

CAPITULO I MARCO DE REFERENCIA

1.1 Antecedentes

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad seria, que se caracteriza por el aumento de los niveles de glucosa en la sangre (hiperglucemia), causada por un defecto (completo o no) de la secreción o acción de una hormona llamada insulina, la cual se produce en unas formaciones especiales del páncreas. Esto reduce la habilidad del cuerpo para transformar la glucosa en energía.

En una persona que padece esta enfermedad, la producción de insulina esta tan disminuida que se altera todo el mecanismo regulador. La glucosa no puede penetrar en las células y su cantidad continua elevándose. Como consecuencia, las células, faltas de combustible, no producen energía suficiente y alteran sus funciones. Si no existe un control adecuado de la glucosa, y se mantienen niveles arriba a 140 mg/dl por mucho tiempo, órganos como los riñones, ojos, terminaciones nerviosas, sistema cardiovascular, etc. Se lesionan en forma importante y permanente.

En 1997 se propuso y se aceptó una nueva clasificación de la Diabetes Mellitus, desarrollada en conjunto, por el Comité de Expertos en la Clasificación y el Diagnóstico de la Diabetes Mellitus y la Asociación Americana de Diabetes (ADA). Esta clasificación se basa en la etiología de los distintos tipos de diabetes, más que en el tratamiento utilizado. La diabetes tipo 1 que se caracteriza fundamentalmente por la deficiencia total de insulina debido a la destrucción de las células beta del páncreas. Estas personas

dependen de inyecciones diarias de insulina para vivir. Por lo general se presenta durante la niñez o la adolescencia. En la diabetes tipo 2 no existe una cantidad adecuada de insulina y/o su acción es deficiente. Hasta ahora no se conoce cual es su causa, sin embargo es mas probable que se presente en personas mayores de 40 años de edad, obesas, con antecedentes familiares de DM, con DM durante el embarazo, con hijos de más de 4 Kg. al nacimiento y con presión arterial alta¹².

1.2 Situación actual de la Diabetes

La DM, enfermedad que nos ocupa, es una enfermedad crónica degenerativa considerada un problema emergente, por ser un problema de salud publica creciente que hizo su aparición dentro del cuadro de las principales causas de muerte del país a mediados de la década de los ochenta. Es además la causa de discapacidad y altos costos en el cuidado de la salud. Su ocurrencia parece ir en aumento, lo cual puede deberse tanto al incremento en la esperanza de vida, como a una mayor exposición a los factores de riesgo conocidos y relacionados con el estilo de vida occidental.

Es también un padecimiento con una clara respuesta al tratamiento médico, que ha condicionado una mayor sobrevida del paciente diabético, con el secundario incremento en la prevalencia de la enfermedad. Sin embargo, su control y manejo depende sustancialmente de la disponibilidad y uso de los servicios. Dado que constituye una emergencia médica, su comportamiento es igual a los padecimientos agudos. La pertinencia y oportunidad del manejo

médico son claves para evitar el desenlace fatal. La situación contraria conduce a la muerte casi irremediabilmente.

Según datos de la Secretaria de Salud en México la mortalidad por diabetes ha mostrado un incremento sostenido durante las últimas décadas, a una tasa de 15.5 defunciones por 100,000 habitantes hasta llegar a ocupar en 1977 el tercer lugar de la mortalidad general ¹³. Otro aspecto fundamental de la epidemiología de la diabetes en México es la proporción de individuos (alrededor del 10%) que desarrollan el tipo 2 antes de los 40 años edad. Estos sujetos tienen un mayor riesgo para desarrollar complicaciones crónicas ya que están expuestos a los efectos de la Hiperglicemia por periodos mas prolongados comparados con los sujetos que desarrollan la enfermedad después de la quinta o sexta década de la vida.

Por tratarse de un padecimiento incurable, las personas con diabetes deben de recibir tratamiento durante toda su vida. Esto determina que una gran parte de ellos con el transcurso del tiempo manifiesten una baja adherencia al tratamiento, lo que conduce a un deficiente control metabólico de la enfermedad. Según publicación de la Federación Internacional de Diabetes solo una pequeña fracción de los afectados acude regularmente a los servicios de salud y de estos entre el 25 y el 40% tienen un control metabólico de la enfermedad. La presencia de complicaciones microvasculares y macrovasculares a la vez, incrementa el costo del tratamiento de los pacientes a mas de 3.5 veces. Según la OMS, se calcula que para el año 2000 la población mexicana con Diabetes padecerá algún tipo de complicación macro o micro vascular ¹⁴.

Según estudios realizados por la OMS en pacientes diabéticos la diabetes es la causa más importante de amputación de miembros inferiores de origen no traumático, así como de otras complicaciones como la Retinopatía, la cual se estima que el 50% de los pacientes la presenta después de 10 años y el 80% a los 20 años de diagnóstico ¹⁵. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas (1993) se estima que alrededor del 40 al 60% de la población masculina diabética presentan impotencia sexual. La Diabetes es también uno de los factores de riesgo más importantes en lo que se refiere a las enfermedades cardiovasculares ¹⁶.

