaciones de salud se encontró relación, el instrumento permitió detectar que las conductas mejorables son alto consumo de pan / galletitas, agregar sal a las comidas, y las que más se acercan al consejo dietético para controlar la enfermedad son casi nunca agregar de azúcar, prioridad a la comida casera, comer una porción, no repetir. Sobre el consumo de frutas y verduras en general manifestaron consumo diario o al menos algunos días a la semana, en contraposición en el estudio de Tolosa y col (2010), el consumo de verduras fue considerado uno de los principales hábitos “poco saludables”, el consumo de vegetales y frutas en nuestra población puede estar favorecido por la geografía y la producción local, Santo Tomé se encuentra dentro del

cordón frutihortícola de la provincia de Santa Fe, en la ciudad se observa una amplia oferta de vegetales disponibles en diversos mercados. Se recomienda promocionar aún más su consumo, recordemos la recomendación actual de OMS y FAO para frutas y hortalizas es de 5 porciones al día.

En los pacientes con DM2 se aconseja la distribución de alimentos en 4 comidas (almuerzo, desayuno, merienda y cena), se indican colaciones si refiere hambre entre horas¹¹, en este grupo poco más de la mitad manifestó realizar 4 o más comidas diarias, el resto de los participantes manifestó realizar 3 o menos, la comida más omitida fue la cena, en un estudio realizado por Bebacqua (2011) con 40 pacientes DM2 en el hospital Jose Maria Cullen de Santa fe, se encontró solo el 35% realizaba 4 o más comidas, la comida más omitida fue la merienda.³² en el estudio de Russo Vanesa (2011) con 50 pacientes de Arroyo Seco Santa Fe la mayoría realizaba 4 o más comidas y solo un 10%, 3 o menos.³³

Si bien la mayoría de la población manifestó tener el Hábito de Desayunar, al conocer los alimentos que lo componen el 70,4% lo realizaba de manera “Inadecuada”, ya sea por la inclusión de azúcar o la no inclusión de al menos 3 de los siguientes alimentos: lácteo bebible descremado o entero, un panificado, alimento untado, y/o fruta; incluso muchos de los participantes consideraron el mate cebado como un desayuno.

En este grupo de pacientes con DM2 quienes tienen hábitos alimentarios saludables como realizar más comidas diarias y tener un desayuno adecuado presentan menor número de complicaciones de salud.

Estudios recientes también presentan resultados positivos sobre el hábito de desayuno y la regularidad del número de comidas, el ensayo clínico aleatorizado realizado por Jakubowicz y col. (2015) identificaron que la omisión del desayuno en los pacientes con diabetes tiene una asociación directa con una glucemia elevada a lo largo del día, el ayuno hasta el mediodía desencadena aumentó la hiperglucemia posprandial y alteración de la respuesta de insulina después del almuerzo y la cena en individuos con DM2, otras hormonas relacionadas con el metabolismo de los carbohidratos también se vieron afectadas; concluyeron que el consumo del desayuno podría ser una estrategia eficaz para la reducción de glucemia postprandial en la DM2.³⁴

Park y col. (2015) partiendo de la premisa que la comida anterior modula las respuestas glucémicas postprandiales de una comida posterior; lo cual se denomina el fenómeno de segunda comida, compararon el efecto metabólico de un desayuno alto en

proteína (35% de proteína y 45% de carbohidratos) y un desayuno alto en carbohidratos (15% de proteína y 65% de carbohidratos) en sujetos con DM2. Los resultados mostraron que el desayuno con mayor porcentaje de proteína generó una mejor respuesta postprandial a la glucosa, ayudando a controlar la glucemia durante el día.³⁵

