

11226 97  
31.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO.**

**FACULTAD DE MEDICINA.  
DIVISION DE ESTUDIOS DE  
POSTGRADO E INVESTIGACION  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR.**

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS  
SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO.**

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "D" R2  
ISSSTE - COZUMEL**

***"LA EDUCACION PARA PACIENTES DIABETICOS,  
PARTE DEL TRATAMIENTO INTEGRAL.  
VALORES DE 30 PACIENTES EN LA UNIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR "D" R2 ISSSTE COZUMEL"***

**TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA  
EN MEDICINA FAMILIAR**

**QUE PRESENTA:**

**DR. MARIO HUMBERTO NAVARRETE DZIB**

**COZUMEL, Q. ROO, ABRIL 1997**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA LOS  
TRABAJADORES DEL ESTADO

\*\*\*\*\* LA EDUCACION PARA EL PACIENTE DIABETICO,  
PARTE DEL TRATAMIENTO INTEGRAL.  
VALORACION DE 30 PACIENTES EN LA UNIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR "D" R2 ISSSTE COZUMEL \*\*\*\*\*

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR PRESENTA:

**DR. MARIO HUMBERTO NAVARRETE DZIB**

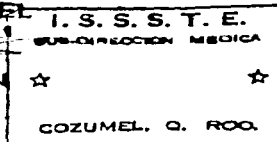
AUTORIZACIONES:

*[Handwritten signature]*  
DR. HECTOR GABRIEL ARTEAGA ACEVES  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA  
JEFATURA DE SERVICIOS DE ENSEÑANZA  
I.S.S.S.T.E.

*[Handwritten signature]*  
DR. ALFONSO MONEOY VIOLANTE  
COORDINADOR GENERAL DE LA ESPECIALIDAD EN  
MEDICINA FAMILIAR. ISSSTE COZUMEL

*[Handwritten signature]*  
DR. FRANCISCO LIZCAÑO ESPERON  
ASESOR DE TESIS POR LA UNAM

*[Handwritten signature]*  
DR. JESUS MATEOS LOPEZ  
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTEGRAL NAVAL  
ASESOR DE TESIS



**I. S. S. S. T. E.**  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

03 DIC. 1997

V. a. B. a.

**\*\*\*\*\* LA EDUCACION PARA PACIENTES DIABETICOS  
PARTE DEL TRATAMIENTO INTEGRAL.  
VALORACION DE 30 PACIENTES EN LA UNIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR "D" R 2 ISSSTE COZUMEL \*\*\*\*\***

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA  
EN**

**MEDICINA FAMILIAR PRESENTA:**

**DR. MARIO HUMBERTO NAVARRETE DZIB**

**AUTORIZACIONES:**

**DR. MIGUEL ANGEL FERNANDEZ ORTEGA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.**

**DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA  
COORDINADOR DE INVESTIGACION  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.**

**DRA. MA. DEL ROCIO NORIEGA GARIBAY  
COORDINADORA DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.**

## **INDICE:**

<b>MARCO TEORICO .....</b>	<b>1</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>11</b>
<b>JUSTIFICACION .....</b>	<b>14</b>
<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>16</b>
<b>HIPOTESIS .....</b>	<b>18</b>
<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>19</b>
<b>RESULTADOS Y ANALISIS .....</b>	<b>25</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>27</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>31</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>41</b>

## **MARCO TEORICO**

Para mantener un control plasmático adecuado mediante un control externo a base de dieta o insulina el paciente es responsable. Por ello la EDUCACION DEL PACIENTE como pilar en el tratamiento integral, debe de cuidar de su enfermedad por si mismo y con la ayuda y consejo médico, en lugar de que el paciente sólo sea un sujeto pasivo.

Es preferible que los programas sean coordinados por el Médico Familiar.

La Diabetes no es sólo una simple elevación de la glucosa en sangre sino un trastorno heterogéneo que implica varias anormalidades, hay diferencias entre grupos de pacientes en cuanto a etiología y patogenia genéticas, ambientales e inmunológicas, así como en la Historia Natural y en la respuesta al tratamiento de tal forma que la Diabetes no es una simple enfermedad sino un Síndrome que debe enfocarse desde el punto de vista INTEGRAL.

Analizaremos algunos antecedentes científicos que señalan la importancia de la Educación de esta enfermedad.

### **Antecedentes Científicos:**

En 1982 la Enfermera Zuzzane Strowing, afirma que la meta de la educación del paciente diabético es mejorar la salud global del sujeto a través de un control metabólico máximo, con la decidida y prudente participación del propio paciente (6).

En 1986 el Dr. González Caamaño destaca la importancia del requerimiento de medidas para combatir los factores que condicionan y determinan las diez principales causas de mortalidad general, entre ellas la Diabetes, el cáncer, las enfermedades cerebro-vasculares y cirrosis hepática.

El Dr. García Alba en un estudio publicado en 1989 señala al sobrepeso como indicador de la escasa penetración de acciones higienicodietéticas en una población en donde el 37.5% presentaba peso normal y el 61% presentaba obesidad (8). Más recientemente en el Plan Nacional de Salud 1990-1994 se refiere que la Diabetes ocupa el quinto lugar entre las principales causas de Mortalidad.

Este padecimiento es considerado como un problema de Salud Pública en México y se encuentra entre las políticas del Programa Nacional de Salud 1990-1994, prevención primaria, específicamente la Educación para la Salud, fortaleciendo la prevención secundaria mediante el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno con el objetivo de disminuir el número de casos y defunciones por enfermedades crónico degenerativas (9).

## **LA EDUCACION DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS:**

El diagnóstico de DM lleva implícito un pronóstico de incurabilidad y por lo tanto un manejo terapéutico continuo. Esto demanda diversas acciones y decisiones cotidianas para conservar la salud y evitar o retrasar el desarrollo de complicaciones causantes de invalidez e incluso la muerte.

Estas condiciones inherentes al estado diabético enfrentan al paciente a la difícil tarea de controlar una enfermedad que requiere la aplicación diaria de insulina o la administración regular de medicación hipoglucemiante, ajustarse a una dieta y controlar su peso, programar la actividad física, medir concentraciones sanguíneas de glucosa, comprender los efectos de la transgresión dietaria y de las variaciones en su cifra de glicemia y la cetosis por mencionar algunas de las acciones de la vida cotidiana de estas personas.

