

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

**FACTORES QUE INFLUYEN A LA NO-ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO ALIMENTARIO-
NUTRICIONAL PARA LA DIABETES MELLITUS TIPO 2. ESTUDIO REALIZADO EN PACIENTES
ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD DE SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA. MARZO-
JULIO 2015.**

TESIS DE GRADO

MIGUEL ANGEL CONTRERAS PUAQUE
CARNET 10173-08

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, OCTUBRE DE 2015
CAMPUS CENTRAL

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

FACTORES QUE INFLUYEN A LA NO-ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO ALIMENTARIO-NUTRICIONAL PARA LA DIABETES MELLITUS TIPO 2. ESTUDIO REALIZADO EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD DE SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA. MARZO-JULIO 2015.

TESIS DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD

POR
MIGUEL ANGEL CONTRERAS PUAQUE

PREVIO A CONFERÍRSELE
EL TÍTULO DE NUTRICIONISTA EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, OCTUBRE DE 2015
CAMPUS CENTRAL

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. EDUARDO VALDES BARRIA, S. J.
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DECANO: DR. CLAUDIO AMANDO RAMÍREZ RODRIGUEZ
VICEDECANO: MGTR. GUSTAVO ADOLFO ESTRADA GALINDO
SECRETARIA: LIC. JENIFFER ANNETTE LUTHER DE LEÓN
DIRECTORA DE CARRERA: MGTR. MARIA GENOVEVA NÚÑEZ SARAVIA DE CALDERÓN

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

LIC. MARIA ANDREA SPECHER SIERRA

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

MGTR. CINTHYA CAROLINA PINETTA MAGARIN DE CALGUA
LIC. ANDREA AMALIA TOBIAS ESCALER
LIC. MÓNICA CASTAÑEDA BARRERA

Guatemala 22 de septiembre del 2015

Comité de Tesis

Licenciatura en Nutrición

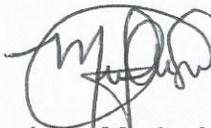
Universidad Rafael Landívar

Respetables integrantes del comité de Tesis:

Con un saludo cordial me dirijo a ustedes deseándoles éxitos en sus labores diarias.

En seguimiento a la asesoría de tesis que tengo bajo mi responsabilidad me suscribo a ustedes en esta ocasión para informarles que el informe final de tesis del estudiante **Miguel Angel Contreras Puaque**, titulado **“Factores que influyen a la no-adherencia del tratamiento alimentario-nutricional para la diabetes mellitus tipo 2, en pacientes adultos del centro de salud de Sta. Catarina Pinula”** cuenta con mi aprobación.

Sin otro particular, me suscribo atentamente:



Licenciada Maria Andrea Specher



Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado del estudiante MIGUEL ANGEL CONTRERAS PUAQUE, Carnet 10173-08 en la carrera LICENCIATURA EN NUTRICIÓN, del Campus Central, que consta en el Acta No. 09916-2015 de fecha 2 de octubre de 2015, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

FACTORES QUE INFLUYEN A LA NO-ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO ALIMENTARIO-NUTRICIONAL PARA LA DIABETES MELLITUS TIPO 2. ESTUDIO REALIZADO EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD DE SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA. MARZO-JULIO 2015.

Previo a conferírsele el título de NUTRICIONISTA en el grado académico de LICENCIADO.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 26 días del mes de octubre del año 2015.



LIC. JENIFFER ANNETTE LUTHER DE LEÓN, SECRETARIA
CIENCIAS DE LA SALUD
Universidad Rafael Landívar

RESUMEN

La falta de adherencia al tratamiento se ve afectada por distintos factores, ya que la Diabetes Mellitus tipo 2 es una condición que no solo afecta al cuerpo de quien la padezca, esta enfermedad trae complicaciones a nivel social, familiar, cultural y económico. Esto quiere decir que el tratamiento no solo debe ser a nivel médico científico sino de una manera más amplia e integral, por lo que se hace más difícil su cumplimiento. Por lo que podemos decir que la falta de adherencia al tratamiento se ve afectada por distintos factores, por lo mismo que involucra distintas áreas del desarrollo de la persona.

La dieta, la actividad física y el manejo farmacológico son los pilares en tratamiento de dicha enfermedad crónica según un estudio realizado en México en el año 2006 por el Instituto Mexicano del Seguro Social. Los dos primeros entrañan una mayor dificultad y complejidad para su abordaje, al involucrar aspectos culturales y efectivos individuales y sociales, los cuales determinan la adopción de estilos de vida nocivos para la salud.

En el marco de los resultados tenemos dos grupos importantes, la parte de caracterización de la población y el estilo de vida. Si nos vamos a las edades, podemos observar que el rango de mayor incidencia es de cincuenta y uno a sesenta años lo cual es determinante ya que es otra generación donde la cultura es más machista por lo que se espera que la mujer sea la encargada de prepararle los alimentos. La gran mayoría de los pacientes tienen algún conflicto a nivel psicológico emocional. Durante las entrevistas al tocar este punto afloraron reacciones de mucha tristeza, pesimismo, desánimo y en algunos casos hasta de enojo, ante la situación de salud en la que se encuentran. Estos son algunos de los elementos que se dejan de lado en una evaluación y que son determinantes para definir una buena adherencia.

INDICE

I.	INTRODUCCION.....	1
II.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
III.	MARCO TEORICO	3
IV.	ANTECEDENTES.....	10
V.	OBJETIVOS	17
1.	GENERAL.....	17
2.	ESPECIFICOS.....	17
VI.	JUSTIFICACION.....	18
VII.	DISEÑO DE ESTUDIO	19
VIII.	METODOLOGIA	22
1.	SELECCIÓN DE LOS SUJETOS DE ESTUDIO:	22
2.	CALCULO ESTADÍSTICO DE LA MUESTRA.....	22
3.	RECOLECCIÓN DE DATOS:.....	23
3.1	<i>Metodología.....</i>	23
3.2	<i>Elaboración y descripción de los Instrumentos para la recolección de datos.....</i>	24
3.3	<i>Validación del instrumento.....</i>	24
3.4	<i>Descripción del Proceso de Digitación.....</i>	25
3.5	<i>Plan de Análisis de datos.....</i>	25
IX.	RESULTADOS.....	26
1.	CARACTERIZACIÓN:.....	26
1.1	<i>Información general.....</i>	26
1.2	<i>Información relacionada a la enfermedad.....</i>	29
1.3	<i>Acceso.....</i>	32
1.4	<i>Aspectos culturales.....</i>	32
1.5	<i>Conocimiento sobre la enfermedad.....</i>	35
2.	ESTILO DE VIDA.....	38
X.	DISCUSION DE RESULTADOS	42
XI.	CONCLUSIONES	48
XII.	RECOMENDACIONES	49
XIII.	BIBLIOGRAFIA	50
XIV.	ANEXOS.....	52

I. INTRODUCCION

En Guatemala existen numerosos estudios con respecto a la enfermedad de la Diabetes Mellitus y el tratamiento para pacientes que padecen de esta afección, está bien definido, pero muchas veces el tratamiento no es eficaz. En Guatemala no existe actualmente un estudio que demuestre el motivo real de por qué un tratamiento que ya ha sido bien definido no este obteniendo los resultados que se esperarían idealmente.

Este estudio dio a conocer otra faceta del tratamiento para el paciente diabético, una perspectiva que es importante para una buena evolución. Esta faceta del tratamiento es netamente propia del paciente más que del personal de salud en ya sea el médico o el nutricionista, hablamos de hábitos, costumbres, creencias, ambiente, cultura, etc. Todos estos aspectos entre otros forman parte del paciente, son cualidades que lo definen y determinan su actitud ante las situaciones que lo rodean, situaciones como el tratamiento para tratar su enfermedad.

Todos los del gremio de salud, sabemos que este aspecto es importante a tomar en cuenta en toda evaluación, evolución y tratamiento de un caso, pero no sabemos realmente en qué grado esta faceta del paciente afecta en su control metabólico, y en el caso de la Diabetes Mellitus no es la excepción. Para la obtención de datos en esta investigación se realizó una entrevista directa a pacientes que padezcan esta condición, y se les cuestionó respecto a su tratamiento y de qué manera lo perciben ellos.

Los resultados que se obtuvieron de esta investigación son de mucha utilidad para cualquiera que este inmerso en el ambiente de la salud. Los factores ambientales que envuelven a la persona que padezca de cualquier condición patológica deben ser tomados en cuenta, en el caso de la Diabetes Mellitus al saber que aspectos ambientales que estén vinculados al tratamiento, están afectando al paciente, podemos seleccionar la mejor herramienta para abordar al paciente y brindarle una atención dirigida.

Los elementos que se muestran en los resultados obtenidos en el estudio, demuestran la relevancia y la influencia que estos tienen en el paciente y su actitud ante su condición.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Diabetes Mellitus tipo 2 es una enfermedad crónica que afecta a más de 285 millones de personas en el mundo (INF, 2009).

Pero el problema muchas veces está en que las personas no cumplen con el tratamiento para mantener un estado de salud óptimo en medio de su condición, y por esta razón agravan su situación.

La falta de adherencia al tratamiento se ve afectada por distintos factores, ya que la Diabetes Mellitus tipo 2 es una condición que no solo afecta al cuerpo de quien la padezca, esta enfermedad trae complicaciones a nivel social, familiar, cultural y económico. Esto quiere decir que el tratamiento no solo debe ser a nivel médico científico sino de una manera más amplia e integral, por lo que se hace más difícil su cumplimiento. Por lo que podemos decir que la falta de adherencia al tratamiento se ve afectada por distintos factores, por lo mismo que involucra distintas áreas del desarrollo de la persona.

El estilo de vida del paciente en una enfermedad crónica como lo es la Diabetes Mellitus Tipo 2 es primordial, esto porque la naturaleza de esta enfermedad es que acompañara al paciente durante toda su vida, y los hábitos que adopte y decisiones que el paciente tome a lo largo de su vida tiene un efecto directo sobre su enfermedad y por consiguiente sus salud.

En Guatemala existen diversas problemáticas que pueden llegar a afectar a las personas con Diabetes Mellitus tipo 2, tales como el analfabetismo, la falta de recursos, pobreza, salud pública, etc. Sin embargo en la gran mayoría de los casos donde el principal problema del paciente es la no-adherencia al tratamiento, es debido por problemas internos netamente de la persona es decir su forma de pensar, su forma de actuar, su forma de percibir las cosas de cara a su enfermedad. Por lo que se considera importante conocer ¿Cuáles son los factores principales que afectan a la no-adherencia al tratamiento para pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2?

III. MARCO TEORICO

Biosíntesis, secreción y acción de la insulina

La insulina es producida por las células beta de los islotes pancreáticos. Inicialmente se sintetiza como un poli péptido precursor con una única cadena de 86 aminoácidos, la preproinsulina. El procesamiento proteolítico posterior elimina el péptido señalizador amino terminal, generando la proinsulina, la cual está emparentada de modo estructural con los factores de crecimiento afines a la insulina I y II, que se unen débilmente al receptor de insulina.

La secreción de la insulina es regulada principalmente por la glucosa a través de las células beta del páncreas, aunque también ejercen su influencia aminoácidos, cetonas, diversos nutrimentos, péptidos gastrointestinales y neurotransmisores. Las concentraciones de glucosa que pasan de 3.9 mmol/L estimulan la síntesis de insulina primordialmente al intensificar la traducción y el procesamiento de la proteína. La glucosa comienza a estimular la secreción de insulina cuando aquella es introducida en la célula beta por el transportador de glucosa GLUT 2. La fosforilación de la glucosa por glucocinasa es el paso limitante de la velocidad que controla la secreción de insulina regulada por glucosa. (2)

Las características de la secreción de insulina revelan un modelo pulsátil de descargar de la hormona, con ráfagas secretoras pequeñas aproximadamente cada 10 min superpuestas a oscilaciones de mayor amplitud de 80 a 150 min. Las células neuroendocrinas de las vías gastrointestinales después de la ingestión de alimentos liberan incretinas, y amplifican la secreción de insulina estimulada por glucosa y suprimen la de glucagón.(2)

Diabetes Mellitus

La diabetes mellitus comprende un grupo de trastornos metabólicos frecuentes que comparten el fenotipo de la hiperglucemia. Dependiendo de la causa de la DM los factores que contribuyen a la hiperglucemia pueden ser deficiencia de la secreción de insulina, decremento del consumo de glucosa o aumento de la producción de esta. El trastorno de la regulación metabólica que acompaña a la DM provoca alteraciones fisiopatológicas secundarias en muchos sistemas orgánicos. (2)

Clasificación

La DM se clasifica con base en el proceso patógeno que culmina en hiperglucemia, en contraste con criterios previos como edad de inicio o tipo de tratamiento. Los dos tipos de diabetes son antecedidos por una fase de metabolismo anormal de glucosa, conforme evolucionan los procesos patógenos. La diabetes tipo 1 es resultado de la deficiencia completa o casi total de insulina y la tipo 2 es un grupo heterogéneo de trastornos que se caracterizan por grados variables de resistencia a la insulina, menor secreción de dicha hormona y una mayor producción de glucosa. Defectos genéticos y metabólicos diversos en la acción, secreción o ambas funciones de la insulina originan el fenotipo común de hiperglucemia en la DM tipo 2 y tiene enormes posibilidades terapéuticas en la época actual. La DM tipo 2 es precedida por un periodo de homeostasia anormal de la glucosa clasificado como trastorno de la glucosa en ayunas, o trastorno de la tolerancia a la glucosa. (2)

Diagnostico

La tolerancia a la glucosa se clasifica en tres categorías, con base en la cifra de glucosa plasmática (FPG) en el ayuno: 1) FPG <5.6 mmol/L, 2) FPG=5.6 a 6.9 mmol/L se define como prediabetes, es decir, alteración de la glucemia en el ayuno, y 3) FPG ≥ 7.0 mmol/L justifica el diagnóstico de la diabetes mellitus.(10)

Los criterios actuales de diagnóstico de la DM resaltan que la FPG es el método más fiable y cómodo de diagnóstico de DM en sujetos asintomáticos. Una concentración de glucosa plasmática ≥ 11.1 mmol/L tomada al azar y acompañada de los síntomas clásicos de DM (poliuria, polidipsia y pérdida de peso) basta para el diagnóstico de DM.(2) La prueba de sobrecarga oral de glucosa, aunque sigue siendo un método válido de diagnóstico de DM, no se recomienda como parte de la atención sistemática.(10)

El diagnostico de DM tiene implicaciones profundas para el individuo desde los puntos de vista médico financiero. Por lo anterior, deben satisfacerse estos criterios diagnósticos antes de confirmar que el individuo experimenta DM. Deben persistir las anormalidades indicadoras de diabetes en estudios repetidos antes de establecer el diagnóstico definitivo de la enfermedad, a menos que se encuentren trastornos metabólicos agudos o concentración plasmática de glucosa notablemente elevada. Los criterios revisados permiten, además, eliminar el diagnostico de DM en las situaciones en las que la FPG se normaliza. (2)

Diabetes Mellitus De Tipo 2

La resistencia a la insulina y la secreción anormal de esta son aspectos centrales del desarrollo de DM de tipo 2. Aunque persisten las controversias en cuanto al defecto primario, en su mayor parte los estudios se inclinan a favor de que la resistencia a la insulina preceda a los defectos de su secreción y que la diabetes se desarrolla solo si la secreción de insulina se torna inadecuada.(2)

Fisiopatología

La Diabetes Mellitus tipo 2 se caracteriza por una menor secreción de insulina, por resistencia a dicha hormona, por producción excesiva de glucosa por el hígado y por el metabolismo anormal de grasa. (2)

La obesidad, en particular la visceral o central (como se manifiesta en la razón de la circunferencia a nivel de la cadera / abdominal) es muy frecuente en la diabetes de tipo 2. En las etapas iniciales del problema, la tolerancia a la glucosa sigue siendo casi normal, a pesar de la resistencia a la insulina, porque las células beta del páncreas logran la compensación al incrementar la producción de la hormona. El evolucionar la resistencia a la insulina y surgir hiperinsulinemia compensatoria, los islotes pancreáticos en algunas personas no pueden ya conservar el estado hiperinsulinémico y en ese momento surge Intolerancia a la Glucosa (IGT), que se caracteriza por incrementos en el nivel de glucemia postprandial. La disminución ulterior en la secreción de insulina y el incremento de la producción de glucosa por el hígado culminan en la diabetes franca con hiperglucemia en el ayuno. Por último surge insuficiencia de las células beta. (10)

Anormalidades metabólicas

Metabolismo anormal de músculo y grasa.

