

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA EN SERVICIO

2009-2011

INCREMENTAR EL APOYO SOCIAL QUE RECIBEN LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS POR PARTE DE SUS FAMILIARES MEDIANTE UNA INTERVENCION EDUCATIVA PARA MEJORAR EL CONTROL DE SU GLUCEMIA EN CHAPAB, YUCATÁN.

**PROYECTO TERMINAL PROFESIONAL PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN
SALUD PÚBLICA**

PRESENTA

Carlos Renán Cetina Pérez

carloscetina1@hotmail.com

Cuernavaca, Morelos, Junio2013

INCREMENTAR EL APOYO SOCIAL QUE RECIBEN LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS POR PARTE DE SUS FAMILIARES MEDIANTE UNA INTERVENCION EDUCATIVA PARA MEJORAR EL CONTROL DE SU GLUCEMIA EN CHAPAB, YUCATÁN.

Carlos Renán Cetina Pérez

carloscetina1@ hotmail.com

**MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA EN SERVICIO
ÁREA DE CONCENTRACIÓN EPIDEMIOLOGÍA
GENERACIÓN 2009-2011**

**Director CSP Germán Pérez Sunza
Servicios de Salud de Yucatán
Jurisdicción Sanitaria No 1**

**Asesora MSP Beatriz Eugenia Navedo Ávila
Servicios de Salud de Yucatán
Hospital Psiquiátrico, Mérida, Yucatán**

Cuernavaca, Morelos, Junio 2013

INDICE

I.- Introducción	.....	4
II.- Antecedentes	.....	5
III.-Marco Teórico	.....	7
IV.- Planteamiento del problema	.....	14
V.- Justificación	.....	16
VI.- Objetivos	.....	17
VII.- Material, Método e Instrumento	.....	18
VIII- Consideraciones éticas	.....	24
IX.-Resultados	.....	25
X.- Discusión y Conclusiones	.....	27
XI- Recomendaciones	.....	29
XII.- Limitaciones del estudio	.....	30
XIII.- Bibliografía	.....	31
XIV.- Anexos	.....	34

I.- INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad crónico-degenerativa asociada a la transformación de los estilos de vida, a la transición demográfica, epidemiológica y tecnológica de las sociedades, constituyendo un problema de salud pública.

Se espera que a nivel mundial para el año 2030, la diabetes mellitus afecte a más de 438 millones de personas.¹ Para México que se ubica entre los de mayor número de casos de diabetes mellitus registrados en el ámbito mundial y que en el año 1995 se encontraba en decimo lugar se espera que para el año 2025 ocupe el cuarto lugar.²

De acuerdo a Renaund Timmers, en Yucatán el 32.4% padece de problemas relacionados con hipertensión arterial y el 20.90% es diabético o está en vías de serlo, además el apego a las terapias correctivas o medicamentosas es muy pobre. En dicho estado se encuentra el mayor número de personas obesas, diabéticas e hipertensas de todo el país.³

En el municipio de Chapab existen 74 pacientes con diabetes mellitus registrados en el tarjetero que acuden al Centro de Salud, sin embargo su glucemia siempre está por arriba de los niveles normales, por tanto, se realizó una intervención educativa utilizando el modelo pragmático o multifactorial, con el objetivo de incrementar el apoyo social por parte de sus familiares los resultados de la intervención fueron que la familia tiene influencia en el control de la glucemia en el paciente diabético ya que antes de la intervención la media en los niveles de glucemia del grupo en estudio fue de 163.35 y después de la intervención la media fue de 115.7 estos resultados concuerdan con el estudio de Rodríguez y Guerreño (1997) que afirman que el apoyo familiar que reciben los enfermos influye en el control de la glucemia.⁴

La reacción de la familia ante la presencia de una enfermedad como la diabetes mellitus depende de varios factores: como el tipo de familia, la cultura y la educación de cada miembro, pero básicamente las actitudes de apoyo que le otorguen los parientes a su familiar con diabetes pueden determinar el éxito o fracaso en el control de su enfermedad.

II.- ANTECEDENTES

Chapab es uno de los 106 municipios que integran al estado de Yucatán, significa “lugar de agua grasosa” y se encuentra en la región centro del Estado, entre los paralelos 20° 26’ y 30° 33’ de latitud norte y los meridianos 89° 26’ y 89° 33’ de longitud oeste. La altitud sobre el nivel del mar es de 27 metros. Limita con los siguientes municipios: al norte Tecoh, al sur con Ticul-Dzan, al este con Mama y al Oeste con Sacalum. Cuenta con 6 localidades, Chapab (cabecera municipal), Citincabchen, Kunabchen, Aguada Polol, Rosa Alvarado y Xaybe. (Mapa 1)⁵

En la localidad de Chapab, Yucatán se realizó un Diagnóstico Integral de Salud⁶, de junio de 2010 a febrero de 2011, fue un estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo cuyo objetivo fue determinar los factores condicionantes, los daños a la salud, los recursos y servicios de la población. La pirámide poblacional de la localidad de Chapab es de tipo regresiva, ya que en la población se produce un crecimiento lento después de uno rápido, la estructura de edad toma una forma de rombo. Hay 472 mujeres (53.54%)y 406 hombres (46.46%) y el grupo de edad que predomina es el de 10 a 14 años con 111 personas (12.70 %) seguido por el de 15 a 19 años con 90 personas (10.29 %). (Figura 1)

La población económicamente activa se encuentra dividida de la siguiente manera, el 57% se encuentra en el sector primario, el 12% en el sector secundario y el 31% en el terciario.⁶

Referente a los daños a la salud, las tres primeras causas de morbilidad en Chapab en el 2009 fueron las infecciones respiratorias agudas con 897 casos y una tasa de 2974 por 10, 000 habitantes, las infecciones gastrointestinales con 164 casos con tasa de 543.76 por 10, 000 habitantes y las infecciones de vías urinarias con 59 casos y una tasa de 195.62 por 10, 000 habitantes

En referencia a las principales causas de mortalidad, las enfermedades del hígado están presentes desde el año 2005 al 2010 (excepto 2006) ocupando desde el primero hasta el quinto lugar en esos años, las enfermedades del corazón aparecen desde el año 2007 al 2010.

La carga de morbilidad de la diabetes mellitus está aumentando en todo el mundo, y en particular en los países en desarrollo. Las causas son complejas, pero en gran parte están relacionadas con el rápido aumento del sobrepeso, la obesidad y la inactividad física. La diabetes afecta actualmente a más de 285 millones de personas en el mundo y se espera que alcance los 438 millones en el 2030. La mayoría de los casos se presentan en países en vías de desarrollo.⁷

En el año 2000, 3.2 millones de personas murieron por complicaciones asociadas con la diabetes, en los países con alta prevalencia de diabetes, como los del Pacífico y el Medio Oriente, por lo menos una de cada cuatro muertes entre adultos de 35 a 64 años de edad es debida a la diabetes.⁸

La diabetes se ha convertido en una de las mayores causas de enfermedad y muerte prematura en la mayoría de los países, esto debido principalmente al aumento en el riesgo de enfermedades cardiovasculares (EVC). Las enfermedades cardiovasculares son responsables del 50% al 80% de las muertes de personas con diabetes⁸

En México la población aproximada de personas con diabetes mellitus asciende entre 6.5 y 10 millones de personas según datos de la Federación Mexicana de Diabetes (FMD), desafortunadamente se calcula que de este universo de personas casi dos millones aún no saben que padecen esta enfermedad.⁸

La perspectiva futura señala que se mantendrá el incremento en la cantidad de diabéticos. En 1995, México ocupaba el decimo lugar mundial, con 4 millones de enfermos de diabetes y se estima que para el 2025, ocupara el séptimo con 12 millones.⁸

La tasa de mortalidad por 100 mil habitantes en 1981 fue de 21.4 y ascendió a 33.4 en 1993, pero llegó a 43.5 en 1998, año en el cual se notificaron 336, 967 casos, por lo que a cada defunción registrada le correspondieron aproximadamente 8 casos. Con lo anterior se señala que cada hora en México son diagnosticados 38 nuevos casos de diabetes mellitus⁸

La prevalencia de Diabetes en Yucatán en la población adulta (de 20 años y más) es de 12.4%, según la Encuesta Nacional de Salud (ENSA 2000), afectando a 129, 569 personas, de las cuales, dos terceras partes ignoran que tienen la enfermedad, ya que inicialmente es asintomática. La diabetes es una de las principales causas de hospitalización y su atención consume alrededor del 20% del gasto de las instituciones públicas⁹

La diabetes mellitus, es reportada en el municipio de Chapab, como causa de morbilidad en los años del 2005 al 2010. (Tablas 1)¹⁰

Referente a la mortalidad en Chapab la diabetes mellitus es reportada en el año 2005, se encontró nuevamente en los años 2009 (siendo la cuarta causa de muerte) y en 2010 (siendo la tercera causa de muerte) (Tabla 2)¹¹

III.-MARCO TEÓRICO

Historia Natural de la diabetes mellitus

La diabetes mellitus es una enfermedad sistémica, crónico degenerativa, de carácter hereditaria y con participación de diversos factores ambientales, caracterizada por el aumento de los niveles de glucosa sanguínea (Hiperglucemia), causada por un defecto (completo o no) en la secreción o acción de la insulina.

La persona no presenta manifestaciones clínicas, ni cambios celulares, tisulares u orgánicos. Está conformado por las condiciones del huésped (genéticos, hereditarios, obesidad, sexo, edad, intolerancia a la glucosa, etc.) ambientales (sedentarismo, estilos de vida, alcoholismo, etc) y el agente causal.¹²

Período patogénico

En esta fase se presentan los síntomas o signos clínicos como la poliuria, polidipsia, polifagia, prurito, irritación ocular, piel seca, astenia, pérdida de peso, visión borrosa, luxodencia y calambres musculares.

Las complicaciones de la diabetes mellitus tipo II, se dividen en agudas y crónicas.¹²

En las agudas se encuentran el estado hiperosmolar, la cetoacidosis diabética, la hiperglucemia y la hipoglucemia. En cuanto a las complicaciones crónicas están la retinopatía diabética, nefropatía diabética, neuropatía diabética, enfermedad vascular periférica, colesterol alto, hipertensión arterial, aterosclerosis, arteriopatía coronaria.

Si el proceso patológico evoluciona y el afectado no recibe la intervención médica tendría un desenlace que podría ser la rehabilitación, la incapacidad (secuelas) o la muerte.¹²

Prevención primaria

Es la promoción de la salud y la protección específica.

La promoción de la salud está constituida por la educación sanitaria, los hábitos dietéticos, el fomento a la actividad física, el control de peso, la revisión periódica y la identificación de factores de riesgo.

En la protección específica esta el control de factores de riesgo como la obesidad, tabaquismo, sedentarismo, alcoholismo, fármacos, uso de hormonales y los grupos de ayuda mutua¹²

Prevención secundaria

Diagnóstico temprano y tratamiento oportuno y la limitación de la incapacidad.