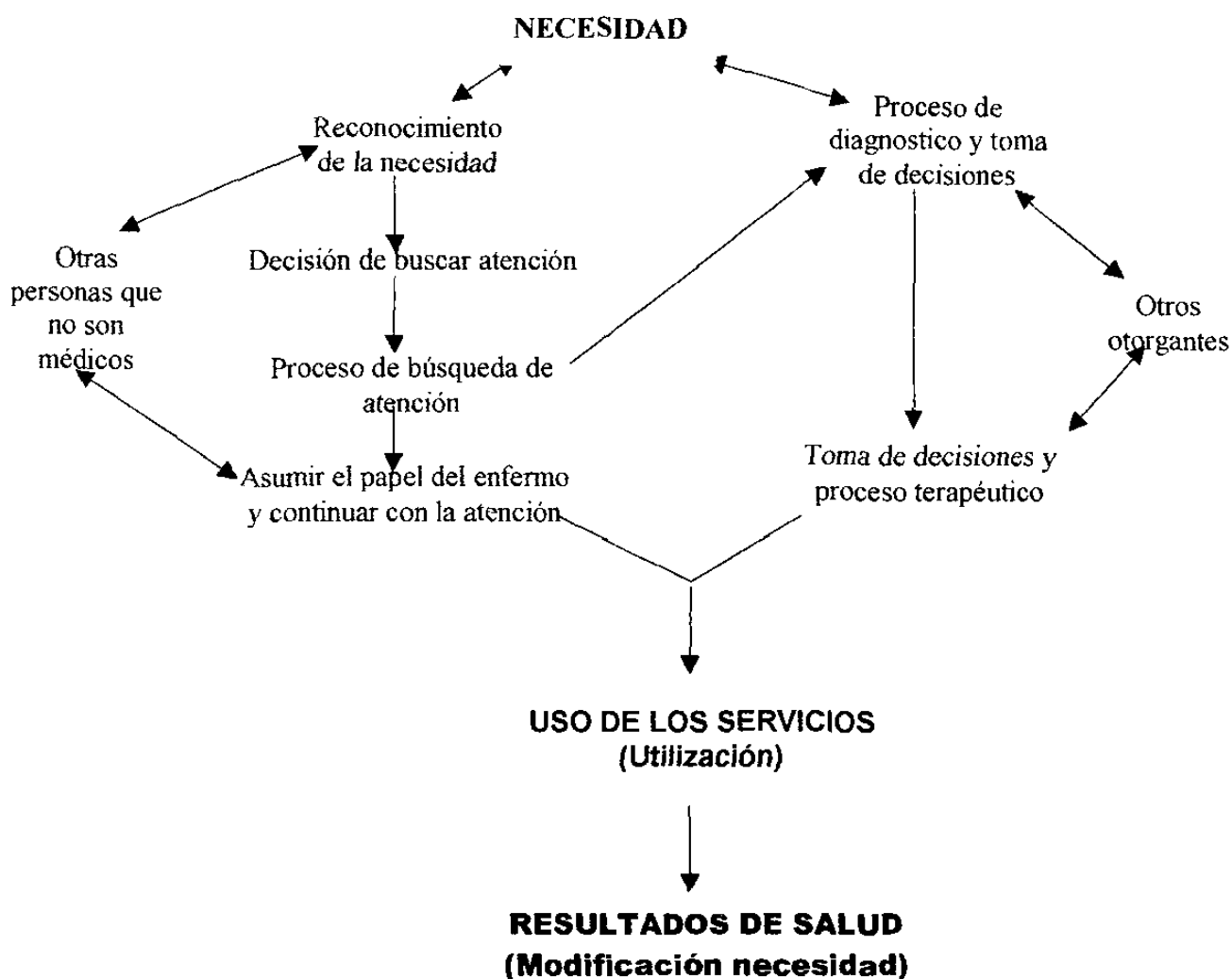
Según informes de la Asociación Americana de Diabetes (ADA), el costo directo de la diabetes en México en 1991 ascendió a 330 millones de dólares y el costo indirecto fue de 100 millones de dólares ¹⁷. Los costos asociados al tratamiento y sus complicaciones representan una grave carga para los servicios de salud y para los pacientes. Este giro de la salud y nuevos retos en la prestación de servicios, al enfrentarse a nuevos patrones en la demanda de consultas médicas, hospitalización y causas de muerte. Ante esta situación es importante fortalecer la utilización de los servicios de salud, ya que la disminución del uso de estos es un fenómeno que se observa internacionalmente y representa un reto para los servicios de la salud pública de cualquier país ¹⁸.

1.3 Uso de los servicios

Según Donabedian el uso de los servicios de salud no solo es un hecho social, sino además se considera como un tipo específico de acción social, es decir, una forma de conducta que se explica a partir de los significados que los individuos construyen a través de la interacción social¹⁹. Para otros la utilización de los servicios de salud es, esencialmente un campo de conducta dinámico en el cual la capacidad interpretativa de los individuos juega un papel fundamental²⁰.

El proceso de atención médica está rodeado, de una serie de influencias que constituyen su entorno; y de algunos fenómenos como el uso de los servicios, la calidad de la atención y la neutralización de la necesidad, los cuales se derivan del comportamiento de quienes participan en este proceso y de la influencia de los factores circunstanciales en ese comportamiento. Donabedian concibe el proceso de atención médica como dos cadenas de actividades y sucesos en las que participan en forma paralela pero no inconexas el otorgante de la atención médica por una parte, y el cliente, por la otra (Figura 1).

Figura 1 Un Modelo del proceso de atención médica



Las actividades que constituyen el proceso de atención médica surgen como respuesta a una necesidad, que generalmente se percibe como una alteración de la salud o del bienestar. En algunos casos, el profesional de la salud puede ser el primero en detectarla y esto puede desencadenar el proceso que lleva a la atención médica. Lo más frecuente es que el propio cliente sea quién detecte la necesidad, se procure la atención, haga lo necesario para

conseguirla y se someta a ella, adoptando los comportamientos que se consideran apropiados para las personas enfermas²¹.

El proceso de búsqueda de la atención lleva a establecer contacto "directo" con un médico. En algunos casos. El camino que lleva hacia el médico es tortuoso, o intervienen en él los parientes y amigos (sistema no profesional de referencias). Cuando se establece contacto con el médico, éste se fija en una serie de actividades que esta representada en la segunda cadena del modelo y son el proceso de diagnóstico y toma de decisiones, y el proceso terapéutico. Es posible que para los procesos de diagnóstico y tratamiento se necesite no solo de la ayuda del médico "primario", sino también de la colaboración de otros profesionales de la salud (sistema profesional de referencias).

Los dos ejes principales del proceso de la atención médica (el comportamiento del cliente y el comportamiento del otorgante) convergen, se podría decir, en el uso de los servicios, que a su vez debería aliviar un poco la necesidad que desencadena originalmente el proceso. Se puede decir entonces que el proceso de atención medica es circular; comienza con la necesidad y termina con una modificación de ésta, ya sea aliviándola o neutralizándola en una forma mas completa.

También es posible que no se alivie la necesidad y si se aplica mal la terapia, que se vuelva mas intensa, o incluso que se cree una nueva. De esta forma, se puede concluir que el uso de los servicios de salud puede concebirse como la interfase de un proceso dinámico y complejo que pone en contacto a

los actores, la población y el personal de salud, con el propósito de satisfacer una condición de salud determinada ²².