Principal signo de la DM tipo 2 es la resistencia a la insulina, que es la menor capacidad de la hormona para actuar eficazmente en los tejidos destinatarios, y es consecuencia de una combinación de susceptibilidad genética y obesidad. La resistencia es relativa, porque los niveles supra normales de insulina circulante normalizaran la glucemia plasmática. (2) Las curvas dosis – respuesta de la insulina muestran un desplazamiento hacia la derecha, que indica menor sensibilidad y una respuesta máxima reducida, que refleja disminución global del empleo de glucosa. La resistencia a la acción de la insulina altera la utilización de glucosa por los tejidos sensibles a insulina y aumenta la producción hepática de glucosa; ambos efectos contribuyen a la hiperglucemia de la diabetes. El aumento de la producción hepática de glucosa es causa predominante de los

elevados niveles de FPG, mientras que el decremento de la utilización periférica de glucosa produce hiperglucemia postprandial. En el musculo esquelético existe un trastorno mayor del uso no oxidativo de la glucosa (formación de glucógeno) que del metabolismo oxidativo de la glucosa por la glucólisis. La utilización de la glucosa por los tejidos independientes de la insulina no está alterada en la DM tipo 2. (2)

Todavía no se ha desentrañado el mecanismo molecular preciso de la resistencia a la insulina en la diabetes de tipo 2 los niveles de receptor de insulina y de actividad de cinasa de tirosina están disminuidos, pero lo más probable es que estas alteraciones sean secundarias a la hipeinsulinemia y no un defecto primario. Por tanto, se cree que en la resistencia a la insulina el factor predominante lo constituyen los defectos posteriores al receptor. Por ejemplo el defecto en las señales de cinasa de PI-3 puede disminuir la translocación de GLUT4 a la membrana plasmática. Otras anomalías comprenden la acumulación de líquido dentro de monocitos de fibra estriada que puede disminuir la fosforilación oxidativa mitocondrial y aminorar la producción de ATP mitocondrial estimulada por insulina. La menor oxidación de ácidos grasos y la acumulación de lípidos dentro de los mocitos de fibra estriada pueden generar especies de oxígeno reactivas como los peróxidos de lípidos. (2)

La obesidad que acompaña a la DM de tipo 2, principalmente la de tipo central, según se piensa, es una parte del proceso patógeno. La mayor masa de adipocitos hace que aumenten los niveles de ácidos grasos libres circulantes, y de otros productos de los adipocitos. La mayor producción de ácidos grasos libres y de algunas adipocina puede causar resistencia a la insulina en músculos de fibra estriada y en el hígado. Por ejemplo, los ácidos grasos mencionados disminuyen la utilización de glucosa por parte de los músculos de fibra estriada, estimulan la producción de glucosa por el hígado y aminoran la función de las células beta. A diferencia de ello en la obesidad disminuye la producción de adiponectina por parte de los adipocitos, que es un péptido insulinosensibilizante, y ello podría contribuir a la resistencia a la insulina, por parte del hígado. Los productos de los adipocitos y las adipocinas también generan un estado inflamatorio y ello podría explicar por qué aumentan los niveles de marcadores de inflamación como IL-6 y la proteína C reactiva en la DM de tipo 2. (2)

Trastorno de la secreción de insulina

En la DM de tipo 2 la secreción de insulina aumenta inicialmente en respuesta a la insulinoresistencia, con el fin de mantener una tolerancia normal a la glucosa. Al principio el defecto de la secreción de insulina es leve y afecta de manera selectiva la secreción de la insulina estimulada por glucosa. La respuesta a otros

secretagogos diferentes de la glucosa, como la arginina, está intacta. Finalmente, el defecto de la secreción de insulina avanza a un estado de secreción de insulina visiblemente inadecuado.(2)

La razón del declive de la capacidad secretora de insulina en DM de tipo 2 no está clara, a pesar de que se supone que un segundo defecto genético lleva al fracaso de las células beta. El polipeptido amiloide de los islotes, o amilina, es cosecretado por la célula beta y probablemente forma el depósito de fibrillas amiloides que se encuentra en los islotes de diabéticos de tipo 2 de larga evolución. La mejora del control de la glucemia se acompaña con frecuencia de un mejor funcionamiento insular. Además la elevación de los valores de ácidos grasos libres también empeora el funcionamiento de los islotes. La masa de células beta disminuye en personas con diabetes de tipo 2 de larga evolución. (2)

Aumento de la producción hepática de glucosa

En la DM de tipo 2, la resistencia hepática a la insulina refleja la incapacidad de la hiperinsulinemia de suprimir la gluconeogénesis, lo que produce hiperglucemia en ayunas y disminución del almacenamiento de glucosa en el hígado en el periodo postprandial.(2) El aumento de la producción hepática de glucosa ocurre en una fase temprana de la evolución de la diabetes, aunque probablemente es posterior al inicio de las alteraciones de la secreción insulínica y a la resistencia a la insulina en tejido adiposo y la obesidad, el flujo de ácidos grasos libres desde los adipocitos aumenta y ello hace que se incremente la síntesis de lípidos en los hepatocitos.(10) Este almacenamiento de lípido o esteatosis del hígado puede ocasionar hepatopatía grasa no alcohólica y anormalidades en las pruebas de función hepática. La situación anterior también ocasiona la dislipidemia que aparece en la diabetes tipo 2 e incremento del número de partículas densas pequeñas de lipoproteína de baja densidad (LDL). (2)

ADHERENCIA

Definición

La adherencia se ha definido como el contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluyen la capacidad del paciente para:

- Asistir a las consultas programadas.
- Tomar los medicamentos como se prescribieron
- Realizar los cambios de estilo de vida recomendados
- Completar los análisis o pruebas solicitadas. (5)

La adherencia terapéutica también abarca numerosos comportamientos relacionados con la salud que sobrepasan el hecho de tomar las preparaciones farmacéuticas prescritas. Los participantes en la Reunión sobre Adherencia Terapéutica de la OMS, en junio de 2001, llegaron a la conclusión de que definir la adherencia terapéutica como “el grado en que el paciente sigue las instrucciones médicas” era un punto de partida útil. Sin embargo, se pensó que el término “médico” era insuficiente para describir la variedad de intervenciones empleadas para tratar las enfermedades crónicas. Además, la palabra “instrucciones” implica que el paciente es un receptor pasivo, que consiente el asesoramiento experto, en contraposición con un colaborador activo en el proceso de tratamiento. (5) En particular, se reconoció durante la reunión que la adherencia terapéutica de cualquier régimen refleja el comportamiento de un tipo u otro. Buscar atención médica, conseguir el medicamento recetado, tomar la medicación apropiadamente, vacunarse, cumplir con las consultas de seguimiento y ejecutar las modificaciones en los comportamientos que abordan la higiene personal, el autocuidado del asma o la diabetes, el tabaquismo, la anticoncepción, los comportamientos sexuales riesgosos, el régimen alimentario inadecuado y la actividad física escasa son todos ejemplos de comportamientos terapéuticos. (5)

Los participantes en la reunión también señalaron que la relación entre el paciente y el prestador de asistencia sanitaria (sea médico, enfermera u otro profesional de la salud) debe ser una asociación que recurra a las capacidades de cada uno. (5) En la bibliografía, la calidad de la relación de tratamiento se ha identificado como un determinante importante de la adherencia terapéutica. Las relaciones de tratamiento efectivos se caracterizan por una atmósfera en la cual se exploran medios terapéuticos alternativos, se negocia el régimen, se trata la adherencia terapéutica y se planifica el seguimiento. (4)

NO- ADHERENCIA A LA TERAPIA

Definición

Se define como “no-adherencia” la falla en el cumplimiento de instrucciones terapéuticas, ya sea de forma voluntaria o inadvertida; un ejemplo de ello son los problemas relacionado con los medicamentos. La falla en seguir los esquemas de tratamiento indicados por el médico o por el personal de salud es, en esencia, una decisión personal de causa multifactorial. Muchos pacientes hacen un análisis propio de riesgo-beneficio de la necesidad versus conveniencia de tomar el o los medicamentos. (4)

La complejidad del fenómeno de no-adherencia a la terapia, requiere un abordaje multidimensional, que integre la perspectiva paciente-medico-sistema de salud. La

frecuencia de la no-adherencia al tratamiento puede variar, inclusive un mismo individuo que cumpla con el esquema de una medicación, pero no con la otra o las otras. Además el comportamiento adherente puede cambiar en el tiempo debido a la percepción del individuo, de la eficacia de la mediación, factores económicos, socioculturales, ambientales, etcétera. (4)

IV. ANTECEDENTES

La Diabetes Mellitus es una de las causas más frecuentes de ingresos hospitalarios además de generar un importante deterioro sobre la calidad de vida e ingreso económico individual y familiar, que se ve reflejado en el incremento de los días de incapacidad temporal y pensión por invalidez generados por esta causa. Se considera como una epidemia mundial, se estima que afecta a más de 285 millones de personas en el mundo y se espera que la cifra alcance 438 millones para el 2030. (7)

La dieta, la actividad física y el manejo farmacológico son los pilares en tratamiento de dicha enfermedad crónica según un estudio realizado en México en el año 2006 por el Instituto Mexicano del Seguro Social. Los dos primeros entrañan una mayor dificultad y complejidad para su abordaje, al involucrar aspectos culturales y efectivos individuales y sociales, los cuales determinan la adopción de estilos de vida nocivos para la salud. Este mismo estudio tenía como objeto identificar las creencias sobre su enfermedad, hábitos de alimentación actividad física y tratamiento de pacientes con dicha enfermedad, de los cuales se obtuvieron datos interesantes, en cuanto al conocimiento sobre la enfermedad, no tienen un concepto claro de lo que es la Diabetes, y viven en angustia por el mismo desconocimiento y se ven afectados por pensar que no llevan una vida “normal”. Le atribuye la gente a que esta enfermedad es consecuencia a algún “susto o espanto”. En lo que respecta al tratamiento este estudio concluyó en que no se tiene la cultura del ejercicio, ya que es satanizado, así como también cierta apatía por el uso de fármacos, teniéndole más confianza a la medicina alternativa, a tal extremo que se llegan a convencer que la insulina provoca ceguera. (9)

Ahora bien cómo se puede observar la Diabetes Mellitus no es una enfermedad que solo afecte al cuerpo, sino que involucra muchas otras áreas de la persona misma y también a otras personas que conviven y que tienen a cargo el cuidado y tratamiento de la persona afectada. A que nos referimos con tratamiento y más aun que significa la No-adherencia al mismo.

La no-adherencia es un fenómeno mundial de graves consecuencias, que se presenta en todas las edades, desde los niños hasta los ancianos. Se observa en casi todas las enfermedades especialmente del tipo crónico. La complejidad del fenómeno de no-adherencia a la terapia involucra factores asociados al paciente, a la enfermedad, al ambiente, al medicamento y a la interacción médico-paciente, que requiere un abordaje multidimensional esto según un estudio realizado en Colombia por la Asociación Colombiana de Medicina Interna en el año 2005. Dicho artículo define a la adherencia a la terapia como “el contexto en el cual el

comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluyen la capacidad del paciente para: Asistir a las consultas programadas, tomar los medicamentos como se prescriben, realizar los cambios de estilo de vida recomendados y completar los análisis o pruebas solicitadas.” Por lo que la no-adherencia es una falla en el cumplimiento de instrucciones terapéuticas, ya sea de forma voluntaria o inadvertida. (15)

Existen ciertos factores que influyen directamente a la no-adherencia al tratamiento como se mencionó anteriormente pero según un estudio realizado por la Universidad de Guadalajara, en México en el año 2001. Se puede deducir que los factores se pueden dividir en 3 grupos, estos son: Factores propios del enfermo, los del entorno social, y los imputables al prestador del servicio de salud. Por lo que podemos inferir que todos los esfuerzos científicos no son suficientes si existe la falta de adherencia a un tratamiento terapéutico. (3)

Los primeros dos factores son los que destaca el estudio, ya que reflejan la importancia del nivel de estudios del paciente y los contaminantes recursos cognitivos que este posea para alcanzar una comprensión de la enfermedad. Asimismo, se mencionan las dificultades a que conllevan las falsas creencias de considerar que la administración de insulina provoca ceguera y que el paciente incurra en medicina alternativa, situación que solo provoca el estancamiento del tratamiento. También recalca la relación entre lo conductual y lo cultural, haciendo referencia a los horarios de comida, el tipo de alimento que consume, los hábitos establecidos en la persona y el tener o no conciencia de la propia enfermedad. El apoyo familiar entra en la parte social, no solo en cuanto a lo económico, sino en la administración de medicamentos. Por último está el grupo de factores que enuncian los autores son los imputables al prestador de servicios de salud específicamente aquellos relacionados a la interacción médico-paciente y la construcción recíproca de expectativas, las cuales, en caso de no coincidir en ambas partes, causaría la no satisfacción derivando en el fracaso del tratamiento. (3)

Regresando al estudio realizado en Colombia, se observa que hay una relación entre este y el realizado en Guadalajara, expandiendo un poco más el concepto de los 3 grandes grupos que mencionan. En cuanto a los factores asociados al paciente, según el estudio en Colombia se desglosan de la siguiente manera.

Deterioro sensorial: Pérdida de visión y audición, puede llevar al paciente a un concepto erróneo de la situación en que vive.(15)

Deterioro cognoscitivo y estados alterados del ánimo: Demencia, depresión, ansiedad, etc. (15)

Aspectos de la enfermedad: Adaptación a los síntomas por parte del paciente, y no busca mejoría. Hay menos adherencia cuando se toma el medicamento o tratamiento de modo preventivo, como es en el caso de la alimentación.(15)

El factor ambiental o social el artículo lo refiere en cuanto a las actitudes ante la sociedad y como la sociedad influye en él, como aislamiento, creencias sociales y mitos. El factor interacción médico-paciente, es uno de mucha importancia ya que muchas veces es relacionada la falta de humanidad por parte del médico, porque muchas veces no se forma un vínculo de confianza entre ambas partes, para el paciente el médico es quien le prohíbe cosas desde allí ya existe una negativa por parte del paciente, todo por una falta de comunicación asertiva.

Pero la falta de adherencia no solo es determinada por estos factores hay que tomar en cuenta que el ser humano no solo es físico, y social, sino que también es un ser pensante por lo que el aspecto psicológico también tiene presencia en este tema. Según un artículo publicado en la revista chilena Scielo en el año 2009, con el título Adherencia al Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 1, durante la adolescencia. Una perspectiva Psicológica. Dice que la adherencia al tratamiento como concepto ha evolucionado hacia una dimensión dinámica, compuesta, multifactorial y que busca un equilibrio entre paciente, médico y tratamiento. (1)

Cuando hablan de una adherencia dinámica, se refiere al dinamismo que tienen los factores que la influyen y como fluctúan en el tiempo. Como en el caso del adolescente este a medida que crece los factores que influyen van cambiando según la etapa de la vida en que se esté desarrollando.

El ser humano se adhiere más a lo que ha elegido que lo que le ha sido impuesto los estudios actuales muestran que los adolescentes se adhieren en mayor medida cuando han podido participar en la discusión del plan terapéutico e influir en el ajuste de dicho plan a su propia situación personal.

Según otro estudio publicado por la misma revista Scielo, siempre siguiendo la línea de los adolescentes y el área psicológica de los mismos, se determinó que el 50% de los adolescentes diabéticos, al momento de ser estudiados, presentaron menor adherencia a su tratamiento, y que es un aspecto psicológico el mayor responsable. De los participantes del estudio, aquellos con mayor conocimiento presentaron mejor adherencia al tratamiento que aquellos con conocimiento medio y bajo. (15) Esto nos indica que el nutricionista debe tomarse el tiempo con el paciente para enfatizar la educación. Es posible pensar que un adolescente diabético cuyo sentido de auto eficacia sea elevado, podría ser capaz de motivarse y emprender conductas saludables para mantener su estado de bienestar.

Ahora bien saliendo del área psicológica hay una variable que en especial los países latinoamericanos influyen mucho en el cumplimiento del tratamiento. Este es el aspecto económico, el pertenecer a un alto nivel socioeconómico facilitaría el acceso a mejores prestaciones de salud, disponer de mejores métodos de control metabólico, realizar mayor cantidad de controles glicémicos al día, costear insulina que favorecen un mejor control metabólico, y tener una dieta acorde a las demandas del régimen, además de tener mayor facilidad para acceder a diferentes medios de información respecto a la enfermedad y su tratamiento, a diferencia de los que no poseen esta posición socioeconómica.

Un estudio realizado en Tlacoachistlahuaca Costa Chica, en el estado de Guerrero, México. Confirma este hecho, este lugar es un lugar con mucha población de una posición socioeconómica muy baja, este estudio fue realizado en el año 2011 y fue en el centro de salud del lugar. Tomando en cuenta la población con diabetes que asiste al centro de salud. El 64% eran analfabetas, el 57% no tienen trabajo remunerado, el 43% no gasta en tratamiento para la diabetes por asistir al centro de salud, el 93% de los encuestados viven con su familia. Como se ve en los resultados de este estudio, la no adherencia al tratamiento en la mayoría de las veces depende de la situación actual del paciente, del contexto en que el se desenvuelve. Esta situación se agrava en pacientes de mayor edad, que padecen varias enfermedades y deben consumir un número considerable de medicamentos. (6)

El tratamiento de la diabetes incluye no solo la ingesta de medicamentos. El paciente debe modificar su dieta con un plan alimentario adecuado a su padecimiento. Es necesario también que cambie su estilo de vida, y se inicie en un plan de acondicionamiento físico, además de sus fármacos. Entonces es difícil hacer esos grandes cambios cuando no se tienen los recursos necesarios para lograrlo.

El tratamiento de la diabetes es gratuito en los centros de salud, sin embargo según este estudio el 57% de la muestra refirieron que hacían algún gasto adicional, para mantener su tratamiento. Es importante mencionar también que la falta de recursos económicos y de insumos en el servicio son de las razones que se señalaron para suspender el tratamiento o dejar de asistir a su consulta de control. (6)

Esto que quiere decir, que el factor económico en la actualidad, si es uno de los mas influyentes en cuanto a la no adherencia al tratamiento. Si existen facilidades por parte del gobierno pero esto no quiere decir que sean las mejores, a diferencia de quien tiene los recursos, tiene la facilidad de tener acceso a todos los servicios posibles para mantener su tratamiento.

Existe un recurso en el que todo personal perteneciente al gremio de la salud puede acudir para la mejoría del paciente con algún tipo de enfermedad crónica en este caso Diabetes Mellitus y es la familia o los seres más cercanos al paciente, ya que muchas veces son ellos los encargados del cumplimiento del tratamiento.