Dentro del Diagnóstico temprano y oportuno se encuentran, el control de peso, dieta, ejercicio e hipoglucemiantes, vigilancia sistemática de niveles de gluemia, Hg glucosilada, glucosuria, colesterol total, HDL colesterol, triglicéridos, índice de masa corporal, examen general de orina, tensión arterial y la exploración física integral de pies, fondo de ojos, estado cardiovascular y los grupos de ayuda.¹²

En la limitación de la incapacidad esta el tratamiento de la retinopatía, control de la nefropatía, la terapia sustitutiva, tratamiento de la insuficiencia venosa, retrasar las amputaciones, dietética, tensión arterial, peso, ejercicio y tabaquismo.¹²

Prevención terciaria

Rehabilitación está compuesta por la integración de la familia al tratamiento, grupos de ayuda mutua y el manejo de discapacidad.¹²

Apoyo social

En un sentido amplio, el apoyo social es el conjunto de recursos humanos y materiales con que cuenta un individuo o familia para superar una determinada crisis (enfermedad, malas condiciones económicas, rupturas familiares, etc)¹³

Los sistemas de apoyo social son organizaciones interconectas entre sí, lo que favorece su eficacia y rentabilidad. Las principales redes de apoyo social son las redes de apoyo natural (la familia, amigos, vecinos, compañeros de trabajo y allegados)¹³

Estas redes de apoyo tienen como ventaja el hecho de que la ayuda que prestan es inmediata y, dada la afinidad de sus componentes, ofrecen un apoyo emocional y solidario muy positivo para el paciente¹³

También existen las redes de apoyo social organizado (organizaciones de ayuda al enfermo, seguridad social, organizaciones de voluntariado)¹³

A diferencia de las redes de apoyo natural, el apoyo organizado tiene como ventajas la solidez de sus estructuras y funcionamiento; no depende de relaciones afectivas previas, y son accesibles para casi todos los individuos.¹³

El padecimiento es entendido como aquel fenómeno social cambiante de naturaleza subjetiva en el cual los individuos enfermos y los integrantes de su red social cercana perciben, organizan,

interpretan y expresan un conjunto de sentimientos, sensaciones, estados de ánimo o emociones, sensaciones corporales, cambios en la apariencia física, alteraciones en los sentidos y una serie de eventos ligados y/o derivados de la enfermedad y su atención¹³

El apoyo familiar repercute en la manera en que los enfermos acepten la enfermedad y se adaptan a ella, tanto las personas enfermas como sus familiares le dan gran importancia al apoyo familiar, lo refieren como la disponibilidad de la familia para escuchar a los enfermos, tenerles paciencia, atender sus demandas, y refieren en algunos casos de los beneficios que brinda el apoyo familiar como son el proporcionar seguridad, consuelo, tranquilidad y por consiguiente favorece el control de su enfermedad.¹³

Si bien los enfermos hablan de que el apoyo familiar influye de manera positiva, también refieren una influencia negativa cuando la dinámica familiar no es favorable, por ejemplo si no se recibe apoyo económico, el enfermo aprecia desinterés, pues para ellos parece ser que el aporte económico es una forma de ayuda que les permite sentir el interés de su familia hacia ellos.¹³

Los enfermos demandan a la familia otro tipo de atención más relacionada con aspectos afectivos, ellos esperan recibir comprensión y requieren atención sobre las necesidades que se presentan durante la evolución de la enfermedad.¹⁴

Los familiares reconocen ante todo que es importante mantener una comunicación constante, que les permita a sus enfermos exponer sus necesidades que no solo físicas propias de la enfermedad, sino también emocionales, pues el simple hecho de expresarle alguna frase de aliento los llega a reconfortar, a darles confianza y a motivar. Tratan de hacerles sentir que les preocupa la situación, ya que esto es imprescindible para continuar con su vida de ahora, para lograr mantener una buena interacción dentro de la familia y que sea lo más positivamente posible.¹⁴

En el control del paciente diabético intervienen variables psicosociales que influyen en las fluctuaciones de la glucemia. El paciente percibe su enfermedad como un factor que atenta contra la estabilidad de su familia y a menos que el ambiente familiar cambie para apoyarlo, gradualmente declina su nivel de adherencia terapéutica.¹⁵

En virtud de que la diabetes mellitus requiere de un manejo cotidiano independiente de los medicamentos, es necesario que todo diabético perciba su propia conducta como parte de la responsabilidad en el control de la enfermedad y que las personas de su entorno otorguen el apoyo adecuado para lograr los objetivos del tratamiento.¹⁵

En la dinámica familiar normal o funcional se mezclan sentimientos, comportamientos y expectativas que permiten a cada integrante de la familia desarrollarse como individuo y le infunden el sentimiento de no estar aislado y de contar con el apoyo de los demás. En cambio, las familias disfuncionales, se caracterizan por una rigidez que no permite revisar alternativas de conducta entonces las demandas de cambio generan estrés, descompensación y síntomas.¹⁶

La dinámica de interrelación que se establece entre la familia y el individuo diabético es uno de los factores determinantes del control metabólico de la persona con esta enfermedad, como reportan Karlsson y Romero Castellanos, los que han descrito que los diabéticos con un medio familiar favorable, aumentan significativamente su conocimientos sobre la enfermedad, reducen el estrés y mejoran la realización del tratamiento.¹⁶

El apoyo familiar adecuado, es cuando al menos uno de los familiares posee conocimientos sobre diabetes y sus consecuencias, se preocupa y ayuda a que el paciente realice: dieta, ejercicio físico, tratamiento médico, así como el chequeo periódico.¹⁶

Programas de educación a personas con diabetes mellitus

Paralelamente a los grandes avances ocurridos en los últimos treinta años en relación al tratamiento de la diabetes y a su cuidado, se empezaron a desarrollar alrededor de los años setenta, programas de educación a personas con diabetes que centraban su interés en la adquisición de conocimientos sobre la enfermedad y su tratamiento, con el fin de favorecer el autocontrol de la enfermedad.¹⁷

Brown (1996) definió la intervención educativa como la intervención realizada sobre la persona con diabetes con la intención de mejorar la capacidad de la misma para manejar la enfermedad desde un punto de vista cognitivo, psicomotor y el afectivo. Sin embargo, una de las importantes confusiones en la definición de estos programas se relaciona con el término empleado (Webber, 1990) Mientras que la mayoría de ellos se limitan a la instrucción, todos se denominan de educación.¹⁷

Intervención educativa

La intervención es un proceso de interferencia o influencia y persigue un cambio. Se refiere a la intervención, interposición e intermediación de un elemento, que media entre dos partes, desde una postura de autoridad, con la intención de modificar el funcionamiento de un proceso o sistema en una dirección dada.¹⁸

Es una estrategia puesta en acción cuyo proceso-objeto se intenta mejorar o cambiar en un contexto sociocultural al determinarlo bajo expresiones singulares de la voluntad o el deseo del sujeto o de los sujetos de las instituciones que inciden multifactorialmente en él.¹⁸

La intervención educativa se basa en las diversas formas de mediación a partir de la conceptualización y reconocimiento de sus ámbitos, estrategias y recursos que identifique alternativas pertinentes de apoyo en los diferentes campos de intervención y los alcances de los mismos, a partir de necesidades concretas de carácter socioeducativo, psicopedagógico y cultural.¹⁸

Los procesos educativos son fundamentales para efectuar intervenciones preventivas en el ámbito personal, familiar y comunitario. La educación sobre la diabetes mellitus, es importante porque permite no sólo al médico sino a todo el equipo de salud, motivar, informar y fortalecer a los propios pacientes con diabetes y a sus familiares; hacer más efectivas, eficaces y eficientes las acciones tendientes a controlar, prevenir o retardar las complicaciones de la diabetes mellitus.¹⁹

De acuerdo a Ayala e Irigoyen existen diez requisitos para iniciar una intervención educativa en diabetes mellitus tipo 2¹⁹

- 1) Aceptar que la diabetes mellitus tipo 2, se asocia de manera importante a elevados costos económicos y sociales para el paciente, la familia y la sociedad en general. Las elevadas cargas económicas están relacionadas con una alta frecuencia de complicaciones agudas y crónicas que ocasionan frecuentemente recurrencia de hospitalizaciones y muerte prematura.
- 2) Reconocer que generalmente el perfil del paciente con diabetes mellitus tipo 2, se caracteriza por obesidad exógena y malos hábitos alimenticios que se relacionan con un ambiente externo que no participa en informar sobre su salud, ni motivar el adopción de hábitos y estilos de vida saludables.
- 3) Considerar a la educación como la piedra angular de una adecuada práctica clínica ante la diabetes mellitus tipo 2; la denominada educación diabetológica puede mejorar la conducta del paciente ante la enfermedad, el control de la glucemia y adherencia al tratamiento.
- 4) Establecer que la promoción de la salud y la medicina preventiva deben incorporar necesariamente factores culturales y comunicativos que condicionen la participación activa de los pacientes diabéticos, lo cual determinará el éxito en la toma de decisiones sobre estilos de vida saludables.
- 5) Tener presente que la implantación de programas educacionales debe ser una obligación de la máxima prioridad para los servicios de salud; los beneficios que producen redundan en una mejor atención, mejor calidad de vida e integración social de los enfermos. Para el sistema de salud supone un significado ahorro de recursos financieros, en otras palabras,

es una estrategia con una buena relación costo-efectividad que ha permitido reducir la frecuencia de las complicaciones crónicas y las hospitalizaciones.

- 6) Tomar en cuenta que la incorporación de una intervención educativa para pacientes diabéticos supone necesariamente, hacer el compromiso de lograr una mejoría en el control, tratamiento y seguimiento de los pacientes.
- 7) Identificar a la educación de los pacientes diabéticos y sus familiares como un factor básico para conseguir un tratamiento adecuado que estimule el autocuidado. Es deber del equipo de salud otorgar al paciente información suficiente para lograr una responsabilidad personal sobre la propia diabetes mellitus, esta acción ha demostrado ser una estrategia de eficaz para retardar o disminuir el desarrollo de complicaciones.
- 8) Recordar que la aplicación de una intervención educativa debe ser flexible y no organizada con base en “órdenes verticales”. La intervención se debe integrar a través de un plan participativo y basado en la reflexión-acción. Este tipo de programas ha demostrado ser un camino eficaz para el control del colesterol sérico y la glucemia; a largo plazo se ha traducido en una notoria disminución del riesgo cardiovascular.
- 9) Precisar que uno de los principales retos que presenta una intervención educativa en casos de diabetes mellitus tipo 2 es el poder lograr una suficiente motivación del personal sanitario para que se involucre activamente en la educación sobre la diabetes y en actividades de promoción de la salud tanto en el paciente como en la propia familia. Para este propósito el estudio cualitativo sobre los conocimientos, las creencias y las prácticas de los pacientes en relación con su tratamiento, así como el conocimiento de la disponibilidad de alimentos en la comunidad, son elementos esenciales para que el personal sanitario observe a la propia intervención educativa como una herramienta fundamental para lograr el control de la glucemia.
- 10) Tomar en consideración que el apoyo familiar es indispensable para que el paciente afronte los problemas diarios de su enfermedad y para mejorar su control glucémico. La participación espontánea en las actividades educativas permite al paciente y al personal sanitario percibir los beneficios que tiene una efectiva educación sobre la diabetes, lo cual garantiza la participación y sustentabilidad del propio proceso de intervención educativa.¹⁹

Los Modelos de Salud se dividen en los tradicionales y en los actuales. De los primeros se encuentran el biomédico, el informativo, el de creencias en salud y el persuasivo-motivacional y en el modelo actual se encuentra el pragmático o multifactorial.²⁰

Modelo biomédico: Unidireccional, Trata sobre la información sobre el factor etiológico para la adhesión del paciente al tratamiento.²⁰

Modelo informativo.- Unidireccional. Información sobre comportamientos (no aclara ni valores ni creencias).

Modelo de creencias en salud.-cuando las creencias de la población influyen en la toma de decisiones en relación a los comportamientos promotores o restauradores de salud.²⁰

Modelo persuasivo-motivacional.- consiste en la necesidad de incluir la motivación tras el proceso de información, en consecuencia el cambio de hábitos.²⁰

Modelo pragmático o multifactorial.- este es asumido por la O.M.S. y se basa en que la promoción de la Salud influye sobre el individuo y el medio ambiente, utiliza el modelo persuasivo-motivacional y tiene en cuenta las contingencias situacionales (medio ambiente físico, psicosocial y sociocultural).

Modelo pragmático o multifactorial

A) Suministro de información

Veraz, completa, comprensible, exposición, atención y comprensión del mensaje, utiliza la fuente de información más adecuada, repite la información a través de varios medios y es conativo (intenciones frente al estímulo).

B) Cambio de actitud (motivación)

Actitud: Predisposición mental adquirida y duradera a comportarse de una forma determinada frente a personas, objetos o situaciones y depende de factores como cognitivos (lo que saben del estímulo) afectivos (lo que sienten hacia el estímulo) y conativos (intenciones frente al estímulo).

C) Cambio de conducta

Las instrucciones son claras sobre como cambiar la conducta, los servicios asequibles de ayuda de cambio, el ambiente neutro o favorable: general (político) y comunitario (escuela, familia, trabajo).²⁰

En el año 2010 Pech y colaboradores refieren que dentro de los factores que inciden en el fracaso del tratamiento del paciente diabético, se encuentran entre otros, el tiempo de evolución de la enfermedad, el analfabetismo aunado con los pocos conocimientos que tienen los pacientes y sus familiares acerca de la diabetes mellitus y la falta de apoyo familiar.²¹

Según Rodríguez y Guerrero (1997), la información sobre diabetes mellitus, que tenga el familiar, es determinante para poder otorgar apoyo al enfermo y así mismo sugieren reforzar las acciones de apoyo del núcleo familiar, como uno de los factores relacionados con la salud en el paciente diabético.²²

IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La diabetes mellitus, está reportada para la población de Chapab entre las 10 principales causas de morbilidad y entre las 3 principales causas de mortalidad.