Algunos autores utilizan la palabra "necesidad" para designar los servicios que se necesitan en una situación dada o los recursos que se requieren para producir esos servicios. Influido por Pennel, Donabedian describe la palabra "necesidad" como aquellos estados del cliente que crean una demanda de atención y representan por lo tanto, un "potencial de demanda de servicios". Vista así, la necesidad *puede explicarse* por sus "equivalentes" en lo que se refiere a servicios o a suministro (recursos) necesarios para proporcionar los servicios que se requieren.

De manera similar, se puede definir un determinado conjunto de servicios por su capacidad de satisfacer la necesidad, o bien por los recursos que se requieren para producir ese conjunto de prestaciones. Por último, un conjunto dado de recursos tiene como equivalentes los servicios que pueden generar y las necesidades que puede satisfacer.

Para Donabedian el uso real de los servicios (conocida como "utilización", "demanda efectiva" o simplemente "demanda") esta determinado por los recursos con los que se cuenta y por la medida en la que se emplean estos recursos en la producción del servicio. El cliente hace su propia estimación de su salud y sus necesidades de atención médica, y podemos apreciar la importancia que esto puede tener como factor determinante en la demanda de atención que posiblemente quiere evaluar y satisfacer el planeador de la salud. El cliente puede expresar su necesidad también en términos de

recursos, como cuando exige un médico de su propio barrio o que se le atienda en un hospital de su ciudad o pueblo ²³.

Se ha considerado el uso como una sucesión esquemática de acontecimientos desde el momento en que surge la necesidad de atención médica hasta el momento en que se inicia o se continua el uso de servicios médicos ²⁴. A lo largo de este proceso se identifican como determinantes del deseo de atención, las creencias relativas a la salud, la confianza en el sistema de atención médica, y la tolerancia al dolor y a la incapacidad. Esta sucesión esquemática de acontecimientos es lo que ha permitido el uso de los servicios desde distintos enfoques. Arredondo (1992) menciona algunos modelos que han intentado explicar el motivo por el cual la población hace uso o no de los servicios (Figura 2) ²⁵.

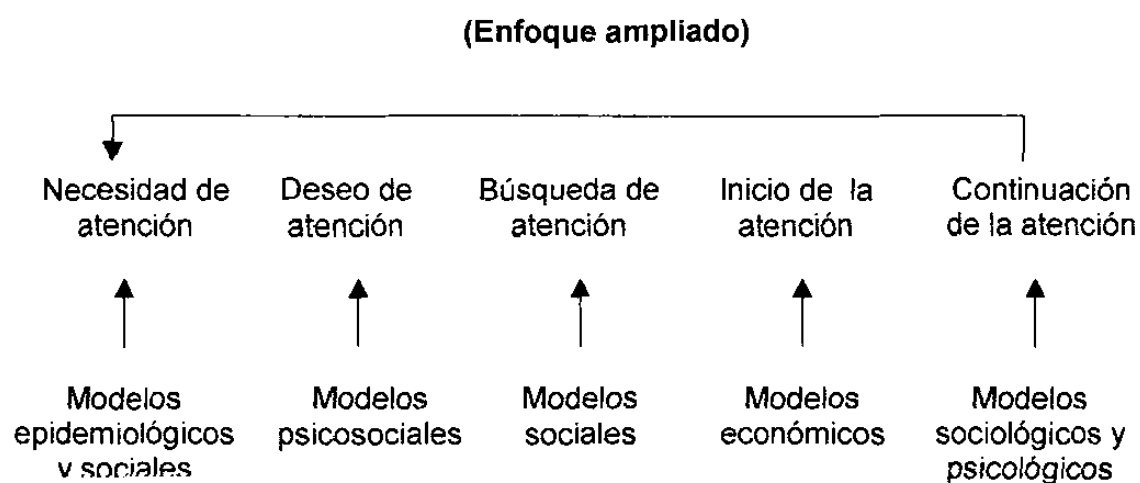


Figura 2.- Sucesión de acontecimientos y modelos relacionados con el uso de los servicios

El modelo epidemiológico se basa en el estudio de las necesidades de salud de la población, entendidas como "cualquier atención a la salud y el bienestar" que la motivan o inducen a utilizar servicios y recursos para su

atención una vez que son expresadas ²⁶. El uso de los servicios también dependerá de la exposición de esa población a los factores de riesgo en mayor o menor grado, por lo que se requiere de un tipo de servicio específico según el caso. Estos factores pueden ser iniciadores, promotores y pronósticos. Los riesgos iniciadores ocurren cuando la enfermedad se torna irreversible y motivarán a la población a usar los servicios de prevención en primera instancia. Los riesgos promotores, ocurren cuando la enfermedad ya es irreversible por lo que la población utilizará los servicios de tratamiento y mantenimiento. Los riesgos pronósticos permiten afirmar si un individuo avanzará hacia la mejoría o la muerte, por lo que tendrán una relación más estrecha con los servicios de mantenimiento, diagnóstico y tratamiento. Finalmente, se consideran la accesibilidad, disponibilidad y las características de los servicios como determinantes del uso.

El psicosocial se refiere a la actividad que realiza una persona que cree estar sana con el propósito de prevenir la enfermedad. Considera que la decisión de "buscar salud" es un proceso en el cual el individuo se mueve a través de una serie de estadios o bases, este modelo intenta la especificación de algunas variables que parecen contribuir significativamente a entender el comportamiento de los actores en el área de la salud. La mayoría de las variables usadas en este modelo son tomadas de la teoría psicosocial de Lewin. Específicamente incluye dos variables: el estado psicológico de alerta para tomar una acción específica en función de la susceptibilidad percibida, y la seriedad o gravedad percibida de la enfermedad; y Las creencias sobre los beneficios y barreras de utilizar estos servicios preventivos ²⁷.

En el sociológico se menciona la presencia de varios modelos para explicar el uso de los servicios, los cuales se desglosan a continuación: El modelo de Suchman ²⁸., enfatiza los aspectos socioculturales y ambientales sobre los determinantes de la utilización de los servicios. Los niveles de conocimiento que tenga el individuo, su red de relaciones sociales sobre el proceso salud-enfermedad y la disponibilidad de servicios, determinaran las actitudes a tomar sobre la enfermedad y su tratamiento.

En 1968, Anderson revisó los modelos teóricos de uso de los servicios de atención médica: conductuales, socio psicológicos y económicos; para posteriormente desarrollar un modelo conductual que ha sido usado para muchos otros ²⁹. Su modelo considera que la utilización de los servicios de salud es una función de: a) la necesidad misma de atención (percibida por el paciente y evaluada por el personal de salud); b) Los factores predisponentes: Las actitudes y creencias en torno a la salud y la enfermedad y c) Los factores capacitantes: Todos los aspectos que tienen que ver con la condición socioeconómica. Este modelo permite distinguir el uso de los servicios en un sentido curativo (necesidades) y en un sentido preventivo (factores predisponentes y capacitantes).

