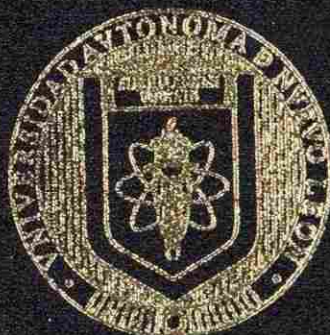


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ENFERMERIA

SUBDIRECCION DE POSGRADO E INVESTIGACION



CONOCIMIENTO REAL Y PERCIBIDO POR PERSONAL  
DE ENFERMERIA QUE ATIENDE A PACIENTES  
HOSPITALIZADOS CON DIABETES MELLITUS

Por:

LIC. FRANCISCO ROLANDO MARTINEZ ROBLEDO

Como requisito parcial para obtener el grado de  
MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERIA  
con Énfasis en Administración de Servicios

JULIO, 2004

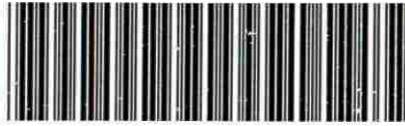


**THE  
MILITARY**

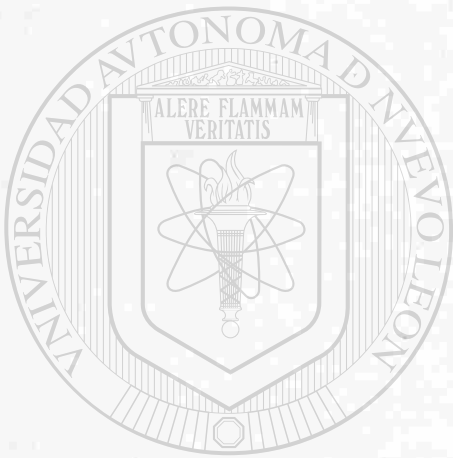
CONSTITUTIONAL RIGHTS FOUNDATION  
1115 15TH AVE NW, SUITE 500  
WASHINGTON, DC 20004  
TEL: 202-382-1400 FAX: 202-382-1411  
WWW.CONSTITUTIONALRIGHTSFOUNDATION.ORG

**THE  
MILITARY**

TM  
Z6675  
.N7  
FEn  
2004  
.M377 C



1020151764



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

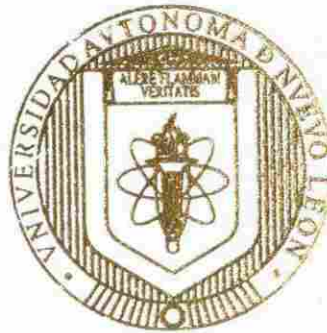
®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**

**FACULTAD DE ENFERMERIA**

**SUBDIRECCION DE POSGRADO E INVESTIGACION**



**CONOCIMIENTO REAL Y PERCIBIDO POR PERSONAL  
DE ENFERMERIA QUE ATIENDE A PACIENTES  
HOSPITALIZADOS CON DIABETES MELLITUS**

---

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**

**Por:**

**DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS**  
**LIC. FRANCISCO ROLANDO MARTINEZ ROBLEDO**

Como requisito parcial para obtener el grado de  
**MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERIA**  
con Enfoque en Administración de Servicios

**JULIO, 2004**



9836

TH  
Z 6675  
.N7  
FEn  
2004  
.M377  
C.2



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

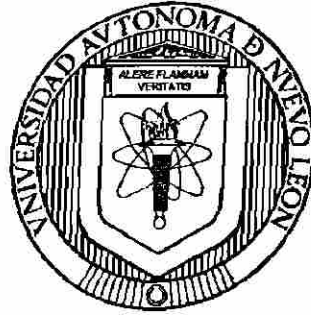
®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



FONDO  
TESIS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



**CONOCIMIENTO REAL Y PERCIBIDO POR PERSONAL DE ENFERMERÍA  
QUE ATIENDE A PACIENTES HOSPITALIZADOS  
CON DIABETES MELLITUS**

UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Por

**LIC. FRANCISCO ROLANDO MARTÍNEZ ROBLEDO**

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

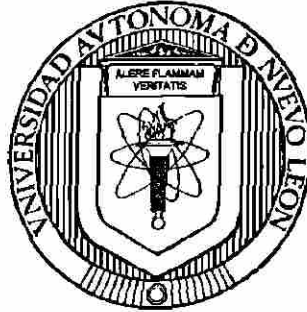


Como requisito parcial para obtener el grado de  
**MAestrÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA**  
con Énfasis en *Administración de Servicios*

JULIO, 2004



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



**CONOCIMIENTO REAL Y PERCIBIDO POR PERSONAL DE ENFERMERÍA  
QUE ATIENDE A PACIENTES HOSPITALIZADOS  
CON DIABETES MELLITUS**

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Por

**LIC. FRANCISCO ROLANDO MARTÍNEZ ROBLEDO**

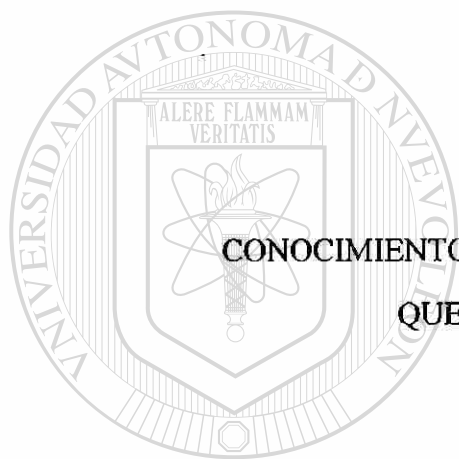
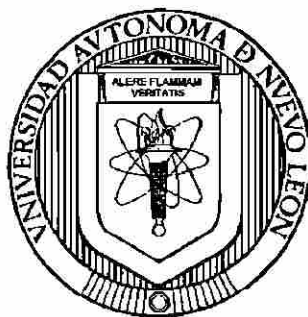
Director de Tesis

**M.E. MARIA GUADALUPE MARTÍNEZ MARTÍNEZ**

Como requisito parcial para obtener el grado de  
**MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA**  
con Énfasis en Administración de Servicios

JULIO, 2004

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



**CONOCIMIENTO REAL Y PERCIBIDO POR PERSONAL DE ENFERMERÍA  
QUE ATIENDE A PACIENTES HOSPITALIZADOS  
CON DIABETES MELLITUS**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Por  
LIC. FRANCISCO ROLANDO MARTÍNEZ ROBLEDO

Asesor Estadístico  
MARCO VINICIO GOMEZ MEZA, PhD

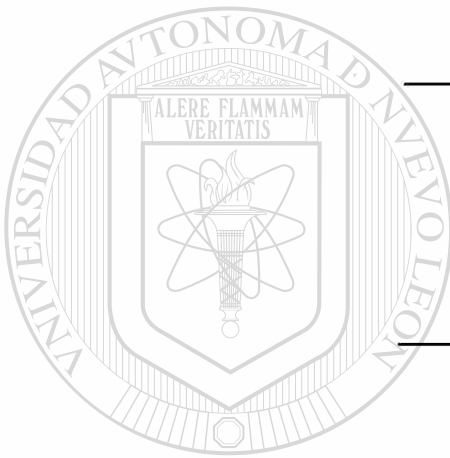
Como requisito parcial para obtener el grado de  
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA  
con Énfasis en Administración de Servicios