En la unidad de salud, de la localidad se encuentran registrados en el tarjeteroun grupo de 74 pacientes con diabetes mellitus, estas personas acuden a la unidad médica, el promotor de salud realiza con ellos actividad física 2 días a la semana, cuentan con un nutriólogo, sin embargo, al realizarse la toma de su glucemia cada mes, por medio de tiras reactivas y a consultar con el médico sobre su enfermedad, sus niveles de glucosa están arriba de los estándares normales, cabe mencionar que el promedio general de años en que les detectaron la diabetes mellitus es de 6.2 años, el 81.08% de ellos, se encuentran en edad productiva y el 18.92 % en edad post-productiva, los rangos de edad donde hay más pacientes diabéticos son los de 55 a-59 y 65-69 años. (Figura 2).

Se seleccionaron 30 pacientes con diabetes mellitus que estuvieran registrados en el centro de salud de la población y se les aplico el instrumento APGAR familiar el cual indica la percepción de apoyo que tienen los pacientes de sus familiares. (Instrumento1).

El resultado de este instrumento es que el paciente con diabetes mellitus, tiene la percepción que el apoyo de sus familiares en su tratamiento se encuentra en niveles bajos.

Debido al descontrol de su glucemia que presentan los pacientes y tomando en cuenta que la familia, tiene un impacto positivo o negativo en el control de la enfermedad, se decidió realizar una encuesta basal a 30 familiares de pacientes con diabetes mellitus para conocer si tienen información sobre la enfermedad.

Los resultados de la encuesta arrojaron que el 64% de las personas encuestadas están en el grupo de edad de 30 a 39 años, el 32% en el grupo de 40 a 49 años y el 4% otros grupos. El 76% eran mujeres y el 24% hombres.

El 73% no sabe desde cuando se le detecto la diabetes a su familiar, el 35% de los encuestados refieren que la diabetes mellitus no tiene cura, el 32% no sabe. El 43% piensa que la diabetes se contagia.

El 72% de las personas encuestadas refieren que las dietas a base de jugos controlan la diabetes mellitus, el 47% de los encuestados afirma que las personas con diabetes mellitus no deben

practicar deportes, el 48% afirma que las personas con diabetes mellitus pueden comer lo que sea siempre y cuando se tomen sus medicamentos.

Estos resultados muestran que los familiares tienen poco conocimiento sobre la enfermedad. De acuerdo a Jiménez,(2010) la educación a los familiares de pacientes con diabetes mellitus, no se acaba con tomar una pastilla, sino, que depende del correcto tratamiento y educación que se dé. El familiar del paciente diabético cumple un papel muy importante, puesto que el paciente se relaciona con su familiar en su cotidianidad y comparte diversiones, comidas, problemas, etc.²³

Si un familiar del paciente diabético conoce que por causas de estrés los niveles glucosa se elevan, tratarán de encontrar el equilibrio en la vida de los pacientes, de este modo en la comida buscarán alimentos acorde a las necesidades del paciente que se puedan acoplar a la dieta familiar sin que esto implique un sacrificio para el paciente y llegue a ser traumático.²³

Por lo que si los pacientes con diabetes mellitus cuentan con la consulta mensual del médico, la toma de la glucemia, realizan ejercicio, consultan con el nutriólogo y pese a esto su resultado de glucemia esta por arriba de los estándares normales. ¿El incremento del conocimiento acerca de la diabetes mellitus en los familiares, mejorara el apoyo que brindan a los pacientes?

V.-JUSTIFICACIÓN

En los últimos años la diabetes mellitus ha sido objeto de investigaciones encaminadas a conocer otras dimensiones del problema, más allá de los factores asociados con el incremento de los casos y las complicaciones. Encontrándose diversos estudios que evalúan el impacto y los efectos de la educación sobre el control de la Diabetes y han demostrado su efectividad.

En el municipio de Chapab, los pacientes con diabetes mellitus, presentan un descontrol de su glucemia, por lo que la presente intervención educativa pretende incrementar el apoyo familiar, proporcionándoles a la familia los conocimientos sobre la diabetes mellitus, la importancia de que el enfermo lleve una dieta, realice actividad física y que siga la recomendación farmacológica que el médico le indique. La intervención se sustenta en que ya se han realizado estudios sobre el apoyo familiar y el control de su glucemia del paciente enfermo, estos lograron demostrar con sus resultados, el impacto positivo que tiene el incremento del apoyo familiar en el control de la glucemia.

Sin embargo la Norma Oficial Mexicana 015-SSA-2010²⁴ para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus, no se refiere a el apoyo familiar al paciente diabético, solo menciona en el punto 8.5.2 que la promoción de la salud debe llevarse a cabo a la población en general, mediante actividades de educación para la salud con énfasis en ámbitos específicos como la familia, la escuela, la comunidad y grupos de alto riesgo y las Unidades de Especialidades Médicas (UNEMES) dan atención médica enfocada a pacientes con diabetes mellitus, sin considerar que la familia es una parte integral en el control de su enfermedad.

Los resultados del presente estudio darían la pauta sobre la importancia de la familia en la enfermedad del paciente diabético además que los pacientes tendrían una mejor calidad de vida al estar controlados y la institución tendría una reducción en los gastos que genera esta enfermedad.

VI.- OBJETIVO GENERAL

Efectuar una intervención educativa de febrero a mayo, para incrementar el apoyo social que reciben los pacientes con diabetes mellitus por parte de sus familiares, para mejorar el control de su glucemia en Chapab, Yucatán.

Objetivos específicos

- ✓ Determinar las necesidades de apoyo social en pacientes con diabetes mellitus tipo 2
- ✓ Medir la glucemia en pacientes diabéticos antes y después de la intervención educativa
- ✓ Integrar un grupo multidisciplinario de profesionales de salud
- ✓ Aplicar la intervención educativa
- ✓ Evaluar los resultados de las intervenciones en los pacientes y familiares
- ✓ Comparar las dos mediciones en diabetes

VII.- MATERIAL, MÉTODOS E INSTRUMENTO

Limites

Área geográfica.-Localidad de Chapab, Yucatán.

Temporalidad.-Del 1 de febrero al 31 de mayo del 2012

Planteamiento de la Hipótesis

Hipótesis nula1

El apoyo social que reciben los pacientes con diabetes mellitus por parte de sus familiares no incrementó, posterior a una intervención educativa basada en el Modelo Pragmático.

Hipótesis alternativa1

El apoyo social que reciben los pacientes con diabetes mellitus por parte de sus familiares incrementó, posterior a una intervención educativa basada en el Modelo Pragmático.

Hipótesis nula2

El control de la glucemia de pacientes con diabetes mellitus no mejoró, posterior a una intervención educativa basada en el Modelo Pragmático.

Hipótesis alternativa2

El control de la glucemia de pacientes con diabetes mellitus mejoró, posterior a una intervención educativa basada en el Modelo Pragmático.

Tipo de estudio.- Cuasi experimental, longitudinal, prospectivo.

Universo.- Familiares de pacientes descompensados con diabetes mellitus en Chapab, Yucatán

Muestra.- No probabilística por conveniencia

Tamaño de la muestra.- Se selecciono a 1 familiar (total 30) por paciente con diabetes mellitus, que estén descontrolados en su glucemia y que se encuentren registrados en el tarjetero del Centro de Salud de Chapab, Yucatán.

Período de estudio.- De febrero a mayo del 2012.

Criterios de inclusión.-Personas mayores de 15 años, que sepan leer y escribir, que deseen participar en el estudio, que su familiar con diabetes mellitus tenga la percepción de no tener apoyo de su familia y que este registrado en el centro de salud de Chapab, Yucatán

Criterios de exclusión.-Personas menores de 15 años, que no sepan leer y escribir, que no deseen participar en el estudio, que su familiar con diabetes mellitus tenga la percepción de tener apoyo de su familia y que no este registrado en el centro de salud de Chapab, Yucatán

Criterios de eliminación. Personas que tengan 3 inasistencias en la intervención educativa.

Variable dependiente

Familiares de pacientes con diabetes mellitus

Variable independiente

Intervención educativa

Instrumentos

Se utilizaron dos instrumentos, el primero llamado APGAR Familiar (dirigido al paciente con diabetes) el cual es un instrumento diseñado para evaluar el funcionamiento sistemático de la familia y es útil en la identificación de familias en riesgo. Este instrumento es capaz de proporcionar datos que indiquen la integridad de componentes importantes de la función familiar. Sus parámetros se delinearon sobre la premisa de que los miembros de la familia perciben el funcionamiento familiar y pueden manifestar el grado de satisfacción en el cumplimiento de los parámetros básicos de la función familiar cuyos componentes son:

Componentes	Definición
Adaptación	Utilización de los recursos intra y extra familiares, para resolver los problemas cuando el equilibrio de la familia se ve amenazado por un cambio o período de crisis
Participación	Es la participación como socio, en cuanto se refiere a compartir la toma de decisiones y responsabilidades como miembro de la familia. Define el grado de poder y participación de cada uno de los miembros de la familia.
Crecimiento	Es el logro en la maduración emocional y física y en la autorrealización de los miembros de la familia a través de soporte y fuerza mutua
Afecto	Es la relación de amor y atención que existe entre los miembros de la familia
Recursos	Es el compromiso o determinación de dedicar (tiempo, espacio, dinero) a los demás miembros de la familia

Cada uno de los 5 aspectos que se evalúan en el APGAR familiar se categoriza bajo 5 opciones (1,2, 3, 4 y 5). Así al sumar los 5 parámetros, el puntaje oscila de 4 a 20 puntos, para indicar baja, media o alta satisfacción con el funcionamiento de la familia.

Después de la aplicación del cuestionario, se les dijo el impacto que tiene la familia para el control de su glucemia, y se les invito para que asistiera el familiar, que este al pendiente de él.

A los familiares se les aplico el Instrumento para evaluar el apoyo familiar al paciente con diabetes mellitus tipo 2. Para la calificación de cada proposición (ítem) se utilizó el método de escalonamiento de Lickert o escala de puntos sumativos, con cinco alternativas de respuestas en cada una de ellas, las cuales van del uno al cinco (de negativo a positivo, respectivamente), que da una puntuación máxima o mínima. La primera correspondió al número de ítems multiplicado por la puntuación mayor en cada alternativa de respuesta; de igual forma, la puntuación menor correspondió al número de ítems multiplicado por la puntuación menor en las alternativas de respuestas. El instrumento se calificó dando una puntuación global de todas las áreas.

Las áreas que explora el instrumento están divididas en: conocimiento sobre medidas de control, conocimiento sobre complicaciones, actitudes hacia el enfermo, actitudes hacia las medidas de control. El apoyo familiar global es clasificado en las categorías de bajo, mediano y alto, de acuerdo con la puntuación obtenida en el instrumento. Los rangos para cada categoría, se determinaron con base en el intervalo, que se calcula con el valor de la puntuación máxima (255) menos el valor de la puntuación mínima (51) entre las tres categorías (intervalo de 68). Se determinó de la siguiente manera: apoyo familiar bajo, puntuaciones entre 51 y 119; apoyo familiar medio, entre 120 y 187; y apoyo familiar alto, entre 188 y 255.²⁹ (Instrumento 2)

La Intervención educativa

Se realizó la intervención educativa, basada en el modelo pragmático, fueron 5 sesiones y para llevarlas a cabo, se conformó de un grupo multidisciplinario en el cual participaron una nutrióloga, una psicóloga, un promotor de salud y un Biólogo.

En estas sesiones se profundizó en el tema de la diabetes mellitus y sus complicaciones, el riesgo de los malos hábitos alimenticios, los beneficios de la activación física para el control glucémico del paciente diabético y los cambios emocionales que cursa el paciente con diabetes mellitus.

A los pacientes diabéticos se les realizó la toma de glucemia capilar y se les aplicó de nuevo el instrumento sobre la percepción del apoyo familiar a los pacientes diabéticos y a los familiares de los pacientes diabéticos se les aplicó la post evaluación, con el Instrumento para evaluar el apoyo familiar al paciente con diabetes mellitus tipo 2.

Se utilizó estadística descriptiva utilizando spss versión 19.

Para el análisis estadístico de la t de student para muestras dependientes

Procesamiento de la información

El procesamiento de la información se realizó mediante el paquete estadístico spss para Windows versión 19. El análisis estadístico se hizo calculando la distribución de las frecuencias absolutas y acumuladas de las variables en estudio.