Un artículo relacionado con el tema de la no adherencia al tratamiento en diabéticos, pero desde el punto de vista de los cuidadores o familiares, se realizó en Medellín (Colombia). Su objetivo principal era ver la influencia de los familiares o cuidadores sobre los factores que envuelven al paciente con Diabetes. Y si los familiares o cuidadores son importantes en la vida del paciente, y dentro de los resultados que se obtuvieron esta que en su gran mayoría tienen una actitud positiva en formar parte de la mejoría de su ser querido. Ayudan en aspectos como el control de la toma del fármaco, en cuanto a el cumplimiento de la dieta, la forma de preparación de los alimentos, etc. Por lo que es importante tomarse el tiempo necesario para brindar educación nutricional en el caso de la dieta. (19)

Pero también suelen haber cierto tipo de problemas, en los que ellos están involucrados. Es preocupante ver como los cuidadores hacen cambios en la terapia prescrita por los profesionales de la salud, y todo porque ellos dan recomendaciones sin tener en cuenta aspectos sociales, culturales, económicos, familiares de la persona cuidada.(19)

Como conclusión del estudio se tiene que desde la visión de los cuidadores familiares, la adherencia al tratamiento es escasa, siendo múltiples los factores influyentes como; la percepción subjetiva de la enfermedad, la condición socioeconómica, la imposición de esquemas, la alimentación, etc. (19)

Hoy en día se hace indispensable que el equipo profesional conozca el entorno familiar y comunitario de los pacientes, las interacciones entre los miembros de la familia, evaluando el contexto familiar para que de alguna manera determine los riesgos de fracaso orientando mejor las intervenciones para alcanzar las metas propuestas y pueda mejorar la calidad de vida del paciente.

Un artículo de un estudio realizado en Tekax, Yucatan, Mexico. Habla sobre este tema del contexto del paciente. La comunidad de Tekax es una localidad semi rural que se encuentra en proceso de urbanización en la que aun predominan situaciones como analfabetismo elevado. Las características socio demográficas encontradas fueron las siguientes: (16)

Existe un predominio por el sexo femenino, es quien generalmente asiste a los servicios de salud.

En relación con la edad encontramos un predominio del grupo de los 60 o más.

Analfabetismo

Como ocupación actividades del hogar

Es un área donde la población si se ve muy afectada por las condiciones en que esta pequeña comunidad se mueve, habiendo muchas limitaciones por lo que es aquí donde el profesional de la salud debe invertir en su educación con los recursos que se tengan en el lugar, adaptándose al contexto del lugar mismo. (16)

Para darle solución a esta problemática habría que contar con un equipo multidisciplinario ya que como hemos visto la no adherencia al tratamiento es un concepto muy dinámico, tiene muchas partes que lo conforman.

Un estudio que fue realizado por la Universidad de Antioquia en Medellín Colombia, en el año 2006. Este estudio fue en Monterrey y cuyo objetivo era implementar el modelo de casos y evaluar su efectividad en pacientes hospitalizados con diabetes tipo 2. Entonces se utilizaron dos grupos el experimental y el de control, para poder realizar una comparación. Los pacientes del grupo experimental tuvieron una menor estancia hospitalaria, y un menor número de reingresos. Al aplicar el modelo de manejo de casos, una disminución en los días de estancia así como en los internamientos innecesarios. Al finalizar la implementación del modelo pudo constatarse que los pacientes del grupo experimental tenían mayor conocimiento acerca de la enfermedad y el tratamiento. (12) En cuanto al tratamiento cerca de la mitad de los pacientes de cada grupo se administraban insulina; sin embargo en los del grupo experimental se encontró, al finalizar el estudio la totalidad de los pacientes se auto administraban su insulina, mientras que el grupo control requería apoyo de algún familiar o vecino. Entonces esto quiere decir que en el conocimiento está la clave, la implementación de modelos que estén estandarizados para una mejor educación lograría cambios importantes. (12)

Si en el conocimiento está la clave del éxito de tener mejoría en la adherencia terapéutica, ¿en dónde se debe dar esta transmisión de conocimiento?. El estudio experimental titulado “Efecto del apoyo educativo para la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2” realizado en el estado de Guanajuato, México en el año 20013 por la Universidad de Guanajuato donde se tomaron dos grupos el grupo control y el experimental, el grupo experimental conto con una intervención

educativa y fue impartida por el personal de enfermería del centro. Se les realizaron pruebas de adherencia al tratamiento a ambos grupos tanto al inicio del estudio y 3 meses después. Y se logró observar que en el grupo experimental el que recibió educación 2 días a la semana por 1 hora, 3 meses después se obtuvo un aumento de adherencia terapéutica de un 50% mientras que el grupo control no existió ni una diferencia en comparación al inicio. La educación en sujetos con diabetes tipo 2 es esencial para la prevención de complicaciones al llevar a cabo el tratamiento de forma adecuada, proporcionando el estímulo necesario para encarar un cambio radical en el estilo de vida. (11)

V. OBJETIVOS

1. GENERAL

Describir los factores que influyen a la no-adherencia del tratamiento alimentario-nutricional para la Diabetes Mellitus tipo 2, en pacientes adultos del Centro de Salud de Santa Catarina Pinula.

2. ESPECIFICOS

1. Caracterizar a los pacientes que asisten al centro de salud tanto en consulta externa como al club del diabético.
2. Determinar los factores que influyen a la no-adherencia al tratamiento alimentario nutricional
3. Clasificar los factores que no permiten la adherencia al tratamiento alimentario-nutricional.
4. Establecer las conductas de riesgo que los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 tienen en relación al tratamiento alimentario-nutricional.
5. Socializar los resultados de la población referentes al estudio, a las autoridades pertinentes.

VI. JUSTIFICACION

Guatemala es un país que cuenta con muchos problemas, y el problema de salud es uno de los más serios. Por lo que todo aporte a este tema es importante. Al hablar de salud hablamos de enfermedad también.

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica que afecta a todo tipo de personas desde los más pequeños hasta los de edad más avanzada. La incidencia de esta enfermedad en la población guatemalteca ha ido en aumento por lo que es un tema que se debe estudiar no solo a nivel científico sino también a nivel social, económico y cultural. Esto porque las personas que padecen esta condición no solo se ven afectadas a nivel corporal, sino en todos los ámbitos de su vida diaria.

Al hablar de vida diaria nos referimos a el comportamiento que el paciente tiene a lo largo de su vida a partir de ser diagnosticado con Diabetes Mellitus Tipo 2 ya que a partir de este momento debe adoptar nuevos hábitos, como parte de su tratamiento y esto es lo que se le hace difícil a muchos pacientes, entre otras cosas. Para muchos de estos pacientes el cambiar algo que ha hecho por toda su vida representa un gran reto. Conocer estos elementos que forman parte del estilo de vida, permitirá abordar al paciente desde otro ángulo y se le brindaran las herramientas adecuadas para vencer ese reto.

El tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 debe ser integral y abarca desde los hábitos alimentarios hasta cambios en cuanto su forma de vivir como por ejemplo la inclusión de la actividad física en su diario vivir. Parte de la complicación de esta enfermedad es precisamente el cumplimiento de este tratamiento incluso más que el farmacológico.

La falta de adherencia al tratamiento así como la enfermedad misma es causada por diversos factores, los cuales deben ser estudiados, con el fin de conocerlos y saber su importancia. Definir estos factores permitirá precisar qué acciones tomar ante tal fenómeno, y así ayudar al paciente de una forma óptima.

VII. DISEÑO DE ESTUDIO

1. Tipo de estudio

Estudio Descriptivo Transversal

2. Sujetos de estudio

Pacientes de consulta externa y perteneciente al club del Diabético en el Centro de Salud del municipio de Santa Catarina Pínula, Guatemala.

3. Contextualización geográfica y temporal

Santa Catarina Pínula es un municipio del departamento de Guatemala ubicado a 15 kilómetros de la ciudad capital. Colinda al norte con la Ciudad de Guatemala, al este con los municipios de San José Pínula y Fraijanes, al sur con los municipios de Fraijanes y Villa Canales y al oeste con Villa Canales y la Ciudad de Guatemala.

Tiene una extensión territorial de 50 kilómetros cuadrados, una altitud de 1,550 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de la ciudad capital de 9 kilómetros, posee una población total de 100,000 habitantes de los cuales 48,000 son hombres y 52,000 son mujeres; del total de la población un 29.48% lo comprende la población rural y un 70.52% la población urbana.

En cuanto a la infraestructura se refiere se tiene un porcentaje con servicio de agua de un 95% y un 87% con servicio sanitario. A nivel de salud se cuenta con 3 Hospitales, 2 Centros de Salud y 2 Puestos de Salud. Se cuenta con 47 establecimientos de Educación Primaria, 20 con Básicos y 9 establecimientos para nivel Diversificado.

El municipio a nivel político-administrativo está dividido en 1 Ciudad, 10 Aldeas y 7 Caseríos, los indicadores de desarrollo son los siguientes:

- Índice de desarrollo humano 0.74%
- Porcentaje de analfabetismo 2.8%
- Porcentaje de pobreza general 12.7%

4. Definición de Variables

Variable	Definición de Variable	Definición Operacional	Indicador
Factores que influyen en el abandono del tratamiento nutricional.	Son todos los elementos a evaluar que interfieren con el seguimiento del tratamiento alimentario-nutricional en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.	Encuesta donde se realizan preguntas con relación a las distintas áreas que conforman un estilo de vida con el fin de evaluar las mismas.	Factores psicosociales y dietéticos influyentes en el tratamiento nutricional para la Diabetes Mellitus tipo 2.
Caracterización de la población participante.	Descripción de los distintos aspectos que conforman el ambiente en el cual se desenvuelven los sujetos de estudio.	Encuesta que presenta condicionantes del tratamiento que pueden afectar o contribuir al cumplimiento del mismo.	Edad Sexo Procedencia Religión Ocupación Sabe leer y escribir Nivel escolaridad Economía Cumplimiento de Dieta Conocimientos de su enfermedad
Clasificación de los factores que no permiten tener una adecuada adherencia al tratamiento alimentario-nutricional.	Se refiere a clasificar la pertenencia de los distintos factores según las áreas de estudio del ser humano.	Tanto en la encuesta de estilo de vida como la de caracterización se hacen preguntas de referentes a las distintas áreas en las que el ser humano está compuesto a nivel físico, psicológico y social.	Ciencias: Nutrición Psicología Antropología Sociología Medicina

<p>Conductas de riesgo.</p>	<p>Son todas aquellas actitudes que promueven una mala disposición del sujeto de estudio ante el tratamiento nutricional establecido.</p>	<p>Serán identificadas por medio del análisis de la información obtenida tanto de la caracterización poblacional como del estilo de vida.</p>	<p>Falta de Actividad física Incumplimiento del tratamiento Malos hábitos alimenticios Fuma Bebe alcohol Se auto medica</p>
<p>Socialización de los resultados.</p>	<p>Dar a conocer los resultados del estudio a las autoridades pertinentes con el fin de lograr una acción en base a lo expuesto.</p>	<p>Proceso para lograr definir una reunión con las autoridades y personas que están involucradas en el área donde se realizará el estudio.</p>	<p>Fecha y hora de reunión con las autoridades pertinentes</p>

VIII. METODOLOGIA

1. Selección de los sujetos de estudio:

1.1 Criterios de inclusión

- Pacientes que padecen de Diabetes Mellitus Tipo 2.
- Sexo masculino o femenino.
- Que se encuentre en el rango de edad de 18 a 70 años.
- Que hayan asistido al Club del Diabético del centro de salud.
- Pacientes de consulta externa

1.2 Criterios de exclusión

- Pacientes que padecen de Diabetes Mellitus Tipo 1
- Pacientes que no hayan asistido al Club del Diabético ni una vez.
- Pacientes que padecen de alguna condición que afecte sus capacidades mentales.

2. Calculo estadístico de la muestra

Formula aplicada a la población para obtener el cálculo de la muestra donde:

N = Total de la población

Za = 1.96 al cuadrado (valor que representa a un nivel de confianza de 95%)

p = Proporción esperada (se tomó el valor de 5% = 0.05)

q = 1 – p (en este caso 1 – 0.05 = 0.95)

d = Es el error maestral deseado (se utilizó un 5%)

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q} = \frac{18,247.6}{250.1799} = 70$$

3. Recolección de datos:

3.1 Metodología

El método utilizado para la recolección de datos del presente estudio está compuesto principalmente por una encuesta directa (ver anexo No. 2 y anexo No.3), los instrumentos están conformados por preguntas que tienen relación a temas que representan de alguna manera una afección en el cumplimiento del tratamiento, esta se realizó en conjunto con el paciente para aclarar las dudas que surjan.

Se trabajó la recolección de datos de la siguiente manera:

Se coordinó con la encargada del Club del Diabético, que en este caso es una enfermera profesional, dos fechas para asistir al Centro de Salud. Se hizo el anuncio y la convocatoria una semana antes de la fecha estipulada para que los pacientes estuvieran informados y asistieran al centro de salud.

Los días que se asistieron al centro de salud se trabajó en un horario de 7:30 a 12:30, se atendió paciente por paciente siguiendo los siguientes pasos:

- a) Se inició la consulta con un saludo.
- b) Se procedió con la explicación del objetivo de la consulta y del Conocimiento Informado (Anexo No. 1).
- c) Se inicia la entrevista con el instrumento de Encuesta de Caracterización (Anexo No. 2).
- d) Como siguiente paso se utiliza el instrumento Encuesta de Estilo de Vida (Anexo No. 3).
- e) Como etapa final se cierra la entrevista brindando las pertinentes recomendaciones en base a lo desarrollado en la entrevista.

Adicionalmente a esas dos fechas se trabajó dos sábados en el transcurso de la mañana haciendo visita domiciliar repitiendo el mismo procedimiento anteriormente descrito.

3.2 Elaboración y descripción de los Instrumentos para la recolección de datos.

Para la elaboración del instrumento de caracterización se tomó como base un instrumento utilizado en el Hospital de Cuilapa Santa Rosa para la recopilación de información en la consulta externa en el año 2014. Se agregaron preguntas al formato original estas relacionadas principalmente a la parte de conocimiento sobre la enfermedad, en este caso Diabetes Mellitus tipo II, y la parte de aspectos culturales.

En cuanto al instrumento de estilo de vida fue tomando a partir de un estudio realizado en México (8), relacionado a la medición de adherencia en base al estilo de vida, esto porque el estilo de vida del paciente influye de manera directa en el apego al tratamiento. La encuesta está compuesta por 25 preguntas, estas preguntas están agrupadas en un orden determinado que permite evaluar distintas áreas de la vida del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2 estas son 7 las cuales son:

- Nutrición
- Actividad Física
- Consumo de Tabaco
- Consumo de Alcohol
- Información sobre Diabetes
- Emociones
- Adherencia Terapéutica

Por último se establece un espacio para colocar algún comentario, duda u opinión con el fin de si el paciente desea aclarar algo o agregar algo, también se tomara en cuenta y de esta manera enriquecerá aún más sus respuestas.

3.3 Validación del instrumento

La validación del instrumento será realizada los días que hay consulta externa en el centro de Salud de Santa Catarina Pínula que no hayan participado en el club del diabético, se le pasara la encuesta a un número de pacientes representativo de la muestra a estudio.

3.4 Descripción del Proceso de Digitación

Después del proceso de recolección de datos, se procedió a realizar la tabulación de los mismos utilizando el programa Microsoft Excel. Se clasificaron los datos según los dominios en que el instrumento está dividido logrando una matriz donde estén compiladas las respuestas de la encuesta para su posterior análisis.

3.5 Plan de Análisis de datos

Los datos una vez compilados se analizaron en base a los objetivos planteados y las variables que se establecieron anteriormente.

Se analizó de una forma ordenada cada uno de los elementos que componen la variable de estilo de vida, esto será de manera individual. Posteriormente se analizaron los elementos de una manera inter relacionada para ver de qué manera se comportan estadísticamente, esto nos ayudó a determinar nuestros resultados y concluir en base a los objetivos planteados.

Los métodos estadísticos que se utilizaron para realizar el análisis son los siguientes:

- Estadística Descriptiva
- Porcentajes
- Frecuencia
- Histogramas

IX. RESULTADOS

A continuación se presentan y describen los resultados obtenidos a partir de las entrevistas realizadas en el grupo objetivo, estos están divididos en dos partes principalmente ya que fueron dos instrumentos los que se utilizaron para llevar a cabo la recaudación de los datos.

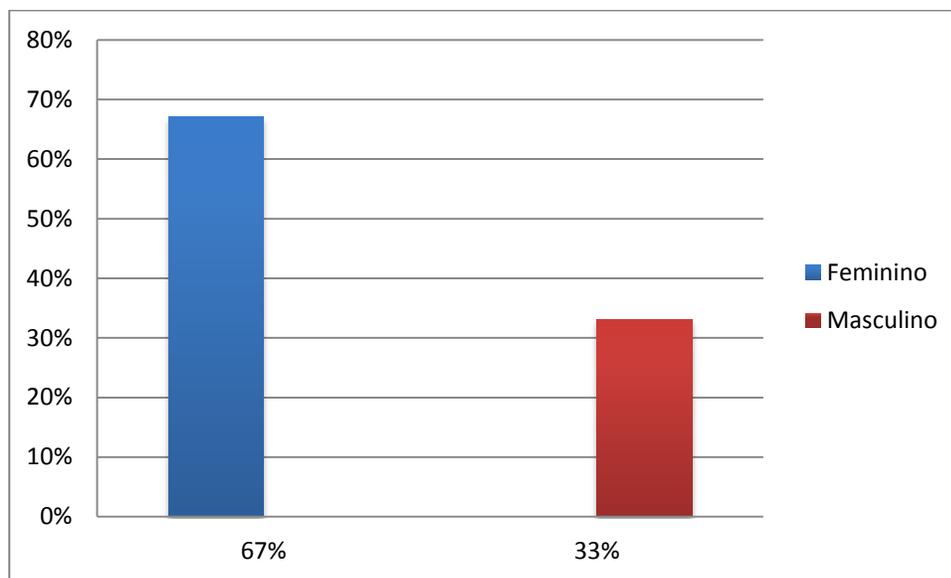
Estas dos partes son, encuesta de Caracterización y encuesta de Estilo de Vida, estos dos instrumentos fueron la base para la realización de la encuesta. A medida que se desarrolla la entrevista se va tomando en cuenta y anotando aspectos que posiblemente no aparecen descritos específicamente en los instrumentos, pero que es información relevante para el estudio.