JULIO, 2004



CONOCIMIENTO REAL Y PERCIBIDO POR PERSONAL DE ENFERMERÍA  
QUE ATIENDE A PACIENTES HOSPITALIZADOS  
CON DIABETES MELLITUS

Aprobación de Tesis

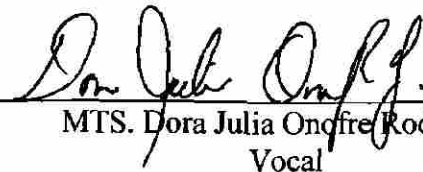


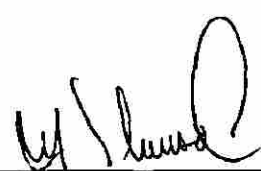
  
ME. María Guadalupe Martínez Martínez  
Director de Tesis

  
ME. María Guadalupe Martínez Martínez  
Presidente

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

  
MCE. Santiagueta Esparza Almanza  
Secretario

  
MTS. Dora Julia Onofre Rodríguez  
Vocal

  
MSP. María Magdalena Alonso Castillo  
Subdirector de Posgrado e Investigación

## AGRADECIMIENTOS

A la maestra Ma. Guadalupe Martínez Martínez por compartirme su experiencia, su invaluable apoyo humano y profesional, sin el cual este trabajo no hubiera sido posible.

A la maestra Silvia Espinoza Ortega de quien he recibido estímulo para la consecución de la maestría.

A la maestra Velia M. Cárdenas Villarreal de quien he recibido excelente apoyo y motivación, al igual que de la maestra Blanca A. Galindo Cruz, por su consideración a la hora de la asignación de horarios, facilitando con ello mi rendimiento escolar.

A la MSP Adriana Gpe. González Rodríguez y a la Lic. Alma L. Rodríguez Rocha quienes en su actuación como Jefes de Enfermería del Hospital Metropolitano me brindaron su comprensión y apoyo.

A los directivos, docentes y personal administrativo de la Subdirección de Posgrado e Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León por su interés y apoyo.

### DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

A las autoridades hospitalarias, especialmente a la maestra Sofía Gpe. Medina Ortiz, así como al personal de enfermería que con su participación hizo posible este estudio.

A las maestras que fungieron como jurado, así como al cuerpo docente presente en los seminarios I y II, que con sus valiosas observaciones y sugerencias dieron guía y enriquecimiento a este trabajo.

A mis compañeras de grado Nora, Jesy y Deborah que me dieron su amistad e hicieron más ligera la carga en los momentos difíciles.



## DEDICATORIA

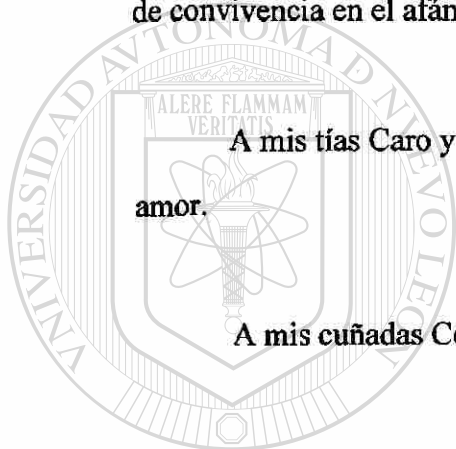
**A Dios y a mis padres por darme la vida y hacer posible el llegar hasta “aquí”.**

**A Francis, la mujer de mi vida, por brindarme permanente comprensión y apoyo incondicional. Te amo.**

**A Barbi, hija de mi amor, motivo de mi esfuerzo, que te he restado horas y horas de convivencia en el afán de dejarte un ejemplo de superación.**

**A mis tías Caro y Con a quienes tanto quiero, gracias por todo el apoyo y gran amor.**

**A mis cuñadas Coco, Ana y Mague por estar siempre dispuestas a ayudar.**



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## RESUMEN

Lic. Francisco Rolando Martínez Robledo  
Universidad Autónoma de Nuevo León  
Facultad de Enfermería

Fecha de Graduación: Julio, 2004

Título del Estudio: CONOCIMIENTO REAL Y PERCIBIDO POR PERSONAL  
DE ENFERMERÍA QUE ATIENDE A PACIENTES  
HOSPITALIZADOS CON DIABETES MELLITUS

Número de Páginas: 49

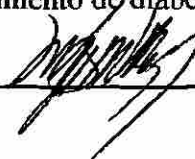
Candidato para obtener el grado de  
Maestría en Ciencias de Enfermería  
con Énfasis en Administración de  
Servicios

Área de Estudio: Administración de Servicios de Enfermería

**Propósito y método del estudio:** Los objetivos del presente estudio fueron identificar la percepción y los conocimientos reales que posee el personal de enfermería sobre la diabetes mellitus, determinar la asociación entre percepción y conocimientos reales e identificar que áreas del conocimiento sobre diabetes mellitus muestran insuficiencia. Este estudio se basó en parte de los conceptos que King (1981) utilizó en su teoría de la consecución de objetivos y en la concepción que hace Schwirian (1998) del conocimiento empírico. El diseño de estudio fue descriptivo correlacional, el muestreo fue no probabilístico de tipo censal, la muestra se conformó por 65 participantes de un hospital público y 60 de uno privado, de los cuales 86 ostentan el grado de enfermería técnica, 20 de licenciatura en enfermería y 19 de auxiliar de enfermería. Se aplicó una Cédula de Datos Demográficos (CDD) [Demographic Data Sheet, (Drass, Muir-Nash, Boykin, Turek & Baker, 1989)], el Instrumento de Autoinforme sobre Diabetes (IAD) [Diabetes Self-Report Tool, (Drass et al.)] y la Prueba de Conocimiento Básico sobre Diabetes (PCBD) [Diabetes Basic Knowledge Test, (Drass et al.)]. Para el análisis estadístico se utilizaron pruebas paramétricas y no paramétricas de acuerdo a la normalidad de datos.

**Contribución y conclusiones:** Se determinó la confiabilidad de los instrumentos IAD y PCBD en población mexicana, obteniendo Alpha de Cronbach de .71 y de .85 respectivamente, lo cual es considerado aceptable. Los hallazgos determinaron que los conocimientos percibidos (Media = 69.26) fueron más que los que realmente se tienen (Media = 57.5) para informar sobre el padecimiento y cuidados a los pacientes con diabetes mellitus. Los conocimientos reales sobre diabetes mellitus fueron menos comparados con lo reportado en otros estudios. Se encontró asociación positiva y significativa entre percepción y conocimientos reales sobre diabetes mellitus ( $r = .40$ ,  $p < .01$ ). Las áreas de conocimientos con más debilidades fueron acerca del cuidado de los pies, la medicación, la dieta, y de las complicaciones a largo plazo. Por lo anterior, se deduce que los participantes en el estudio no poseen conocimientos suficientes para proporcionar información a pacientes con padecimiento de diabetes mellitus.

FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS

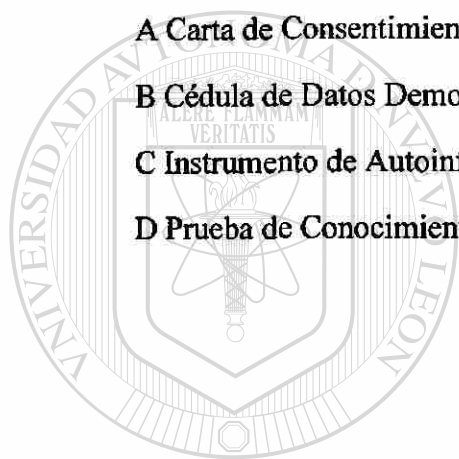


## Tabla de Contenido

Contenido	Página
<b>Capítulo I</b>	
<b>Introducción</b>	1
Marco Conceptual	5
Estudios Relacionados	6
Definición de Términos	8
Objetivos	8
<b>Capítulo II</b>	
<b>Metodología</b>	
Diseño del Estudio	10
Población, Muestreo y Muestra	10
Procedimiento de Recolección de Información	11
Instrumentos	11
Consideraciones Éticas	13
<hr/>	
Estrategia de Análisis de Resultados	14
<b>Capítulo III</b>	
<b>Resultados</b>	
Estadística Descriptiva	16
Consistencia Interna de los Instrumentos	19
Estadística Inferencial	21

## Tabla de Contenido

Contenido	Página
<b>Capítulo IV</b>	
<b>Discusión</b>	<b>28</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>30</b>
<b>Recomendaciones</b>	<b>31</b>
<b>Referencias</b>	<b>32</b>
<b>Apéndice</b>	
<b>A Carta de Consentimiento Informado</b>	<b>36</b>
<b>B Cédula de Datos Demográficos</b>	<b>37</b>
<b>C Instrumento de Autoinforme sobre Diabetes</b>	<b>38</b>
<b>D Prueba de Conocimiento Básico sobre Diabetes</b>	<b>40</b>



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## Lista de Tablas

Tabla	Página
1 Estadística descriptiva de las características del personal participante	17
2 Estadística descriptiva de la presencia de diabetes en el participante, familiares y amigos en el total de los participantes	18
3 Estadística descriptiva y prueba Kolmogorov-Smirnov de las variables de estudio en participantes de nivel profesional	19
4 Consistencia interna de instrumentos	20
5 Estadística descriptiva de la percepción y conocimientos reales sobre diabetes mellitus de acuerdo al grado de preparación	20
6 Diferencia francamente significativa de Tukey de la percepción y conocimientos reales sobre diabetes mellitus según grado de preparación	21
7 Prueba t para comparación de medias de percepción de conocimientos y conocimientos reales de diabetes mellitus en relación a la educación continua de personal profesional	23
8 Coeficiente de correlación de Pearson para las variables de estudio en personal profesional	24
9 Coeficiente de correlación de Spearman para las variables de estudio en personal profesional	26
10 Ítems de la prueba de conocimiento básico sobre diabetes mellitus con mayor porcentaje de error	27



## Lista de Figuras

Figura	Página
1 Diagrama de dispersión de percepción de conocimientos y conocimientos reales sobre diabetes mellitus en personal profesional de enfermería.	24



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## Capítulo I

### Introducción

Los conocimientos que el personal de enfermería posee sobre el padecimiento de sus pacientes y la enseñanza que a estos proporciona, cobra gran importancia en el tratamiento de las enfermedades crónicas, las cuales son consideradas un problema de salud pública en todo el mundo. Desde el año de 1980 a la fecha este tipo de padecimientos en México han provocado de manera progresiva la más alta mortalidad. De estos la diabetes mellitus ocupa el segundo lugar como causa de pérdida de años de vida saludable en el país (Secretaría de Salud, 2001). Su prevalencia en los individuos con edades de 20 años o más, es de 7.5% (Instituto Nacional de Salud Pública, 2003). Se estima que más de cinco millones y medio de personas en el país tienen la enfermedad (Federación Mexicana de Diabetes, 2003).

Los miembros de las instituciones integrantes del Sistema Nacional de Salud conscientes del problema que representa esta enfermedad en México, han iniciado una serie de acciones para responder de manera adecuada a las expectativas de la población en cuanto a servicios de calidad. Esto implica, entre otras medidas ofrecer atención de salud eficaz, en un entorno de respeto a la dignidad humana, la autonomía y la consideración de apoyar a la persona para que se responsabilice del cuidado de su salud mediante la información completa sobre su padecimiento y forma de control.

Asimismo, la Secretaría de Salud inició una estrategia denominada “Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud”, cuyo propósito es el de garantizar un trato digno a los usuarios, proporcionándoles entre otros aspectos información completa y atención oportuna. Una de las líneas de acción de esta estrategia es la de definir y hacer explícitos los derechos de los usuarios, destacándose el derecho que tienen éstos a recibir información sobre su padecimiento, los riesgos asociados a él, o a su tratamiento (Secretaría de Salud, 2001).

Se considera que el régimen de cuidado de sí mismo en estos pacientes y las actividades propias de la vida diaria, pueden afectarse a consecuencia de las complicaciones, las que pueden prevenirse mediante un control estricto de la hiperglucemia (Alpizar, 2001; Beare & Myers, 1990; Carnevali, 1988; Cotran, Kumar & Robbins, 1994).

Debido a la importancia que se concede a la salud y a la responsabilidad de cada persona en el mantenimiento y fomento de la misma, es obligación del personal asistencial, y de manera específica del personal de enfermería, poner a disposición del paciente las enseñanzas para propiciar su salud (Alpizar, 2001; Brunner & Suddarth, 1996; Marriner & Raile, 1997). La enseñanza es considerada una función de la práctica de enfermería; componente indispensable de la asistencia, orientada a fomentar, conservar y restaurar la salud, así como a la adaptación a los efectos derivados de la enfermedad mediante la capacitación para su cuidado (Brunner & Suddarth, 1996; Mariner & Raile, 1997).

Por otra parte, en relación al desempeño profesional, la Comisión Técnica de Enfermería asesora de la Dirección General de Profesiones (2001), considera que el trabajo de enfermería se torna eficaz cuando entre sus roles asume entre otros el de implementar actividades informativas y de difusión orientadas a la promoción de la salud, la prevención y tratamiento de la enfermedad, con el objetivo final de generar conductas responsables en los individuos en cuanto al cuidado de su salud.

Sin embargo existen estudios que señalan que el personal de enfermería no está informando adecuadamente a los pacientes sobre su padecimiento, al respecto Cervantes, Perea y García (2000); Haro y Martínez (2002); Mendoza, Brito y González (1998) y Rivera y García (1999), realizaron estudios, evidenciando que la información brindada a los pacientes sobre su padecimiento y cuidados para mantener su salud era poca y deficiente. Al respecto, Moriarty y Stephens (1990), encontraron que la percepción del personal de enfermería en relación a factores limitantes para informar

incluía entre otros, la falta de tiempo, la falta de ordenamiento entre las indicaciones del médico, así como la falta de interés del paciente por aprender, por su parte Berland, Whyte y Maxwell (1995), encontraron además otros factores limitantes como los recursos insuficientes para la enseñanza del paciente y la falta de continuidad del cuidado.

Por otro lado al analizar las consideraciones que Arndt y Huckabay (1980), realizan bajo la perspectiva de la teoría de sistemas en cuanto a las restricciones o limitaciones internas o externas al sistema, se encuentra la rápida evolución de los conocimientos para la práctica de la medicina y la enfermería.

Las mismas autoras arguyen que los problemas tecnológicos pueden ser evidentes y relacionarse con la actualización inadecuada que incluye la capacitación y educación insuficientes del personal de enfermería, además argumentan que dentro de la misma profesión de enfermería y al interior de las organizaciones existe una gran confusión entre los diferentes niveles de formación. Existe personal de enfermería que tiene título a nivel técnico, de licenciatura, maestría en enfermería e incluso doctorado.