Sobre el consumo de alcohol al igual que en lo nutricional predominó una conducta “Moderadamente Saludable” según IMEVID, en su mayoría los pacientes refirieron tomar alcohol rara vez, en el estudio de Torres y col (2009) participaron 108 personas en México, con propósito de conocer la prevalencia de consumo de alcohol en personas con DM2, se detectó que 35% de los entrevistados consumió alcohol en la última semana. De acuerdo al tipo de consumo de alcohol el 19% reportó consumo sensato, el 32.8% consumo dependiente y el 48.3% consumo dañino, según las ENFR (2009) en la población general Argentina el consumo de alcohol de riesgo fue 9,6 % y el Consumo de alcohol episódico excesivo 10,1%.⁷ En nuestro estudio quienes manifestaron tener el hábito de consumir alcohol indicaron que generalmente bebían pocas cantidades, 1 o 2 copas ocasionalmente. Se ha señalado que el alcohol tiene efectos en personas con DM2 que incluye aumento de la obesidad, la inducción de pancreatitis, alteraciones en el metabolismo de los carbohidratos y de la glucosa presentándose periodos de hipoglucemia cuando se consume alcohol en forma excesiva y existen largos periodos de ayuno a causa de la ingesta, sin embargo puede también producir hiperglucemia cuando se consume en menores cantidades o para acompañar los alimentos, además estudios en población con DM2 indican que el consumo de alcohol es causa de resistencia a la insulina.³⁶

El análisis de otras variables asociadas al Estilo de Vida valoradas con IMEVID reveló conductas “Saludables” en los dominios “Consumo de Tabaco” y “Adherencia Terapéutica” (mediana de la muestra mayor o igual al 75% del rango de puntos), ambas coinciden con el estudio de López Carmona y col (2004), el “consumo de tabaco” fue muy bajo, la gran mayoría manifestó no fumar, característica favorable para la salud, especialmente para el sistema cardiovascular.²¹

No tener el hábito de consumir tabaco fue la conducta más “saludable” en nuestro grupo de pacientes, iguales resultados obtuvieron en una población cercana geográficamente, en un SAMCo de Santa Fe Tolosa y col (2010). Al evaluar la implementación de políticas públicas a nivel nacional se observó una reducción en la prevalencia de tabaquismo que podría ser intensificada con el incremento del precio

relativo del tabaco, asimismo resulta evidente como las regulaciones han sido efectivas en reducir la exposición al humo de tabaco ajeno y estas también determinaron importantes cambios culturales.⁸

Las conductas “Poco Saludables” detectadas con el IMEVID fueron “Actividad física” (33,3%) e “Información sobre DM” (25%), mediana de la muestra mayor o igual al 25% del rango de puntos, siendo este aspecto el puntaje más bajo obtenido con el IMEVID en coincidencia con los resultados de López Carmona y col (2004), Cantú Martínez y col (2014) y Tolosa y col (2010)^{21,23,24}. En el Hospital SAMCo y en un Centro de Salud de la ciudad se realizaron en el último año acciones educativas grupales sobre DM, que contaron con bajo número de asistentes.

En este grupo de pacientes se destaca una actividad física baja, conducta “poco saludable”, Tolosa y col (2010) obtuvieron en su estudio en Santa Fe resultados similares, de acuerdo también con Ramírez y col (2011) se encontró dedicación del tiempo libre a actividades sedentarias y escasa o nula realización de caminatas como parte de su estilo de vida; López Carmona y col (2004) en su estudio de 412 pacientes en México se hallaron mejores resultados, una conducta “moderadamente saludable”, al diferenciar por tiempo de diagnóstico, al igual que en nuestro estudio, los pacientes que presentan diagnóstico más reciente calificaron mejor que los que tenían más de 5 años,²¹ no hubo diferencias en las medianas valoradas al diferenciar por sexo o edad en nuestra población.

No se encontró relación entre la actividad física y el número de complicaciones de salud, el número de complicaciones no varía según la clasificación de conductas, una de las limitaciones del estudio fue no detallar el tipo de complicación cardiovascular (HTA, Enfermedad coronaria, etc.) que refería el paciente; las complicaciones cardiovasculares fueron referidas por la gran mayoría de los pacientes que expresaron padecer una complicación crónica. La enfermedad coronaria en los pacientes con DM suele ser prematura, adelantándose hasta 10 años, la HTA compromete hasta el 50% de las personas con DM2.¹⁶