1. Caracterización:

1.1 Información general

Grafica 1

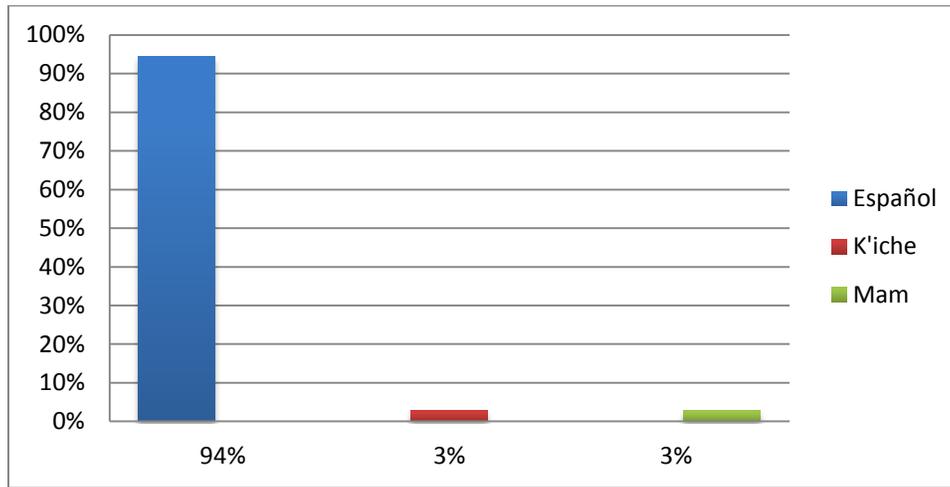
Diferenciación por sexo



Como bien podemos observar en la gráfica hay una diferencia significativa entre la cantidad de hombres y mujeres evaluadas pueden existir diversos motivos pero dentro de los principales esta que la mujer es quien se queda en casa por lo regular y tiene más tiempo para asistir a consulta y a las actividades propias del Centro de Salud.

Grafica 2

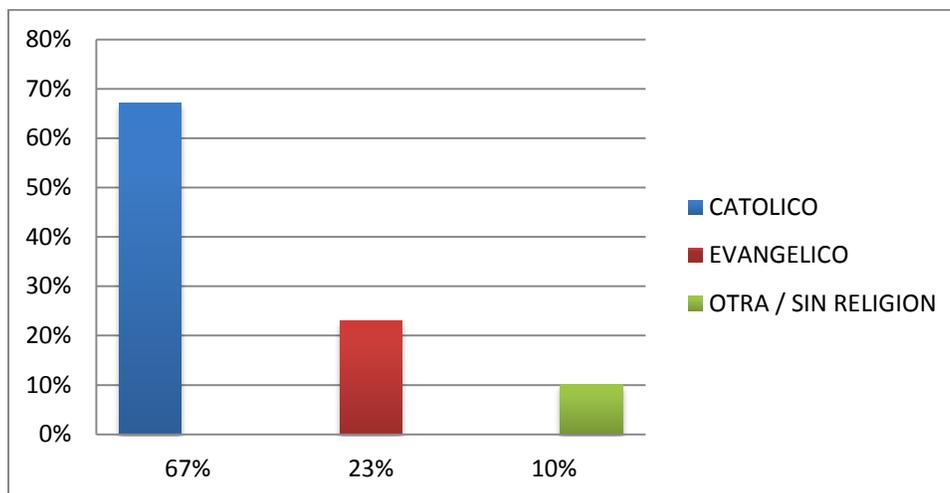
Idioma del Municipio de Sta. Catarina Pinula



En cuanto al idioma por ser un municipio tan cercano se esperaba obtener un resultado así donde el idioma predominante es el español, sin embargo como se observa en la gráfica hay presencia de otros dos idiomas, donde la principal razón de esta presencia es la migración desde otros departamentos de la república.

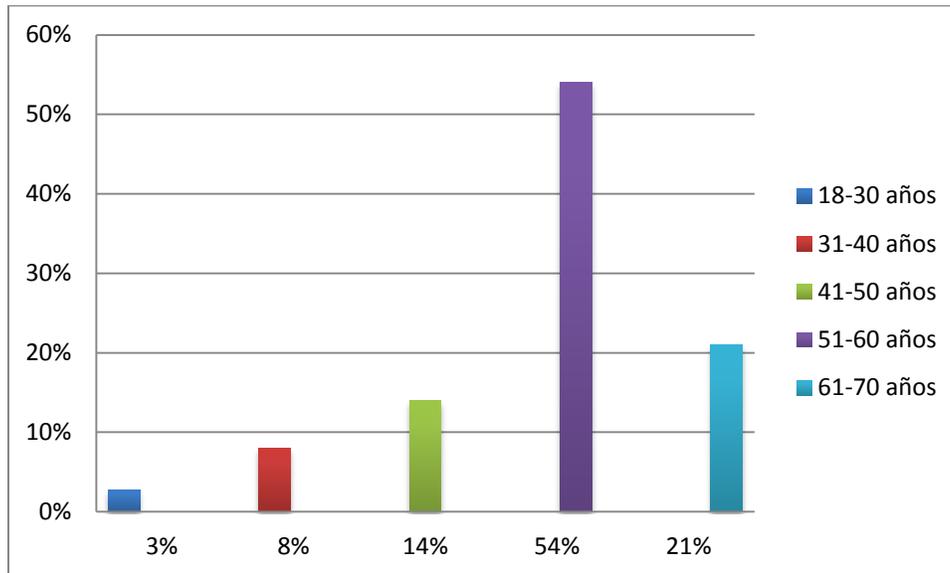
Grafica 3

Religiones que se practican en el Municipio



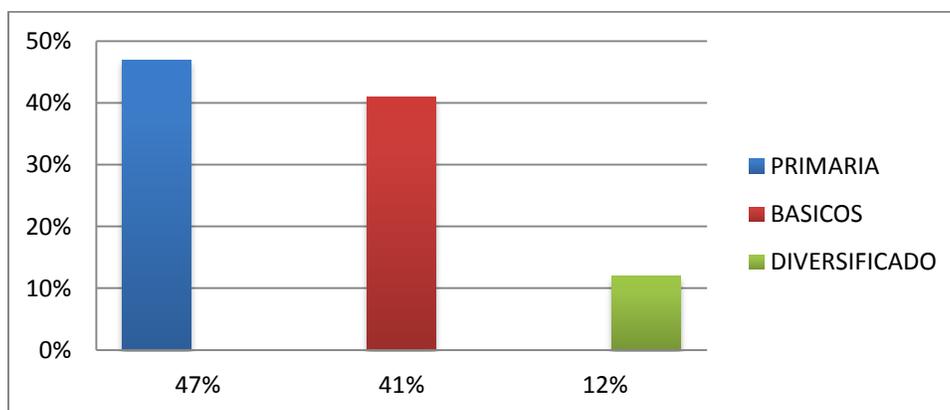
La religión que más se practica es la católica sin embargo se ha visto que en los últimos años se ha visto un incremento considerable de la religión Evangélica. No se puede ignorar ese pequeño porcentaje de personas que no practican ninguna religión.

Grafica 4
Rango de edades



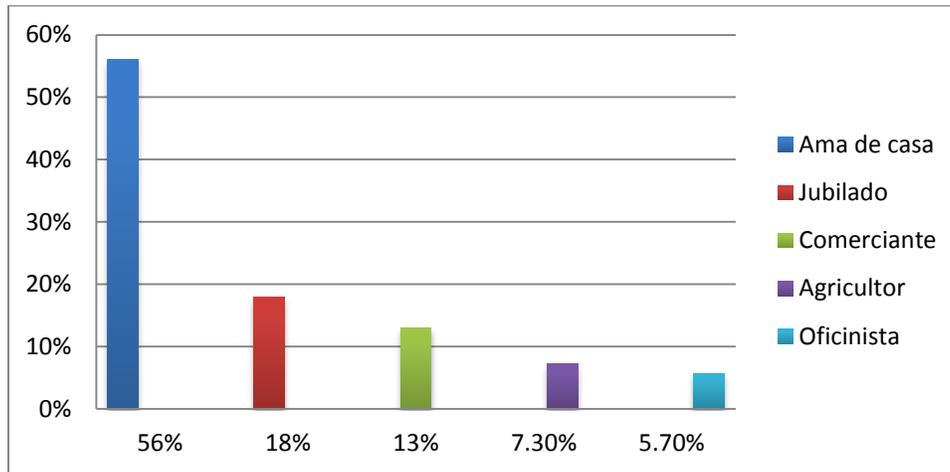
En cuanto a las edades se puede observar que el mayor porcentaje de pacientes evaluados entran en la clasificación de 51 a 60 años, a estas edades se le suele dar mayor importancia a la salud y por lo tanto se asiste más a los servicios del Centro de Salud.

Grafica 5
Escolaridad



Se determinó que el nivel de escolaridad en la población evaluada es bajo, únicamente el 12% se gradúa de diversificado. Hay que tomar en cuenta que la mayoría de la población evaluada es de edad avanzada.

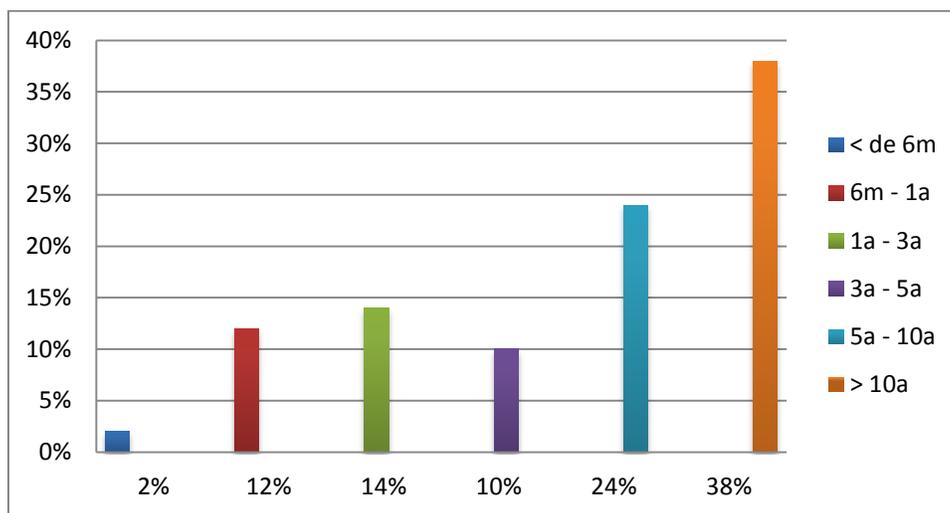
Grafica 6
Ocupaciones



Por la misma situación en que el mayor número de personas entrevistadas corresponde al sexo femenino se obtuvo como principal ocupación el ser Ama de Casa, seguido por el Jubilado donde allí también está relacionado la parte de la edad de los pacientes.

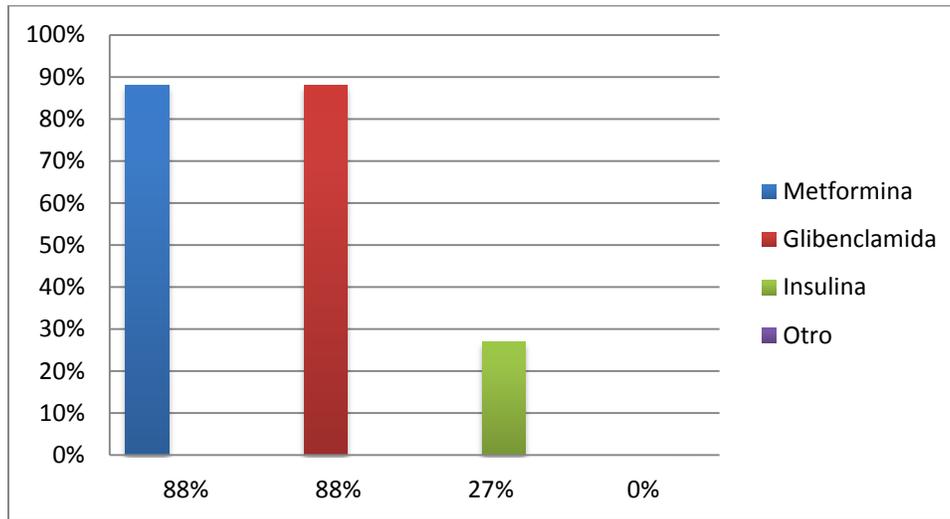
1.2 Información relacionada a la enfermedad

Grafica 7
Tiempo de padecer la enfermedad



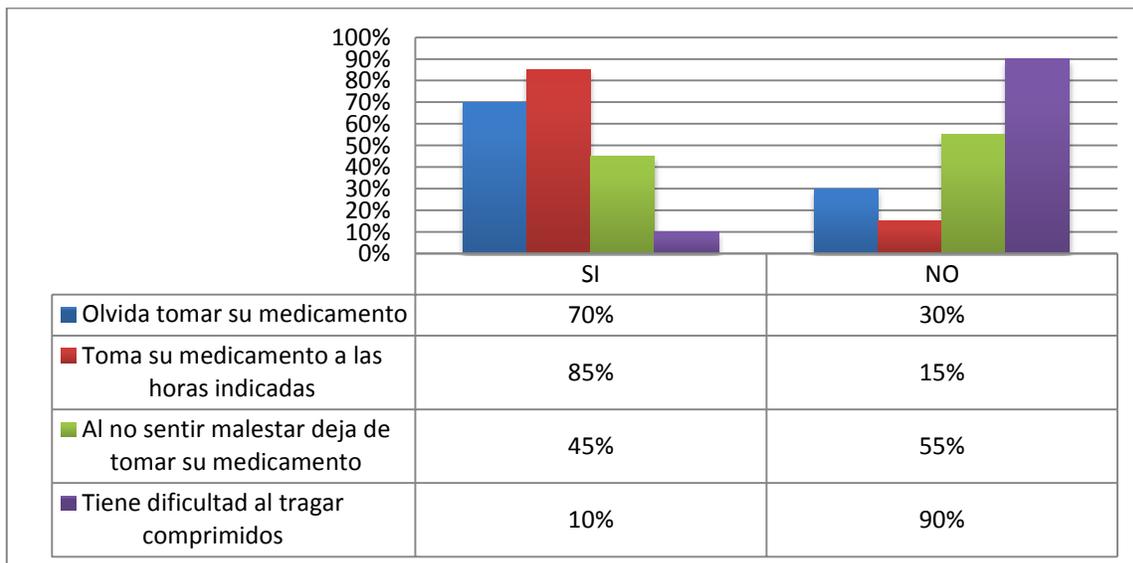
El porcentaje más alto corresponde a que los pacientes que asisten al centro de salud tienen diagnosticada la enfermedad por más de 10 años sin embargo no llega a ser ni el 50% de la población, esto quiere decir que también hay un buen número dentro de la población que tienen poco tiempo de diagnóstico.

Grafica 8
Medicamento utilizado



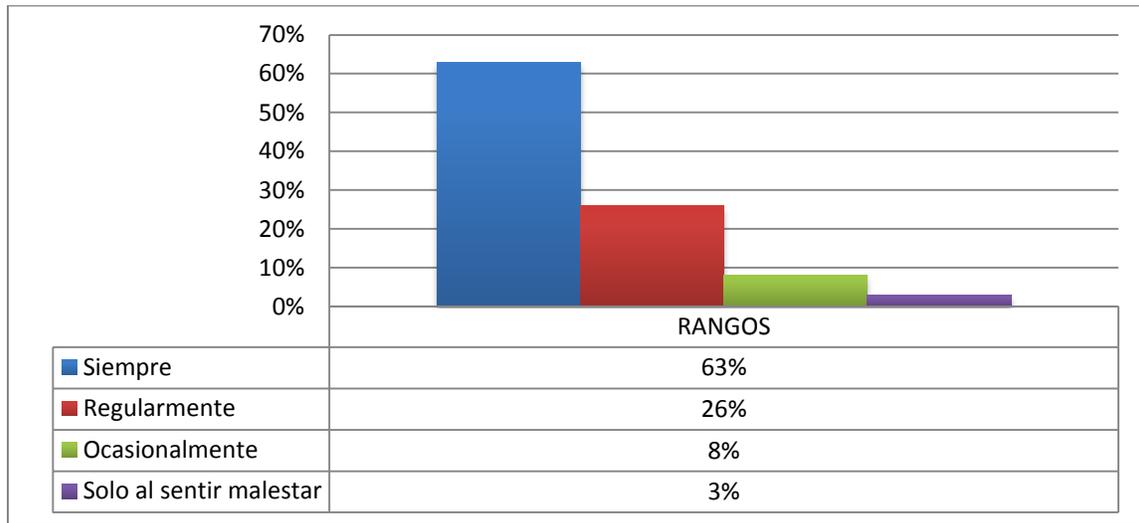
Según la gráfica vemos que se utiliza tanto la Metformina como la Glibenclamida juntas es decir combinan ambos medicamentos, y en un mucho menor porcentaje el uso de insulina.

Grafica 9
Manejo del medicamento



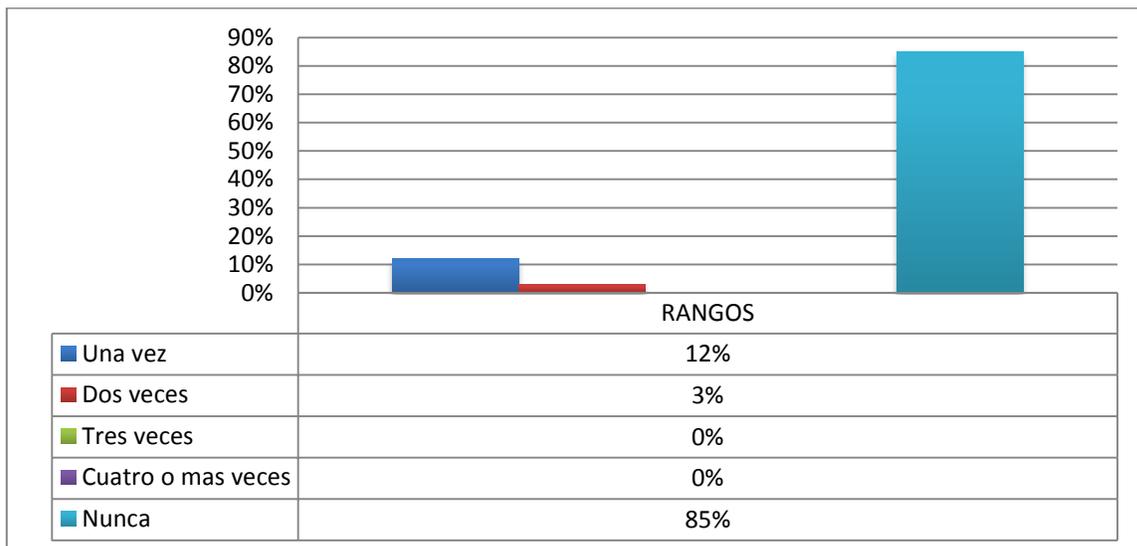
En la gráfica se evidencia que en un 70 por ciento de la población olvida tomar su medicamento en más de alguna vez, sin embargo cuando lo toman procuran que sea a la hora indicada. Cabe resaltar que casi en un 50 por ciento de los pacientes al no sentir malestar dejan de tomar su medicamento.