Seis años después, Aday y Andersen ³⁰ desarrollaron un modelo de uso de los servicios a manera de un marco de accesibilidad. Este modelo comprende dos dimensiones: a) variables de proceso: política de salud, características de los servicios y de la población, b) variables de resultados: uso real de los servicios y satisfacción de los servicios. En 1976, Mechanic desarrolló un modelo basado en la premisa de que la conducta del enfermo es

una respuesta aprendida cultural y socialmente ³¹. El sugiere que la búsqueda de la atención médica está basada en diez determinantes y en dos niveles de definición que supuestamente interactúan para influir en que una persona busque o no ayuda para un problema de salud. Esta teoría asume que la gente responde a los síntomas sobre la base de sus definiciones de la situación. Esta definición puede ser influenciada por la definición de otros, pero es compartida por aprendizajes, socialización y experiencias pasadas medidas por un marco cultural de la persona enferma.

En el modelo económico también existen varios modelos económicos para explicar el uso de los servicios de salud, de los cuales se mencionan algunos basados en la Teoría del capital Humano: Estos modelos consideran que el uso de los servicios está en relación a la demanda de salud, considerándola como una forma de capital humano en la que se puede invertir en ellos mismos ³². Grossman señala que el costo de la inversión en salud incluye gastos en efectivo y el costo de oportunidad del tiempo ³³. Para este autor la edad afecta la tasa de depreciación del acervo de capital salud.

Phelps y Newhouse retoman el modelo de Grossman, pero suprimen el supuesto de que los servicios de salud son homogéneos y añaden variables que reflejan el efecto de la existencia de seguros de gastos médicos de la demanda de servicios de salud³⁴. Por otra parte, a diferencia de los modelos anteriores, Miners propone a la familia como la unidad de análisis fundamental. El incluye en su función de utilidad no solo los servicios de salud y el conjunto de otros bienes, sino también el cuidado para cada miembro de la familia³⁵.

1.4 Género y Salud.

En la década pasada, el asunto del sexo y las diferencias del género en la salud y la enfermedad se ha hecho popular como un tema de investigación entre médicos y sociólogos. Se ha observado por ejemplo que las mujeres viven más tiempo que los hombres y que tienen las tasas más bajas de mortalidad para la mayoría de las causas de muerte. Sin embargo, la evidencia epidemiológica contradice esta explicación. Los estudios del sexo, las diferencias del género en la salud y la enfermedad indican una elevada morbilidad femenina en comparación con los hombres³⁶.

En el campo de la salud, cuando se habla de las diferencias de género en los problemas de salud, generalmente se asocia con las diferencias de salud por sexo. Esto nos lleva a la necesidad de plantear la diferencia central entre estos dos conceptos. Sexo corresponde a las características biológicas del individuo, su conformación morfológica que hacen distinta a la mujer del hombre. Podría decirse que el sexo es una forma de clasificación biológica. El término género, si bien puede fundamentarse en las características biológicas, es ante todo una construcción social sobre las actitudes, prácticas y valores que diferencian al hombre de la mujer. Como construcción social, se encuentra en permanente cambio, además no es universal; entonces más que hablar de género masculino y femenino, se trata de los géneros masculinos y femeninos.

Si bien el desarrollo teórico que sustenta a la categoría género tiene su impulso decisivo por parte del movimiento feminista, es a finales de los años sesenta que en los denominados “estudios de la mujer” esta aproximación abre otras posibilidades para ir más allá en los análisis que atienden a la

problemática de la mujer en general y en aquellos relacionados con la salud en particular y que apuntan muy claramente a la apertura de los estudios del hombre. En tal sentido, hablar de género no es sinónimo de mujer.

El enfoque de género, en cambio, plantea la dimensión de la relación entre ambos géneros; esto es, la forma y el cómo me defino y construyo mi pensamiento y mis prácticas en función de mi opuesto, los mecanismos a través de los cuáles adquiero identidad como género, que se transforman en acciones cotidianas que benefician el desarrollo humano o que pueden contribuir al deterioro del mismo. La categoría de género viene a aumentar el arsenal teórico y metodológico para el análisis de las relaciones sociales ya que las características de las relaciones de género no tienen una homogeneidad universal y sí en cambio guardan una estrecha relación con la extracción social de los grupos analizados³⁷.

Dentro del campo de la psicología el género se relaciona con tres aspectos básicos: La asignación de género, que se establece al nacimiento y que está dado por las características morfológicas del individuo; la identidad de género, que corresponde a las formas de sentir y actuar como mujer o como hombre, que se establecen en la primera infancia y que son difícilmente modificables con el tiempo; El papel de género, que es el conjunto de normas, pautas y preceptos que llevan a establecer estereotipos con matices en las distintas culturas³⁸.

La categoría género no solo contribuye a la comprensión de la vida de la mujer y la vida del hombre sino que además permite analizar las relaciones entre ambos³⁹. Además no es privativo para analizar la problemática de la

mujer, sino que plantea, en otros términos, y en relación con la política de salud y desarrollo, De los Ríos menciona que la perspectiva de género es “un pensamiento orientador para favorecer un cambio en la acción de las políticas y los programas de salud dirigidos no solo a la mujer sino también a la población en su conjunto⁴⁰.”

Hablar de salud diferencial por sexo representa un avance importante, sobre todo cuando se reconocen las diferencias que van más allá de los problemas de salud ligados a la reproducción. Se hace referencia a esto debido a que los reportes epidemiológicos generalmente carecen de información desagregada por sexo, dando una falsa imagen de comportamientos homogéneos entre mujeres y hombres, y por tanto, las respuestas a nivel individual y de la colectividad tienden a plantear esquemas de atención, prevención y rehabilitación también homogéneos entre la mujer y el hombre. Así, podemos hacer mención de ejemplos como la Diabetes Mellitus o la Cirrosis Hepática, que tienen patrones de comportamiento diferenciales por sexo, que rebasan el ámbito eminentemente biológico y adquieren características socioculturales que es necesario analizar en profundidad⁴¹.