Un Buen control de la DM tiene mejores perspectivas de lograrse cuando el paciente posee una clara información de la naturaleza del padecimiento.

Es a través de la educación que el paciente es capaz de incorporar al manejo de la diabetes en su vida diaria y de minimizar la dependencia del Médico (autosuficiencia).

En términos simples, la educación se debe entender como un proceso de enseñanza aprendizaje, que permite adquirir conocimientos para resolver problemas.

Hasta hace poco se consideraba a los pacientes con enfermedades crónico



degenerativas como receptores pasivos de la atención médica.

En la actualidad este concepto cambia por el de participación activa, en el cual el paciente es responsable de su estado de salud, apoyado por el equipo sanitario, no sólo en sus necesidades de atención médica sino también en las educativas.

En la educación del paciente es posible distinguir tres elementos que deben funcionar en armonía y coordinación, educador, educando (el paciente y su familia) y el proceso educativo.

### ***EDUCADOR:***

El concepto de la necesidad de educación de la DM data de mucho tiempo, en un principio, el médico a veces con el auxilio de la enfermera y de la dietista era capaz de conducir con eficiencia el manejo y de proporcionar la información básica acerca de la alimentación, el uso de la insulina, la medicación hipoglucemiante y las mediciones de glucosa en la orina para evaluar el nivel de control.

Con el paso de los años el manejo de la DM es más efectivo, pero al mismo tiempo es más complejo en razón de un mejor conocimiento de la importancia de la alimentación, el ejercicio, la aplicación de dosis múltiple de insulina, la autoevaluación domiciliar de la glicemia, el desarrollo de complicaciones vasculares en relación con las concentraciones sanguíneas y de la participa-

ción de los factores emocionales con el comportamiento y evolución del padecimiento.

Para que los miembros del equipo de salud sean educadores efectivos se requieren ciertas condiciones y características en sus actitudes y preparación profesional.

En primer término, deben tener experiencia y conocimientos actualizados de la DM y su manejo, ya que el nivel de preparación que tiene un paciente en los diversos aspectos de su tratamiento depende en gran parte que sean los profesionales de la salud los responsables de su cuidado. Por otra parte el educador debe conocer los principios básicos del proceso de enseñanza aprendizaje y tener además la habilidad y disposición para comunicarse con el paciente y su familia.

En diversas ocasiones se ha criticado la actitud de los profesionales de la salud hacia el paciente diabético, lo cual nos permite establecer una buena relación de afecto y comprensión, no hay duda de que la relación de interacción médico-paciente es fundamental por su impacto en la actitud y en consecuencia en la salud del paciente.

Para que el educador pueda proporcionar la mejor educación requiere en primer término, identificar las necesidades del aprendizaje del paciente, así como sus habilidades, limitaciones y decisión de aprender.

La responsabilidad de ser el educador recae por lo general en los profesionales del cuidado médico, los cuales en muchas ocasiones no cumplen de manera cabal la tarea en razón de sus demandas del tiempo y porque en general se pone una mayor atención en los pacientes de reciente diagnóstico, así se asume por equivocación que los pacientes con mayor tiempo de evolución saben manejar su padecimiento sumándose a que el paciente cree que su manejo y acciones son correctas.

De manera ideal la educación del paciente diabético debe organizarse como parte integral del programa terapéutico, con lo que logra un mejor control clínico y bioquímico de la enfermedad.

En consecuencia se logra reducir la frecuencia de hospitalización por complicaciones agudas y por ello una importante disminución en el costo de la atención médica.

## ***EDUCANDO (EL PACIENTE Y SU FAMILIA)***

El conocimiento de los aspectos básicos de la DM y su manejo, así como el desarrollo de habilidades y destrezas técnicas, son requisitos previos indispensables para que el paciente este en capacidad de ser autosuficiente en su cuidado en virtud de que el manejo efectivo de la DM depende de la capacidad y habilidad del paciente y su grupo familiar para aprender y aplicar los conocimientos, es importante que se establezca un buen funcionamiento familiar en el que el manejo de la DM sea responsabilidad de todo el grupo, para que esto tenga verificación se requieren diversas condiciones efectivas, entre las que destacan el apoyo o soporte emocional de los miembros de la familia, lo que facilita la aceptación del padecimiento y las demandas que éste genera (afectivas, económicas, terapéuticas, etc.)

En el caso de los menores de edad cabe mencionar en particular la participación del padre en el proceso educativo, ya que el sufre también el impacto emocional por la enfermedad de su hijo y a ello responde por lo general con evasión, relegando en la madre todas las responsabilidades del cuidado y vigilancia del manejo.

En algunos estudios se demuestra una estrecha relación entre la participación del padre y el grado de control metabólico del hijo.

Entonces el nivel de funcionalidad es esencial para el diseño de la terapéutica y del programa educativo.

Los cuales rinden sus mejores frutos cuando la familia esta integrada y moti-

vada para participar en forma activa en el cuidado y manejo del paciente. En palabra de Shapiro se pueden concluir "es claro que existe una innegable relación entre la familia y la enfermedad y que una enfermedad específica afecta y es afectada por el contexto familiar".

La incorporación como miembro activo del paciente y su familia al equipo de salud tomó particular ímpetu con el advenimiento de la autoevaluación domiciliaria de la glucemia.

Esto conlleva a una mayor necesidad de conocimiento, destreza y mejor interrelación médico-paciente.

La etapa inicial de la educación, también denominada aguda está a cargo del médico, quien informa el diagnóstico y la naturaleza de la enfermedad al paciente, el conocimiento, prevención, identificación y manejo de las complicaciones agudas (hipoglucemia y cetoacidosis) y la terapia insulina (tipos de insulina, duración y máximo efecto) o en su defecto el uso de hipoglucemiantes orales.

La educación intermedia o de profundidad comprende el diseño de metas realistas y de los procedimientos para alcanzarlas.

La tercera etapa de la educación en DM se diseña para cubrir las necesidades del conocimiento, en función de las cambiantes condiciones de vida del paciente (adolescencia, embarazo, complicaciones vasculares) y para reforzar el conocimiento previo y actualizar los conceptos teóricos y prácticos en

---

función de los avances en el campo de la Diabetes Mellitus.