Grafica 10
Asistencia a Controles



Como se puede apreciar en la gráfica el mayor porcentaje de los entrevistados procura asistir a sus citas de control de una manera constante esto se refleja en los registros de asistencia al centro de salud.

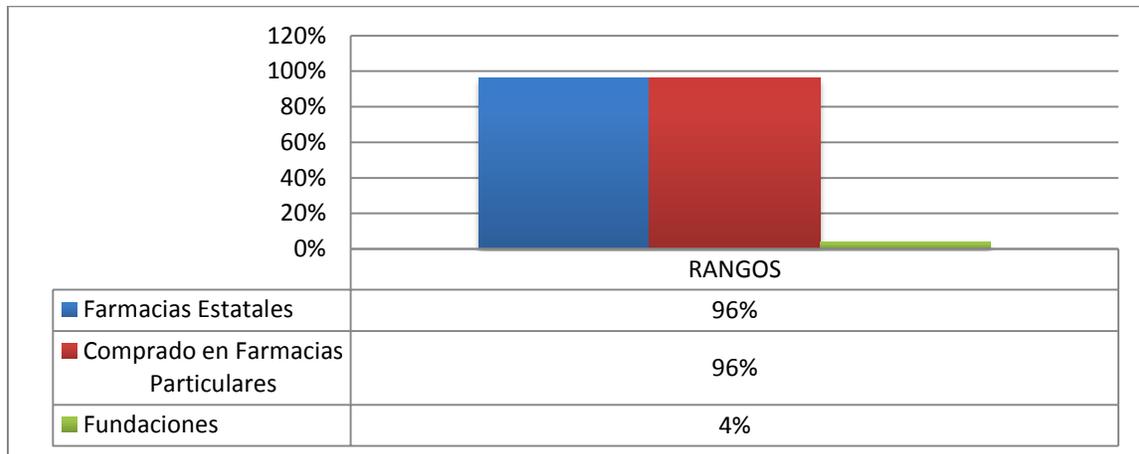
Grafica 11
Hospitalización secundaria a un problema con DM



En este tema en especial se refleja un aspecto muy positivo y es que el 85 por ciento de los pacientes no han estado internados en un hospital consecuencia de alguna complicación causada por su enfermedad.

1.3 Acceso

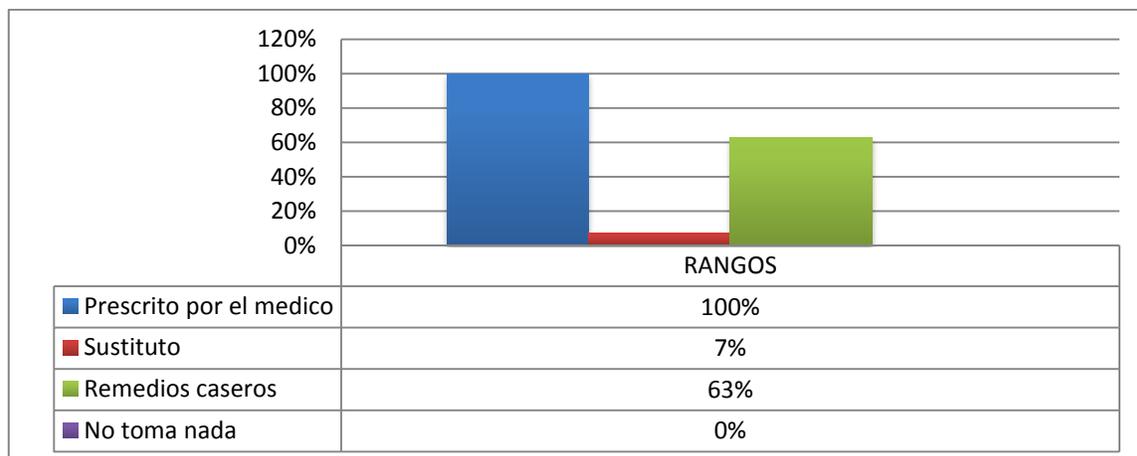
Grafica 12
Acceso al Medicamento



Se logra observar en la gráfica evidentemente que la población entrevistada utiliza el medicamento que el centro de salud les brinda pero en caso que no hay medicamento en el centro, compran su medicamento por aparte en farmacias particulares cuando tienen la posibilidad de hacerlo.

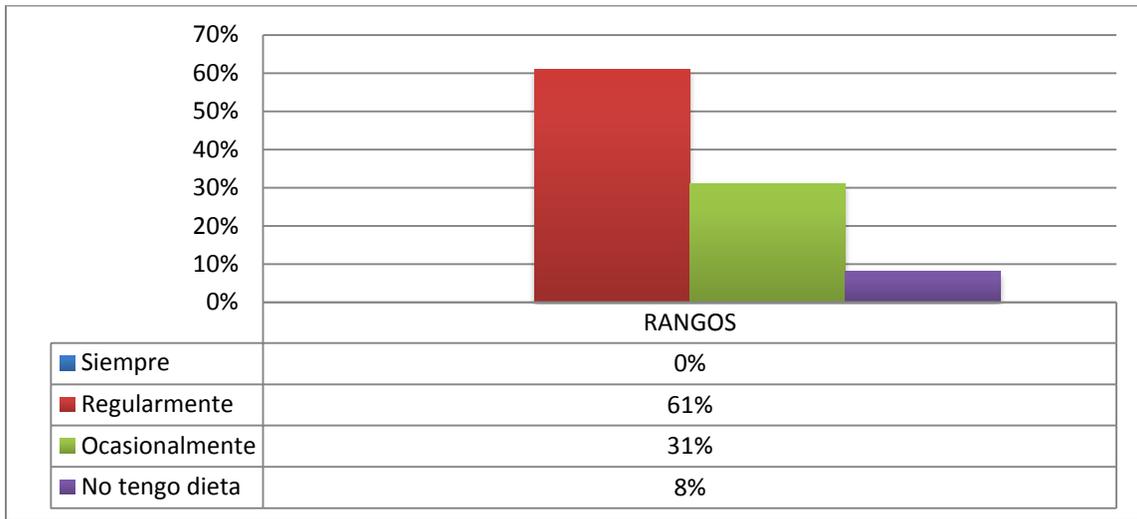
1.4 Aspectos culturales.

Grafica 13
Uso de otros medicamentos no prescritos



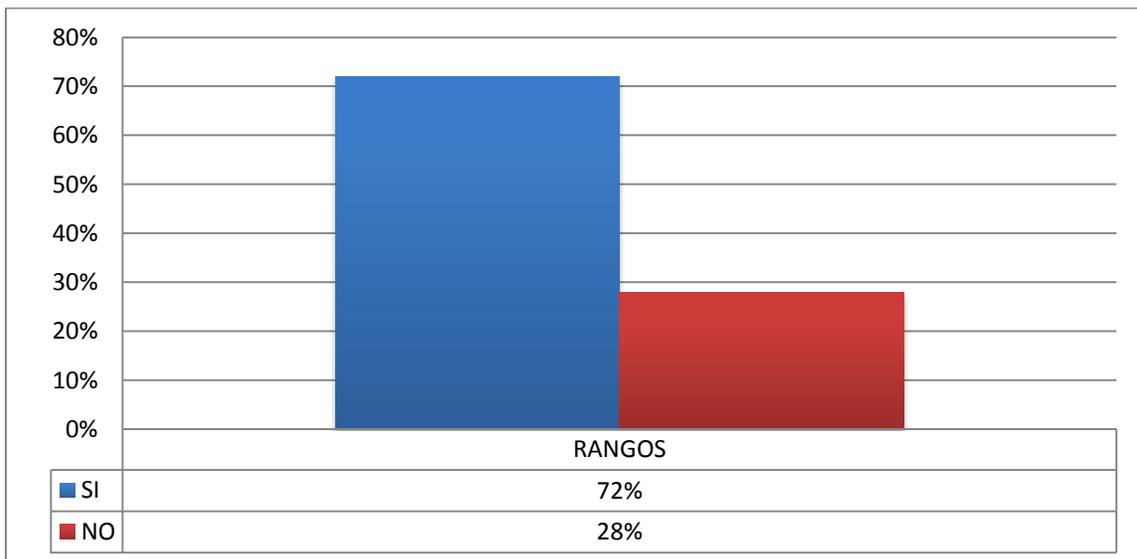
La grafica evidencia que el 100 por ciento de los pacientes toma el medicamento que el doctor le recomienda, sin embargo se muestra el dato de los remedios caseros donde en un 63 por ciento de los casos son utilizados por los pacientes.

Grafica 14
Control sobre la dieta



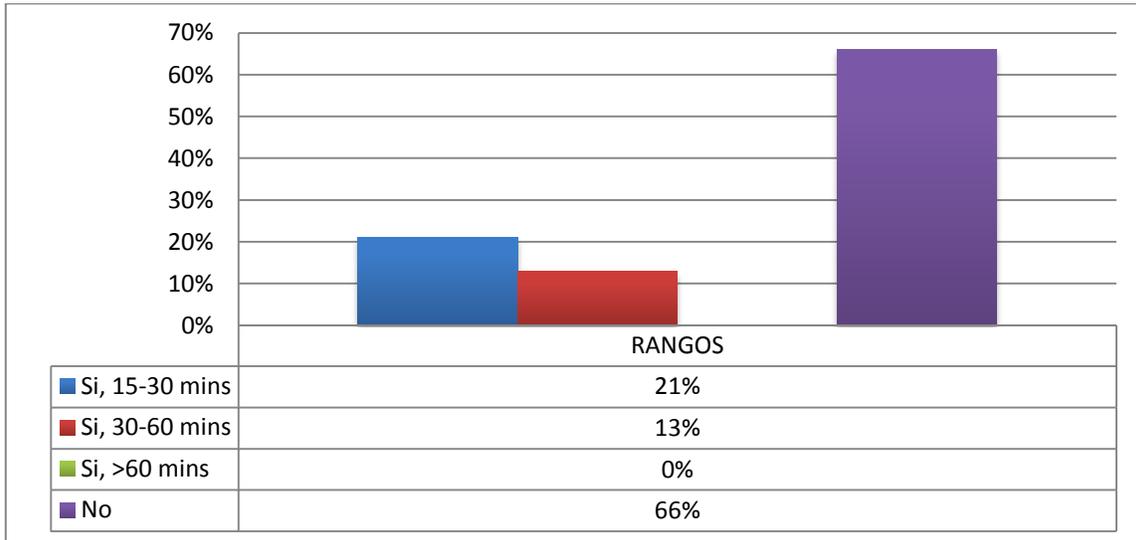
Según se observa en la gráfica no hay un control sobre la dieta un 61 por ciento de los pacientes entrevistados intenta seguir la dieta, sin embargo el porcentaje sigue siendo bajo.

Grafica 15
Preparado de alimentos personalmente



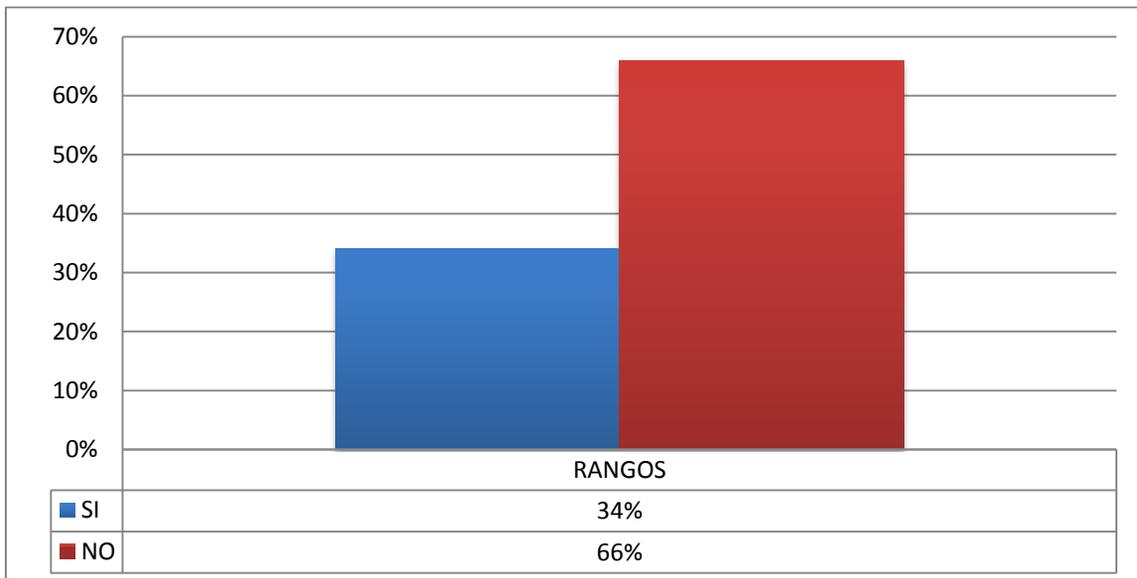
Se muestra en la gráfica una diferencia considerable en cuanto a que los pacientes preparan sus propios alimentos por sobre que no lo hacen.

Grafica 16
Hábitos de Actividad Física



Es evidente la falta de hábito de incluir dentro de sus actividades diarias un tiempo estipulado para la realización de actividad física

Grafica 17
Búsqueda de información sobre la enfermedad

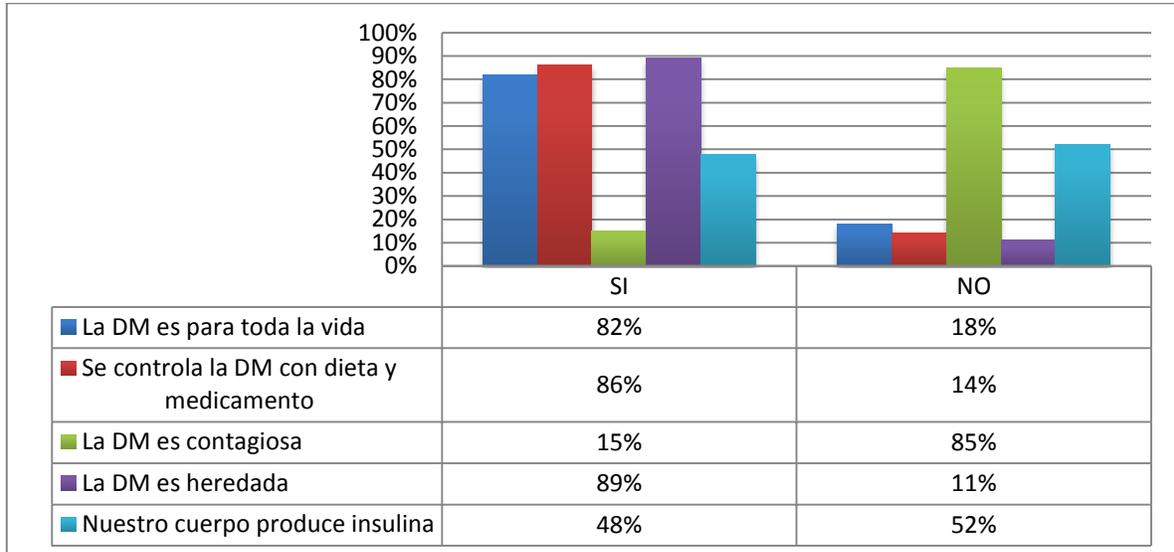


Se muestra en la gráfica, por parte de la población no buscan por cuenta propia información relacionada a la enfermedad que padecen, lo cual demuestra su falta de interés.

1.5 Conocimiento sobre la enfermedad

Grafica 18

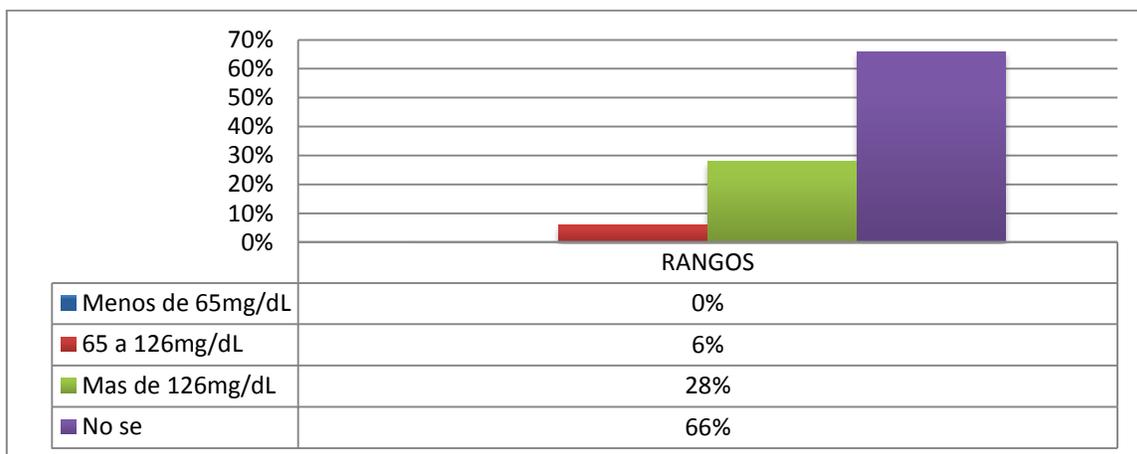
Conocimiento básico sobre la DM II



En base a la gráfica se definió que la población si tiene conocimientos generales sobre la Diabetes Mellitus tipo II ya que los porcentajes son bastante elevados en la respuesta correcta, a excepción de la rúbrica correspondiente a la producción de insulina en el cuerpo.