Para la identificación de diferencias significativas entre los resultados obtenidos antes y después de aplicada la intervención educativa, se aplicó la prueba estadística t de student para muestras dependientes con un nivel de significancia del 95%. Como medidas de impacto se utilizaron las diferencias de medias antes y después de la intervención.

Análisis estadístico

El objetivo es comparar la percepción que tienen los pacientes diabéticos sobre el apoyo familiar que reciben, el nivel de glucemia capilar que tienen los pacientes diabéticos, el conocimiento que tiene el familiar sobre las medidas de control, conocimiento sobre complicaciones, actitudes que tienen hacia el enfermo, comportamiento que tienen hacia las medidas de control, antes y después de la intervención educativa.

El plan de análisis básico consistió en frecuencias simples de las variables y análisis de una variable y dos variables relacionadas.

La correlación de variables y análisis de proporciones, se realizó mediante pruebas estadísticas como es la t de student para comparación de medias estableciendo un intervalo de confianza del 95%, con el objetivo de evidenciar cambios estadísticamente significativos, que fueron presentados en el grupo de participantes.

Procesamiento y análisis de datos:

Mediante el empleo del programa SPSS 19.0 se construyó una base de datos conteniendo las variables a analizar.

El primer instrumento aplicado a los pacientes diabéticos consta de cuatro variables, que hablan sobre el apoyo familiar que percibe el paciente diabético de sus familiares, cada pregunta categorizaba bajo 5 opciones (1,2, 3, 4 y 5). Así al sumar los 5 parámetros, el puntaje oscila de 4 a 20 puntos.

A los familiares de los pacientes diabéticos, se les aplicó un cuestionario con 24 variables, que tratan del conocimiento que tiene el familiar sobre las medidas de control, conocimiento sobre complicaciones, actitudes que tienen hacia el enfermo, comportamiento que tienen hacia las medidas de control

Para los dos cuestionarios basales anteriormente mencionados, se realizó un análisis univariado donde se describieron frecuencias simples.

Una vez obtenida la medición final, se realizó el análisis bivariado, con las variables establecidas con la medición basal y final, con la prueba de t de student, estableciendo un intervalo de confianza (IC) del 95%, con el fin de tener significancia estadística.

Para la concentración de glucemia capilar, se realizó el análisis bivariado, con la medición inicial y final con la prueba de la t de student, estableciendo un intervalo de confianza (IC) del 95%, con el fin de tener significancia estadística.

VIII.- CONSIDERACIONES ÉTICAS

A las personas que participaron en el estudio se les informo sobre el mismo y que lo podían suspender en el momento que ellos desearan. Estando ellos de acuerdo firmaron una hoja de consentimiento. (Anexo 6)

La finalidad de la hoja de consentimiento es asegurar que los individuos participan en la investigación propuesta sólo cuando ésta es compatible con sus valores, intereses y preferencias. Se relaciona directamente con el respeto a las personas y a sus decisiones autónomas, debiéndose tener especial precaución en la protección de grupos vulnerables. Existen tres elementos principales para el consentimiento informado:

1.- La información que se brinda a las personas.- Debe ser entregada en un lenguaje y forma que sea comprensible. Entre los datos básicos que deben aportarse está el propósito de la investigación, los procedimientos que serán realizados, los posibles riesgos, los beneficios anticipados y de qué manera la información obtenida se mantendrá confidencial.

2.- La capacidad de los sujetos de entender la información.- Ello, no se trata del nivel educacional de los sujetos sino, su capacidad mental. Este elemento es complejo, parecería que no se permite hacer investigaciones éticas con estas personas, no habría beneficios para ellos. Así, el mecanismo para dar consentimiento en estos casos es obtener el permiso de alguien que pueda defender los intereses del sujeto.

3- La voluntariedad con que las personas dan consentimiento.- Con respecto a este elemento lo esencial es que las personas sepan que tienen la opción de participar o no en las investigaciones y que tienen el derecho a retirarse en cualquier momento.

IX.-RESULTADOS

La media de edad de los pacientes diabéticos en estudio es de 50.1 años, con una desviación estandar de 11.47, en cuanto a su escolaridad el 53.3% saben leer y escribir, el 20% cuentan con primaria, el 23.3% con secundaria y solamente el 3.3% cuenta con preparatoria.

De los 30 pacientes con diabetes mellitus el 16.7% son hombres y el 83.3% mujeres (Figura 1), sus rangos de edad son el 3.3% para los de 20 a 29 años, el 20% para los de 30 a 39 años, el 23.3% para los de 40 a 49 años, el 36.7% para los de 50 a 59 años y el 16.7% para los de 60 a 69 años de edad.(Figura 2), su escolaridad fue el 70% con primaria, el 26.7% con secundaria y el 3.3% con preparatoria (Figura 3)

En cuanto al familiar que apoya al paciente diabético, se pudo observar que el parentesco que más predomina, es el de las hijas con un 27 %, seguidos de las hermanas y las madres con un 20%, conyuges y suegras con un 13 %, y padres con un 7%. (Figura4)

En cuanto a la variable sobre la satisfacción del paciente diabético por la ayuda que recibe por parte de su familiar, cuando tiene algún problema se observo que antes de la intervención el 39% expreso que nunca se encuentra satisfecho, el 50% que casi nunca, el 11 % algunas. veces se encuentra satisfecho.

Déspues de la intervencion se observó un incremento en el apoyo familiar ya que los resultados para esta variable fueron para 7% para algunas veces, 47% para casi siempre y 46% para siempre. (Figura 5)

En la variable sobre la satisfacción que percibe el paciente diabético, en la aceptación y apoyo que le brindan sus familiares cuando el tiene deseos de emprender nuevas actividades, antes de la intervenciónel fue de 7% para nunca, 43% casi nunca, 23% algunas veces y casi siempre el 27%.Con esta misma variable después de la intervención se observó que el apoyo familiar aumentó, ya que el porcentaje disminuyo de nunca a un 3%, algunas veces 0%, para algunas veces 3%, para casi siempre 37% y para siempre 57% (Figura6)

En la tercera variable sobre la satisfacción que siente el paciente diabético, de cómo su familia le expresa su afecto, cuando el tiene sentimientos de rabia tristeza y amor, antes de la intervención el 13% nunca le expresan afecto, el 40% casi nunca, el 13% algunas veces y solamente el 34% expresó que casi siempre

Después de la intervención se vio una mejora de cómo le expresan su afecto al paciente diabético cuando este tiene emociones de rabia, tristeza y amor, ya que el 7% algunas veces, el 53% casi siempre le expresan su afecto y el 40%, siempre le expresan su afecto algunas veces.(Figura7)

En la cuarta variable sobre la satisfacción que siente el paciente diabético de la forma en que comparte con su familia el tiempo para estar juntos, los espacios de la casa y el dinero antes de la intervención el 13% expreso que nunca comparten, el 34% casi nunca, 33% algunas veces y solamente el 20% expreso que casi siempre se siente satisfecho.

Después de la intervención se observó que hubo una mejora ya que el 7% es para casi nunca, el 3% algunas veces, el 30% casi siempre y el 60% manifesto que siempre comparten.(Figura8).

Con este instrumento se obtuvo de manera global, antes de la intervención 407 puntos y después de la intervención 528 puntos, con una media de 13.56 y 17.6 puntos respectivamente, pasando de una clasificación de disfunción familiar moderada (10-13) a una disfunción familiar leve (14-17).

En cuanto al apoyo social el resultado es que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula, ya que el apoyo social hacia los pacientes se incrementó después de la intervención educativa.

En cuanto a la glucemia el resultado es que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula, ya que el control de glucemia de los pacientes mejoro después de la intervención educativa.

El total de glucemia de los pacientes en el estudio antes del estudio fue de 4 900.5 con una media de 163.35, al término del estudio la sumatoria fue de 3 471 con una media de 115.7. (Figura 10)

Referente al instrumento para evaluar el apoyo familiar al paciente con diabetes mellitus tipo 2, se obtuvieron de manera global, antes de la intervención 3 500 puntos y después de la intervención los resultados fueron 5 450 puntos (figura 11), con una media de 116.6 puntos y 181.66 puntos respectivamente (Figura 12), pasando de un apoyo familiar bajo (51-119) a un apoyo familiar medio (120-187).

X- DISCUSIONES Y CONCLUSIONES

En el año 1997, Rodríguez y Guerrero efectuaron un estudio sobre la importancia del apoyo familiar en el control de la glucemia, cuyo resultado fue que el conocimiento que tienen los pacientes con diabetes mellitus acerca de su enfermedad no influye en el control de su glucemia, pero el conocimiento que tienen los familiares aunado con el apoyo que le proporcionan al enfermo demostró una asociación significativa a los niveles de glucemia < 140 mg/dl.

El estudio que se realizó en Chapab concuerda con el anterior, porque con la adquisición por un lado del conocimiento de los familiares sobre la enfermedad, y por el otro lado la forma de apoyar a sus pacientes, estos controlaron su glucemia con un resultado de <115.7 mg/dl

En el año 2005, Donaciano Álvarez Meraz, realizó un estudio sobre el apoyo familiar, conocimiento sobre la diabetes mellitus, dieta, su adherencia y su relación con el control glicémico en pacientes diabéticos. Los resultados que arroja este estudio, es que la edad mayor, el apoyo familiar, el conocimiento de la diabetes y la adherencia a la dieta, se asocia a la normoglucemia. Álvarez Donaciano concluye que la edad mayor de los pacientes se considera como protector de la normoglucemia. El apoyo familiar, conocimiento de la diabetes mellitus y la adherencia de la dieta influye en el control de la glicemia.

Cruz Torres en el año 2010, realizó un estudio acerca del apoyo social al paciente con diabetes mellitus tipo 2, el rango de edad con más pacientes es el 50-59 años de edad, coincidiendo con el estudio realizado en Chapab, Cruz encontró que la persona que más apoya al paciente diabético es el cónyuge, seguido de la hija, sin embargo en Chapab las hijas, seguidas de las madres y las hermanas son las personas que más apoyan al enfermo.

Bustamante Cheng en el año 2006 elaboró un estudio acerca del apoyo familiar que reciben las mujeres con diabetes mellitus, en el cual, coincide con el de Cruz y el de Chapab en relación al rango de edad con más participantes (50-59 años), también Bustamante concuerda con Cruz en las personas que apoyan más al paciente con diabetes mellitus a diferencia del estudio realizado en Chapab, cabe mencionar que en Chapab las intervenciones fueron realizadas entre semana mientras que los otros estudios no mencionan entre semana o en fines de semana, lo cual sería más factible el hecho de que el cónyuge se presente en dichas actividades.

Quintero Vale en el año 2004, realizó un estudio sobre la percepción del apoyo familiar del paciente adulto con diabetes mellitus tipo 2, la muestra del estudio lo constituyeron el 50% de pacientes hospitalizados y el otro 50% los pacientes ambulatorios, cabe mencionar que el promedio de edad de pacientes estaba en el rango de los 50 a 59 años, concordando con los del

estudio de Cruz Torres, Bustamante Cheng y los del municipio de Chapab. Para el estudio de Quintero Vale, las variables centrales lo constituyeron el apoyo familiar y las acciones de autocuidado. Los principales cuidadores refiere el estudio son el cónyuge 47.3% y los hijo(a)s con un 43% y concluye del estudio que ambos grupos (ambulatorio y hospitalizados) perciben apoyo familiar, sin embargo en sus acciones de autocuidado en la semana previa a la hospitalización, no se evidencia. El apoyo familiar no fue un factor decisivo para que el paciente con diabetes mellitus se mantuviera hospitalizado o en control ambulatorio ya que las cifras obtenidas fueron altas en ambos grupos.

Robles y colaboradores (1995) al analizar los tipos de apoyo en los individuos con diabetes mellitus identificaron que las fuentes de apoyo son en primer lugar con 61% los cónyuges en segundo lugar las hijas con 25.6% y finalmente los hijos con 13.4% discrepando del estudio realizado en Chapab, donde las personas que apoyan primero son las hijas con el 27% seguidas de las madres y hermanas con 20%.

Castro Sánchez (2006) realizó un estudio como el de Robles, en sus resultados menciona que las mujeres (esposas e hijas) son las que más apoyan al paciente con diabetes mellitus comparándolo con el de Chapab las hijas de familia ocupan un lugar importante en el apoyo familiar.