---

Lo que a menudo causa problemas de responsabilidad y conflicto de tareas.

Esta situación se presenta en las diversas instituciones que componen el Sistema Nacional de Salud, en donde al personal auxiliar de enfermería se le asignan responsabilidades profesionales, entre estas, las relacionadas con el desempeño del rol de educador, sin considerar su nivel de formación y sus conocimientos (Dirección General de Profesiones, 2001).

Desde el año de 1976 la Comisión Nacional de Diabetes de los Estados Unidos de Norteamérica destacó que la instrucción apropiada a los pacientes con diabetes con la finalidad de propiciar el autocuidado no se estaba logrando, en parte, por la falta de conocimientos entre los profesionales del cuidado a la salud (Drass, Muir-Nash, Boykin, Turek & Baker, 1989). La Organización Mundial de la Salud (2002), considera que las razones de la falta de personal capacitado son complejas y derivan en gran

medida de situaciones que guardan relación con la inadecuación de los sistemas de apoyo, la falta de aplicación de estrategias encaminadas a operacionalizar las políticas de salud actuales y con el cambiante contexto mundial del sector de la atención de salud, agregando que la investigación en esta esfera que atañe a los servicios de enfermería es escasa.

De acuerdo a la revisión de literatura queda de manifiesto que la función de orientador para la salud en el ámbito hospitalario, es poco adoptada por parte de enfermería y es escasa la investigación acerca de los factores que limitan a este personal para que asuma su papel de informar al paciente sobre como mantener su salud.

Al analizar los factores mencionados, relativos a la falta de información hacia los pacientes se pudiesen clasificar como extrínsecos o del contexto en el cual se desempeña el profesional de enfermería y factores intrínsecos al personal como la falta de conocimientos o preparación para fomentar el cuidado de la salud. Grave es el problema de la persistencia de los factores extrínsecos pero más aún lo es la falta de conocimientos.

Desde la década de los ochentas se han venido realizado estudios acerca de los conocimientos y la percepción que el personal de enfermería tiene sobre la diabetes

mellitus, tales estudios se han efectuado en países como Estados Unidos, España, así como en el Reino Unido, sin embargo al revisar al respecto en nuestro país, no se localizaron estudios que identifiquen el nivel de conocimientos sobre la diabetes mellitus, ni que exploren la percepción que sobre ello tiene el personal de enfermería que atiende a los pacientes que padecen la enfermedad.

Lo anterior sustenta la importancia del presente estudio de tipo descriptivo correlacional, cuyo propósito es identificar la percepción, el nivel real y áreas débiles en el conocimiento que posee el personal de enfermería sobre la diabetes mellitus, su tratamiento, control y cuidados para el mantenimiento de la salud.



### *Marco Conceptual*

En este apartado se describen los conceptos teóricos que dan sustento al estudio. King (1981), define la percepción como la representación que se tiene de la realidad, mediante el proceso de organizar, interpretar y transformar la información de los datos sensoriales y la memoria, tal representación es particular ya que se forma con base a los rasgos de personalidad y conducta. Esta misma autora define la información como una acción, que es un elemento del conocimiento susceptible de ser representado mediante signos convencionales o símbolos, que se transmiten de una persona a otra mediante el proceso de comunicación. Señala que la información que viene de cualquier fuente o situación se puede almacenar en la memoria de las personas, e influir en su conducta.

La enfermería se constituye de un conjunto de conocimientos que guían la práctica y también proporcionan una base para la legitimidad y autonomía profesional. El sustento de todas las habilidades es la excelencia en términos del dominio que se tenga sobre los conocimientos de enfermería (Leddy & Pepper, 1989).

Schwirian (1998), considera que la mayor parte del desarrollo de la base de conocimientos de enfermería ha sido en el campo del conocimiento empírico el cual es concreto, susceptible de ser examinado y probado. Este tipo de conocimiento, así como las destrezas o habilidades relacionadas, identificables con una profesión son lo que Arias y Heredia (1999), reconocen como el sustento de la competencia laboral específica.

De acuerdo a la teoría de sistemas la información es considerada un insumo, Robbins (1998), afirma que desde la perspectiva de esta teoría una organización es un sistema abierto en interacción con su medio, de donde consigue los insumos que sustentan su vida.

Arndt y Huckabay (1980), de acuerdo a un análisis del quehacer de enfermería con un enfoque de sistemas consideraron que una organización de atención de la salud no existe en el vacío; sino en relación con su medio, que suministra los recursos y las

limitaciones. Ven al hospital como sistema sociotécnico abierto, que recibe dos tipos de insumos: insumo de trabajo (pacientes, alimentos, materiales, equipos, maquinaria e información, así como las necesidades de atención de pacientes y las expectativas de la comunidad) e insumos de apoyo (personal, por ejemplo, médicos, enfermeras, técnicos y expertos en otros campos relacionados; recursos financieros y conocimientos). De tal manera que los insumos que recibe la organización provienen del medio ambiente externo y de la organización misma.

### *Estudios Relacionados*

A continuación se describen los estudios que exploran el conocimiento del personal de enfermería acerca de la diabetes mellitus en el contexto hospitalario.

Scheiderich, Freibaum, y Peterson (1983), encontraron en promedio que las enfermeras profesionales lograron un 74% de aciertos utilizando un cuestionario sobre el conocimiento de la diabetes, el DKT (Diabetes Knowledge Test).

Drass, Muir-Nash, Boykin, Turek y Baker (1989), modificaron el instrumento

DKT de Scheiderich et al. para explorar el conocimiento del personal de enfermería profesional sobre la diabetes mellitus y le denominaron DBKT (Diabetes Basic

Knowledge Test) además agregaron un autoreporte en el que se exploró la percepción que tenían las enfermeras sobre sus conocimientos acerca de la diabetes mellitus.

Utilizando para ello un instrumento de su creación denominado Diabetes Self-Report Tool (DSRT). Encontraron correlación negativa débil ( $r = - 0.36, p < .001$ ) entre los resultados de ambos instrumentos, también identificaron que las enfermeras tenían en promedio 64% de conocimientos sobre la diabetes, considerándolo promedio bajo.

Por otra parte Jayne y Rankin (1993) aplicaron los cuestionarios DBKT y DSRT al personal profesional de enfermería y encontraron correlación negativa entre conocimientos reales y percepción de conocimientos sobre diabetes

( $r = -0.39, p = .0001$ ). En relación al DBKT reportaron 73% de calificación correcta en promedio, con desviación estándar de 4.85.

Baxley, Brown, Pokorny y Swanson (1997), encontraron que el nivel de conocimiento de diabetes que tenían las enfermeras profesionales, en promedio fue de 75.35%. Las autoras reportaron correlación no significativa entre conocimiento real y percepción ( $r = 0.23, p = 0.21$ ).

Utilizando los mismos instrumentos El-Deirawi y Zuraikat (2001), también encontraron correlación positiva débil entre la percepción y conocimiento real que poseía el personal profesional de enfermería sobre diabetes mellitus, ( $r = 0.489, p < .01$ ) En relación al conocimiento real, encontraron que éste era de 71.9%.

Por otra parte Findlow y McDowell (2002), al replicar el estudio y el uso del DBKT, encontraron que el personal profesional de enfermería que en promedio tenía 10 años de experiencia hospitalaria, en general tenía mejor conocimiento sobre la diabetes tipo 1, que sobre la diabetes tipo 2 y que prevalecían los conocimientos sobre aspectos teóricos que prácticos. Encontraron que el promedio de conocimientos sobre diabetes era de 69%, asimismo establecieron diferencias en el nivel de conocimientos entre las diversas áreas que contempla el DBKT.