Con el propósito de indagar en las conductas “Poco Saludables” se relacionó “Actividad física” e “Información sobre diabetes”, detectando que los pacientes más informados tienen mejores niveles de actividad física y movimiento. López-Amador y col (2004) en su estudio con 60 pacientes con DM2 concluyen que todos sin duda atribuyen efectos benéficos al ejercicio, sin embargo no tienen una idea clara respecto a los

beneficios de éste en la hiperglucemia. Por otra parte, no lo consideran como parte del tratamiento integral de la DM2, no tienen el hábito del ejercicio como práctica diaria a pesar de estar conscientes de los beneficios de éste o si se lleva a cabo no es con el ritmo, frecuencia y duración recomendada para que sea efectivo. Se tiene la creencia que las actividades diarias forman parte del ejercicio efectivo.³⁷ La importancia de brindar información y educación diabetológica para el automanejo y control de la enfermedad se destaca en la legislación Nacional, la Guía de Práctica Clínica Nacional (GPC) sobre Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la DM2, realizada con medicina basada en la evidencia, recomienda como mínimo, todas las personas con DM2 deberían realizar 30 minutos de actividad física de intensidad moderada, todos los días de la semana. Existe evidencia de moderada calidad respecto al efecto positivo de la actividad física sobre la morbilidad y mortalidad cardiovascular en personas con DM2. Evidencia de alta calidad sustenta el efecto favorable de esta intervención sobre los niveles de hemoglobina glicosilada y el perfil lipídico. Con relación a la TA, la evidencia disponible presenta resultados contradictorios. Concluye que el profesional de la salud debe incluir en sus recomendaciones a las personas con DM2 la práctica regular de actividad física.¹

Con respecto a la segunda “Conducta Saludable”, “Adherencia Terapéutica”, resultados similares fueron obtenidos en el estudio de Tolosa y col (2010) al aplicar el IMEVID, se detectó una notable adherencia al tratamiento farmacológico, los mejores resultados en nuestro estudio se encontraron en este aspecto, los pacientes valoran principalmente para el tratamiento de su enfermedad tomar sus medicamentos diariamente, consideran que casi siempre siguen las indicaciones médicas para su cuidado, pero en contraposición casi nunca o algunas veces siguen dieta para DM2.

Al analizar en detalle las preguntas que componen el dominio “Adherencia terapéutica” se evidencia que nuestro grupo de pacientes reconoce indirectamente poder mejorar sus hábitos alimentarios, solo el 22% manifestó seguir la dieta, recordemos que el 48% realizaba 3 comidas o menos al día, y el desayuno no cumplía con las recomendaciones. El estudio cualitativo “Adherencia al tratamiento en pacientes con DM2” realizado por Troncoso y col (2013) identificó esta tendencia, destacando la importancia que los usuarios codifican del consumo de fármacos y de la realización de la dieta, sin embargo, esta última no era efectuada efectivamente por estos pacientes, el ejercicio físico no lo interpretaban como parte de su terapia, concluye que los usuarios con DM2 atendidos en forma ambulatoria realizan una inadecuada adherencia a su tratamiento no

farmacológico.³⁸ En el estudio de Ocampo y col (2007) “Asociación de los dominios (estilo de vida) de la encuesta IMEVID, con glucemia, en pacientes con DM2”, el único dominio con el que se encontró correlación débil pero significativa de las mediciones de glucemia fue el de “Adherencia Terapéutica”. Esto significa que incrementos amplios en este dominio corresponde a pequeños decrementos en glucemia.³⁹

La adherencia al tratamiento no varía en este grupo según el paciente sea hombre o mujer, ni con la edad y el tiempo de diagnóstico. López Carmona y col (2004) no encontraron diferencias estadísticamente significativas en relación al género y tiempo de diagnóstico, en su estudio los pacientes con 60 años o más de edad, calificaron mejor en adherencia terapéutica.²¹

La escasa inquietud para buscar información o haber participado de talleres en nuestra población contrasta con las recomendaciones de potenciar la educación diabetológica del paciente y su familia, por ejemplo el Documento de la Declaración de las Américas (2008) insta a los gobiernos a Desarrollar e implementar un modelo de atención integral de la diabetes que incluya educación y asegurar que la persona con diabetes pueda adquirir los conocimientos y habilidades necesarias para cuidarse a sí misma, así como también, las GPC recomiendan a los profesionales utilizar estrategias motivacionales y de cambios de comportamiento en la educación y asesoramiento para lograr cambios alimentarios duraderos, reforzar el consejo sobre modificar los factores que contribuyen a incrementar la presión arterial (obesidad, sedentarismo, excesiva ingesta de sodio y/o el consumo de alcohol) en toda persona con DM, en este sentido el estudio de Figueroa-Suárez y col (2014), muestra los beneficios de la información y educación apoyada desde el sector salud, realizado en México, participaron 539 pacientes con DM2, se evaluó que existieron diferencias significativas en el estilo de vida y los parámetro meta de control en sujetos que cursaron el Programa DiabetIMS, programa organizado en el primer nivel de atención como estrategia que consiste en una intervención interdisciplinaria e integral en la que participan médicos, enfermera, trabajadora social, nutricionista y psicólogo, que incluye consultas médicas y sesiones educativas mensuales durante un periodo de un año durante el cual se deben cumplir metas de control metabólico.²⁶ En Argentina en el año 2014 la modificación del PRONADIA por resolución, incorpora los objetivos de mejorar la educación diabetológica y propone actividades tendientes a desarrollar encuestas poblacionales para tener estimaciones de la prevalencia de la DM y sus FR.¹⁶