Otro aspecto del proceso educativo es la manera o mecanismo para llevarlo a cabo, ya que como se menciona antes, no es posible lograr una educación efectiva mediante películas, pláticas y conferencias acerca de la DM y su manejo.

El procedimiento de conferencia se utiliza en razón de que proporciona información a un gran número de personas y requiere poco personal docente, sin embargo conlleva desventajas de ser impersonal, no adecuarse a las necesidades inmediatas del paciente y carecer de evaluación que es un elemento básico en todo proceso de enseñanza colectiva en grupos pequeños, con objetivos específicos y comunes, para los educados es otro procedimiento educativo al que se le ha denominado discusión coordinada, porque permite la participación activa del paciente y sirve al mismo tiempo como dinámica de grupo en la que afloran dudas y problemas tanto en los aspectos técnicos y cognoscitivos como emocionales de los pacientes y su familia.

Cada consulta médica periódica debe ser una experiencia educativa para la resolución de los problemas de adherencia al manejo así como de los emocionales.

Las pláticas, conferencias o películas sirven primordialmente como reforzamiento o actualización de los conocimientos teóricos.

La comunicación abierta permite aclarar dudas específicas y rediseñar los objetivos de acuerdo con las necesidades cambiantes del paciente, y permite una evaluación inmediata de los logros educacionales, a través del comportamiento clínico y químico.

La evaluación del programa educacional debe comprender los efectos cognoscitivos, psicomotores y afectivos y su influencia en el nivel de control e independencia en el manejo del estado diabético.

Esto permite identificar las áreas que requieren reforzamiento y al mismo tiempo evaluar la afectividad de la educación, incluyendo la participación del equipo de salud y lo adecuado del programa educativo.

En la actualidad no existe duda de que el éxito en el manejo del paciente con DM depende en esencia de la educación, ésto lleva a darle el carácter de una disciplina formal, que es parte del que hacer diario de los profesionales de la salud que atienden a los pacientes con enfermedades crónicas.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La DM es considerada como una de las enfermedades más importantes en la actualidad, debido a su prevalencia, así como a las graves y variadas complicaciones de que se acompañan. Los problemas sociales de invalidez ocasionada por la DM y la repercusión de la enfermedad sobre el embarazo y el desarrollo del feto, son algunos de los elementos que justifican la necesidad de educar a los equipos de salud de la manera de enfrentarse a la DM. La acción de mayor importancia es la estrategia para detección, control y repercusiones de la DM que recae en el primer nivel de atención médica.

La expresión de DM por sí sola no define la enfermedad pero en la práctica cualquier trastorno que produzca elevación de la glucosa plasmática después del ayuno tiende a denominarse en el mismo concepto de DM. Algunas enfermedades se acompañan de hiperglucemia persistente y de esta forma tienen características para suponer el diagnóstico.

En términos más concretos, la DM es una enfermedad determinada genéticamente en la cual el sujeto que la padece tiene alteraciones del metabolismo de carbohidratos, grasas, proteínas, junto con la secreción de insulina y con grados variables de resistencia a ésta.

La DM es una patología de alta frecuencia, la prevalencia en la mayor parte de los países aumentó en los últimos años y oscila entre el 4% y el 16% (variando ampliamente si la población es rural o urbana). Aumentará entre un



25% a un 50% en el curso de este último lustro del siglo debido entre otras razones, al progresivo envejecimiento poblacional, debido a las modificaciones socioculturales inducidas por la urbanización.

También la DM puede cursar asintomática durante períodos variables. Aproximadamente en un 30 a 50% de los pacientes desconocen su enfermedad ya sea porque están asintomáticos o porque los síntomas no han sido identificados como característicos de la enfermedad.

Es causa de altos índices de morbimortalidad.

Epidemiológicamente se ha demostrado que está entre las diez primeras causas de mortalidad y también ocupa la misma posición en la mortalidad en la población de mayor de 45 años.

La prevalencia aumenta con la edad, la obesidad, la disliproteinemia y los antecedentes familiares de DM.

Tiene una vinculación muy estrecha con la Enfermedad Cardiovascular e Hipertensión arterial.

El tratamiento requiere de la actualización de los conocimientos del médico y de su equipo de salud, así como en forma indispensable de la colaboración del mismo paciente y su familia.

Este sólo se conseguirá con una Educación continua del equipo de salud, quien a su vez debe ser educador del paciente y su entorno social, laboral y familiar.

En el aspecto de Educación o de Promoción a la Salud, las Instituciones Médicas deberán apoyar a la población en general y desde luego especialmente a este padecimiento metabólico (DM). Es de gran importancia, en la experiencia del manejo de los pacientes, individualizar las características, necesidades, prioridades y recursos del paciente y de la sociedad.

De la Diabetes Mellitus se ha escrito mucho, se conoce demasiado y existe mucha bibliografía, así como se continúa con la investigación con el fin de encontrar nuevos recursos terapéuticos que traten de mejorar las condiciones de vida del paciente y de su curación.

Por lo tanto, este trabajo revisa la importancia que tiene la educación en el tratamiento integral del paciente diabético.

## **JUSTIFICACION:**

¿VIVIRE?

¿COMO VOY A VIVIR?

¿PODRE TRABAJAR?

¿SERA MI VIDA IGUAL?

¿MORIRE PRONTO?

¿QUE ES LA DIABETES MELLITUS?

Mientras que la curación sea una realidad, el principal objetivo en el tratamiento en el control metabólico de la Diabetes Mellitus es lograr que las cifras de glucosa estén lo más cercanas posibles a lo normal.

Exigiendo una serie de acciones y decisiones, coordinadas entre la alimentación, la medicación hipoglucemiante y el ejercicio físico, las cuales deben estar apoyadas por el paciente con el conocimiento de la enfermedad y la motivación para lograr un control adecuado.

Estas decisiones y acciones cotidianas, necesarias para el control correcto, el aprovechamiento de los recursos y la evaluación de su efecto en las cifras de glucemia, requiere que el paciente diabético tenga ciertos conocimientos y desarrolle destrezas, convirtiéndose en el principal factor determinante del grado de control metabólico, pasando de ser un receptor pasivo de la atención médica a ser participante activo responsable directo de su salud y su

bienestar.