Cabe destacar que el nivel de conocimientos mínimo reportado en estos estudios es de 64% y el máximo de 75.35%, sin embargo en estos trabajos no se identifican parámetros para determinar el nivel de conocimientos como bajo, medio o alto. En algunos de los estudios se reportaron aspectos del conocimiento sobre diabetes mellitus en que mayor número de participantes contestaron incorrectamente, entre los que se encuentra la acción más apropiada en una reacción hipoglucémica, (Baxley et al. 1997; Findlow & McDowell, 2002; Jayne & Rankin, 1993) y los signos y síntomas relacionados con el efecto Somogyi (Baxley et al. 1997; Drass et al. 1989).

Y en relación a la asociación que se encontró entre la percepción y los conocimientos reales del personal de enfermería en tales estudios, fueron tanto de dirección positiva como negativa, en ambos casos de débil magnitud.

### *Definición de Términos*

Conocimientos percibidos, es la información que cree poseer el personal de enfermería sobre la diabetes mellitus, diagnóstico, tratamiento, control y cuidados de los pacientes que incluye medicación, dieta, ejercicio, prevención de complicaciones, automonitoreo y cuidado de los pies.

Conocimientos reales del personal de enfermería, es la información que posee el personal de enfermería acerca de la diabetes mellitus, diagnóstico, tratamiento, control y cuidados de los pacientes que incluye medicación, dieta, ejercicio, prevención de complicaciones, automonitoreo y cuidado de los pies.

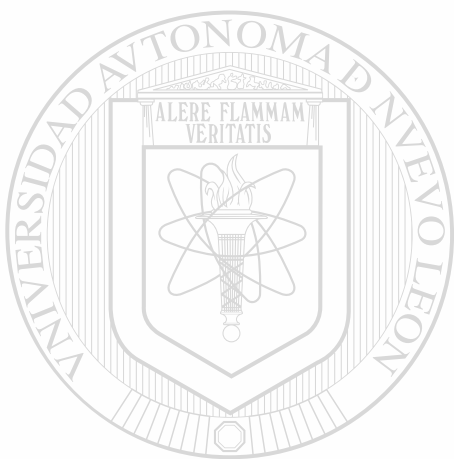
Áreas del conocimiento sobre diabetes mellitus, son los conocimientos sobre la misma enfermedad, su diagnóstico, tratamiento y control, así como los cuidados para la prevención de complicaciones, automonitoreo, dieta, ejercicio, medicación y cuidado de los pies.

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

### *Objetivos*

1. Identificar los conocimientos percibidos sobre diabetes mellitus que posee el personal de enfermería que atiende a pacientes hospitalizados con este padecimiento.
2. Identificar los conocimientos reales sobre diabetes mellitus que posee el personal de enfermería que atiende a pacientes hospitalizados con este padecimiento.
3. Determinar la asociación entre la percepción y los conocimientos reales que posee el personal de enfermería sobre diabetes mellitus.

4. Identificar cuáles son las áreas débiles del conocimiento básico sobre diabetes mellitus que muestra el personal de enfermería participante en el estudio.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## Capítulo II

### Metodología

En la presente sección se describe lo relativo al diseño del estudio, la población, tipo de muestreo y muestra de estudio, así como procedimiento de recolección de la información, instrumentos a utilizar, consideraciones éticas y estrategias para el análisis de resultados.

#### *Diseño del Estudio*

El diseño del estudio es de tipo descriptivo correlacional (Polit & Hugler, 1999), ya que se describen las características de los participantes y se determina la asociación entre las variables de estudio.

#### *Población, Muestreo y Muestra*

La población de estudio se conformó por 186 elementos del personal de

enfermería de los servicios de internamiento de medicina interna y cirugía de dos hospitales generales uno de carácter público de segundo nivel y otro privado de tercer nivel de atención.

El muestreo fue no probabilístico de tipo censal ya que se incluyó al total del personal de enfermería adscrito a los servicios de medicina interna y cirugía que brindan atención a los pacientes con diabetes mellitus entre otros. En el hospital público la muestra fue de 67 integrantes, en tanto que en el privado fue de 119 elementos.

El personal de enfermería que participó en el estudio reunió los siguientes criterios de inclusión:

1. Ser personal profesional [Enfermera(o) general, especialista o licenciada(o) en enfermería] o auxiliar en enfermería.

2. Pertenecer a la plantilla de los servicios de atención a pacientes internados de las especialidades de medicina interna y cirugía.

### *Procedimiento de Recolección de Información*

Previa autorización del Comité de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León y de las instituciones de salud donde se efectuó el estudio, se acudió a la jefatura de enfermería para solicitar la información sobre el recurso humano de enfermería asignado a los servicios de internamiento de medicina interna y cirugía de los tres turnos y se seleccionó a aquel que cubría los criterios de inclusión.

En relación a la aplicación de cuestionarios al personal de enfermería, en primer lugar se les explicó el objetivo del estudio, solicitando el consentimiento informado (apéndice A), en segundo lugar se solicitó el llenado de la Cédula de Datos Demográficos (apéndice B), continuando en tercer lugar con la aplicación del Instrumento de Autoinforme sobre Diabetes (apéndice C), y en cuarto lugar se aplicó la

Prueba de Conocimiento Básico sobre Diabetes (apéndice D). Se tuvo el cuidado de aplicar los instrumentos en el momento más apropiado para no interferir con las actividades del personal de enfermería.

### *Instrumentos*

Para la recolección de información se utilizaron una cédula y dos cuestionarios. La Cédula de Datos Demográficos (CDD) utilizada originalmente por Drass, Muir-Nash, Boykin, Turek y Baker (1989) y que denominaron Demographic Data Sheet, constituida por cinco reactivos, contienen información relacionada a las variables demográficas, servicio hospitalario de asignación, edad, años de experiencia en la profesión, años de experiencia de atención hospitalaria, grado de preparación, precisando si se es auxiliar en enfermería, enfermera(o) general, profesional asociado,

Licenciada(o) en enfermería o si se cuenta con grado de maestría en enfermería, además tres reactivos tendientes a identificar la actualización del personal de enfermería en diabetes mellitus, el número de pacientes con la enfermedad atendidos en el mes en la unidad hospitalaria de asignación y la presencia de diabetes mellitus en el propio sujeto de estudio, en familiares o amigos.

Uno de los cuestionarios es el denominado Instrumento de Autoinforme sobre Diabetes (IAD) cuyo nombre original es Diabetes Self-Report Tool, se utilizó por Drass et al. (1989) para evaluar la percepción que el personal de enfermería tiene sobre su conocimiento de la diabetes mellitus, tal prueba consta de 22 reactivos, la respuesta se seleccionó de una escala tipo Likert; fuertemente en desacuerdo, en desacuerdo, de acuerdo y fuertemente de acuerdo con valor numérico asignado de uno a cuatro respectivamente, de tal forma que la calificación posible es de 22 a 88 puntos, los ítems 5, 9, 14, 16 y 19 se encuentran formulados como declaración negativa por lo que se invirtió el valor de la escala antes de realizar la sumatoria, de tal manera que el valor de 1 es igual a 4, el de 2 igual a 3, el de 3 igual a 2 y el de 4 correspondió a 1, significando la calificación más alta, percepción de un nivel alto de conocimientos de la diabetes.