1.5 Estudios Realizados

En un estudio cualitativo sobre las modalidades y determinantes microsociales que intervienen en el uso de los servicios de salud, Bronfman (1997) encontró en la mayoría de los testimonios analizados una baja utilización de los servicios de salud para la prevención (primer nivel de atención). Esta se hace de manera pasiva, entendiendo por esto que el servicio es el que busca

de manera intencionada a la población blanco. Solo cuando se está enfermo se toman medidas preventivas para evitar que la enfermedad evolucione negativamente, es decir, para evitar "caer enfermo". Una vez que se ha percibido la necesidad de la atención las personas que están fuera del sistema de seguridad social dependen de las opciones que tengan a su alcance, las cuales están mediadas por la capacidad de pago. Una de las trabas más importantes en la utilización de los servicios es la necesidad de pagar, para la población que vive en la pobreza el dinero le alcanza solo para una cosa; para pagar la consulta, o para comprar el medicamento, o bien para satisfacer otras necesidades esenciales. Otro rasgo que llama la atención en este estudio de Bronfman en términos de uso es que la distancia percibida por los usuarios entre ellos y los propios servicios es uno de los principales problemas que se asocia a su uso⁴².

Bañuelos (1999) en su estudio sobre autocuidado y control glucémico en adultos mayores con DM tipo 2 señala que las mujeres están más comprometidas al cuidado de salud que los hombres⁴³. Señala al igual que Jiménez (2001) que las mujeres realizan mayores acciones de autocuidado⁴⁴. Sin embargo López (2001) en su estudio sobre el autocuidado en adultos diabéticos encontró que los hombres alcanzaron una media superior de autocuidado específico, pero no se obtuvo diferencia significativa en el nivel de acciones de autocuidado que realizan los hombres en relación a las mujeres⁴⁵.

En otro estudio realizado por Salazar (1995) sobre capacidades y actitudes en adultos con DM tipo 2 encontró que la demanda de los servicios de salud está más alta para el sexo femenino. La mujer usa los servicios de salud

con mayor frecuencia que el hombre⁴⁶. Los hallazgos de este estudio coinciden con los reportes sobre el uso de servicios de salud de primer nivel por sexo y edad en los centros de salud de la Jurisdicción No. 4 (1993) en Monterrey, N.L. donde la mujer utilizó tres veces más los servicios de salud en relación al hombre.

Cuando Angulo (1996) estudió las complicaciones en pacientes diabéticos tipo 2, encontró que la complicación más frecuente en ambos sexos fue la Neuropatía con un 84.4%, seguida de la Retinopatía con un 58.1% y de la Nefropatía con 50.3%. Se observó también que a mayor tiempo de evolución aumenta el porcentaje de alguna cronopatía⁴⁷.

Al estudiar Pedraza (1997) las creencias de salud y complicaciones de diabéticos tipo 2, encontró que el 79% de los pacientes habían sido internados a causa de la diabetes al menos una vez durante su enfermedad (tercer nivel de atención). Entre las causas de hospitalización destacan las de tipo metabólico en el primer año de diagnosticada la enfermedad, incrementándose las causas vasculares en pacientes con 2 a 5 años de evolución. En este mismo estudio se señala que a medida que aumenta el tiempo de padecer esta enfermedad existe mayor susceptibilidad de sufrir complicaciones e incluso de morir⁴⁸. Según Myerly et. al. (1977) del Departamento de Medicina Podiátrica en California, USA, las úlceras en pies por neuropatía, es la complicación seria más común en los pacientes diabéticos que los lleva a hospitalizarse⁴⁹.

Según Cuervo (2001) el sexo no tiene efecto sobre el estilo de vida del paciente diabético tipo 2, los resultados de su estudio sobre factores personales y estilo de vida de estos pacientes no mostraron significancia estadística.

Encontró que los factores personales biológicos como la edad y el sexo en conjunto, no muestran efecto en el estilo de vida de estos sujetos⁵⁰. En una revisión conceptual que Arredondo(1992) realizó sobre los distintos modelos que se han desarrollado para el análisis de la utilización de los servicios consideró que hay algunos factores que afectan la utilización de los servicios de salud entre los que destacan: la incidencia y la prevalencia de la enfermedad, las características sociodemográficas y culturales de la persona, y los factores económicos, a su vez, entre los indicadores más importantes de estas categorías se ubica la percepción de la enfermedad y su gravedad, la edad de las personas, la educación y el ingreso.

En esta misma revisión Arredondo menciona que el sexo de la persona marca diferencias muy importantes en la necesidad de atención médica; así la mujer en edad reproductiva necesitará de atención obstétrica. Por último, añade Arredondo que la educación de una persona puede afectar la salud de otra y su demanda de servicios de salud. Una mayor educación del individuo permite la identificación temprana de los síntomas de la enfermedad, por lo que se espera que una familia con mayor educación utilice más los servicios de salud, sobre todo en el caso de enfermedades agudas y en servicios preventivos⁵¹.

Valadez (1993) al estudiar la influencia de la familia en el control metabólico de los pacientes diabéticos encontró algunos datos interesantes: el 67.7% de los sujetos de estudio estaban dentro de la población económicamente inactiva, lo cual significa son dependientes. En cuanto al tiempo de evolución de la enfermedad, el 37.7% tenía menos de 5 años. En

relación a la familia se encontró que el 41.3% no tenía antecedentes familiares de diabetes⁵².

La propuesta de los organismos internacionales sobre el tratamiento de la DM tipo 2, se basa principalmente en la modificación de la dieta, la reducción y prevención de la obesidad, una actividad física acorde a la edad, sexo y ocupación, y, en caso necesario, el empleo de agentes hipoglucémicos orales y de insulina^{53,54}. Sin embargo Robles (1993) al estudiar los patrones de prescripciones médicas a enfermos con diabetes tipo 2 encontró que predominan los medicamentos sobre los aspectos dietéticos y la actividad física⁵⁵.

En otro estudio realizado por Harris (2000) sobre el cuidado y estado de salud para pacientes con diabetes tipo 2 realizado en Maryland, EEUU, se encontró que casi todos los pacientes tuvieron un cuidado primario (95%), el 88% realizó dos o más visitas al médico el último año. Un 52% de los pacientes se protegieron para retinopatía y el 76% fue tratado con insulina o agentes Hipoglucemiantes. Al 83% se le diagnosticó Hipertensión arterial, tratándose con antihipertensivos, y al 89% se le diagnosticó Dislipidemia tratándose con medicación o dieta⁵⁶.