Por lo anterior se concluye:

El género que predominó en los pacientes con diabetes mellitus fue el femenino, la mayoría se dedica a las labores del hogar. El nivel de escolaridad de los encuestados es bajo, ya que gran parte se ubico entre las personas que no concluyeron la primaria y este factor dificulta las indicaciones que debe seguir para controlar la enfermedad. El rango de edad donde se ubicaron más pacientes fue el de 50 a 59 años de edad

El apoyo social es un elemento necesario para mejorar las relaciones interpersonales en la familia. Las personas que proporcionaron en gran medida la ayuda al paciente en estudio, fueron las mujeres en primer lugar las hijas, y en segundo las madres y las hermanas

Por lo anterior el control de la glucemia se asoció con el apoyo familiar ya que los pacientes consideraron que fue muy importante su familia y el incremento de los conocimientos que tuvieron estos, para poder controlar su glucemia.

Los resultados que arroja el análisis estadístico, determina que existen diferencias significativas en los resultados antes y después de la intervención educativa.

XI.- RECOMENDACIONES

La familia juega un papel importante en el proceso de salud-enfermedad, de su paciente con diabetes mellitus, por tanto los familiares deben de conocer toda lo relacionado con la enfermedad así como acompañarlos a sus citas para apoyarlos.

La unidad médica debe involucrar a los familiares con sus pacientes por medio de pláticas con profesionales en psicología, en nutrición y en medicina para poder conocer los cambios emocionales del paciente y de la misma familia en relación con la diabetes mellitus y en nutrición para conocer lo que necesita y debe comer una persona con diabetes, en lo que respecta al profesional en medicina debe transmitir la importancia de tomar sus medicamentos en tiempo y forma, así como la importancia del ejercicio, el acudir a sus citas médicas entre otras cosas.

XII.- LIMITACIONES DEL ESTUDIO

La intervención educativa estaba planeada para realizarse en fines de semana, para que aumentara la probabilidad que más familiares pudieran asistir, pero en virtud de que el lugar solo nos lo podían prestar entre semana se realizó en esos días.

El tiempo de elecciones intervino de tal forma que a veces se tenía que cambiar algunas fechas por no estar disponible el lugar para la intervención.

XIII.- BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- La Diabetes en México: un serio peligro. Disponible en <http://juancarloscortesquijano.suite101.net/la-diabetes-en-mexico-un-serio-peligro-a21850#ixzz1S8L2HxxS>
- 2.- Importancia de la Diabetes. Disponible en .- <http://www.buenastareas.com/ensayos/Importancia-De-La-Diabetes/101329.html>
- 3.- El trío mortal, diabetes, hipertensión y obesidad. Disponible en http://www.nosotros.cl/salud/detalle_noticia.php?cont=320
- 4.- Rodríguez Morán Martha y Guerrero Romero Jesús. 1997. Importancia del apoyo familiar en el control de la glucemia. Salud Pública Méx. 1997; Vol 39 (1):44-47. Disponible en <http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=000694>
- 5.- Mapa de Chapab Disponible en <http://www.inafed.gob.mx/work/templates/enciclo/yucatan/municipios/31089a.htm>
- 6.- Cetina C. Diagnóstico Integral de Salud del Municipio de Chapab, Yucatán
- 7.- Diez datos sobre la Diabetes- Disponible en <http://www.who.int/features/factfiles/diabetes/es/index.html>
- 8.- Diabetes en México. Disponible en <https://www.accucheck.com.mx/mx/vida/diabetesenmexico.html>
- 9.- Prevalencia de Diabetes en Yucatán.- disponible en <http://www.salud.yucatan.gob.mx/content/view/407/>
- 10.- Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica de los Servicios de Salud de Yucatán (2010)
- 11.- Sistema Epidemiológico y Estadístico de las defunciones (SEED). Base de Datos de las defunciones SSY (2009)
- 12.- Historia Natural de la Enfermedad. XX Curso internacional de epidemiología aplicada. Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades no Transmisibles. Secretaría de Salud

- 13.- Apoyo social. Disponible en <http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/ciencias-psicosociales-i/materiales/bloque-tematico-iv/tema-13.-el-apoyo-social-1/13.1.2-bfque-es-el-apoyo-social>
- 14.- PERCEPCIONES DE ENFERMOS DIABÉTICOS Y FAMILIARES ACERCA DEL APOYO FAMILIAR Y EL PADECIMIENTO. Disponible en http://www.respyn.uanl.mx/vii/1/comunicaciones/percepciones_diabetes.htm
- 15.- Importancia del apoyo familiar en el control de la glucemia. Salud Pública Méx 1997; Vol. 39(1):44-47 disponible en <http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=000694>
- 16.- Ramírez Vicente. 2006. Disfunción y falta de apoyo familiar como factor desencadenante de descontrol glucémico del paciente con diabetes mellitus tipo 2.
- 17.- Miranda Velasco María Jesús. 2000. Evaluación del proceso de cuidado de la Diabetes mellitus. Ediciones Universidad de Salamanca. 1ª edición
- 18.- Intervención Educativa. Disponible en <http://www.slideshare.net/ddjdlc/intervencion-educativa>
- 19.- Diez requisitos para iniciar una intervención educativa. Disponible en http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/77/407a408.pdf
- 20.- Educación para la salud. Disponible en http://www.escueladetecnologia.com.ar/mm/Documentos/Intervenciones_de_Educacion_para_la_Salud.pdf
- 21.- Factores que inciden en el fracaso del tratamiento del paciente diabético en Tekax, Yucatán, México. Disponible en www.redalyc.org
- 22.- Rodríguez Morán Martha y Guerrero Romero Jesús. 1997. Importancia del apoyo familiar en el control de la glucemia. Salud Pública Méx. 1997; Vol 39 (1):44-47. Disponible en <http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=000694>
- 23- Estrategias Educativas para familiares de pacientes diabéticos. Jiménez Quincha Graciela. 2010 disponible en <http://www.monografias.com/trabajos55/familiares-diabeticos/familiares-diabeticos2.shtml>

24. Norma Oficial Mexicana 015-SSA-2010 para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus. Disponible en <http://www.salud.df.gob.mx/ssdf/dmdocuments/NOM%20015%20SSA2%2021010%20Diabetes%20Mellitus.pdf>

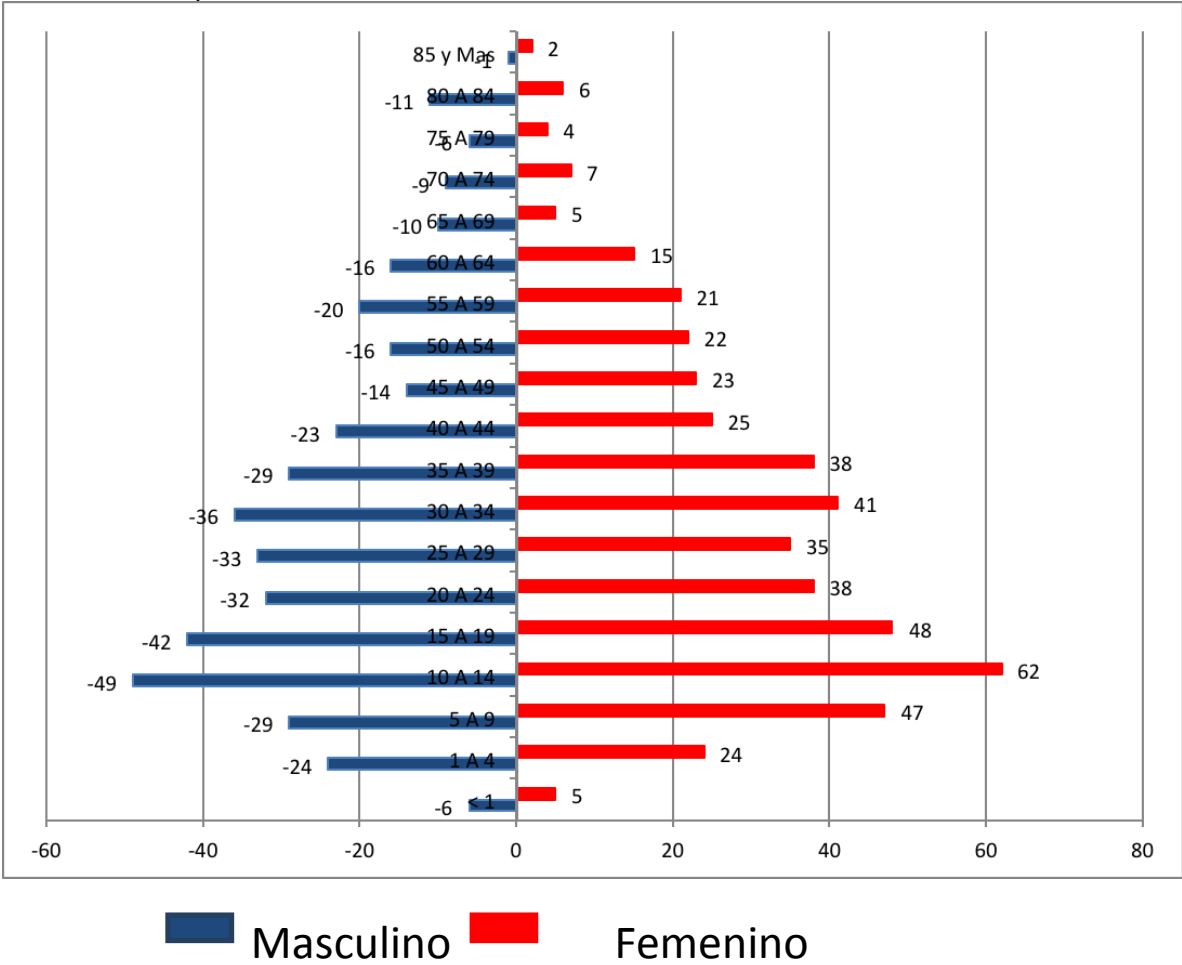
XIV.- ANEXOS

Mapa 1.- Municipio de Chapab, Yucatán



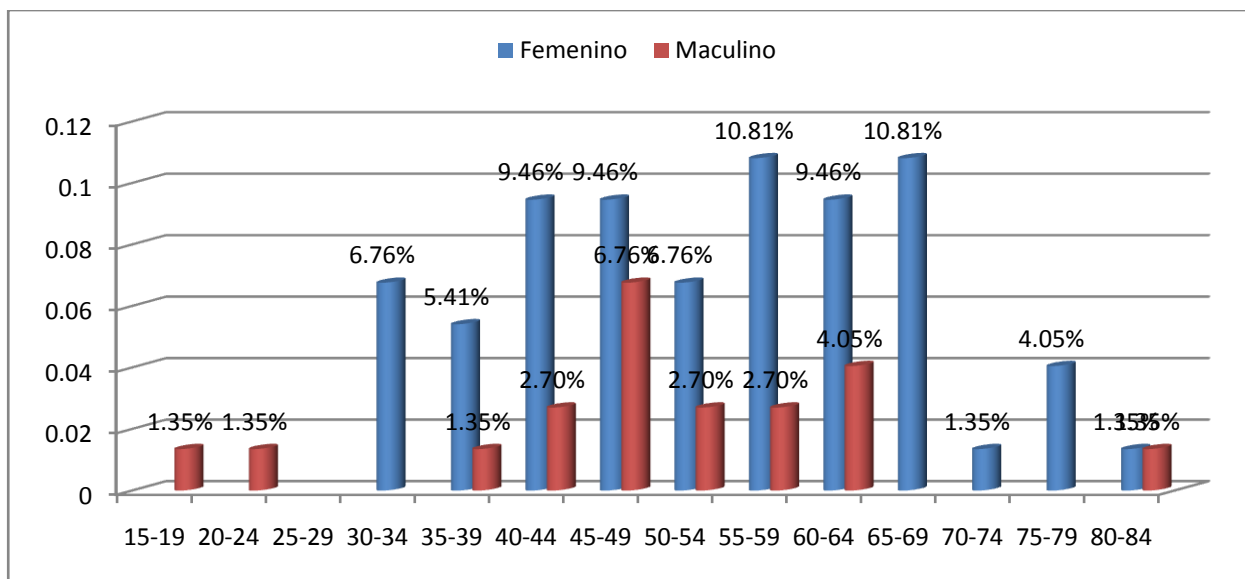
Fuente: <http://www.google.com.mx/>

Figura 1.- Pirámide poblacional.
Chapab 2010



Fuente: Diagnóstico Integral de Salud, Chapab 2010

Figura 2.- Distribución porcentual del rango de edades de las personas con Diabetes Mellitus, registradas en la unidad de salud de Chapab, 2012



Fuente: Encuesta familiar, Chapab 2012

Tabla 1

Morbilidad general

2005 - 2010

Chapab Yucatán

Año	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
DM	17	58.17	8	34.90	14	61.08	8	23.37	13	44.49	10	33.15
Lugar	8 ^o		9 ^o		9 ^o		17 ^o		11 ^o		10 ^o	

Fuente: Fuente: SUIVE SSY

*Tasa x 10,000 hab.