Prueba de Conocimiento Básico sobre Diabetes (PCBD) es el instrumento utilizado, originalmente por Drass et al. (1989) y que denominaron Diabetes Basic Knowledge Test. Tal cuestionario explora los diferentes aspectos del conocimiento real sobre diabetes mellitus, consta de 45 preguntas de las que se descartaron cinco, una por resultar obsoleta debido a la evolución y estado actual de la tecnología para el diagnóstico de los niveles de glucosa en sangre y las otras cuatro por resultar confusas en la prueba piloto.

De tal forma que el instrumento quedó integrado por 40 preguntas diseñadas con respuesta de selección múltiple, la respuesta correcta tiene valor de uno y la incorrecta de cero, por lo que según las respuestas el cuestionario puede tomar un valor de cero a

40 puntos, considerando el 40 correspondiente al 100% o máximo nivel de conocimientos posible.

La validez y fiabilidad de los instrumentos Diabetes Basic Knowledge Test (DBKT) y Diabetes Self-Report Tool (DSRT) fueron establecidas por Drass et al. (1989), usando el Alfa de Cronbach, los investigadores encontraron coeficientes de fiabilidad de 0.91 y 0.79 para el DSRT y DBKT, respectivamente.

### *Consideraciones Éticas*

Este estudio se llevó a cabo respetando las disposiciones del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (Secretaría de Salud, 1987), en cumplimiento de este reglamento se procuró el respeto a la dignidad humana y los derechos de los participantes (Título segundo, Capítulo I, Artículo 13), se cumplió lo reglamentado a través de obtener el consentimiento informado del personal participante (Título segundo, Capítulo I, Artículo 14, fracción V). Se acató lo dispuesto en el Título segundo; Capítulo I, Artículo 16, relativo a proteger la privacidad del

individuo sujeto de investigación, mediante el trato confidencial a la información recabada, para esto se aisló al personal durante la contestación de los instrumentos en un aula previamente seleccionada, accesible al servicio de medicina interna y cirugía.

El presente estudio es considerado sin riesgo para el personal de enfermería, dado que no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada a las variables de estudio (Título segundo, Capítulo I, Artículo 17, fracción I). Previo al inicio del estudio se consiguió aprobación de la Comisión de Investigación y Ética de la Facultad de Enfermería, así como de las instituciones participantes (Título segundo, Capítulo I, Artículo 14, fracción VII y VIII).

De acuerdo a los Artículos 20 y 21, fracción I, IV, VI, VII y VIII, se contó con el consentimiento informado firmado por los participantes, dejándose en claro el objetivo de estudio, así como que podían suspender su participación en el momento en

que lo desearan sin que ello representara un riesgo o perjuicio. Se aseguró a los participantes que la información proporcionada se manejaría con confidencialidad, por lo que no se registrarían sus nombres en ninguna parte del estudio.

Se consideró el Artículo 57 y se dio cumplimiento al Artículo 58 y a sus fracciones I y II que están contenidas en el Título segundo, Capítulo V, en relación a procurar el medio para que se vigile el respeto de los valores morales, culturales y sociales de los participantes. Y que la participación, el rechazo de los sujetos a intervenir o retiro de su consentimiento durante el estudio, no afectase su situación laboral. Además de que los resultados de la investigación no serían utilizados en perjuicio de los individuos participantes.

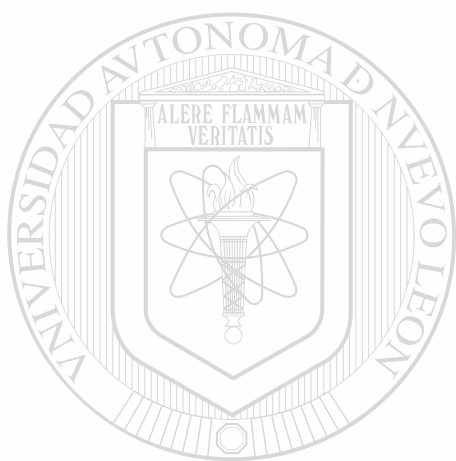
#### *Estrategia de Análisis de Resultados*

La información se procesó en el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 10.0. El análisis estadístico fue de tipo descriptivo para determinar las características de los participantes y de las variables de estudio, se realizó a través de frecuencias, proporciones, medidas de tendencia central y de dispersión.

Para el análisis estadístico inferencial se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov a las variables continuas con objeto de determinar su normalidad. Se obtuvo el coeficiente de confiabilidad Alpha de Cronbach para determinar la consistencia interna de los instrumentos. Asimismo se aplicaron pruebas paramétricas y no paramétricas dependiendo de la normalidad de los datos, se emplearon procedimientos como el de DFS de Tukey para la comparación múltiple de medias entre las principales variables de estudio y los diferentes grados de preparación de los participantes, análisis de varianza,  $t$  de Student para la comparación entre las medias de las variables percepción de conocimientos y de conocimientos reales del personal de enfermería sobre diabetes mellitus en relación a educación continua y servicio hospitalario de adscripción, además se emplearon el coeficiente de correlación lineal  $r$  de Pearson, el cual se aplicó para



identificar la magnitud y dirección de la relación entre la percepción de conocimientos y conocimientos reales del personal de enfermería sobre diabetes mellitus, así como la prueba de correlación de Spearman para determinar la asociación de percepción y conocimientos reales sobre diabetes con años de experiencia profesional y atención hospitalaria de enfermería.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

### Capítulo III

#### Resultados

El contenido de este capítulo incluye los siguientes apartados: a) estadística descriptiva de las características de los participantes, b) hallazgos de la prueba Kolmogorov-Smirnov, c) consistencia interna de los instrumentos, y d) estadística inferencial a través de pruebas de comparación de medidas de tendencia central, varianza, así como coeficientes de correlación de Pearson y Spearman, estas últimas tres pruebas se aplicaron solo a los datos de los participantes de enfermería general y licenciatura en enfermería, quienes en su formación se les prepara para atender a pacientes con diabetes mellitus, y se excluyó al personal auxiliar porque su formación se enfoca a la enseñanza de técnicas y procedimientos para colaborar en el cuidado de los pacientes.

#### *Estadística Descriptiva*

De los 67 integrantes del hospital público, participaron 65 que corresponde al 97.01%. En el hospital privado de 119 elementos aceptaron participar 60, que representan 50.42% esto en función de la disponibilidad de tiempo del personal.

En la tabla 1 se puede observar que predominó el grado académico de enfermería general. En relación al grado de preparación del personal con licenciatura en enfermería, en el hospital público se observa mayor cantidad de elementos que en el hospital privado. En relación al servicio hospitalario, se puede apreciar que el mayor número de participantes brindan servicio en el área de medicina interna.

En cuanto a educación continua sobre diabetes mellitus en el hospital público, una tercera parte de participantes habían tenido actualización hacía más de dos años y le siguió el 24.62% de participantes que señalaron que nunca habían recibido educación al respecto. En el hospital privado una tercera parte de los participantes habían recibido

educación continua en los últimos seis meses, seguido por un 21.66% que habían recibido educación continua hacia más de un año pero menos de dos, apreciándose que un porcentaje igual de participantes había recibido la educación hacia más de dos años.