El análisis de los datos obtenidos permite conocer nuestra población mostrando la necesidad de comunicar y motivar al paciente para que además de valorar el Fármaco, adhiera a una alimentación saludable, actividad física y otros factores relacionados al estilo de vida que aquí se estudian.

CONCLUSIONES

- ✓ Participaron del estudio 175 personas beneficiarios del PRONADIA, 94 mujeres y 81 hombres, el 65,7 % menor de 60 años. Predomina en el grupo un bajo nivel de escolaridad (primaria incompleta/ completa) y los ingresos provienen principalmente del trabajo activo, principalmente en el grupo de los hombres. Entre las mujeres la mayoría se dedica a labores del hogar.
- ✓ Se encontraron conductas moderadamente saludables en consumo de alcohol, conductas saludables respecto al consumo de Tabaco y Adherencia al Tratamiento, no así en realización de Actividad Física e Información sobre la enfermedad.
- ✓ Los pacientes manifestaron conductas positivas en bajo consumo de azúcar, inclusión en la dieta de frutas y verduras, prioridad a la comida casera, no repetir el plato, hábito de no fumar y rara vez beber alcohol.
- ✓ Entre las conductas mejorables que se destacan son: alto consumo de pan /o galletitas, agregar sal a las comidas, inactividad física, predominio de actividades sedentarias en el tiempo libre, escasa asistencia a reuniones sobre la DM2, bajo interés en la búsqueda de información sobre la patología y baja frecuencia en el seguimiento de una alimentación adecuada para la enfermedad.
- ✓ Una de las conductas saludables fue que declararon una gran “Adherencia terapéutica” particularmente al tratamiento farmacológico: la mayoría manifiesta casi nunca olvidar tomar sus medicamentos, en contraposición refieren numerosas complicaciones de salud y que algunas veces o casi nunca siguen dieta para diabetes. Además reconocen transgresiones a lo recomendado y el nivel de actividad física es muy bajo, sin embargo la mayoría de la población considera que sigue las instrucciones médicas y hace su máximo esfuerzo para controlar su diabetes.
- ✓ Si bien la mayoría manifestó tener el Hábito de Desayunar, al conocer los alimentos que lo componen, se encontró que en muchos casos lo realizaban de manera “Inadecuada”, algunos de los entrevistados incluían el

azúcar y muchos consideraron la costumbre del mate cebado solo o con panificados / galletitas como un Desayuno.

- ✓ Más del 80% de los pacientes entrevistados refieren alguna enfermedad aguda o crónica. Se encontró correlación entre Hábitos alimentarios evaluados con dominio nutrición IMEVID y número de complicaciones ($p=0,022$), el hábito de Desayuno adecuado se relacionó con un menor número de complicaciones ($p=0,025$), el número de comidas diarias también se relacionó con menos complicaciones de salud ($p=0,03$), los pacientes que más comidas realizaron presentaron menos complicaciones. No se encontró relación entre la actividad física y el número de complicaciones ($p=0,235$).
- ✓ Independientemente del sexo y grupo etario de los pacientes, la mayoría reconoce informarse poco sobre la enfermedad. No se encontró relación entre la falta de información y la conducta en Nutrición ($p=0,210$), pero sí con la Actividad Física: aquellos pacientes que buscan más información respecto a la enfermedad tienen mejor condición en el Dominio Actividad Física y los pacientes con poca o nula Información tienen estados no Saludable o Poco Saludable ($p=0,01$).
- ✓ En este grupo de pacientes la adherencia al tratamiento no se correlaciono con el sexo ($P= 0,774$) la edad ($P= 0,268$) o los años de diagnóstico ($P=0,117$).