Tabla 2

Mortalidad general

2005, 2009 , 2010.

Chapab Yucatán

Año	2005		2009		2010	
	Defunciones	Tasas	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Tasos
DM	1	3.42	3	10.26	3	9.94
Lugar	4 ^o		4 ^o		3 ^o	

Fuente: SEED Base de Datos de las defunciones SSY

*Tasa x 10,000 habitantes

CUESTIONARIO FAMILIAR

Las preguntas son de gran ayuda para entender mejor su salud integral.

FAMILIA se define como el o los individuos con quienes usted usualmente vive. Si usted vive solo, su familia consiste en personas con quien tiene un lazo emocional más fuerte. Para cada pregunta marcar solo con una "x" que parezca aplicar para usted.

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema y/o necesidad					
Me satisface cómo mi familia acepta y apoya mis deseos de emprender nuevas actividades					
Me satisface cómo mi familia expresa afecto y responde a mis emociones como rabia, tristeza, amor					
Me satisface como compartimos en mi familia: El tiempo para estar juntos Los espacios de la casa El dinero					

Calificación del cuestionario familiar

Percepción familiar	Puntuaciones
Disfunción familiar severa	0-9
Disfunción familiar moderada	10-13
Disfunción familiar leve	14-17
Buena función familiar	18-20

Instrumento 2

A= Siempre B= Casi siempre C= Algunas veces D= Casi nunca E= Nunca

	Instrumento para evaluar apoyo familiar al diabético dm2	A	B	C	D	E
1	El diabético descontrolado llega a tener gangrena en los pies					
2	El diabético debe en su casa medirse la azúcar en la sangre					
3	Son comunes las infecciones en los diabéticos					
4	La preparación de los alimentos del enfermo diabético es realizada por					
a)	El paciente mismo					
b)	El cónyuge					
c)	La hija/o mayor					
d)	Otra persona					
5	La administración de la medicina al paciente diabético es realizada por					
a)	El paciente mismo					
b)	El cónyuge					
6	Usted está de acuerdo que para mantenerse en control, el enfermo diabético tiene que					
a)	Tomar sus medicinas					
b)	Llevar su dieta					
c)	Hacer ejercicio					
d)	Cuidar sus pies					
e)	Cuidar sus dientes					
7	Le ayuda a su familiar a entender las indicaciones del médico					
8	Cuando su familiar enfermo come más alimentos usted					
a)	Le recuerda el riesgo					
b)	Le retira los alimentos					
c)	Insiste tratando de convencerlo					
d)	Insiste amenazando					
e)	No dice nada					
9	Se da usted cuenta cuando su familiar se le olvida tomar su medicina					
10	Considera que es problema preparar la dieta de su familiar diabético					
a)	Porque no sabe					
b)	Porque no le gusta					
c)	Porque le quita tiempo					
d)	Porque cuesta mucho dinero					
11	Qué hace usted cuando su familiar diabético suspende el medicamento sin indicación médica					
a)	Le recuerda					
b)	Le insiste tratando de convencerlo					
c)	Le lleva su medicina					
d)	Lo regaña					
e)	nada					
12	Pregunta al médico sobre las diferentes combinaciones de alimentos para su familiar					
13	Considera necesario que el diabético acuda al dentista					
14	Motiva a su familiar a hacer ejercicios (caminar)					
15	El ejercicio físico baja el azúcar					
16	A los enfermos diabéticos puede bajárseles la azúcar					

17	La azúcar en la sangre debe medirse antes de los alimentos					
18	Procura tenerle a su familiar diabético los alimentos que requiere a sus horas					
19	Cuando el paciente tiene cita con el médico para su control usted					
a)	Lo acompaña					
b)	Le recuerda su cita					
c)	Está al tanto de las indicaciones					
d)	No se da cuenta					
20	Conoce la dosis de medicamentos de debe tomar su familiar					
21	Platica con el médico acerca de la enfermedad y de las indicaciones que le dieron a su familiar					
22	¿ Su familiar diabético toma alguna otra cosa para su control aparte del medicamento					
a)	Tes					
b)	Homeopatía					
c)	Remedios caseros					
23	Considera necesario para el cuidado de los pies del diabético					
a)	El uso de calzado adecuado					
b)	El uso de talcos					
c)	El recorte adecuado de uñas					
d)	Que evite golpearse					
24	Su familiar diabético se encuentra solo					

Calificación global del apoyo familiar

Apoyo familiar	Puntuaciones
Bajo	51-119
Medio	120-187
Alto	188-265

Cartas descriptivas

Sesión 1: GENERALIDADES DE LA DIABETES MELLITUS

Objetivo de la sesión: Identificar efectos de la DIABETES MELLITUS y sus complicaciones

Contenido	Actividades didácticas	Recursos didácticos	Tiempo
DIABETES MELLITUS y sus complicaciones	- Exposición - Relacionar los ejemplos de los familiares o conocidos de la comunidad con respecto a complicaciones que se presentan.	Manta de aspectos de Diabetes Mellitus Tripticos del pie diabético	30 min
Asistencia	Pase de listas de asistencia	Listado de participantes	5 min

Sesión 2: RIESGOS DE LOS MALOS HÁBITOS ALIMENTICIOS			
Objetivo de la sesión: Identificar los riesgos de los malos hábitos alimenticios.			
Contenido	Actividades didácticas	Recursos didácticos	Tiempo
Riesgos de los malos hábitos alimenticios	- Exposición - Dinámica: Lluvia de ideas, sobre alimentos consumidos durante el día. - Dinámica: ejemplificación de una dieta saludable.	Manta del plato del bien comer Replicas de alimentos y medidores. Folletos	30 min
Asistencia	Pase de listas de asistencia	Listado de participantes	5 min

Sesión3: IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE			
Objetivo de la sesión: Identificar los factores para tener una alimentación saludable.			
Contenido	Actividades didácticas	Recursos didácticos	Tiempo
Dieta saludable Plato del bien comer Semáforo de la alimentación Malos hábitos alimenticios	- Exposición - Escribir la importancia de llevar una dieta saludable. - Dinámica: Reconociendo mi alimentación.	Proyector Manta del Semáforo Hojas en blanco Lapices	30 min
Asistencia	Pase de listas de asistencia	Listado de participantes	5 min

Sesión 4: ACTIVIDAD FÍSICA DEL PACIENTE DIABÉTICO			
Objetivo de la sesión: Describir beneficios de la activación física para el control glucémico del paciente diabético.			
Contenido	Actividades didácticas	Recursos didácticos	Tiempo
Conocer las ventajas de la activación física	• Describir la importancia del ejercicio para el paciente con diabétes	Exposición ejercicios	30 min
Asistencia	Pase de listas de asistencia	Listado de participantes	5 min

Sesión 5: ETAPAS DE DUELO EN PACIENTES DIABÉTICO			
• Objetivo de la sesión: Proporcionar información de las etapas de duelo a familiares del paciente diabético, procurando la participación activa de los participantes en las dinámicas y en el intercambio de experiencias para propiciar una comprensión y apoyo hacia la persona afectada.			
Contenido	Actividades didácticas	Recursos didácticos	Tiempo
Taller: Etapas de duelo que se presentan en el transcurso de la enfermedad.	• Dinámica de integración: ensalada de frutas. • Exposición con material didáctico e intercambio de experiencias. • Dinámica de Reforzamiento: Círculo de las preguntas. • Dinámica de cierre: reflexion y expresión sin presión.	Manta de “Autoestima” Manta de “Duelo” Dibujo de un Hombre Dibujo de una mujer Lápices	45 min
Asistencia	Pase de listas de asistencia	Listado de participantes	5 min

CARTA DE CONSENTIMIENTO



Instituto Nacional de Salud Pública

Incrementar el apoyo familiar en pacientes con Diabetes mellitus

Se le invita a participar de manera voluntaria en un estudio para conocer las diferentes maneras para poder incrementar el apoyo familiar a los pacientes con Diabetes mellitus. Para ello, se le pedirá su asistencia una vez por semana durante 6 semanas a un taller de 2 horas.

Se aplicaran 2 cuestionarios uno al inicio del curso y otro al final, con una duración de 20 minutos, el estudio no implica ningún riesgo sobre su salud.

La información obtenida en su taller será confidencial y solo se utilizará con fines para la investigación, además el informe final de este estudio no llevará su nombre ni el de los otros participantes.

Este estudio no cuenta con el dinero suficiente para darle atención médica (de rutina o de urgencia), ni para cubrir los gastos de estudios adicionales en caso necesario. Usted no recibirá ningún pago por su participación.

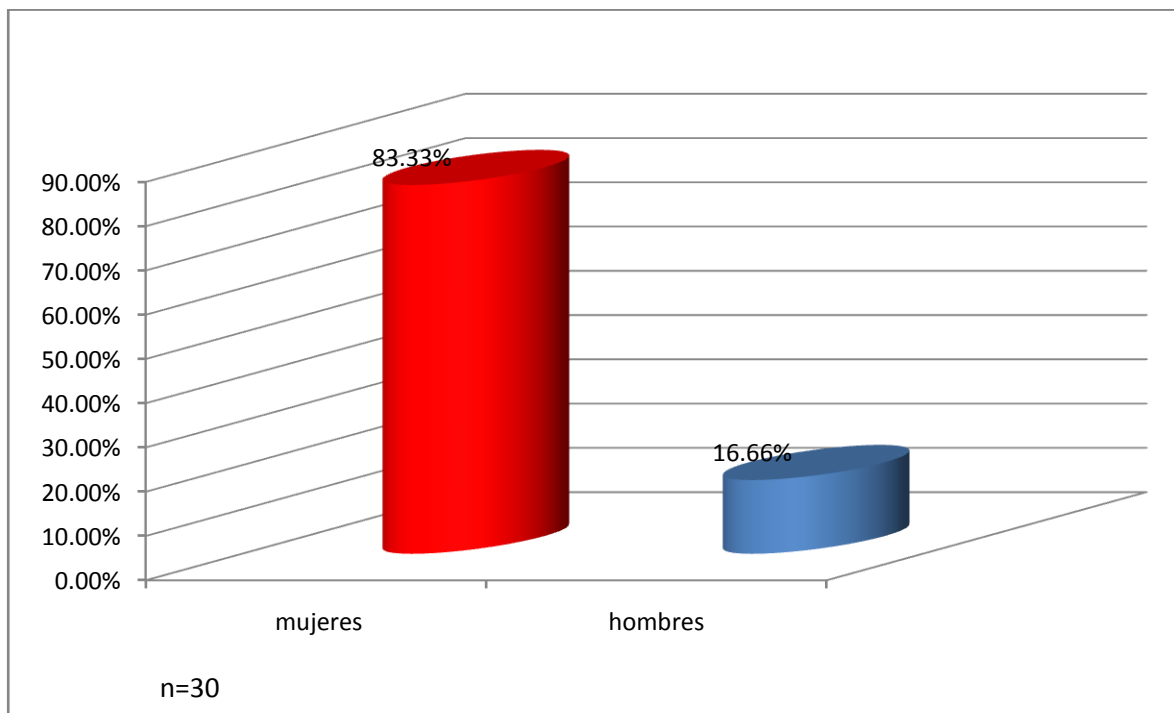
La persona que coordinará al responderá a sus dudas, usted puede contestar a las preguntas que quiera y terminar su participación en cualquier momento.

He leído y entendido la información, se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas y estoy satisfecho(a) con las respuestas que me ha dado la coordinadora. Entiendo cual es la finalidad del estudio y recibiré una copia del consentimiento que firmo.