El Centro para Control y Prevención de enfermedades de Atlanta, Georgia, USA realizó un estudio en Kansas, City sobre la prevalencia del cuidado preventivo en adultos diabéticos encontrando lo siguiente: El 62% de los sujetos de estudio reportaron un número apropiado de visitas al cuidador primario de salud, solo el 27% se hizo examen de los pies, un 65% se hizo el

examen de ojos con dilatación de pupila y el 89% se midió la presión arterial en los seis meses anteriores⁵⁷.

Kandrack, M.A. (1991) en su estudio "Gender Differences in health related Behaviour: some unanswered questions" encontró una diferencia significativa entre hombre y mujeres en la utilización de servicios médicos. El número de doctores visitados en los 12 meses anteriores era más grande en las mujeres que en los hombres. Además el 68% de las mujeres se realizaron un examen médico general comparado con un 32% de los hombres en los últimos meses⁵⁸.

CAPÍTULO II METODOLOGÍA

2.1 Diseño del estudio.

De acuerdo al problema y a los objetivos planteados y considerando la clasificación hecha por Cañedo⁵⁹, este estudio es de tipo Descriptivo, Transversal y Comparativo porque la información que interesó se obtuvo de un reducido número de casos (una muestra) una sola vez.

2.2 Población de estudio.

Pacientes con DM tipo 2 que acudieron al Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” a una consulta médica o se hospitalizaron en los años 2001 y 2002.

Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

1. Pacientes que acudieron a las Consultas médicas de Medicina General (No. 1) y Medicina Preventiva (No. 24) durante los años 2001 y 2002.
2. Pacientes que fueron hospitalizados en los siguientes servicios: Cirugía General, Medicina Interna I y II, Pensionistas, Unidad Renal y la unidad de Cuidados Intensivos Adultos durante los años 2001 y 2002.
3. pacientes con más de un año en control médico en la institución.

Criterios de exclusión:

1. Fueron excluidos los casos de pacientes con DM tipo 2 que fueron hospitalizados por algún accidente, lesiones u otra enfermedad no relacionada con la diabetes.

Criterios de eliminación:

1. Fueron eliminados del estudio los casos de pacientes que no se encontró el expediente clínico o radiológico.

2.3 Cálculo del tamaño de la muestra**2.3.1 Pacientes que acudieron a consulta médica (Primer nivel de atención).**

El cálculo del tamaño de la muestra se hizo con base en que “el 15% o menos de la población con DM tipo 2 acudió a consulta médica de Enero 2001 a diciembre 2002”. Se utilizó la fórmula para estimar una proporción en una muestra infinita.

$$N = \frac{Z^2 PQ}{d^2}$$

Donde **Z** = Nivel de significancia = .05 = 1.96

P = Proporción esperada = 15% = .15

Q = Contraparte = 85% = .85

d = Error aceptado = 5% = .05

$$N = \frac{1.96^2 \cdot .15 \cdot .85}{.05^2} = \frac{3.8416 \cdot .15 \cdot .85}{.0025} = \frac{0.489804}{.0025} = 195 \text{ casos}$$

2.3.2 Pacientes que fueron hospitalizados.

El cálculo del tamaño de la muestra se hizo con base en que "el 8% o menos de la población con DM tipo 2 fueron hospitalizados de Enero de 2001 a Diciembre de 2002". Se utilizó la fórmula para estimar una proporción en una población infinita.

$$N = \frac{Z^2 P Q}{d^2}$$

$$N = \frac{1.96^2 \cdot .08 \cdot .92}{.05^2} = \frac{3.8416 \cdot .08 \cdot .92}{.0025} = \frac{0.2827417}{.0025} = 113 \text{ casos}$$

2.4 Técnica y distribución muestral.

La muestra se seleccionó por muestreo no probabilístico estratificado.

1. Se seleccionaron todos los casos de pacientes con DM tipo 2 que asistieron a consulta médica (Primer nivel de atención) de Enero de 2001 a Diciembre de 2002.
2. También se consideraron todos los casos de pacientes con DM tipo 2 que fueron hospitalizados (Tercer nivel de atención) de Enero de 2001 a Diciembre de 2002.
3. El tamaño mínimo de muestra se seleccionó en etapas:

Primera etapa.- Consulta Médica Externa (N = 195)

- El tamaño requerido se distribuyó proporcionalmente en dos estratos: la Consulta de Medicina familiar (N = 49); y el de la Consulta de medicina General (N = 146).
- En cada estrato se hicieron estratos por género quedando distribuidas de la siguiente manera:

CONSULTAS MÉDICAS	HOMBRES	MUJERES	TOTALES
MEDICINA GENERAL	73	73	146
MEDICINA FAMILIAR	25	24	49
TOTALES	98	97	195

- Al interior de cada estrato por sexo, la selección se hizo por cuota hasta completar el número requerido.

Segunda etapa.- Hospitalización (N = 113)