Grafica 19

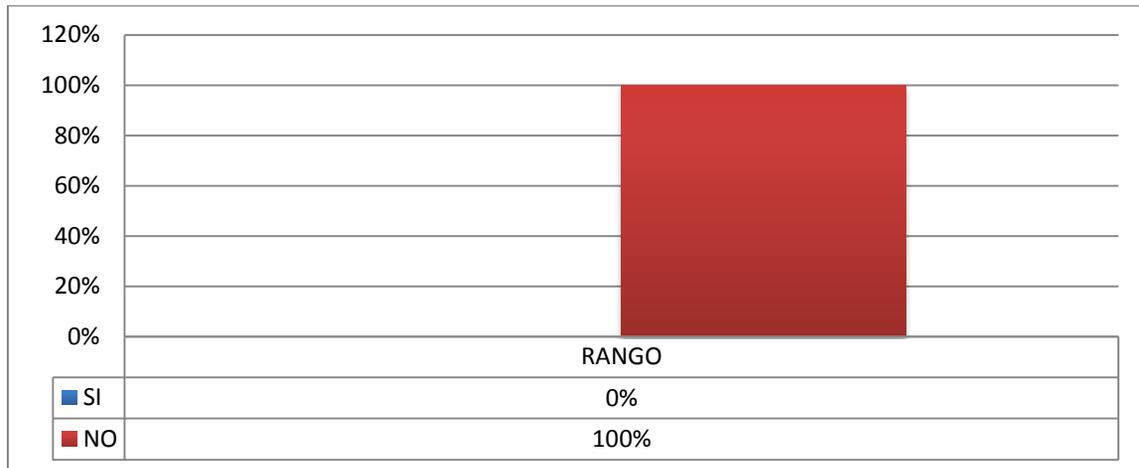
Conocimiento nivel de glucosa en sangre



Se observó en base a la gráfica una falta de conocimiento considerable de un dato tan importante como el nivel de glucosa normal.

Grafica 20

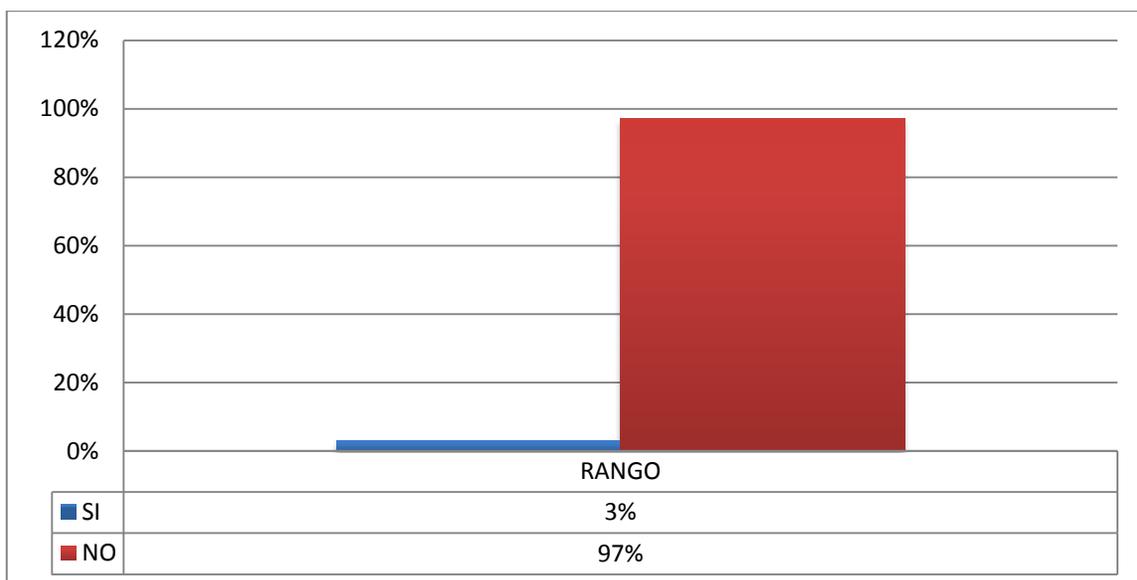
Conocimiento de lo que es Hemoglobina Glucosilada



La grafica muestra un total desconocimiento por parte de la población entrevistada sobre el tema del análisis de Hemoglobina Glucosilada.

Grafica 21

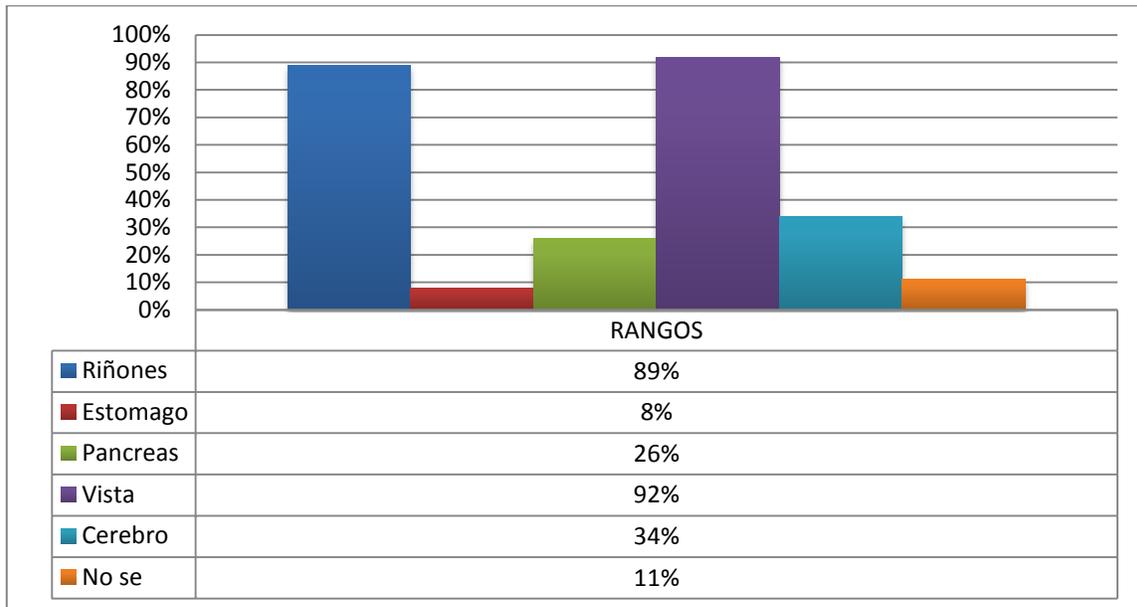
Conocimiento sobre lo que es Hipo e Híper Glicemia



Se evidencia un desconocimiento considerable sobre la terminología de Hipoglicemia e Hiperglicemia.

Grafica 22

Conocimiento órganos afectados por la DM II

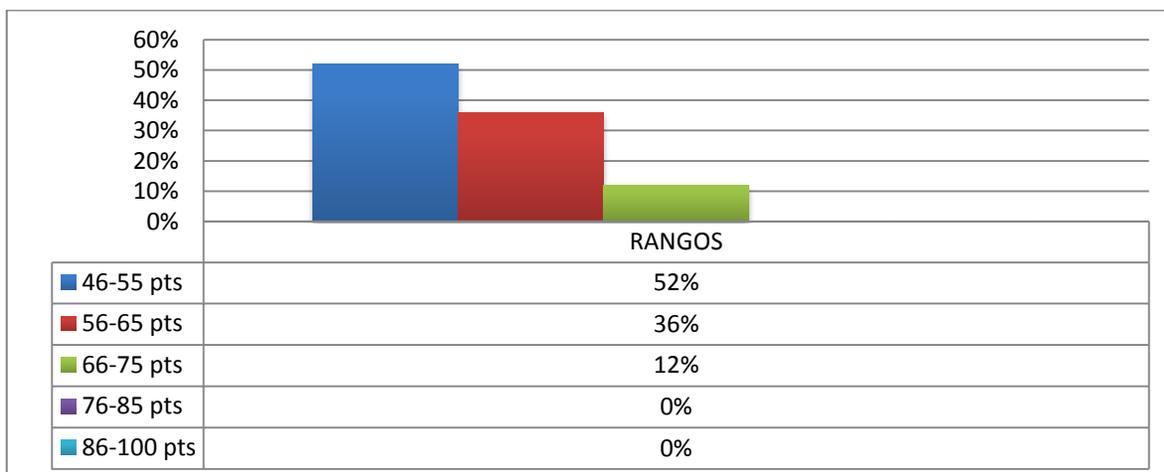


Se observan porcentajes considerablemente altos para los órganos que principalmente son afectados por la Diabetes Mellitus tipo II los cuales son los riñones y la vista, esto quiere decir que si se tiene conocimiento al respecto. Hay un porcentaje pequeño que no muestra algún conocimiento alguno.

2. Estilo de Vida

Grafica 23

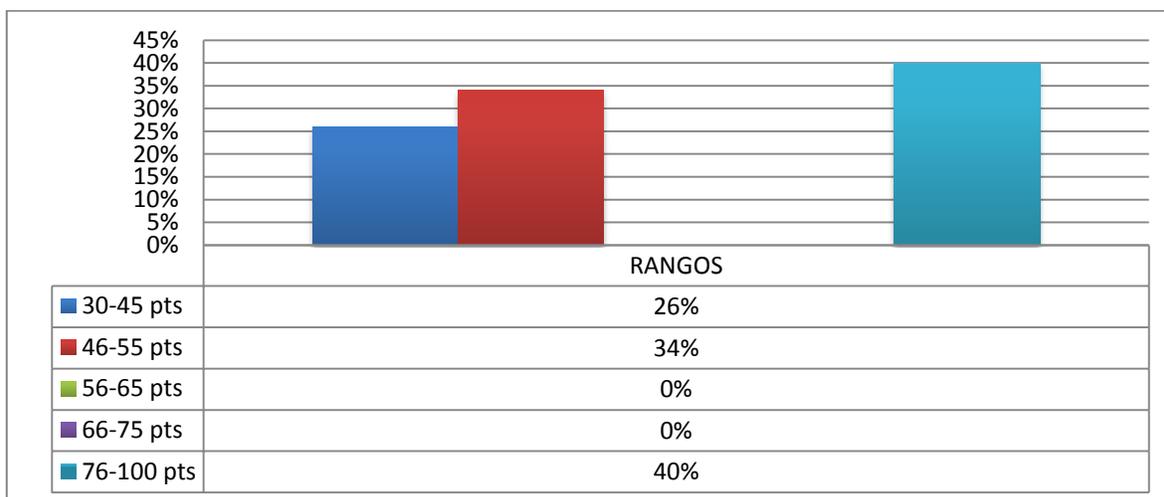
Puntajes de estilo de vida



La grafica muestra puntajes en determinadas clasificaciones, el 52 por ciento de la población entrevistada entra en la clasificación de los puntajes más bajos y un 12 por ciento entra en la clasificación del rango mínimo para considerar un estilo de vida saludable.

Grafica 24

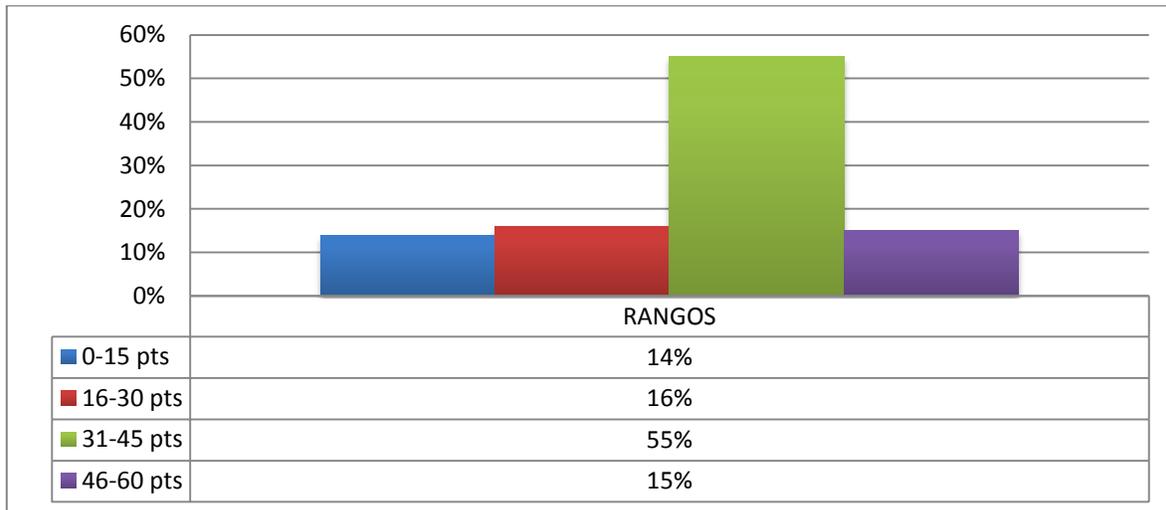
Puntajes aspecto Nutricional



Se observa en la gráfica que en el aspecto nutricional solamente un 40 por ciento entra en un puntaje que determina una adecuada aplicación de hábitos alimenticios.

Grafica 25

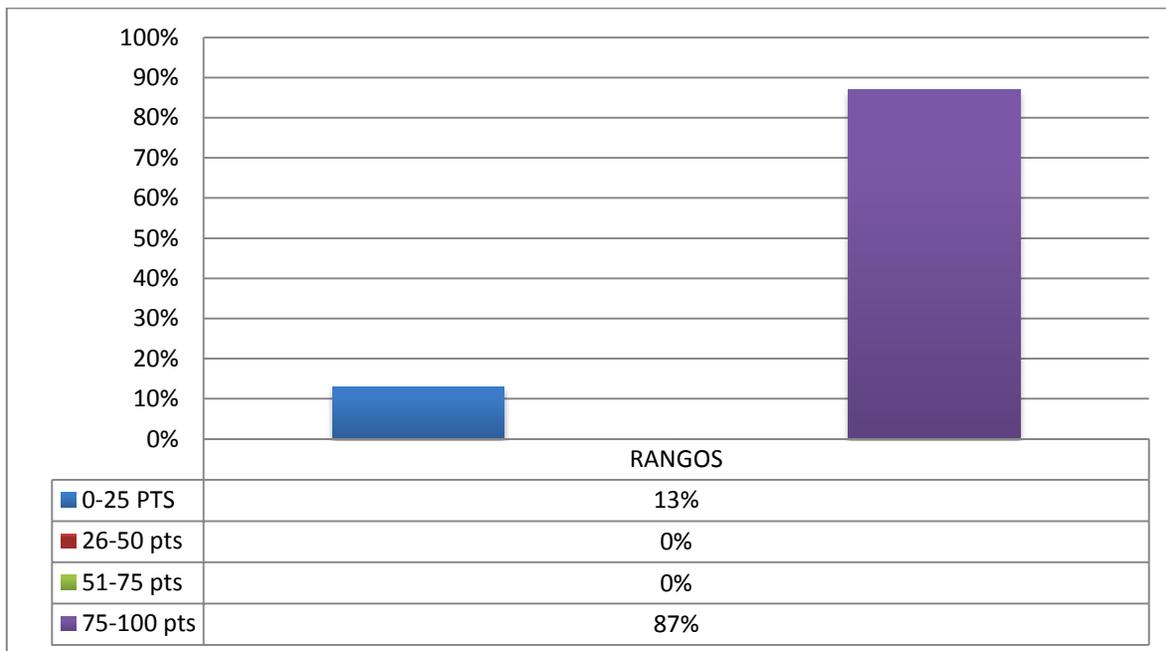
Puntajes aspecto Actividad Física



Se evidencia en la gráfica rangos de puntajes bastante bajos, por consiguiente el porcentaje más alto de los pacientes se mantiene en un rango no aceptable, específicamente en el rango de 31 a 45 puntos.

Grafica 26

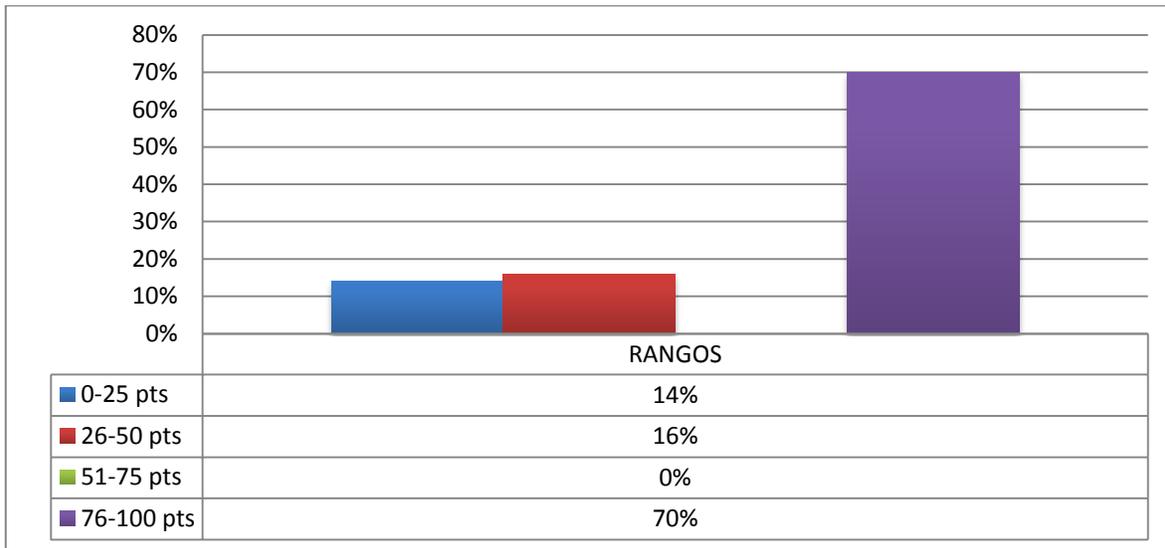
Puntajes en el aspecto Tabaco



La grafica muestra una obtención de puntajes más altos coincidentemente con en el porcentaje más alto de los pacientes evaluados.