Al valorar el conjunto de datos de este estudio donde el paciente pudo manifestar lo que realiza para cuidar su enfermedad, en algunos casos reconociendo aciertos y desordenes, en otros cometiendo errores por falta de información, se recomienda en el ámbito de consultorio, talleres grupales u otras instancias de acercamiento entre paciente y sistema de salud público, la necesidad de motivar, replantear con el equipo de salud la educación diabetológica, instaurar la promoción de hábitos saludables para prevenir complicaciones, conservar la salud de quienes padecen DM2 y evitar incrementos en la demanda de medicación, que actualmente son los más requeridos en la Farmacia del SAMCo.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Ministerio de Salud de la Nación “Guía de Práctica Clínica Nacional sobre Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la DIABETES MELLITUS TIPO 2. Para el Primer Nivel de Atención”, Buenos Aires, 2008.
Disponible http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000070cnt-2012-08-02_guia-prevencion-diagnostico-tratamiento-diabetes-mellitus-tipo-2.pdf
- 2- American Diabetes Association, Diabetes Care. Standards of Medical Care in Diabetes – 2016, Disponible
http://care.diabetesjournals.org/content/suppl/2015/12/21/39.Supplement_1.DC2/2016-Standards-of-Care.pdf
- 3- Organización panamericana de la salud “Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia, Epidemiología de la diabetes tipo 2 en Latinoamérica”, 2013.
- 4- OMS “Informe mundial sobre Diabetes, Resumen de orientación”, 2016.
Disponible: www.who.int/diabetes/global-report/es
- 5- Alan Dever, G.E. “Epidemiología y Administración de los servicios de salud” OPS, OMS. Washinton USA 1991.
- 6- PNUD; “Informe Argentino de Desarrollo Humano 1999. Primera Parte: Salud y desarrollo humano, como elevar la esperanza de vida de los argentinos.”, 1999.
- 7- Ministerio de Salud de la Nación; “Segunda Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para Enfermedades No Transmisibles”. 2009.
- 8- Ministerio de Salud de la Nación; “Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para Enfermedades No Transmisibles”. 2013.

- 9- Asamblea Mundial de la Salud; “Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud”. 57a. WHA 57.17, 22 de mayo de 2004. Disponible: http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA57/A57_R17-sp.pdf
- 10- Action Plan for Prevention and Control of Noncommunicable diseases.2008 Disponible http://www.who.int/mediacentre/events/2008/wha61/issues_paper2/en/index.html
- 11- Torresani M.E, Somoza M.I; “Lineamientos para el cuidado nutricional”. 2ª ed. Buenos Aires: Eudeba; 2007.
- 12- Organización Panamericana de la Salud “Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de Diabetes Mellitus tipo 2” Washington, D.C., 2008.
- 13- Resnikoff S, Pascolini D, Etya’ale D, Kocur I, Pararajasegaram R, Pokharel GP ea. “Nefropatía diabética, principal causa de diálisis”. Global data on visual impairment in the year 2002 2004.
- 14- INCUCAI; “Registro argentino de Diálisis Crónica 2009-2010”. Informe 2011.
- 15- Lanas F, Avezum A, Bautista LE, et al. “Risk factors for acute myocardial infarction in Latin”. 2012
- 16- MINISTERIO DE SALUD Resolución N° 1156/2014 Bs. As., 23/7/2014.
- 17- Organización Mundial de la Salud; “Perfiles de los países para la diabetes”. 2016. Disponible: <http://www.who.int/diabetes/country-profiles/es/>
- 18- MINISTERIO DE SALUD Resolución N° 695/2009, “Guía Práctica Clínica Nacional sobre Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2” .1/12/09.
- 19- López-Carmona LM, Ariza-Andraca CR, Rodríguez-Moctezuma JR, Munguía-Miranda C.; “Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2”. Salud Pública Mexico, 2003.
- 20- Rodríguez-Moctezuma R, López-Carmona JM, Munguía-Miranda C, Hernández-Santiago JL, Martínez- Bermúdez M. “Validez y consistencia del instrumento FANTASTIC para medir estilo de vida en diabéticos”. Rev Med IMSS 2003; 41 (3): 211-220
- 21- López - Carmona, J. M., Rodríguez - Moctezuma, J., Ariza - Andraca, C. R. y Martínez-Bermúdez, M.; “Estilo de vida y control metabólico en pacientes