La participación activa de un paciente en el cuidado diario de su problema metabólico y por lo tanto menor dependencia del médico, se logra a través de la Educación, lo cual se entiende como un proceso enseñanza-aprendizaje lográndose obtener una serie de conocimientos, desarrollo de habilidades y destrezas, la modificación de las actitudes sobre el estado de salud y el grado de motivación alcanzado por el paciente diabético.

Para lograr buenos resultados estas actitudes y decisiones deberán estar apoyadas por los Profesionales de la Salud, a través de un programa educativo bien estructurado.

La Educación del paciente deberá ser en el Consultorio de Medicina Familiar, primero las pláticas informativas, posteriormente la formalización de los Cursos para pacientes y los controles periódicos tienen gran importancia para lograr que las visitas periódicas cambien de ser no alentadoras porque los pacientes continúan con cifras altas de glucosa sean con mejores noticias para su control metabólico.

Esta educación abarca desde el cambio en sus hábitos alimenticios, el control de su peso, el conocimiento de la enfermedad, como actúan los medicamentos en su organismo, efectos secundarios y reacciones adversas o como se valora su buen recurso terapéutico, involucrando también a sus familiares, lo que permitirá brindar al paciente diabético un tratamiento integral, en donde la participación activa del paciente diabético y los profesionales de la Salud (Médicos, enfermeras, etc.) son decididamente importantes.

---

## **OBJETIVO GENERAL**

DEMOSTRAR QUE LA EDUCACION EN EL TRATAMIENTO INTEGRAL DE LA DIABETES MELLITUS ES FUNDAMENTAL PARA EL CONTROL METABOLICO DE LA ENFERMEDAD, PERMITIENDO QUE LOS NIVELES DE GLUCOSA SE ACERQUEN LO MAS POSIBLE A LA NORMALIDAD.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- 1.- Verificar si los pacientes se mantienen en el peso ideal.
- 2.- Determinar cuantos conocen la evolución natural de su enfermedad.
- 3.- Determinar los factores predisponentes.
- 4.- Revisar la edad y sexo que con más frecuencia se presenta.
- 5.- Determinar el grado de escolaridad y la diferencia entre ellos para un mejor control.
- 6.- Valorar la actividad física que se conlleva.
- 7.- Verificar si los regímenes dietéticos son los adecuados.
- 8.- Conocer si estos pacientes diabéticos están integrados a Clubes de Diabéticos en Instituciones de Salud Públicas o Privadas.
- 9.- Conocer el número de pacientes diabéticos en la Unidad de Medicina Familiar ISSSTE - COZUMEL.

- 10.- Conocer si alguno lleva autocontrol metabólico.
- 11.- Conocer los tipos de tratamientos.
- 12.- Conocer los factores de riesgo y sus complicaciones.
- 13.- Verificar cuantos tienen control integral (Cardiología, Oftalmología, Odontología, Medicina Preventiva y Familiar, etc.)
- 14.- Verificar cual es el personal de salud que esta involucrado en su control metabólico.
- 15.- Verificar cuantos de los pacientes estudiados tienen interés y están motivados para participar en los programas de Promoción a la Salud.

## **HIPOTESIS**

**EL PACIENTE CON EDUCACION EN EL TRATAMIENTO INTEGRAL DE LA DIABETES MELLITUS TIENE:**

- MEJORES NIVELES DE GLUCOSA
- MEJORAN SU CALIDAD DE VIDA
- DISMINUYEN SUS COMPLICACIONES
- DISMINUYEN LA MORBILIDAD Y LA MORTALIDAD
- Y AUMENTA SU NIVEL DE VIDA

No existen diferencias estadísticas significativa en los niveles de glucosa de los pacientes diabéticos integrados a Programas de Promoción a la Salud (Educación en Clubes de Diabéticos, en Departamentos de Medicina Preventiva o en los Consultorios de Medicina Familiar) y de los que no reciben ninguna educación de la evolución natural de su enfermedad.

## ***METODOLOGIA***

EL TIPO DE INVESTIGACION QUE SE REALIZO FUE UN ESTUDIO PROSPECTIVO, TRANSVERSAL, DESCRIPTIVO Y EXPERIMENTAL.

### ***PROSPECTIVO***

No se sabe que tanto influye la Educación del Paciente Diabético en la disminución de los niveles de glucosa cercanos a los normales.

### ***TRANSVERSAL***

Este estudio se efectuó en una sola ocasión, pero de acuerdo a los resultados podrá hacerse longitudinal.

### ***DESCRIPTIVO***

Fue aplicado a 30 pacientes diabéticos controlador en la Unidad de Medicina Familiar "D" R2 ISSSTE COZUMEL.

### ***EXPERIMENTAL***

Nos permitirá conocer si la Educación del Paciente Diabético disminuye sus niveles de glucosa y mejora su calidad de vida.



Por medio del Departamento de Medicina Preventiva se reviso la relación de 101 pacientes diabéticos que acudían regularmente a control a esta Unidad Médica, invitando a cada uno a participar en un Programa Piloto de Promoción a la Salud de los cuales sólo asistieron 30 pacientes que posteriormente y de acuerdo a los resultados se llamaría " Club del Diabético" durante el período del 1o. de julio al 1o. de octubre de 1995.

Se efectuó un Curso formal en donde fueron tratados los siguientes temas:

- 1.- Concepto, definición, signos y síntomas.
- 2.- Clasificación.
- 3.- Factores de riesgo y complicaciones.
- 4.- Tratamiento medicamentoso.
- 5.- Régimen alimenticio.
- 6.- Ejercicio.
- 7.- Autocontrol.

Se hizo énfasis en la Definición de Diabetes Mellitus, factores predisponentes, el conocimiento del componente hereditario y que es más frecuente en adultos de 40 años o más y en personas con sobrepeso.

Los signos y síntomas de alarma: poliuria, polidipsia, cansancio, debilidad y pérdida de peso.

Además se hizo hincapié en medidas higiénicas:

1.- Consejo del cuidado de los pies para prevenir la gangrena.

2.- Cuidado de la dentadura.

Se les enseñó a identificar los datos de descompensación metabólica así como los datos de hipoglucemia y su manejo por ellos mismos.