Grafica 27

Puntajes en el aspecto Alcohol

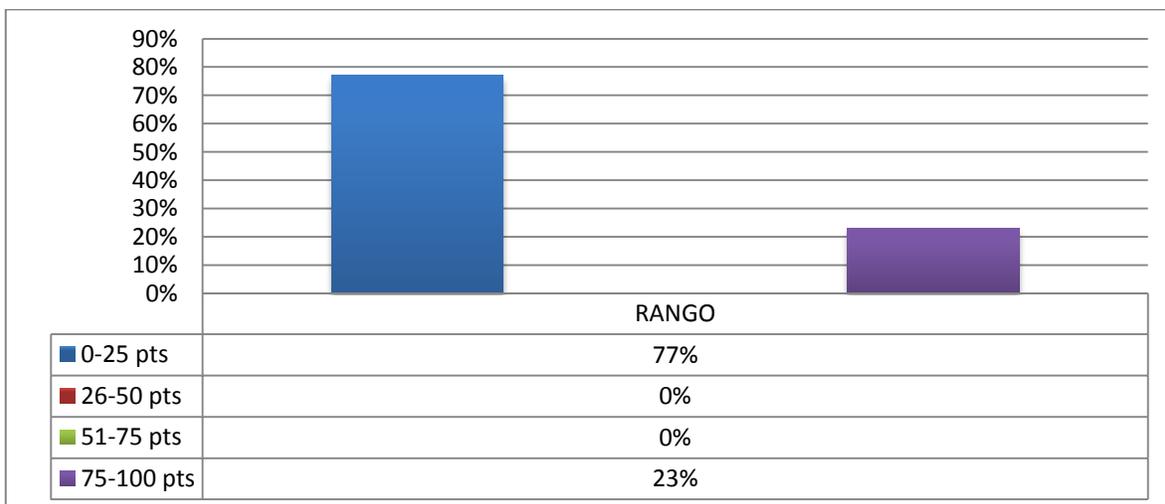


La grafica muestra una obtención de puntajes más altos coincidentemente con en el porcentaje más alto, cabe resaltar que aproximadamente el 30 por ciento de los entrevistados se encuentra por debajo de los 50 puntos.

Grafica 28

Puntajes en el aspecto Interés por información

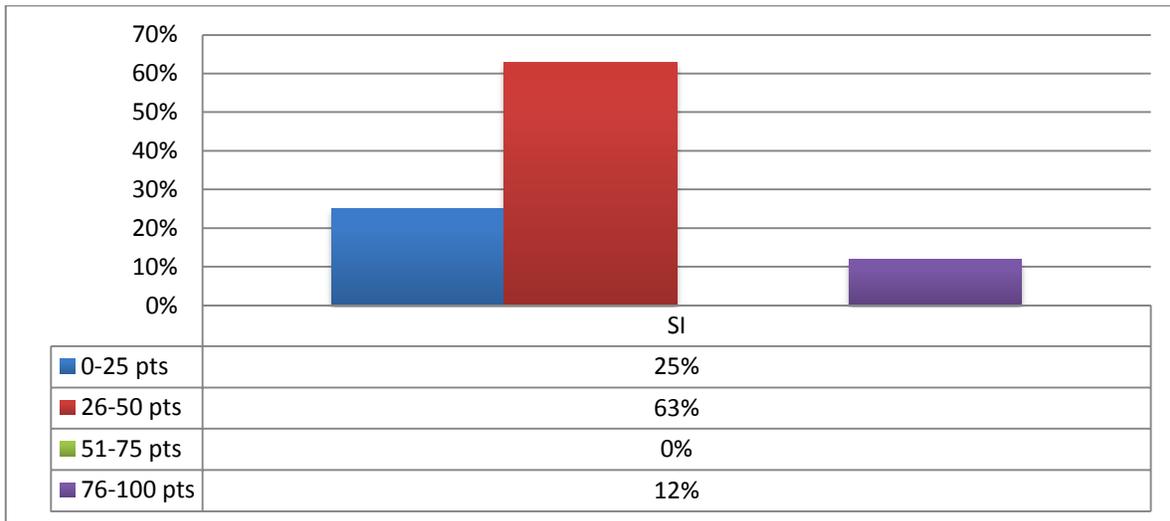
Sobre Diabetes Mellitus II



Se evidencia un porcentaje bastante alto de los pacientes en puntajes bajos, en relación al tema de búsqueda de información para su conocimiento y mejora en cuanto a la enfermedad.

Grafica 29

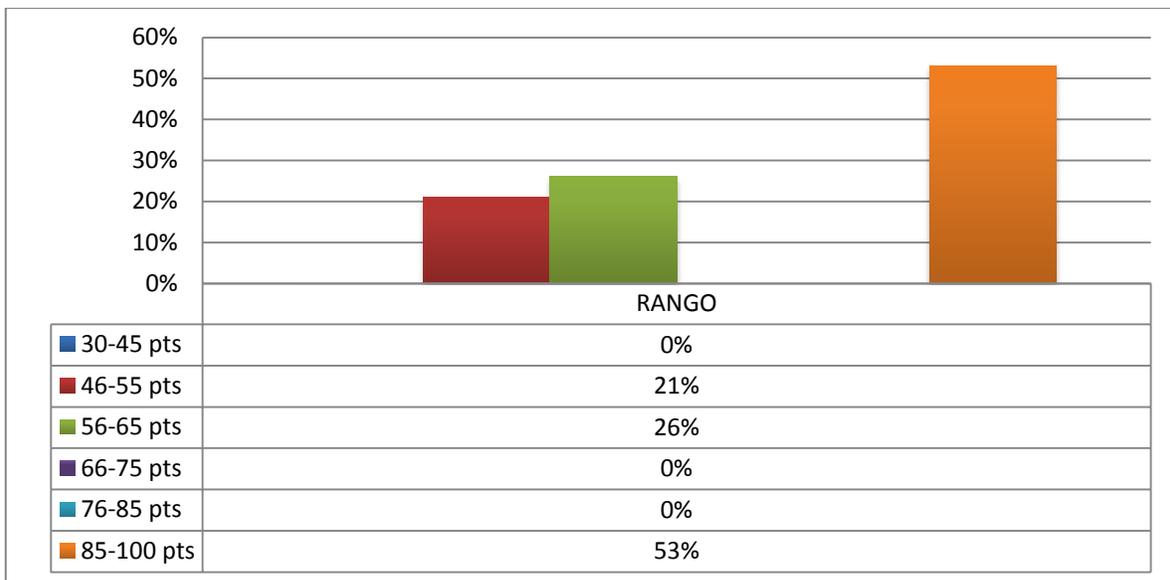
Puntajes en el aspecto de Emociones



Se observan datos muy variados en cuanto a los puntajes, sin embargo destaca que el porcentaje más elevado se encuentre por debajo de los 50 puntos.

Grafica 30

Puntajes en el aspecto adherencia



La grafica muestra una obtención de puntajes altos coincidentemente con el porcentaje más alto de la población entrevistada, tomando en cuenta que aproximadamente el 50 por ciento de la población se encuentra en puntajes intermedios.

X. DISCUSION DE RESULTADOS

En el marco de los resultados tenemos dos grupos importantes, la parte de caracterización de la población y el estilo de vida. Esto con el fin de determinar una adherencia al tratamiento, es importante verla desde muchos puntos de vista integrando todas áreas que engloba el comportamiento de una persona no digamos de un grupo de personas o comunidad ante una situación en este caso la enfermedad Diabetes Mellitus tipo II.

En el ámbito de caracterización de la población evaluada se lograron observar situaciones muy particulares y determinantes que van a regir ciertos comportamientos dentro de las cuales está que la cantidad de mujeres participantes que resultó ser el doble del número de hombres y esto puede ser uno de los principales motivos y factores por los cuales al hablar de la preparación de alimentos el porcentaje de quienes preparan sus propios alimentos es alto porque culturalmente tenemos que las mujeres son quienes preparan la comida.

Adicionalmente si nos vamos a las edades según la Grafica 4, podemos observar que el rango de mayor incidencia es de cincuenta y uno a sesenta años lo cual es determinante ya que es otra generación donde la cultura es más machista por lo que se espera que la mujer sea la encargada de prepararle los alimentos.

Dentro de los aspectos que definen a comunidad está el idioma, se espera que porque es un municipio del departamento de Guatemala, el idioma principal sería el español y efectivamente así es según la Grafica 2 con un valor de más del sesenta por ciento, sin embargo salieron dos idiomas que no se esperaban encontrar en esta región los cuales son K'iche y Mam con porcentajes mínimos lo cual en el momento de hacer la entrevista se logró determinar que en Santa Catarina Pinula se encuentran familias que provienen de otros departamentos buscando brindar a sus hijos una mejor oportunidad en cuanto al estudio.

Dos aspectos que son de suma importancia en una comunidad y que van íntimamente ligados es el nivel educacional o escolaridad y a lo que se dedican como fuente de ingresos. A un mejor nivel de escolaridad mayor es la oportunidad de mejorar la posición de trabajo, claro en este caso como se mencionó anteriormente el rango de edades que más se encontró en la población es de cincuenta y uno a sesenta años una edad donde conseguir trabajo formal es más difícil o ya empiezan a dedicarse a la familia.

En este estudio se determinó que las dos ocupaciones más frecuentes son Ama de Casa en el caso de las mujeres, y en el caso de los hombres la mayoría viven

de su jubilación sin embargo se dedican al comercio para adicionar a su ingreso mensual. Todos estos datos son importantes para poder entender el contexto en que está envuelto el paciente y que puede llegar a condicionar la forma en que afronta la condición de padecimiento de Diabetes Mellitus Tipo II.

Al hacer la evaluación y recopilación de los datos específicamente relacionados a la forma como manejan su condición de enfermedad, se determinaron situaciones que comprometen su bienestar de salud, dentro de lo cual podemos mencionar el mal manejo de la administración del medicamento, refiriéndonos a la Grafica 9, se observa con claridad que la mitad de los pacientes aproximadamente, al sentir bienestar general, suspenden el tratamiento y lo renuevan hasta el momento de volver a sentir molestias. El tratamiento para este tipo de enfermedades debe ser constante y los pacientes no tienen clara esta idea porque en realidad nunca se les ha explicado la gravedad de una descompensación.

Sin embargo no todo es malo vemos que aproximadamente el sesenta por ciento de los pacientes asiste a su control en las fechas que se les indica, esto es algo muy positivo pero en base a los otros datos recabados, parece que el tiempo de la consulta no es realmente aprovechado para discutir soluciones a determinadas situaciones y se enfoca más en la obtención del medicamento. En cuanto al acceso al medicamento se determinó que el paciente está en la capacidad de obtenerlo por el lado privado, sin embargo esto se da única y exclusivamente cuando no se cuenta con medicamento en el centro de salud.

En cuanto al tema de los medicamentos dentro de la cultura guatemalteca siempre está presente el aspecto de la tradición oral, transmitida de generación en generación y al referirnos a remedios es uno de los aspectos que más herencia tenemos. En el estudio se determinó que la totalidad de los pacientes toman su medicamento prescrito por el medico según la Grafica 14, pero más de la mitad de los pacientes toma a la par un remedio casero. Esto quiere decir que si se está cumpliendo con las indicaciones médicas pero ellos se siguen auto medicando talvez no con otros fármacos directamente pero la acción de auto medicarse existe.

Dentro de los remedios que más fueron mencionados están; agua de macuy, agua de hierba mora, 2 limones antes de almorzar y uno antes de acostarse, te de hierbas amargas y el licuado de la hoja de queso. El uso de estos remedios fue recomendado principalmente por la persona mayor de la familia en su mayoría la abuela o algún vecino, a excepción del caso del limón que fue recomendado por un naturista.

Estas prácticas son algo muy propio del guatemalteco, puede que el tomar este tipo de remedios más allá de proporcionar un bienestar físico el beneficio se ve más a nivel psicológico proporcionando un efecto placebo.

La Diabetes Mellitus tipo II como bien sabemos es una enfermedad crónica, esto quiere decir que no es curable hasta cierto punto, pero es tratable. Para poder tratar algo debemos conocerlo primero, el conocimiento nos brinda armas para poder afrontar determinadas situaciones.

En este caso se evaluó el conocimiento que los pacientes tienen en relación a algo que los va a acompañar por mucho tiempo a lo largo de su vida, es importante resaltar que como se muestra en la Grafica 7, la mayoría de los pacientes tienen diez o más años de padecer de Diabetes Mellitus tipo 2, es un tiempo considerable para estar consciente de su condición y efectivamente así es. En términos generales conocen aspectos de la naturaleza de la enfermedad pero muy a grandes rasgos, conocen el tratamiento a seguir y las consecuencias que trae el no cumplir dicho tratamiento. Sin embargo no son realmente consecuentes sus acciones ante su conocimiento.

Llama la atención que en cuanto a aspectos técnicos y que son de suma importancia no los conozcan, aproximadamente la mitad de la población desconoce que el cuerpo es capaz de producir insulina esto según la Grafica 18, o algo más serio los niveles normales de glucosa (azúcar) en sangre, más de la mitad de los pacientes declaro que no tenían conocimiento de que niveles de azúcar son los normales, esto en base a la Grafica 19. Estos conocimientos que deberían estar bien cimentados, para manejar un control de su enfermedad y por consiguiente de su salud, no los poseen. El conocimiento es una herramienta para crear conciencia y preocupación en el paciente, provocando una reacción de compromiso por mejorar su estado de salud.

Como se mencionó al inicio de la discusión el estudio englobaba dos partes la caracterización y el estilo de vida saludable, el estilo de vida es un término que abarca todo un análisis de cómo está compuesto un individuo, para efectos de este estudio se utilizó un instrumento cuya validez es comprobada y verificada por un conjunto de expertos en México (8).

Este instrumento abarca en total siete áreas principales que están íntimamente ligadas a la adherencia a un tratamiento alimentario nutricional. Para efectos del análisis de resultados se utilizaron como métodos de evaluación punteos y porcentajes. Los punteos se refieren específicamente a la forma de evaluación estipulada en el estudio de realización del instrumento, la cual es la siguiente:

El instrumento cuenta con 25 preguntas cada pregunta tiene 3 opciones de respuesta, donde la opción deseable se le asigna el valor de 4, la menos deseable valor 0 y por consiguiente la respuesta intermedia tiene valor de 2. Al final si tuviéramos todas las respuestas correctas obtendríamos un total 100 puntos, se tomó como valor crítico clasificatorio de estilo de vida saludable o estilo de vida no saludable, a la obtención de más o menos de 66 puntos según sea el caso.

Y los porcentajes que son un método estadístico descriptivo, que nos permite conocer el comportamiento de la población ante la serie de cuestionamientos que están divididos entre las siete áreas que comprende el instrumento.

Una vez aclarado este aspecto se realizó punteos a nivel general del instrumento y a nivel de áreas en las que está compuesto el instrumento y se obtuvieron datos realmente muy interesantes.

A nivel general según la Grafica 23, podemos observar que las puntuaciones fueron realmente bajas, la gran mayoría de los pacientes obtuvieron una calificación por debajo del valor crítico, y apenas una pequeña parte de los pacientes se encuentran por encima del valor crítico, cabe resaltar que esta pequeña parte no sobre pasa los setenta y cinco puntos, siendo estos los valores máximos obtenidos.

Esto quiere decir que si existe un problema real en cuanto al estilo de vida que estos pacientes están teniendo y lo peor es que están afectando más su salud sin darse cuenta. Para una persona que padece de Diabetes Mellitus, es vital tener un estilo de vida tal vez no ideal, pero si adecuado para evitar problemas potenciales que están latentes y que pueden ser evitados.

Una de las 7 áreas evaluadas del estilo de vida y que se considera de mayor peso para los pacientes con DM II, es el aspecto nutricional en base a la Grafica 24 podemos observar un porcentaje de un cuarenta por ciento con un puntaje arriba de los setenta y seis puntos lo cual es muy positivo esto quiere decir que si existe cierta conciencia de ser cuidadoso con lo que se come, sin embargo vemos que un poco más de la mitad de los pacientes se encuentran por debajo de los cincuenta y cinco puntos, esto re confirma el hecho que puede que si exista un conocimiento de la importancia de la dieta, porque los porcentajes no son distantes unos de otros, el problema está en que aun teniendo el conocimiento no lo ponen en práctica.

Parte de una dieta es el ejercicio, estos dos aspectos van de la mano refiriéndonos a la Grafica 25, podemos observar que aproximadamente la mitad de los pacientes obtuvieron una nota entre treinta y uno a cuarenta y cinco puntos una nota muy baja para la importancia del ítem. Retomando datos de las edades que se manejaron vemos que si hay pacientes mayores, es más son la mayoría, pero que no son edades donde ya exista impedimentos para la realización de actividad física de esfuerzo leve, el resto de la población evaluada entra en puntajes todavía menores al mencionado anteriormente es decir no se tiene el habito de apartar un tiempo de media hora a una hora para hacer actividad física, siendo este uno de los temas de mayor importancia para el control de la enfermedad.

Ahora bien otro de los elementos que participan en todo estilo de vida, son los vicios comunes, se evaluó tanto el consumo de tabaco como de alcohol y ambos resultados fueron muy positivos, en ambos casos más del setenta por ciento de los pacientes obtuvieron notas dentro del rango de los puntajes más altos. Esto nos indica que si existe una preocupación por su salud y que si son capaces de introducir buenos hábitos en su estilo de vida.