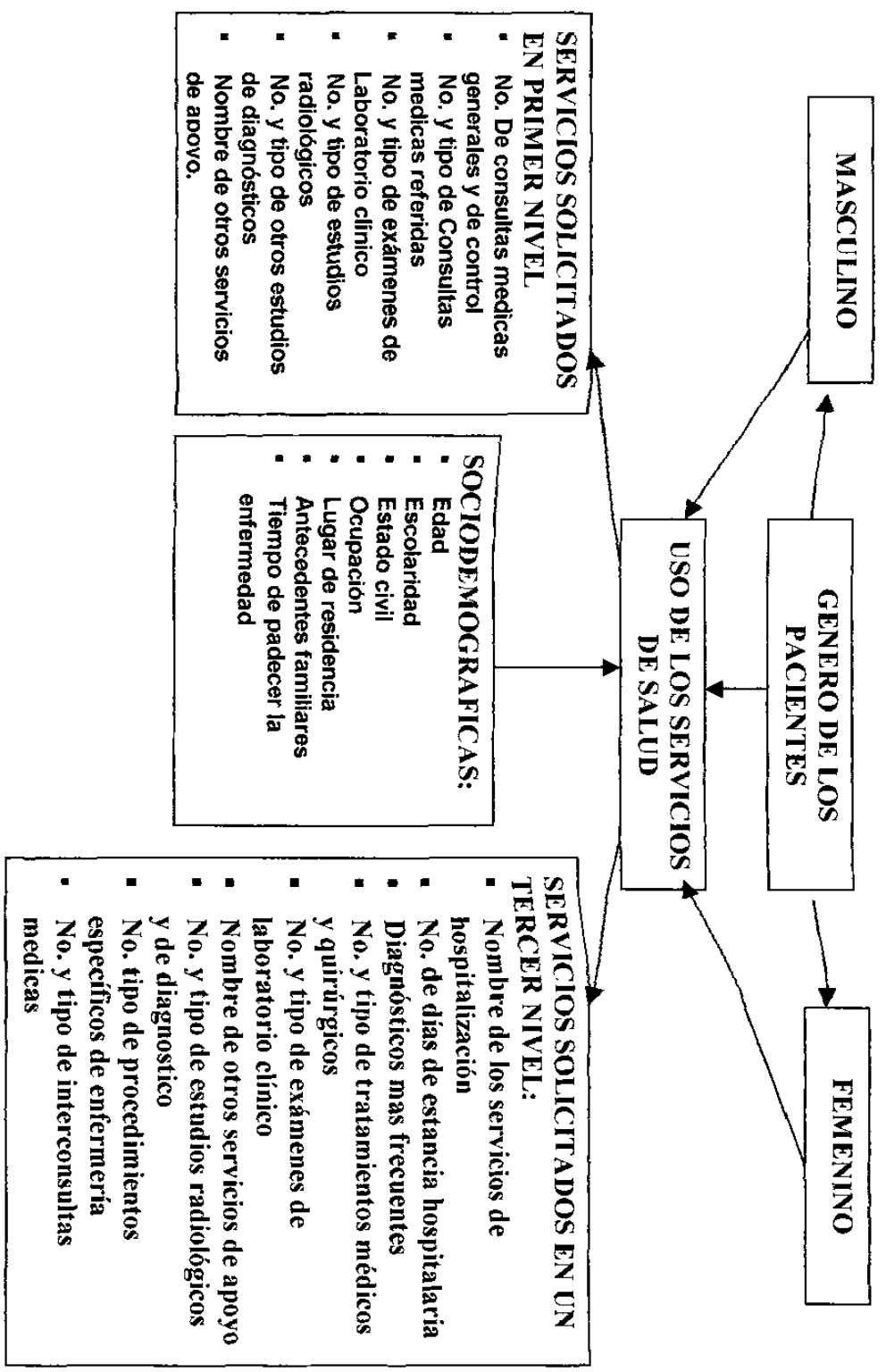
- El tamaño requerido se distribuyó proporcionalmente en seis estratos: el Servicio de Cirugía General (N = 34); el Servicio de Medicina Interna I (N = 24); el servicio de Medicina Interna II (N = 20); el Servicio de pensionistas (N = 18); el Servicio de Unidad Renal (N = 11) y la Unidad de Cuidados Intensivos Adultos (N = 6).
- En cada estrato se hicieron estratos por sexo quedando distribuidos de la siguiente manera:

SERVICIOS	HOMBRES	MUJERES	TOTALES
CIRUGÍA GRAL.	17	17	34
MED. INTERNA I	12	12	24
MED. INTERNA II	10	10	20
PENSIONISTAS	9	9	18
UNIDAD RENAL	5	6	11
U. C. I. A.	3	3	6
TOTALES	56	57	113

Al interior de cada estrato por sexo, la selección se hizo por cuota hasta completar el número requerido.

2.5 MAPA CONCEPTUAL

FIGURA 3



2.6 Operacionalización de las variables de estudio

Nombre de la variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Fuente de información
Género	Independiente	Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer	Nombre del género al que pertenece	NOMINAL 1. Masculino 2. Femenino	Expediente clínico
Sociodemográficas					
Edad	Independiente	Tiempo transcurrido desde el nacimiento a la fecha	Años cumplidos	DISCRETA	Expediente clínico
Escolaridad	Independiente	Nivel de estudios alcanzado en el sistema nacional de educación	Nombre del grado de estudios alcanzado	ORDINAL 1. Ninguna 2. Primaria 3. Secundaria 4. Técnica 5. Preparatoria 6. Profesional	Expediente clínico
Estado civil	Independiente	Condición civil de cada individuo en relación a tener o no pareja.	Nombre del estado civil de la persona.	NOMINAL 1. Soltero(a) 2. Casado(a) 3. Divorciado(a) 4. Viudo(a) 5. Unión libre	Expediente clínico

Nombre de la variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Fuente de información
Ocupación o trabajo	Independiente	Empleo, oficio o actividad que realiza una persona para obtener el sustento diario	Nombre del trabajo o actividad que realiza la persona.	NOMINAL 1. Ama de casa 2. Estudiante 3. Empleado 4. Trabaja por su cuenta 5. Pensionado/jubilado 6. No trabaja	Expediente clínico
Lugar donde vive	Independiente	Población donde se considera legalmente que reside una persona	Nombre de la ciudad, municipio o estado donde vive la persona	NOMINAL 1. Nuevo León 2. Coahuila 3. Tamaulipas 4. Area metropolitana 5. Otros	Expediente clínico
Antecedentes familiares					
Antecedentes familiares de Diabetes	Independiente	Hecho de que algún familiar descendiente, colateral o progenitor padezca o haya tenido Diabetes Mellitus	Reconocer la presencia de Diabetes Mellitus en un familiar cercano a el.	NOMINAL 1. Si 2. No	Expediente clínico

Nombre de la variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Fuentes de información
Parentesco de familiares con antecedentes de Diabetes Mellitus	Independiente	Vínculo y relación que existe con los parientes que tiene Diabetes Mellitus	Nombre de los parientes cercanos según vínculo filiar que padece o padeció DM	NOMINAL 1. Padre/ madre 2. Hermano(a) 3. Otros	Expediente clínico
Tiempo de padecer la Diabetes Mellitus	Independiente	Tiempo transcurrido desde que se diagnostica esta enfermedad	Años que tiene con la Diabetes Mellitus	DISCRETA	Expediente clínico
Uso de los servicios de salud	Dependiente	Acción de los individuos de utilizar los servicios médicos disponibles y a su alcance para prevenir, curar y restaurar su salud	Servicios solicitados en un primer nivel de atención: DO1- #de consultas medicas generales y de control DO2-Tipo y # de consultas referidas DO3-Tipo y numero de exámenes de laboratorio clínico DO4-Tipo y # de estudios radiológicos y de diagnóstico DO5-Nombre de otros servicios de apoyo	DISCRETA NOMINAL <u>Consultas referidas</u> 1. Endocrinología 2. Cirugía Gral. 3. Oftalmología 4. Unidad Renal 5. Urología 6. Nutrición <u>Exámenes de Lab C</u> 1. Glucosa sérica 2. Biometría Hemática 3. Química sanguínea 4. Examen gral. De orina <u>Estudios radiológicos y Dx</u> 1. Tele tórax 2. EKG NOMINAL	Expediente clínico