-----Nombre y firma del
participante Fecha Nombre y firma del entrevistador

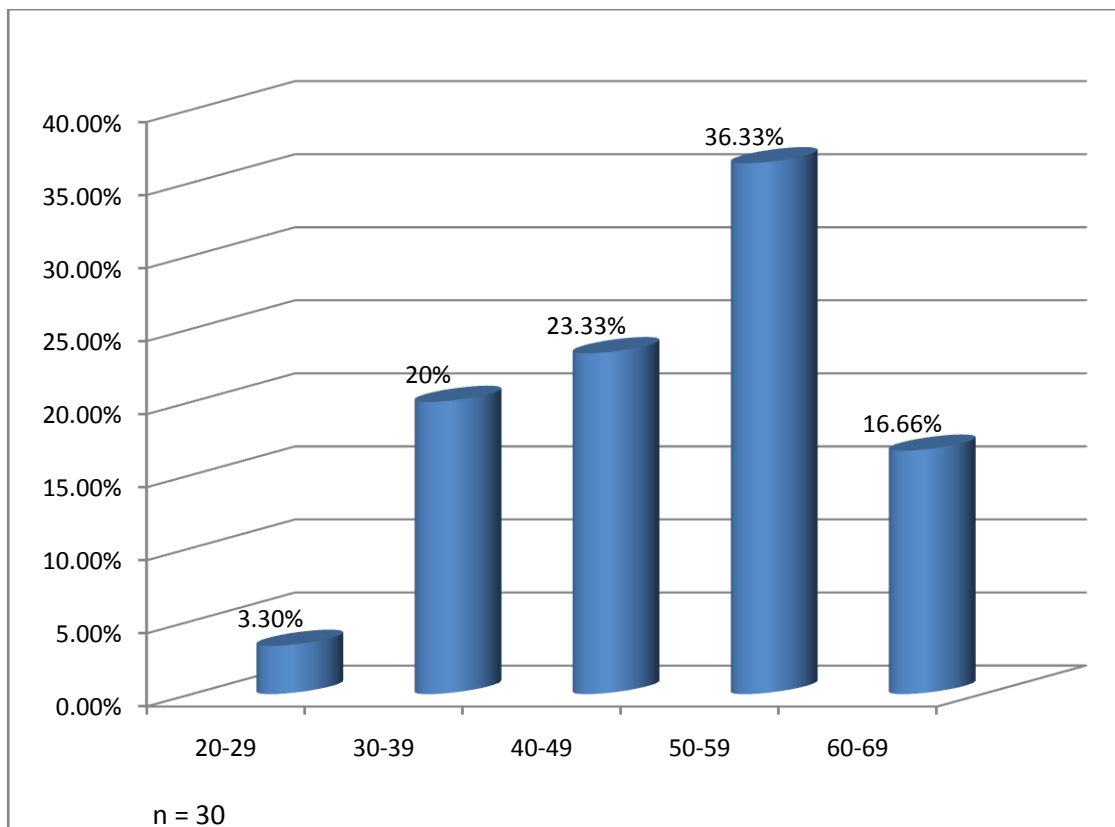
Nota: Si el participante no sabe leer, el encuestador (o intérprete) deberá leer el consentimiento en voz alta y de manera pausada, deberá explicar los conceptos cuando sea necesario. En este caso, se considerará la huella digital del participante como su firma.

Gráfica 1.-Distribución porcentual de pacientes según género con Diabetes Mellitus



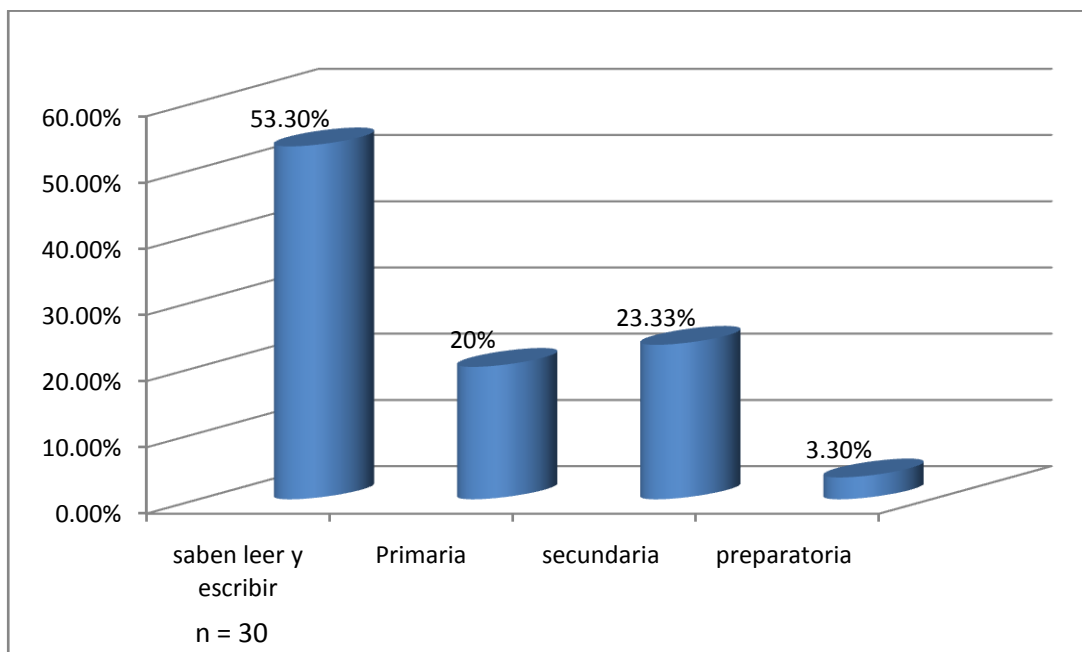
Fuente: Cuestionario familiar.

Gráfica 2.- Distribución porcentual por rangos de edad de los pacientes diabéticos Chapab, Yucatán. 2012



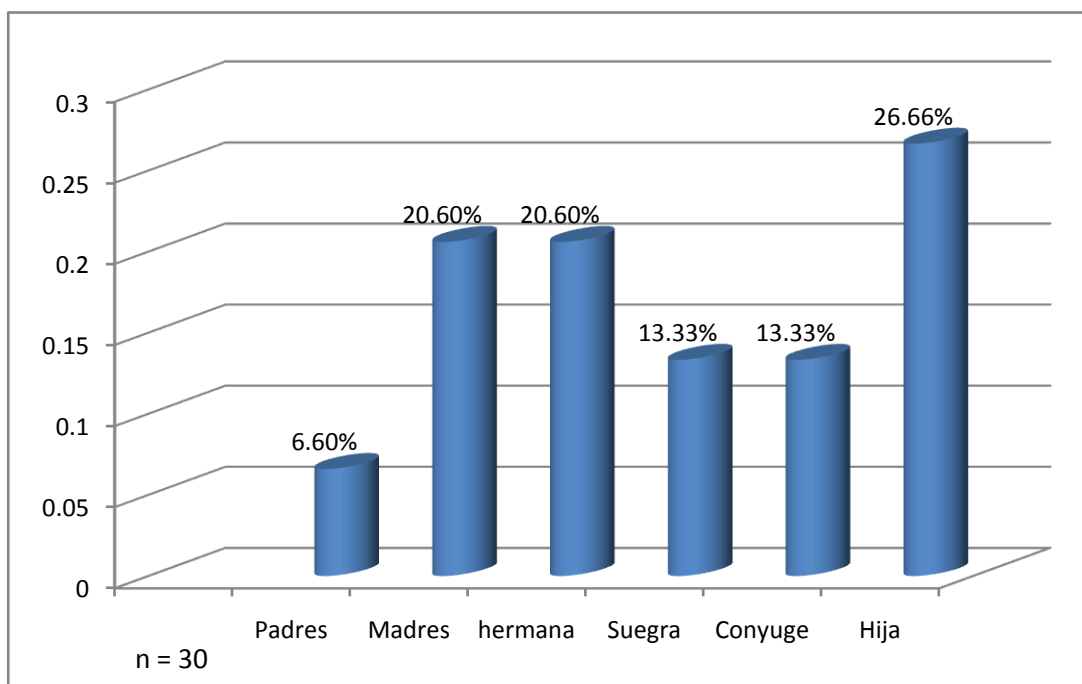
Fuente: Cuestionario familiar.

Gráfica 3.- Distribución porcentual según escolaridad de los pacientes diabéticos Chapab, Yucatán. 2012



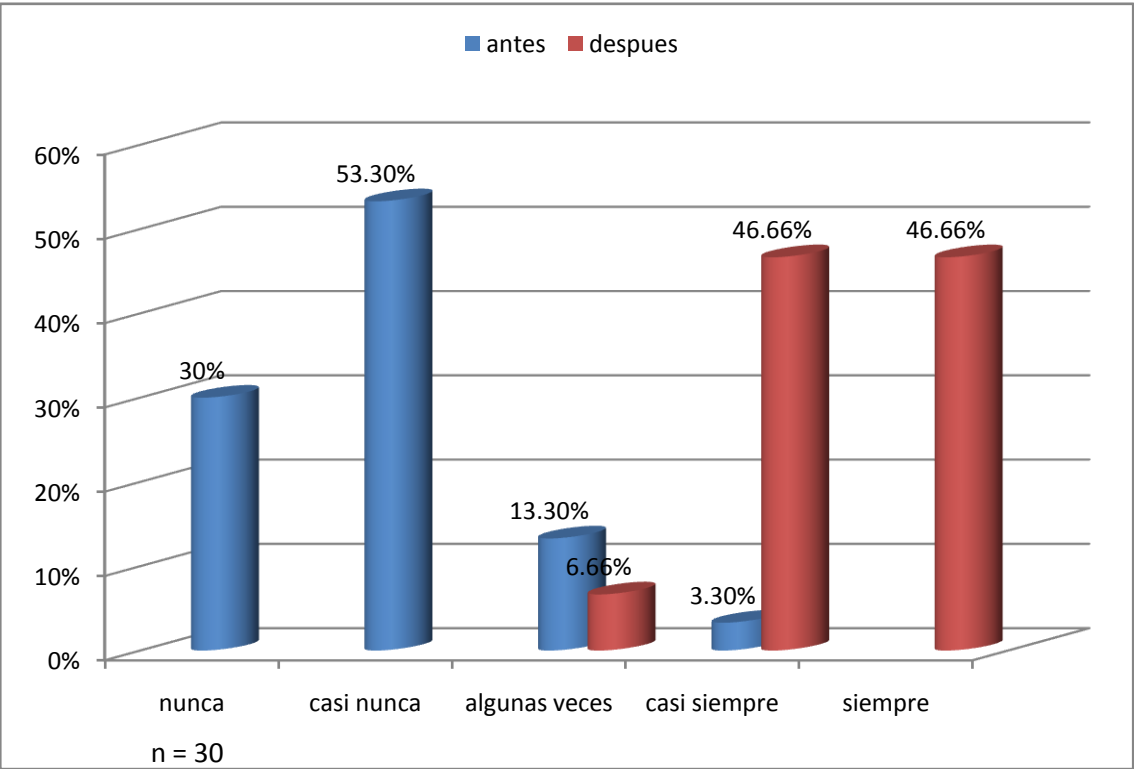
Fuente: Cuestionario familiar.