Conocimiento de los fármacos hipoglucemiantes orales, su mecanismo de acción y la importancia de ajustarse al régimen dietético para su control.

Se les informó que el solo hecho de tener un peso adecuado es un factor que por si solo favorece grandemente el control metabólico en la hiperglucemia.

Se les dio a conocer una dieta adecuada para cada uno de los pacientes de acuerdo a sus requerimientos calóricos, edad, peso y talla.

Se les informó sobre los métodos de autocontrol que actualmente existen, tiras reactivas para detección de glucosa en orina y el manejo de Destrostix y de Hemoglucotest.

**Las pláticas se impartieron con el apoyo del Médico Familiar, Departamento de Medicina Preventiva, Personal de Enfermería, Trabajadoras Sociales, Promotoras de la Salud y el Servicio de Odontología.**

## **CRITERIOS DE INCLUSION**

- 1.- Pacientes diabéticos tipo II controlados en el Departamento de Medicina Preventiva de la Unidad de Medicina Familiar ISSSTE COZUMEL.
- 2.- Que participen voluntariamente en el Programa de Promoción de la Salud, Educación para el Paciente Diabético.
- 3.- Control de glucemia: tres tomas (ante, durante y después del curso).
- 4.- Que desconocieran la Evolución Natural de la Enfermedad.
- 5.- Que no hubieran participado en otro curso.
- 6.- Tener en dos determinaciones de glicemia en ayuno igual o mayor de 200 mg.
- 7.- Tener en dos determinaciones de glicemia en ayuno igual o mayor de 140 mg. en diferentes ocasiones.

## ***CRITERIOS DE ELIMINACION***

- 1.- Pacientes con glucemias falsas positivas que no demostraron cursar con datos de descompensación metabólica.
- 2.- Obesos no diabéticos.
- 3.- No derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar ISSSTE COZUMEL.
- 4.- No control en el Departamento de Medicina Preventiva.

## ***CRITERIOS DE EXCLUSION***

- 1.- Todos los pacientes no diabéticos.
- 2.- Abandono voluntario del Programa de Promoción a la Salud
- 3.- A los que se les detecto Dextrostix positivo y no se confirmó por Glucemia.

## **RESULTADOS Y ANALISIS**

Del grupo de 30 pacientes que se les dio pláticas acerca de la Educación del Paciente Diabético sólo el 36% con las medidas convencionales utilizadas se habían mantenido euglucémicos y el 64% presentaba hiperglucemia en un porcentaje que va entre moderada 200 a 250 y hasta severa hasta de más de 350.

Los pacientes fueron sometidos a un Programa llamado "Educación del Paciente Diabético" que consistió en pláticas, explicaciones acerca de su padecimiento, obteniendo al concluir una nueva muestra de sangre para comparar los valores obtenidos antes y después del Curso. Los resultados fueron drásticos, hubo una franca mejoría del 40% en pacientes que previamente a las pláticas mantenían cifras hiperglucémicas observando globalmente que 23 pacientes de los 30 (76%) mantiene su glucemia debajo de 200 o menos, indicando el hecho de que ninguno mantenía su glucemia encima de 300 cuando antes del estudio 19.9% de los pacientes presentaba cifras graves de hiperglucemia (300 a 400).

Es muy importante recalcar lo anterior, de que sin la debida orientación casi un 20% de los pacientes hubieran necesitado servicios de Urgencia e incluso de atención en Salas de Terapia Intensiva, fue notorio que después del curso ellos tuvieron que cambiar su actitud ante su enfermedad lo que provocó que de los 30 pacientes participantes ninguno tuviera ci-

fras de glucemia superior a 300 y solamente 3 entre 250 y 300.

Los beneficios son para ambos, Institución y paciente ya que hay una disminución de los costos Hospital-día-cama y el paciente tiene la opción de mejorar su calidad de vida.

Lo fundamental sería que los Hospitales en general, Instituciones o Privados enfoquen seriamente la continuidad de estos Programas ya que los resultados son ampliamente satisfactorios.

## **CONCLUSIONES**

**EL PROGRAMA DE EDUCACION PARA EL TRATAMIENTO INTEGRAL DEL PACIENTE DIABETICO DEBE SER COORDINADO POR EL MEDICO FAMILIAR Y TRATARA DE ESTABLECER GRUPOS PERMANENTES DE CLUBES DE DIABETICOS.**

Los programas deben contener los siguientes puntos:

- 1.- Los signos y síntomas clínicos, aspectos genéticos de la enfermedad y fisiopatología.
- 2.- Discusiones sobre la dieta, conocimiento del metabolismo de los mismos nutrientes, así como disponibilidad en los establecimientos comerciales y locales.
- 3.- Insulina, naturaleza y origen, tipos y acciones, métodos de aplicación y efectos colaterales.
- 4.- Agentes hipoglucemiantes orales, diferencia con la insulina, usos y limitaciones.
- 5.- Metodología para el examen de sangre y orina.



6.- Cuidados generales de la Salud, haciendo énfasis en el manejo de banales, el diagnóstico y tratamiento de la Dermatofitosis y algunos comentarios acerca de la secuela de la Diabetes particularmente la microangiopatía, neuropatía y la macroangiopatía.

La insulina es el tratamiento principal en los pacientes insulino dependientes y en muchos no insulino dependientes.

Los objetivos de la terapéutica con insulina son:

- 1.- Crecimiento y desarrollo normales en niños.
- 2.- Embarazo, parto y concepción normales en mujeres diabéticas.
- 3.- Obstaculización mínima del ajuste psicosocial.
- 4.- Control aceptable de la glucemia, con hipoglucemia mínima.
- 5.- Prevención de complicaciones.

La educación del paciente diabético debe organizarse como parte integral del programa terapéutico, con metas bien claras, de las que derivarán los objetivos particulares para cada paciente, su contenido y los procedimientos a llevar a cabo.

Las consideraciones hechas hasta el momento ponen en claro que no se puede lograr una educación efectiva en el paciente diabético con métodos de

participación pasiva como mostrar películas, dictar conferencias o proporcionar material escrito sobre la DM y su manejo.

Los pasos iniciales en el proceso deben ser la programación y sistematización de la educación, el establecimiento de metas y objetivos y la asignación de responsabilidades específicas al paciente y a los profesionales de la salud.