- con diabetes mellitus tipo 2. Validación por constructo del IMEVID". Rev. Atención primaria, 33 (1): pp. 20 – 27, 2004. Disponible: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656704788733>
- 22- Ramírez, M., Ascanio, M., Coronado, M., Gómez, C., Mayorga, L. y Medina, R.(2011). Estilo de vida actual de los pacientes con Diabetes mellitus tipo 2. Revista Ciencia y Cuidado, México 8 (1):21-28, 2011.
 - 23- Cantú Martínez, P.C.; "Estilo de vida en pacientes adultos con Diabetes mellitus tipo2". Rev. Enfermería Actual en Costa Rica, N°27, 2014. Disponible: <http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i27.15996> aq1
 - 24- Tolosa A. Canditi M. A, D' Alessandro M. E. "Relación entre el estilo de vida y el estado nutricional en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 de la ciudad de Santa Fe, Argentina", FBCB, UNL, 2010
 - 25- Urbán-Reyes BR, Coghlan-López JJ, Castañeda-Sánchez O. "Estilo de vida y control glucémico en pacientes con Diabetes Mellitus en el primer nivel de atención" . Aten Fam. México 2015.
 - 26- Figueroa-Suárez M.E., Cruz-Toledo J., Ortiz-Aguirre A., Lagunes-Espinosa A., Jiménez-Luna J., Rodríguez-Moctezuma J.; "Estilo de vida y control metabólico en diabéticos del programa DiabetIMSS". México, 2014
 - 27- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Ley 6312/67, Santa Fe 02/05 /67
 - 28- Federación Internacional de Diabetes, "Guía Practica 2014, comenzar bien el día", 2014.
 - 29- Girolami D.H.; "Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal". Buenos Aires: El Ateneo; 2003.
 - 30- Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. WHO Technical Report Series, No. 916. Geneva: World Health Organization; 2003.
 - 31- Organización Panamericana de la Salud. "La diabetes en la Américas. Boletín epidemiológico /OPS", 2001.
 - 32- Bebacqua Gonzalo; "Hábitos alimentarios y de vida en pacientes adultos DM2, Hospital JM Cullen Santa Fe". Universidad Abierta Interamericana. 2011.

- 33- Russo Vanesa; "Hábitos alimentarios en pacientes diabéticos tipo 2 adultos que acudieron a las consultas de cardiología y clínica en el hospital provincial de Arroyo Seco, Santa Fe (2011)", Universidad Abierta Interamericana 2011.
- 34- Jakubowicz, D., Wainstein, J., Ahren, B., Landau, Z., Bar-Dayana, Y., & Froy, O. (2015) Fasting Until Noon Triggers Increased Postprandial Hyperglycemia and Impaired Insulin Response After Lunch and Dinner in Individuals with Type 2 Diabetes: A Randomized Clinical Trial. *Diabetes Care*, dc150761. 2015. <http://doi.org/10.2337/dc15-0761>
- 35- Park, Y., Heden, T. D., Liu, Y., Nyhoff, L. M., Thyfault, J. P., Leidy, H. J., & Kanaley, J. a. A (2015) High-Protein Breakfast Induces Greater Insulin and Glucose-Dependent Insulinotropic Peptide Responses to a Subsequent Lunch Meal in Individuals with Type 2 Diabetes 1, 2, 1, 2–8. 2015. <http://doi.org/10.3945/jn.114.202549>
- 36- Torres, Aarón Solís; Castillo, María Magdalena Alonso e García, Karla Selene López; "Prevalencia de consumo de alcohol en personas con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2". *SMAD, Rev. Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog. (Ed. port.)* [online]. 2009, vol.5, n.2 pp. 1-13. Disponible <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-69762009000200006&lng=pt&nrm=iso>. ISSN 1806-6976.
- 37- López-Amador KH, Ocampo-Barrio P.; "Creencias sobre su enfermedad, hábitos de alimentación, actividad física y tratamiento en un grupo de diabéticos mexicanos. México. 2004". Archivos en Artículo Original Vol.9 (2) 80-86 *Medicina Familiar* 2007
- 38- Troncoso Pantoja, Claudia; Delgado Segura, Delia; Rubilar Villalobos, Carolina; "Adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes tipo2". *Rev. costaric. salud pública*; 22(1):9-13, ene.-jun. 2013.
- 39- Ocampo F, Resendiz de Leija, Saldierna, Luque; "Asociación de los dominios (estilo de vida) de la encuesta IMEVID 2007, con glucemia, en pacientes con diabetes tipo 2", *Rev Sanidad Militar Mexico* 2010; 64 (5) Cap. 1/o. Disponible: http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=65917&id_seccion=88&id_ejemplar=6615&id_revista=16.