Gráfica 4.- Distribución porcentual del parentesco del familiar con Diabetes Chapab, Yucatán. 2012



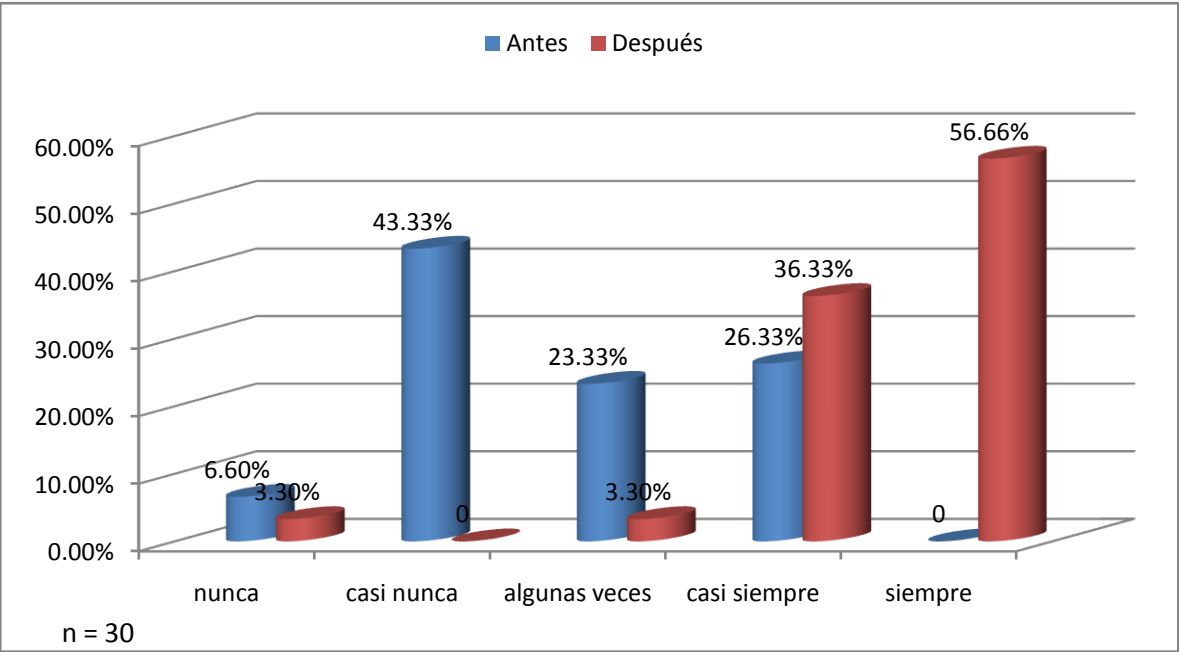
Fuente: Instrumento para evaluar apoyo familiar al diabético

Gráfica 5.- Distribución porcentual según la percepción del apoyo que reciben cuando tienen algún problema y/o necesidad
Chapab, Yucatán. 2012



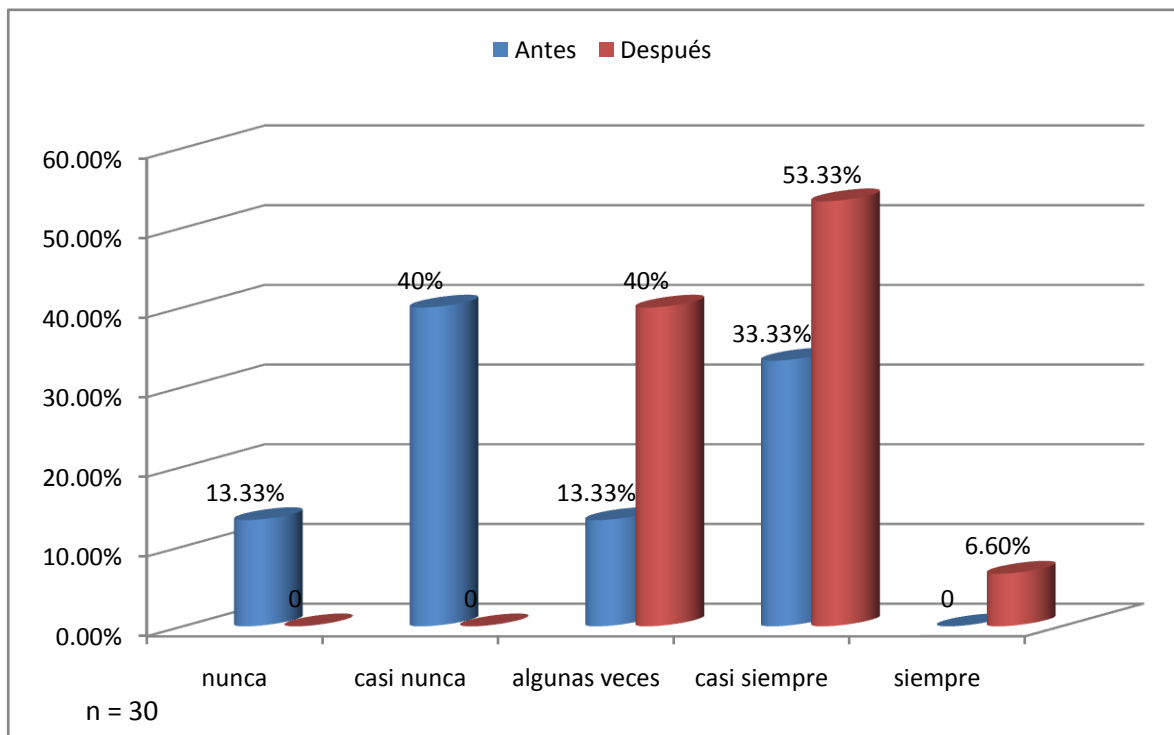
Fuente: instrumento Apgar 2012.

Gráfica 6Distribución porcentual según la percepción del apoyo que reciben cuando tienen que emprender nuevas actividades
Chapab, Yucatán. 2012



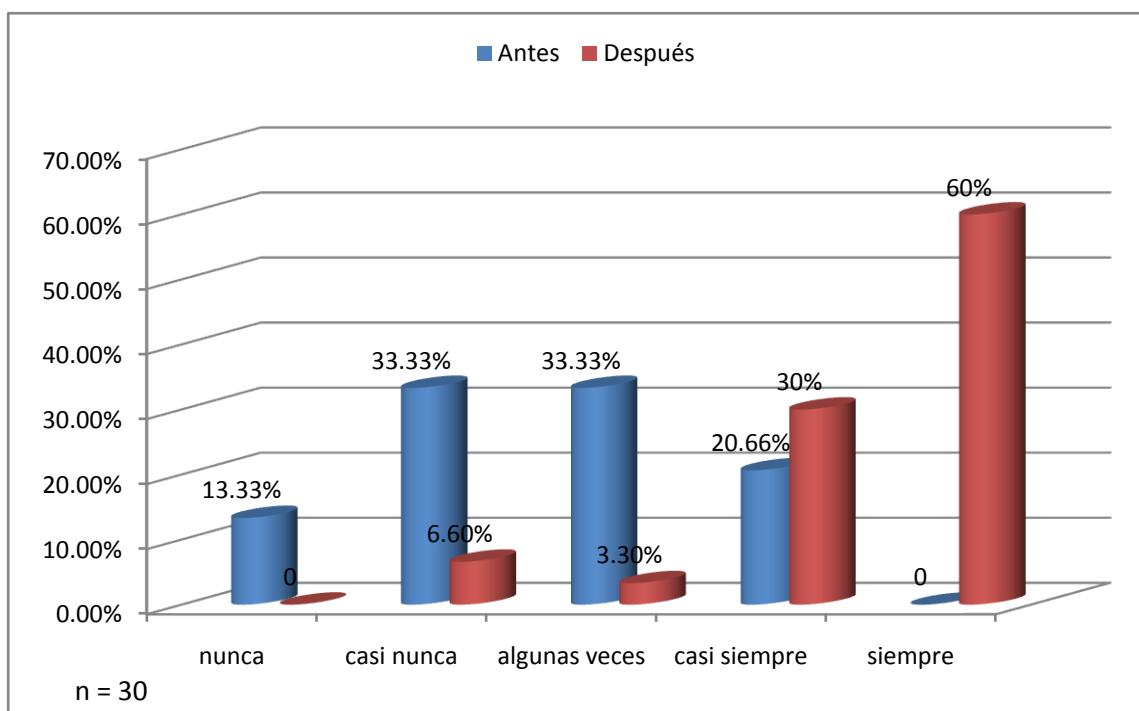
Fuente: instrumento Apgar 2012.

Gráfica7.- Distribución porcentual según la percepción del apoyo que reciben cuando el paciente tiene sentimientos de rabia, tristeza y amor Chapab, Yucatán. 2012



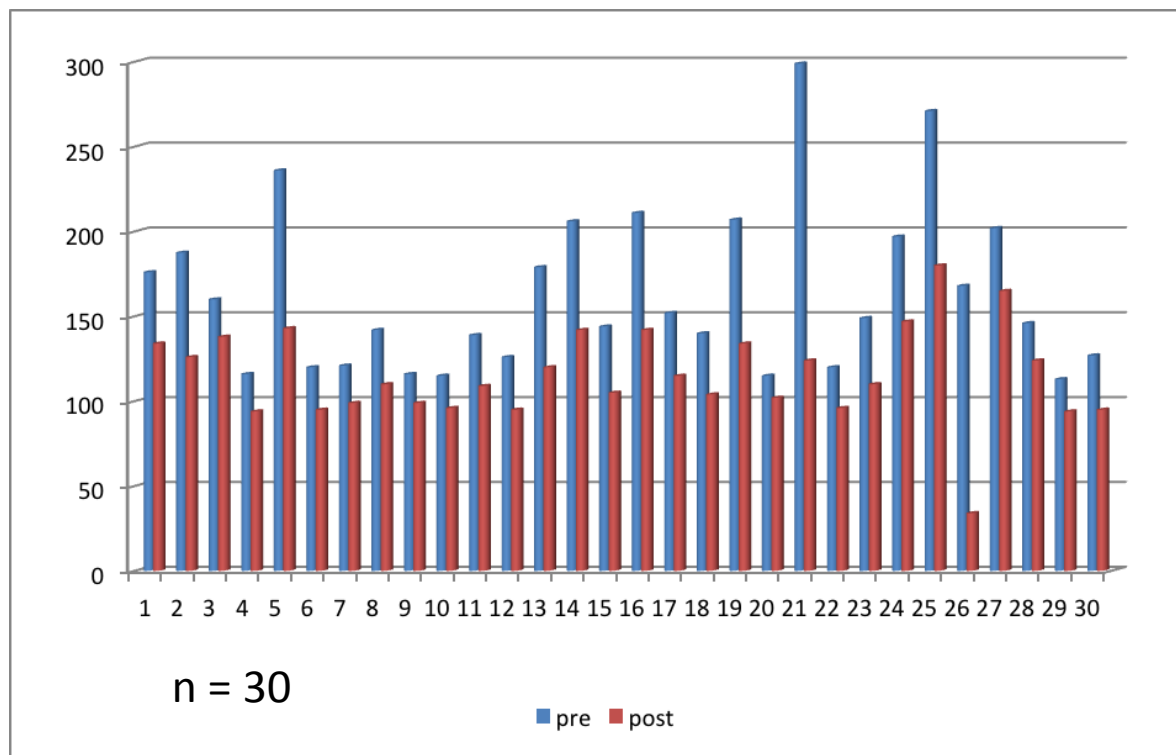
Fuente: instrumento Apgar 2012.

Gráfica 8.- Distribución porcentual según la percepción del apoyo que reciben cuando quieren estar juntos, los espacios de la casa y el dinero Chapab, Yucatán. 2012



Fuente: instrumento Apgar 2012.

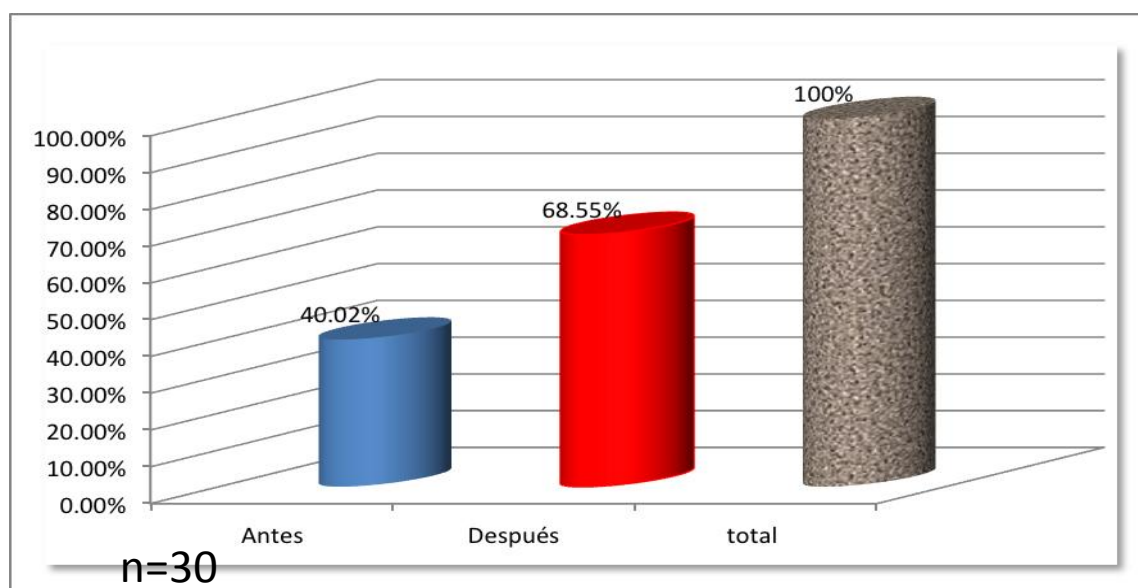
Gráfica9.- Niveles de glucemia de los pacientes diabéticos antes y después de la intervención educativa



Fuente: Cuestionario Chapab 2012

Gráfica 11.-

Incremento en los resultados del instrumento para evaluar el apoyo familiar al paciente con diabetes mellitus, antes y después de la intervención comparando con la puntuación del 100% del instrumento.



Fuente: Instrumento para evaluar apoyo familiar al diabético