Tabla 1

*Estadística descriptiva de las características del personal participante*

Característica	Hospital público		Hospital privado	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
<b>Preparación</b>				
Auxiliar de enfermería	11	16.92	8	13.33
Enfermero(a) general	39	60.00	47	78.33
Licenciado(a) en enfermería	15	23.08	5	8.34
<b>Servicio en que labora</b>				
Medicina interna	41	63.08	39	65.00
Cirugía general	24	36.92	21	35.00
<b>Educación continua</b>				
Ninguna	16	24.62	8	13.33
Dentro de los últimos 6 meses	10	15.38	19	31.68
Hace más de 6 meses pero menos de 12	9	13.85	7	11.67
Hace más de 1 año pero menos de 2	10	15.38	13	21.66
Hace más de 2 años	20	30.77	13	21.66

Fuente: CDD

*n* = 65*n* = 60

En la tabla 2 se puede apreciar que los participantes del hospital público en relación a los del privado, tienen un porcentaje más elevado de relación extrahospitalaria con amistades o familiares que padecen diabetes mellitus.

Tabla 2

*Estadística descriptiva de la presencia de diabetes en el participante, familiares y amigos en el total de los participantes*

Presencia de diabetes	Hospital público		Hospital privado	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
En el participante	0	0	3	5.00
En familia inmediata	45	69.23	37	61.67
En amigos	11	16.92	3	5.00
Ninguna alternativa anterior	9	13.85	17	28.33

Fuente: CDD

*n* = 65*n* = 60

En la tabla 3 se observa que la edad promedio de los participantes fue de 33 años, se muestra que la variable de estudio percepción de conocimientos sobre diabetes mellitus tiene una media de 69.26 ( $DE = \pm 11.72$ ). Se aprecia que los conocimientos reales sobre diabetes mellitus tienen una media de 57.50 ( $DE = \pm 11.21$ ).

Respecto a la prueba de normalidad de los datos, solo percepción de conocimientos y conocimientos reales sobre diabetes mellitus mostraron normalidad, por lo que se decidió aplicar pruebas estadísticas paramétricas. Para el resto de las variables se emplearon pruebas estadísticas no paramétricas.

Tabla 3

*Estadística descriptiva y prueba Kolmogorov-Smirnov de las variables de estudio en participantes de nivel profesional*

Variables de estudio	Media	Mdn	DE	Valor Mínimo	Valor Máximo	D	Valor de p
Percepción de conocimientos	69.26	68.18	11.72	40.91	98.48	0.86	.442
Conocimientos reales	57.50	57.95	11.21	29.55	81.82	0.81	.516
Edad	33.19	31.00	9.03	20	60	1.37	.046
Años de experiencia como enfermera(o)	11.24	9.50	8.41	1	44	1.62	.010
Años de enfermería hospitalaria	9.55	7.00	7.65	1	30	1.70	.006
Número de pacientes con diabetes atendidos al mes en su unidad	2.85	3.00	.36	2	3	5.26	.000

Fuente: CDD, IAD, PCBD

$n = 106$

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

### *Consistencia Interna de los Instrumentos*

La consistencia interna de los instrumentos se determinó mediante el coeficiente Alpha de Cronbach. En la tabla 4 se presentan los resultados para ambos instrumentos, con base en estos valores, la consistencia interna se considera aceptable para ambos instrumentos de acuerdo a Polit y Hungler (1999).

Tabla 4

*Consistencia interna de instrumentos*

Instrumento	Número de Reactivos	Alpha de Cronbach
Instrumento de Autoinforme sobre Diabetes (IAD)	22	.85
Prueba de Conocimiento Básico sobre Diabetes (PCBD)	40	.71

Fuente: IAD, PCBD

*n* = 106

En la tabla 5 se aprecia que tanto las medias sobre percepción como las de conocimientos reales sobre diabetes mellitus son mayores conforme es mayor el grado de preparación.

Tabla 5

*Estadística descriptiva de la percepción y conocimientos reales sobre diabetes mellitus de acuerdo al grado de preparación*

Percepción de conocimientos	<i>n</i>	Media	DE	Valor	
				Mínimo	Máximo
Auxiliar de enfermería	19	60.04	8.52	43.94	75.76
Enfermera(o) general	86	67.91	11.51	40.91	93.94
Licenciatura en enfermería	20	75.07	11.06	59.09	98.48
<b>Conocimientos reales</b>					
Auxiliar de enfermería	19	48.68	9.68	31.82	70.45
Enfermera(o) general	86	56.47	11.29	29.55	81.82
Licenciatura en enfermería	20	61.93	9.97	45.45	79.55

Fuente: CDD, IAD, PCBD

### *Estadística Inferencial*

En la tabla 6 se puede observar la comparación múltiple de medias Tukey de percepción de conocimientos de diabetes mellitus de acuerdo al grado de preparación, obteniéndose resultados de diferencia significativa en todas las comparaciones. Con respecto a conocimientos reales sobre diabetes mellitus y grado de preparación, se observa diferencia significativa entre grado de preparación de auxiliar de enfermería con enfermera(o) general y licenciatura en enfermería, resultando no significativa la diferencia entre los grados de preparación de enfermería general y licenciatura en enfermería.

Tabla 6

*Diferencia francamente significativa de Tukey de la percepción y conocimientos reales sobre diabetes mellitus según grado de preparación*

Percepción de conocimientos		Diferencia de Medias
Auxiliar de enfermería	Enfermera general	- 7.86 *
Auxiliar de enfermería	Licenciatura en enfermería	- 15.02 *
Enfermera(o) general	Licenciatura en enfermería	- 7.15 *
Conocimientos reales		
Auxiliar de enfermería	Enfermera(o) general	- 7.79 *
Auxiliar de enfermería	Licenciatura en enfermería	- 13.24 *
Enfermera(o) general	Licenciatura en enfermería	- 5.45

Fuente: CDD, IAD, PCBD

$n = 125$

\*  $p < .05$ .



Al efectuar el análisis de varianza de percepción de conocimientos y conocimientos reales sobre diabetes mellitus, considerando un grupo integrado por 85 participantes con presencia de diabetes en su persona, en familiares o amigos y otro grupo de 21 elementos sin presencia de diabetes en su persona, en familiares o amigos se encontró varianza no significativa ( $p = .115$ ,  $p = .472$ , respectivamente).

Al analizar la varianza de percepción de conocimientos y conocimientos reales sobre diabetes mellitus, considerando un grupo integrado por 16 participantes que por mes atienden de uno a tres pacientes con diabetes mellitus y otro grupo de 90 elementos que atienden a más de cuatro pacientes con diabetes por mes, se encontró varianza significativa solo para percepción de conocimientos, ( $p < .01$ ).

De acuerdo a lo observado en la tabla 7 no existe diferencia significativa de medias ni para percepción de conocimientos, ni para conocimientos reales sobre diabetes mellitus, resultado obtenido al aplicar la prueba  $t$  entre un grupo que recibió educación dentro de los últimos dos años y otro que nunca recibió educación al respecto o que la recibió hace más de dos años.

Tabla 7

*Prueba t para comparación de medias de percepción de conocimientos y conocimientos reales de diabetes mellitus en relación a la educación continua de personal profesional*

Percepción de conocimientos		<i>n</i>	Media	<i>t</i>	<i>gl</i>	Diferencia de Medias	Valor de <i>p</i>
Educación sobre diabetes mellitus	Hace más de 2 años o ninguna	61	68.18	- 1.11	104	- 2.55	.26
	Hace menos de 2 años	45	70.74				
Conocimientos reales							
Educación sobre diabetes mellitus	Hace más de 2 años o ninguna	61	56.66	- 0.89	104	- 1.96	.37
	Hace menos de 2 años	45	58.63				

Fuente: CDD, IAD, PCBD

*n* = 106

Al efectuar prueba *t* para verificar la existencia de diferencia significativa de medias en relación a percepción y conocimientos reales sobre diabetes mellitus del personal de medicina interna y de cirugía. Se encontró que no hubo diferencia significativa. ( $p = .118$ ,  $p = .854$ , respectivamente).