Por otra parte, también se deben definir: cronología del proceso (cuando enseñar) contenido pragmático (que enseñar) y procedimiento para lograrlo (como enseñar)

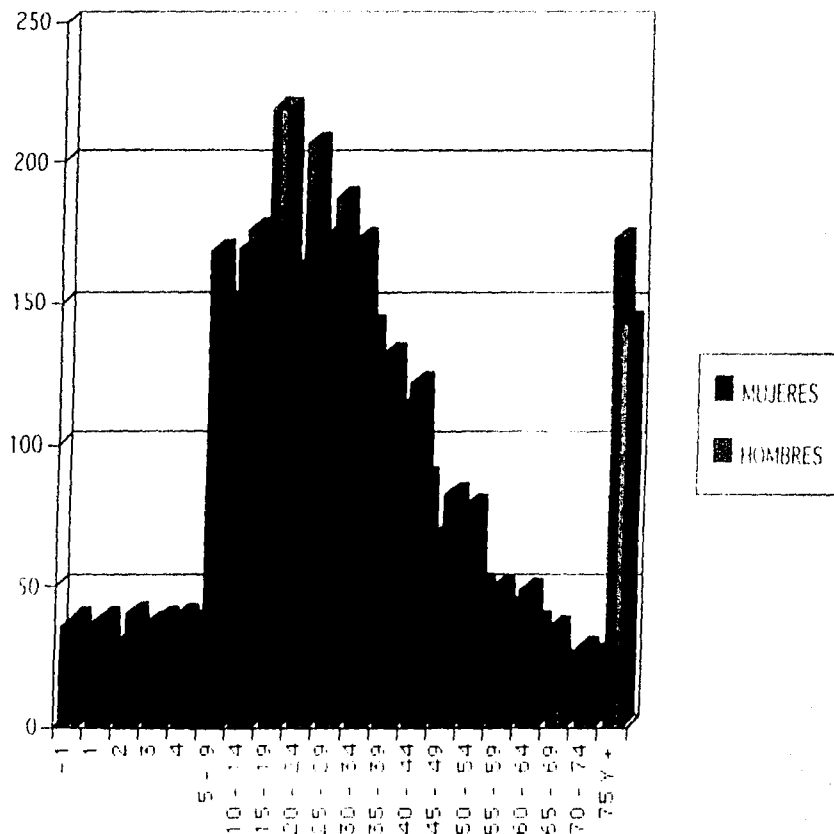
El campo de la educación en DM tiene tanta importancia que en algunos países esta establecido como una subespecialidad en el área de la salud, donde la eficiencia y calidad de los educadores se garantiza mediante un programa de certificación profesional.

Todo profesional de la salud que atiende a pacientes diabéticos no sólo tiene responsabilidad de brindar atención médica con fines diagnósticos, terapéuticos y preventivos, sino que debe ser un educador y un promotor de la educación, pero al mismo tiempo deberá entender que la educación es una disciplina formal que requiere preparación y estudio, y que se refuerza con la experiencia.

De otra manera privará a su paciente diabético de la oportunidad de lograr  
**UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA.**

***ANEXOS***

# PIRAMIDE POBLACIONAL



**I . S . S . S . T . E .**  
**DELEGACION ESTATAL EN QUINTANA ROO**  
**SUBDELEGACION MEDICA.**  
**OFICINA DE BIOSTADISTICA**