ANEXOS

Anexo 1 Instrumento de Medición de Estilo de Vida (IMEVID).

Instructivo

Este es un cuestionario diseñado para conocer el estilo de vida de personas con diabetes tipo 2. Le agradecemos que lea cuidadosamente las siguientes preguntas y conteste lo que usted considere que refleja mejor su estilo de vida en los últimos tres meses.

Elija una sola opción marcando con una equis (X) en el cuadro que contenga la respuesta deseada.

Le suplicamos responder todas las preguntas.

Fecha:

Nombre:

Sexo: F M

Edad: años.

1. ¿Con qué frecuencia come verduras?

- Todos los días -Algunos días de la semana - Casi nunca

2. ¿Con qué frecuencia come frutas?

- Todos los días - Algunos días de la semana -Casi nunca

3. ¿Cuántas piezas de pan come al día?

- 0 a 1 - 2 - 3 o más

4. ¿Cuántas tortillas come al día?

- 0 a 3 - 4 a 6 - 7 o más

5. ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?

-Casi nunca - Algunas veces – Frecuentemente

6. ¿Agrega sal a los alimentos cuando los está comiendo?

- Casi nunca -Algunas veces -Casi siempre

7. ¿Come alimentos entre comidas?

-Casi nunca -Algunas veces -Frecuentemente

8. ¿Come alimentos fuera de casa?

-Casi nunca - Algunas veces- Frecuentemente

9. ¿Cuándo termina de comer la cantidad servida inicialmente, pide que le sirvan más?

- Casi nunca -Algunas veces - Casi siempre

10. ¿Con qué frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio? (Caminar rápido, correr o algún otro)

- 3 o más veces por semana - 1 a 2 veces- Casi nunca

11. ¿Se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo?

- Casi siempre -Algunas veces- Casi nunca

12. ¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre?

- Salir de casa -Trabajos en casa -Ver televisión

13. ¿Fuma?

-No fumo -Algunas veces -Fumo a diario

14. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?

-Ninguno -1 a 5 - 6 o más

15. ¿Bebe alcohol?

-Nunca -Rara vez -1 vez o más por semana

16. ¿Cuántas bebidas alcohólicas toma en cada ocasión?

- Ninguna -1 a 2 -3 o más

17. ¿A cuántas pláticas para personas con diabetes ha asistido?

- 4 o más -1 o 3 -Ninguna

18. ¿Trata de tener información sobre la diabetes?

-Casi siempre -Algunas veces -Casi nunca

19. ¿Se enoja con facilidad?

-Casi nunca -Algunas veces -Casi siempre

20. ¿Se siente triste?

-Casi nunca -Algunas veces -Casi siempre

21. ¿Tiene pensamientos pesimistas sobre el futuro?

-Casi nunca -Algunas veces -Casi siempre

22. ¿Hace su máximo esfuerzo para tener controlada su diabetes?

-Casi siempre -Algunas veces -Casi nunca

23. ¿Sigue dieta para diabético?

-Casi siempre -Algunas veces -Casi nunca

24. ¿Olvida tomar sus medicamentos para diabetes o aplicarse insulina

Anexo 2: Cuestionario completo realizado en la investigación

Instructivo

FECHA

Este es un cuestionario diseñado para conocer el estilo de vida de las personas con diabetes tipo 2.

Le agradeceremos que lea cuidadosamente las siguientes preguntas y conteste lo que usted considere que refleja mejor su estilo de vida en los últimos 3 meses.

Elija una sola opción marcando con una cruz X en el cuadro que contenga la respuesta elegida.

Le suplicamos responder todas las preguntas.

Nombre:

Sexo: F M

Edad:.....años.