Ya se habló de la importancia que tiene el estar bien informado con respecto a la enfermedad, en el instrumento se abre un espacio para medir el interés por informarse y según la Grafica 28 vemos que la mayoría de los pacientes obtuvieron notas dentro del rango de los puntajes más bajos, lo cual es preocupante. Esto quiere decir que no hay un interés real por conocer al agente causante de un malestar en su organismo, demuestra incluso que les es indiferente y esta situación no promueve el estar saludable.

Uno de los factores que muchas veces olvidamos y dejamos de lado es el aspecto emocional o psicológico, este está incluido en el instrumento porque es parte y ayuda a definir tu estilo de vida, en base a la Grafica 29 se observa un dato interesante donde aproximadamente el sesenta por ciento de los pacientes obtuvieron una puntuación dentro del rango de intermedio de puntos, y una cuarta parte de los pacientes en un rango de puntuación todavía más bajo, es decir la gran mayoría de los pacientes tienen algún conflicto a nivel psicológico emocional. Durante las entrevistas al tocar este punto afloraron reacciones de mucha tristeza, pesimismo, desánimo y en algunos casos hasta de enojo, ante la situación de salud en la que se encuentran.

Todos estos factores tienen en común, además de conformar el estilo de vida, el ser influyentes en la adherencia o no adherencia a un tratamiento. Es por esto que el instrumento como último punto ubica cuestionamientos propiamente relacionados al tratamiento médico alimentario y se observaron resultados

totalmente distintos a todo el patrón que se ha formado a lo largo de la obtención de resultados.

En base a la Grafica 30 vemos que un poco más de la mitad de los pacientes obtuvieron notas dentro del rango de los puntajes más altos, y aproximadamente la mitad de los pacientes se encuentran en un rango de puntuación por debajo del punto crítico. Como se puede observar el comportamiento de los porcentajes, nos reflejan que está existiendo una manipulación de las respuestas relacionadas propiamente dicho del ítem de apego o adherencia de al tratamiento, y se confirma el hecho que el paciente tiende a dar respuestas que se consideran ideales ante cuestionamientos relacionadas al compromiso personal ante el tratamiento,

Esto se respalda con base a los resultados obtenidos no solo en la Grafica 23 que nos da los puntajes a nivel general integrando todos los ítems, cuyos resultados demuestran lo contrario a lo que nos indica el ítem propiamente relacionado a la adherencia, donde la gran mayoría de los pacientes se encuentra con puntajes por debajo del punto crítico. Y este fenómeno se observa también a lo largo de todos los ítems evaluados individualmente.

He allí la importancia de realizar un buen análisis de todos los aspectos que conforman al paciente y de cómo estos aspectos se convierten en algún momento en factores determinantes para establecer causas de una buena adherencia o una no adherencia a un tratamiento, en este caso alimentario-nutricional para la Diabetes Mellitus tipo 2.

XI. CONCLUSIONES

1. Los pacientes que asisten al Centro de Salud de Santa Catarina Pinula son en su mayoría adultos que se encuentran en un rango de edad del 51 a 60 años, de los cuales el número de mujeres es alto por sobre los hombres y su principal ocupación es ser ama de casa por lo tanto son ellas culturalmente quienes se encargan de preparar la comida datos valiosos y determinante en el desarrollo del estudio.
2. El desconocimiento de la enfermedad, la falta de interés por aprender sobre la enfermedad, los factores emocionales, el nivel de escolaridad, el mal uso de los medicamentos, el uso de remedios caseros, los malos hábitos y el estilo de vida son considerados los principales factores influyentes ante la adherencia a un tratamiento alimentario nutricional.
3. Se clasificaron los factores que influyen en la no-adherencia al tratamiento alimentario nutricional en las siguientes ramas: psicológicos, médicos, educacionales, nutricionales, culturales y sociales.
4. Se establecieron como conductas de riesgo la falta de interés por conocer mejor la enfermedad, la falta de actividad física y la falta de difusión información referente a la Diabetes Mellitus tipo II en el centro de salud.
5. Se socializaron los resultados obtenidos a las personas responsables del área donde se realizó el presente trabajo.

XII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que para brindar un mejor apoyo a los pacientes y por efecto de orden, separar los grupos por edades para así adaptarse a las necesidades específicas y comunes que tiene cada grupo de edad.
2. Se recomienda dar énfasis a los aspectos educativos y de capacitación sobre Diabetes Mellitus tipo II en los días de reunión del Club del Diabético, así como también el difundir información en el Centro de Salud por medio de afiches o carteles.
3. Se recomienda que se evalúe la posibilidad de asignar a una persona competente (Nutricionista o Educadora), cuyo único trabajo y responsabilidad sea exclusivamente de tener a cargo el club del diabético para así brindar consulta y consejería a los pacientes de una forma más integral.
4. Se recomienda proponer una serie de actividades recreativas donde el principal tema a tratar sean los malos hábitos y malas prácticas que afectan al tratamiento alimentario nutricional, así como también la invitación de profesionales de distintos campos de acuerdo a las necesidades que se presenten en los paciente.

XIII. BIBLIOGRAFIA

1. Araneda M. Adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo 1 durante la adolescencia una perspectiva psicológica. SCIELO. 2009.
2. Fauci S. Anthony, Braunwald Eugene, Kasper L. Dennis, et al. editors. Harrison Principios de Medicina Interna. 17a ed. México D.F. Mc Graw Hill; 2008
3. Fernández A. Martín, Falta de adherencia al tratamiento en el enfermo diabético: un problema de salud pública. Investigación en Salud. 2001; Numero de volumen3, (1)
4. Ginarte, Y. La adherencia terapéutica. Revista Cubana Médica General Integral, 17, 502-505. 2001
5. Hotz, S., Kaptein, A., Pruitt, S., Sánchez-Sosa, J. J. y Willey, C.. Adherente to long-term therapies. Evidence for action. Switzerland: World Health Organization. 2003
6. Hoyos T, Arteaga M, Muñoz M. Factores de no adherencia al tratamiento en personas con Diabetes Mellitus tipo 2 en el domicilio la visión del cuidador familiar. Invest. y Educ. En Enfermería. 2011; Número de volumen29, (2):194-203.
7. International Diabetes Federation, UN. IDF DIABETES ATLAS. 4th Edition. 2010
8. Juan Manuel López-Carmona, M en Invest Clín,(1) Cuauhtémoc Raúl Ariza-Andraca, MC,(2) José Raymundo Rodríguez-Moctezuma, MC, M en Invest Clín,(3) Catarina Munguía-Miranda, M en C. Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Salud Publica Mex 2003;45:259-268
9. López A, Ocampo P. Creencias sobre su enfermedad, hábitos de alimentación, actividad física y tratamiento en un grupo de diabéticos mexicanos. Redalyc. 2007; Número de volumen9, (2):81-86.
10. Mahan L. Kathleen, Escott-Stump S. Krause Dietoterapia. 12a ed. Barcelona, España. ELSEVIER MASSON; 2009.
11. María de los Ángeles Castro-Cornejoa, Laura Rico-Herrerab y Nicolás Padilla-Raygozab. Efecto del apoyo educativo para la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2: un estudio experimental. Universidad de Guanajuato, Guanajuato, México. 2013
12. Martínez de D. María, Moreno M. María, Saucedo F. Francisco, Vazquez A. eticia, Medina O. Sofía, Liñan Z. Aracelia. Modelo de manejo de casos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Redalyc. 2006; Numero de volumen24, (1):59-65.

13. Meneses R. Alba, López D, Mendoza G. Florencia, Moctezuma M. Mari, Reyes de J. Luisa. Factores que influyen en el abandono del tratamiento de diabetes mellitus tipo 2 en los usuarios del centro de salud de Tlacoachistlahuaca, Gro. ALASR. 2012; 2-10.
14. Organización Mundial de la Salud. ADHERENCIA A LOS TRATAMIENTOS A LARGO PLAZO. Pruebas para la acción. Traducido al castellano e impreso por la Organización Panamericana de la Salud (Unidad de Enfermedades No Transmisibles) Washington, D.C., 2004.
15. Ortiz M, Ortiz E. Adherencia al tratamiento en adolescentes diabéticos tipo 1 chilenos una aproximación psicológica. SCIELO. 2005.
16. Pech E. Sergio, Baeza B. Jesus, Ravell P. María. Factores que inciden en el fracaso del tratamiento del paciente diabético en Tekax, Yucatan. Revista de Especialidades Medico-Quirurgicas. 2010; Numero de volumen15, (4):211-215.
17. Silva G, Galeano E, Correa J. Adherencia al tratamiento implicaciones de la no adherencia. Redalyc. 2005; Número de volumen30, (4):268-273.
18. Soria Trujano, Rocío, Vega Valero, Cynthia Zaira, & Nava Quiroz, Carlos. Escala de adherencia terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos. *Alternativas en Psicología*, 14(20), 89-103. 2009.
19. Villegas P, Faciolince S, Abad A, Sol B, Hernandez N, Maya C, et al. El control de la diabetes mellitus y sus complicaciones en Medellin, Colombia. LILACS. 2003.

XIV. ANEXOS



ANEXO No.1 Consentimiento Informado

Consentimiento Informado

Con un saludo cordial me dirijo a usted deseándole éxitos en sus actividades diarias.

Mi nombre es Miguel Angel Contreras Puaque, estudiante de Licenciatura en Nutrición de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Rafael Landívar. El motivo de la presente es para comentarle que estoy realizando un estudio relacionado con la enfermedad Diabetes Mellitus Tipo 2 específicamente sobre la actitud del paciente ante el tratamiento. Esta información será de mucha utilidad para que el personal de salud le proporcione a usted el paciente una mejor atención y por consiguiente un mejor tratamiento.

La participación en este estudio es voluntaria. Si usted acepta ser parte de la investigación, se adjunta una entrevista que debe responder de la manera más sincera posible. La información que usted proporcione se tabulará juntamente con los demás datos recabados, se analizarán y se presentarán los datos obtenidos a las autoridades correspondientes. Esta información será confidencial y será utilizada únicamente para fines de investigación. En la presentación de resultados se omitirá el nombre de quien proporcionó información.

El objetivo del estudio es determinar qué factores, a nivel de estilo de vida en los pacientes, afectan al seguimiento del tratamiento y por consecuencia la mejoría del paciente. Cualquier duda o comentario podrá comunicarse al teléfono 56923071 o al correo electrónico miguelpuaque@gmail.com

Muy agradecido por su colaboración.

Nombre del Paciente _____

Firma del Paciente _____

Fecha _____

Instructivo de Llenado

Consentimiento informado

El siguiente documento describe de una manera clara la información referente al estudio así como también de quien realizara el estudio, solicitando la participación voluntaria de los pacientes, este debe ser entregado al paciente voluntario tomando las siguientes consideraciones:

1. El paciente debe estar en un ambiente donde no se siente presionado por nadie ni nada y con una actitud receptiva.
2. No se le debe crear al paciente ningún tipo de influencia para que este firme o no el documento.
3. Al paciente se le debe leer la información de una manera clara.
4. Al final de leerle la información se le debe preguntar al paciente si tiene alguna duda.
 - a. Si el paciente tiene dudas con relación a la información que se le brinda o con algún otro aspecto, esta debe ser resuelta en el momento de una manera adecuada y educada.
5. Si el paciente no puede escribir, se le escribirá su nombre en el área establecida y se utilizara como firma su huella digital.
6. Se le debe agradecer cordialmente al paciente, por su colaboración independientemente si este firma o no el consentimiento informado.

11. ¿Qué medicamento usa?
Metformina_____ Glibenclamida_____ Insulina_____
12. ¿Se olvida alguna vez de tomar los medicamentos?
Sí_____ No_____
13. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
Sí_____ No_____
14. ¿Cómo se administra su medicamento?
Inyectado _____ Comprimidos_____
15. ¿Cuándo se encuentra bien deja alguna vez de tomar sus medicamentos? Sí_____ No_____
16. La mayoría de la gente tiene dificultad en tomar los comprimidos, ¿Tiene usted dificultad en tomar usted los suyos? Sí_____ No_____
17. En la última semana cuantas dosis dejo usted de tomar. Y de que medicamento
- 1 dosis _____
- 2 dosis _____
- 3 dosis _____
- Más de 4 _____ Cuantas? _____
18. Asiste usted a sus controles a esta institución
- a. Siempre _____ b. Regularmente _____ c. Ocasionalmente _____
- d. Solo cuando se siente mal _____
19. Cuántas veces ha estado hospitalizada por su enfermedad
- a. Una _____ b. Dos _____ c. Tres _____ d. Cuatro o más _____
- e. Nunca _____

FACTOR ECONÓMICO

Instrucciones: Marque con una "x" la respuesta que refiera el entrevistado

20. Cumple usted con su tratamiento medico
- a. Siempre _____ b. Regularmente _____ c. Ocasionalmente _____
- d. Nunca _____

31. ¿La Diabetes es contagiosa?

Sí_____ No_____

32. ¿La Diabetes puede ser heredada?

Sí_____ No_____ No se_____

33. ¿Cuál es el valor de niveles de azúcar adecuados para una persona con Diabetes Mellitus antes de comer?

Menos de 65mg/dL_____ 65 a 126mg/dL_____ Más de 126mg/dL_____

34. ¿Nuestro cuerpo produce insulina?

Sí_____ No_____ No se_____

35. ¿Sabe usted que es Hemoglobina Glicosilada?

Sí_____ No_____ No se_____

Explique_____

36. ¿Sabe cuál es la diferencia entre una hipoglicemia y una hipoglicemia?

Sí_____ No_____ No se_____

Explique_____

37. ¿Cuál es el valor aceptado del examen de Hemoglobina Glicosilada?

6.5% a 7%_____ 7% a 10%_____ Mas de 10%_____

38. Cite dos o más órganos que pueden dañarse en pacientes con Diabetes mellitus:

Instructivo de Llenado

Encuesta de Caracterización

El siguiente instrumento está diseñado para ser llenado de una forma sencilla y eficiente como una encuesta directa entre el profesional de la salud y el paciente, el llenado debe ser de la siguiente manera:

1. Asignar a la encuesta el código respectivo.
2. El instrumento será llenado con lapicero color azul para que las respuestas hagan contraste con las preguntas.
3. La marca a utilizar en el llenado del instrumento es una "X" procurando ser clara y bien definida.
4. En las preguntas donde la respuesta debe ser completada y no marcada con una "X", la letra debe ser clara y legible.
5. El paciente debe estar con la disposición entera de contestar las preguntas y sin nada que lo distraiga.
6. El encuestador debe hacer las preguntas una por una, asegurándose que la pregunta sea bien comprendida por parte del paciente.
7. No se deben hacer preguntas fuera de las que presenta el instrumento.
8. Al hacer las preguntas, estas deben ser formuladas con paciencia y procurando no influenciar al paciente en su respuesta.
9. Se le debe dar las opciones de respuesta al paciente, estas opciones deben ser una y exclusivamente las que el instrumento presenta.
10. Al finalizar el llenado de la encuesta se le debe agradecer al paciente por su colaboración de una forma cordial.

ANEXO No. 3 Encuesta Estilo de Vida

CODIGO _____

Título de investigación

“Factores que influyen a la no adherencia al tratamiento
Nutricional en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2”



INSTRUCTIVO

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 cruz “X” en el cuadro que contenga la respuesta elegida.

Le suplicamos que responda todas las preguntas.

Nombre: _____ Sexo: F M Fecha: _____

Edad: _____ Peso: _____ Talla: _____

1. ¿Con que frecuencia come verduras?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca
2. ¿Con que frecuencia come frutas?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca
3. ¿Cuántas piezas de pan come al día?	0 a 1	2	3 o mas
4. ¿Cuántas tortillas come al día?	0 a 3	4 a 6	7 o mas
5. ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuente
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	Frecuente
8. ¿Come alimentos fuera de casa?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuente
9. ¿Cuándo termina de comer la cantidad servida inicialmente pide que le sirvan más?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
10. ¿Con que 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 mas
15. ¿Bebe alcohol?	Nunca	Rara vez	1 vez o más por semana
16. ¿Cuántas bebidas alcohólicas toma en cada ocasión?	Ninguna	Una a 2	3 o mas

17. ¿A cuántas pláticas para personas con diabetes ha asistido?	4 o mas	1 a 3	Ninguna
18. ¿Trata de obtener 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 su 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 la dieta para diabético?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca
24. ¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse su insulina?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuente
25. ¿Sigue las instrucciones médicas que se le indican para su cuidado?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca

Comentarios u observaciones

*Instrumento adaptado del estudio realizado en el Estado de México con el nombre “Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2”

Instructivo de Llenado

Encuesta de Estilo de Vida

El siguiente instrumento está diseñado para ser llenado de una forma sencilla y eficiente como una encuesta directa entre el profesional de la salud y el paciente, el llenado debe ser de la siguiente manera:

1. Asignar a la encuesta el código respectivo.
2. El instrumento será llenado con lapicero color azul para que las respuestas hagan contraste con las preguntas.
3. La marca a utilizar en el llenado del instrumento es una “X” procurando ser clara y bien definida.
4. El paciente debe estar con la disposición entera de contestar las preguntas y sin nada que lo distraiga.
5. El encuestador debe hacer las preguntas una por una, asegurándose que la pregunta sea bien comprendida por parte del paciente.
6. No se deben hacer preguntas fuera de las que presenta el instrumento.
7. Al hacer las preguntas, estas deben ser formuladas con paciencia y procurando no influenciar al paciente en su respuesta.
8. Se le debe dar las opciones de respuesta al paciente, estas opciones deben ser una y exclusivamente las que el instrumento presenta.
9. En la parte de “Observaciones”, puede anotar algo que el encuestador observe y que considera importante, o algo que el paciente desee agregar.
10. Al finalizar el llenado de la encuesta se le debe agradecer al paciente por su colaboración de una forma cordial.



ANEXO No.4 Hoja de Validación Técnica

Pregunta	SI	NO
¿Cuál?		