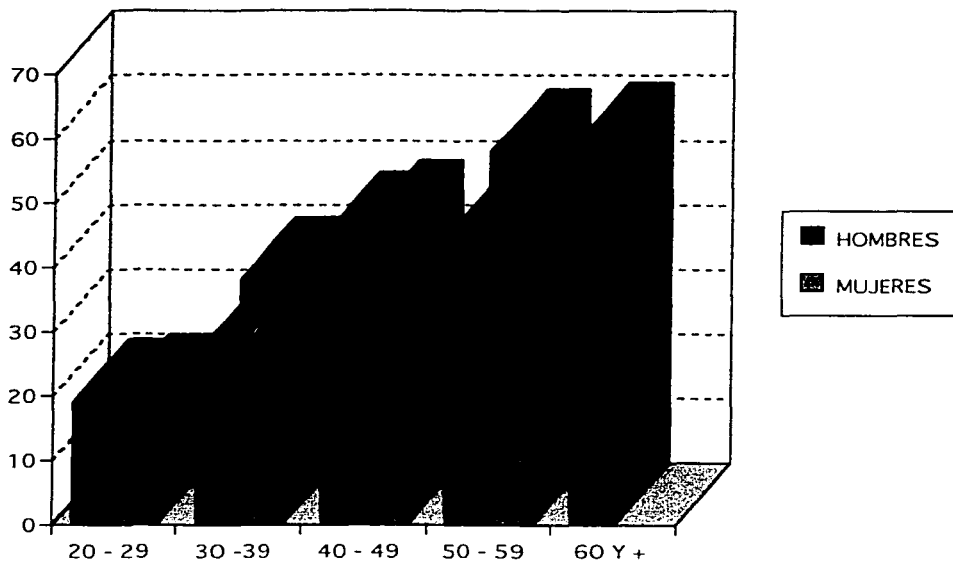
COZUMEL Q. ROO

PIRAMIDE POBLACION

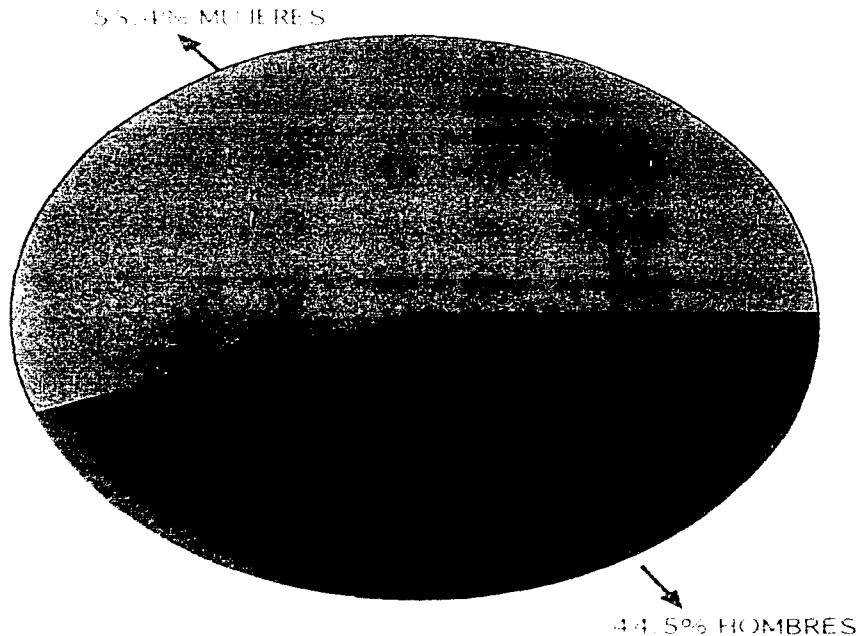
UNIDAD: C.M.F. "D" R-2

GRUPO GENERAL	SEXO		TOTAL
	M	F	
-1	35	38	73
1	36	38	74
2	30	40	70
3	37	38	75
4	39	37	76
5 - 9	169	150	319
10 - 14	170	176	346
15 - 19	219	219	385
20 - 24	164	207	371
25 - 29	175	187	362
30 - 34	173	142	315
35 - 39	132	112	244
40 - 44	122	88	210
45 - 49	69	82	151
50 - 54	78	49	127
55 - 59	49	42	91
60 - 64	48	37	85
65 - 99	35	23	58
70 - 74	28	25	74
75 Y +	173	143	316
TOTAL	1981	1820	3801