Ocupación

Escolaridad:

-Labores del hogar incompleto

- primario incompleto

- terciario / universitario

-Trabajador en activo completo

- primario completo

- terciario / universitario

-Pensionado o jubilado

- secundario incompleto

- no asistió a la escuela

-Desempleado

- secundario completo

| | | | |
|---|-----------------|-------------|----------------|
| Tiempo de evolución desde que le diagnosticaron diabetes (años) | menos de 5 años | 6 a 10 años | más de 10 años |
|---|-----------------|-------------|----------------|

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------|----------------|
| 1. ¿Con qué frecuencia come verduras? | Todos los días de la semana | Algunos días | Casi nunca |
| 2. ¿Con qué frecuencia come frutas | Todos los días de la semana | Algunos días | Casi nunca |
| 3. ¿Cuántas rebanadas de pan come al día? | 0 a 1 | 2 | 3 o más |
| 4. ¿Cuántos bizcochos, galletitas come al día? | 0 a 3 | 4 a 6 | 7 o más |
| 5. ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas? | Casi nunca | Algunas veces | Frecuentemente |
| 6. ¿Agrega sal a los alimentos cuando los está comiendo? | Casi nunca | Algunas veces | Casi siempre |
| 7. ¿Come alimentos entre comidas? | Casi nunca | Algunas veces | Frecuentemente |
| 8. ¿Come alimentos fuera de casa? | Casi nunca | Algunas veces | Frecuentemente |
| 9. ¿Cuándo termina de comer la cantidad servida | Casi nunca | Algunas veces | Casi siempre |

| | | | |
|--|--------------------------|------------------------|------------------------|
| inicialmente, pide que le sirvan más? | | | |
| 10. ¿Con qué frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio? (Caminar rápido, correr o algún otro) | 3 o más veces por semana | 1 a 2 veces por semana | Casi nunca |
| 11. ¿Se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo? | Casi siempre | Algunas veces | Casi nunca |
| 12. ¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre? | Salir de casa | Trabajos en casa | Ver televisión |
| 13. ¿Fuma? | No fumo | Algunas veces | Fumo a diario |
| 14. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día? | Ninguno | 1 a 5 | 6 o más |
| 15. ¿Bebe alcohol? | Nunca | Rara vez | 1 vez o más por semana |
| 16. ¿Cuántas copas de bebidas alcohólicas toma en cada ocasión? | Ninguna | 1 a 2 | 3 o más |
| 17. ¿A cuántas charlas para personas con diabetes ha asistido? | 4 o más | 1 a 3 | Ninguna |
| 18. ¿Trata de obtener información sobre la diabetes? | Casi siempre | Algunas veces | Casi nunca |
| 19. ¿Hace su máximo esfuerzo para tener controlada su diabetes? | Casi siempre | Algunas veces | Casi nunca |
| 20. ¿Sigue dieta para diabético? | Casi siempre | Algunas veces | Casi nunca |
| 21. ¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse su insulina? | Casi nunca | Algunas veces | Frecuentemente |
| 22. ¿Sigue las instrucciones médicas que se le indican para su cuidado? | Casi siempre | Algunas veces | Casi nunca |

23. SUBRAYE las comidas que hace en el día:

DESAYUNO – COLACION – ALMUERZO - MERIENDA – COLACION- CENA.

24. Escriba el DESAYUNO QUE HACE TODOS LOS DIAS:----->

25. marque las COMPLICACIONES de salud que sufrió desde que tiene diabetes con una X:

| | | |
|---|----|----|
| Hiperglucemias (subió el azúcar en sangre) | si | no |
| Hiperglucemias que requirieron internación u observación en centro de salud | si | No |
| Hipoglucemias (bajo el azúcar en sangre) | si | No |
| Complicaciones dermatológicas (piel, cicatrización, úlceras) | si | No |
| Renales (riñón) | Si | No |
| Cardiovasculares (corazón, hipertensión, circulación) | Si | No |
| Oculares (ojos, visión) | Si | No |
| Otras complicaciones | Si | No |

Gracias por responder

Anexo 3 Consentimiento informado

He sido invitado a participar en la investigación: “HÁBITOS ALIMENTARIOS, ACTIVIDAD FÍSICA Y COMPLICACIONES DE SALUD EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 ADSCRIPTOS AL “PROGRAMA NACIONAL DE DIABETES” (PRONADIA), QUE RETIRAN MEDICACIÓN ORAL EN LA FARMACIA DEL HOSPITAL SAMCO DR. NANZER, DE LA CIUDAD DE SANTO TOME, PROVINCIA DE SANTA FE, OCTUBRE-NOVIEMBRE 2015”.

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación.

Nombre del Participante_____

Firma del Participante _____

Fecha _____

Día/mes/año.