		<p>Servicios solicitados en un tercer nivel de atención: DO1-Nombre de los servicios de hospitalización</p>	<p>Servicios de hospitalización</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cirugía General 2. Medicina Int. I 3. Medicina Int. II 4. Unidad Renal 5. UCIA 6. Pensionistas <p>DISCRETA DISCRETA NOMINAL</p>	<p>Expediente clínico</p>
		<p>DO2-# de días de hospitalización DO3-Tipo y # de tratamientos médicos y quirúrgicos DO4- Tipo y # de exámenes de laboratorio clínico DO5-Tipo y # de estudios radiológicos y de diagnóstico</p>	<p>NOMINAL Y DISCRETA NOMINAL</p> <p>Exámenes de Lab. Clínico</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Química sanguínea 2. PFH 3. Biometría Hemática 4. Electrolitos séricos 5. Enzimas cardíacas <p>Estudios Radiológicos y de Dx.</p>	<p>Expediente clínico Expediente clínico Expediente clínico</p>
		<p>DO6-Tipo y # de procedimientos específicos de enfermería.</p>	<p>DISCRETA Y NOMINAL Procedimientos específicos de enfermería:</p>	<p>Expediente radiológico Expediente clínico</p>

			<p>DO7-Tipo y # de Interconsultas medicas</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Destroxtix 2. Admín. Medicamentos 3. Toma de signos vitales 4. Medición de PVC 5. Diálisis Peritoneal 6. Hemodiálisis 7. Cuidados post-ope 8. Movilización <p>DISCRETA Y NOMINAL</p> <p>Interconsultas Medicas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Medicina Interna 2. Cirugía General 3. Nefrología 4. Psiquiatría 5. Anestesia <p>DISCRETA Y NOMINAL</p>	<p>Expediente clínico</p>
			<p>DO8-Tipo y # de complicaciones DO9-Otros servicios de apoyo</p>	<p>NOMINAL</p> <p>Otros servicios de apoyo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nutrición 2. Farmacia 3. Equipo médico 	<p>Expediente clínico</p>

2.7 Procesamiento y análisis de la información

El proceso de captación de la información se realizó utilizando dos instrumentos o cédulas de colección de datos (Anexo No. 1 y 2). Con esta información se elaboró una base de datos y se procesó por medios electrónicos. Posteriormente el análisis se realizó a través del paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), utilizando estadística descriptiva con cálculo de porcentajes y promedios y para probar las hipótesis se usaron pruebas T para poblaciones independientes y prueba de diferencias de proporciones con un Alfa de 0.05.

2.8 Instrumentos de colección

Se elaboraron dos instrumentos o cédulas de colección de datos (Anexo No. 1 y 2) para coleccionar la información de los expedientes clínicos y radiológicos. Estos fueron sometidos a una prueba piloto que se realizó del 2 al 12 de Enero de 2003 haciéndole los ajustes necesarios para su aplicación. Para esta prueba se tomaron tres casos de pacientes que acudieron a consulta externa y tres casos de pacientes que se hospitalizaron.

2.9 Ética del estudio

Este proyecto se apegó a lo dispuesto en el reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud. En cuanto a los aspectos éticos, esta investigación estuvo de acuerdo con lo señalado en la fracción I del artículo 17 del capítulo 1 de las Disposiciones comunes ya que se trata de una investigación sin riesgo, pues no hubo ningún tipo de intervención o

modificación intencionada en variables fisiológicas, psicológicas o sociales de individuos.

Para realizar el estudio se solicitó por escrito la autorización de la Dirección del Hospital Universitario para obtener la información necesaria de los expedientes clínicos radiológicos de los casos seleccionados en las muestras. Los datos de este estudio se manejaron en forma confidencial y para uso exclusivo de la investigación. Los datos salieron codificados y en todo momento se protegió y se protegerá a la institución.

2.10 Administración del trabajo de investigación

Una vez concluido y aceptado el proyecto para realizar esta investigación, ésta se llevó a cabo como estaba planeado siguiendo las actividades que se muestran en el Flujograma (ver anexo 3). Primero se solicitó por escrito el permiso correspondiente al Director del Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González" para realizar este estudio, teniendo una respuesta favorable al poco tiempo. Posteriormente se acudió al archivo clínico para seleccionar de los registros diarios de consulta los pacientes que habían acudido a consulta en un primer nivel de atención por motivo de la DM tipo 2 durante los 2001 y 2002. Después se procedió a seleccionar los pacientes que habían sido hospitalizados en los distintos servicios por motivo de la DM tipo 2 de una base de datos computarizada de pacientes hospitalizados durante los años 2001 y 2002, esta fue proporcionada por la jefatura del archivo clínico.

La recolección de los datos se hizo en dos etapas: En la primera se recolectó la información requerida de los expedientes clínicos y radiológicos de

pacientes que asistieron a consultar en un primer nivel de atención. Para esto se utilizaron las cédulas de recolección de datos (Anexo No 1). En una segunda etapa se recolectaron los datos de los expedientes clínicos y radiológicos de pacientes que fueron hospitalizados en un tercer nivel de atención por motivo de la DM tipo 2. Para esto se utilizaron las cédulas de colección de datos (Anexo No. 2). Estas actividades fueron esquematizadas en un cronograma de actividades (Ver anexo No. 4) que permitió realizar en forma ordenada y planeada este estudio.

2.11 Personal participante

- Un tesista con el 100% de tiempo disponible
- Un asesor de tesis con el 50% de tiempo disponible

2.12 Recursos físicos y materiales

- 1000 hojas de máquina tamaño carta
- 20 lápices
- 3 tablas clip
- 1 caja de micro discos flexibles de 3.5"
- Una computadora con impresora
- Programa de SPSS
- Fotocopias
- Recuperación de artículos
- Traducciones