## ***DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO***



## POBLACION DE PACIENTES SEGUN SU SEXO



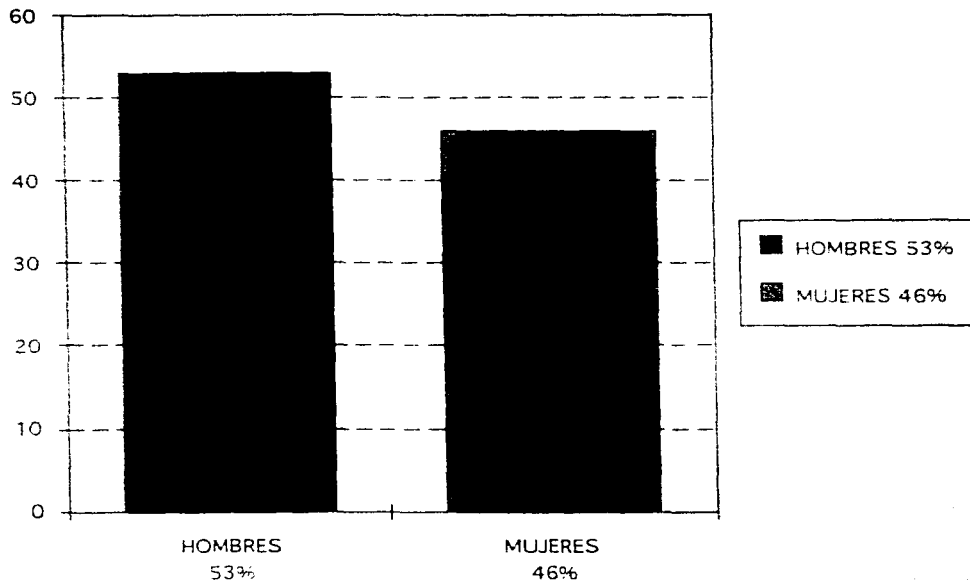
### **TOTAL DE LA POBLACION DIABETICA**

TOTAL DE MUJERES 56 55.4°  
TOTAL DE HOMBRES 45- 44.5°



## DISTRIBUCION POR SEXO DE LOS 30 PACIENTES

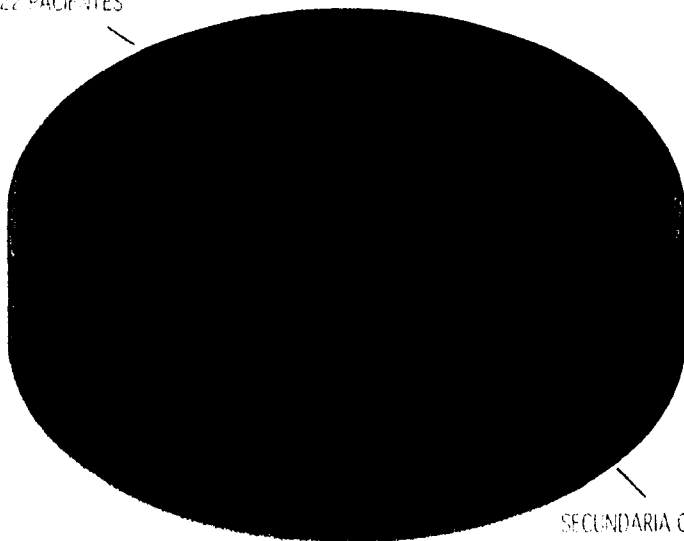
---



## EL GRADO DE ESCOLARIDAD TABLA I

---

PRIMARIA O MENOS  
22 PACIENTES

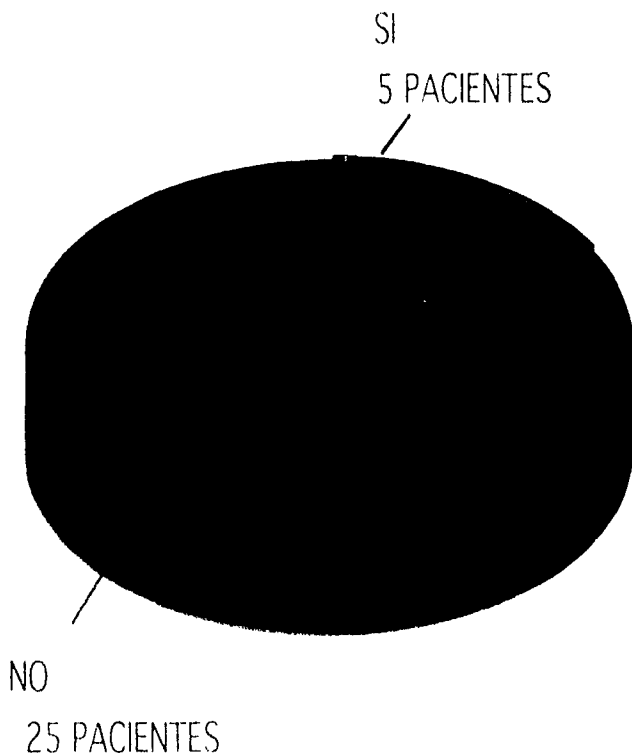


SECUNDARIA O MAS  
8 PACIENTES

**TOTAL 30 PERSONAS QUE ES IGUAL AL 100%**

## EL GRADO DE ACTIVIDAD FISICA TABLA III

---

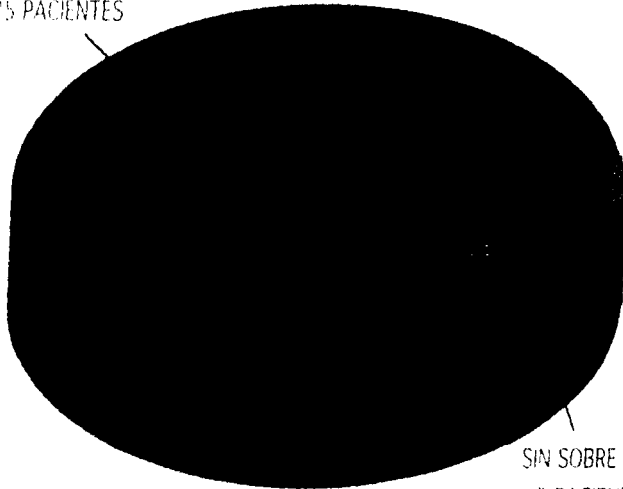


**TOTAL 30 PERSONAS QUE ES IGUAL AL 100%**

## EL GRADO DE SOBREPESO II

ESTO  
SALIR  
EL  
L.  
NO  
DEBE  
LACRISTECA

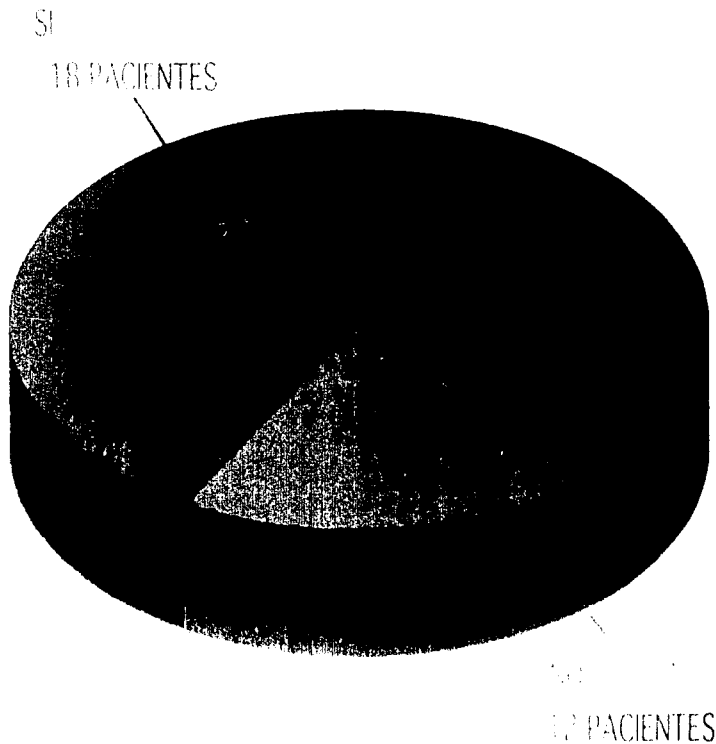
CON SOBREPESO  
25 PACIENTES



SIN SOBREPESO  
5 PACIENTES

TOTAL 30 PERSONAS QUE ES IGUAL AL 100%

## ANTECEDENTES HEREDO FAMILIARES TABLA IV



**TOTAL 30 PERSONAS QUE ES IGUAL AL 100%**

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1.- STROWING SUZANE. CLINICAS MEDICAS DE NORTEAMERICA VOLUMEN 6 1245-56. 1982.
- 2.- GONZALEZ CAMANDA. SALUD PUBLICA DE MEXICO VOLUMEN 28 NUMERO 1. 1986.
- 3.- GARCIA ALBA J. SALUD PUBLICA DE MEXICO. VOLUMEN 31. NUMERO 1986.
- 4.- PROGRAMA NACIONAL DE SALUD 1990-1994. SECRETARIA DE SALUD.
- 5.- S. ISLAS AA LIFSHITZ. DIABETES MELLITUS. EDITORIAL INTERAMERICA. MC. GRAW HILL 1993.
- 6.- WYN GARDEN J.B.H. CECIL, TRATADO MEDICINA INTERNA. 17a. EDICION EDITORIAL INTERAMERICANA.
- 7.- ZORRILLA E. DIABETES, CURSO DE ACTUALIZACION, MEXICO, D.F.
- 8.- R.H. WILLIAMS. TRATADO DE ENDOCRINOLOGIA 5a. EDICION. EDITORIAL IBEROAMERICANA, MADRID, ESPAÑA 1984.

- 9.- J.B. WINGARDEN, CECIL. TRATADO DE MEDICINA INTERNA 17a. EDICION. EDITORIAL INTERAMERICANA, MEXICO, D.F., 1987.
- 10.- MATEO ACOSTA. LO QUE TODO DIABETICO DEBE SABER . EDITORIAL CIENCIAS MEDICAS. 2a. EDICION. LA HABANA CUBA 1989.
- 11.- CH. R. GRAIG. FARMACOLOGIA MEDICA, 1a. EDICION EDITORIAL INTERAMERICANA, MEXICO, D.F. 1982.
- 12.- SCHROEDER, KRUPP, TIERNEY, DIAGNOSTICO CLINICO Y TRATAMIENTO. XXIV EDICION, EDITORIAL MANUAL MODERNO, MEXICO, D.F. 1989.
- 13.- SANCHEZ SA, "ENDOCRINOLOGIA" MENDEZ CERVANTES, MEXICO 1990.
- 14.- ATENCION INTEGRAL DEL PACIENTE DIABETICO, INTERAMERICANA MC GRAW HILL 1984.