En la tabla 8 se puede observar el resultado de aplicar la prueba del coeficiente de correlación de Pearson entre la percepción de conocimientos y los conocimientos reales sobre diabetes mellitus, evidenciándose asociación significativa con dirección positiva y débil magnitud ( $r = .40$ ,  $p < .01$ ) lo que de manera gráfica se muestra en la figura 1.

Tabla 8

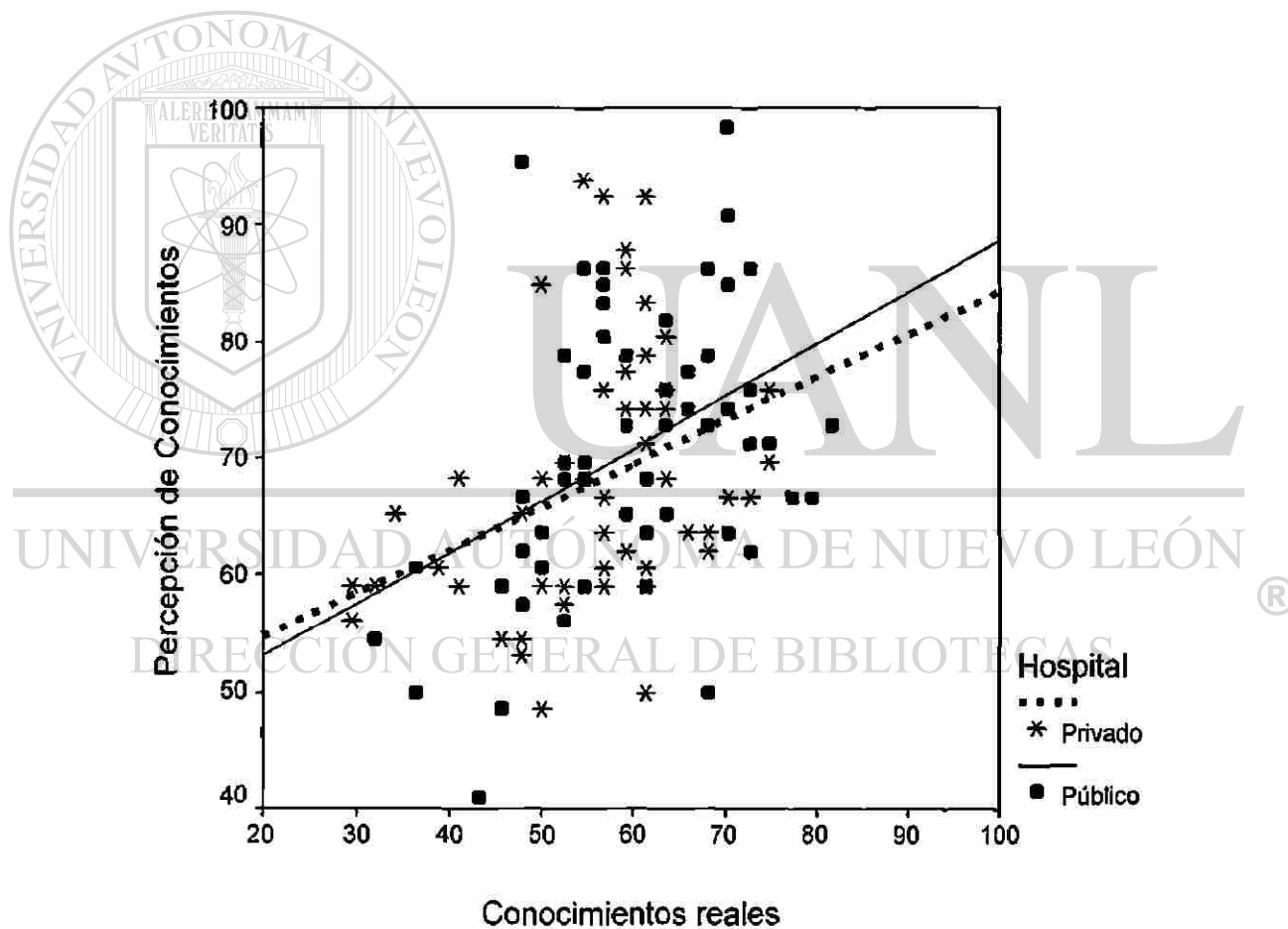
*Coefficiente de correlación de Pearson para las variables de estudio en personal profesional*

Variable	1	2
1. Percepción de conocimientos	1	
2. Conocimientos reales	.400**	1

Fuente: IAD, PCBD

n = 106

\*\*  $p < .01$ .



*Figura 1. Diagrama de dispersión de percepción de conocimientos y conocimientos reales sobre diabetes mellitus en personal profesional de enfermería.*

En la tabla 9 se puede apreciar que en relación al procedimiento de correlación de Spearman, existe asociación positiva débil entre percepción de conocimiento y años de experiencia de enfermería, así como años de enfermería hospitalaria, existiendo asociación similar entre estas dos últimas variables con conocimientos reales de diabetes mellitus.

El número de pacientes con diabetes mellitus atendidos al mes por los participantes y percepción de conocimientos sobre diabetes mellitus se asocian positiva y significativamente, para el número de pacientes con diabetes atendidos por los participantes y conocimientos reales sobre diabetes mellitus la asociación resultó positiva débil.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Tabla 9

*Coefficiente de correlación de Spearman para las variables de estudio en personal profesional*

Variable	1	2	3	4	5	6
1. Percepción de conocimientos	1					
2. Conocimientos reales	.43**	1				
3. Edad	.28**	.21*	1			
4. Años de experiencia como enfermera(o)	.37**	.31**	.88**	1		
5. Años de enfermería hospitalaria	.38**	.30**	.81**	.94**	1	
6. Número de pacientes con diabetes atendidos al mes	.34**	.20*	.14	.22*	.23*	1

Fuente: CDD, IAD, PCBD

$n = 106$

\*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$ .

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

En la tabla 10 se puede apreciar el 25% de los ítems de la prueba de conocimientos básicos sobre diabetes mellitus que tuvieron mayor cantidad de respuestas incorrectas.

Tabla 10

*Ítems de la prueba de conocimiento básico sobre diabetes mellitus con mayor porcentaje de error*

Contenido del ítem	Cantidad de participantes con respuesta incorrecta	%
Necesidad de cuidado especial a los pies	104	98.1
Técnica estéril al inyectar insulina	100	94.3
Efecto de la insulina en la glucosa sanguínea	96	90.5
Acción de enfermería cuando el paciente no acepta parte de los alimentos	94	88.6
Acción a seguir cuando el paciente presenta un callo en el pie	89	83.9
Efecto máximo (pico) de insulina regular	88	83.0
Hipoglucemia en paciente que se inyecta insulina o toma hipoglucemiantes orales	88	83.0
Acciones iniciales en paciente conocido de diabetes mellitus que se encuentra no reactivo	87	82.0
Efecto máximo (pico) de insulina lenta	87	82.0
Complicaciones a largo plazo de la diabetes mellitus	84	79.2

Fuente: PCBD

n = 106

## Capítulo IV

### Discusión

Los resultados del presente estudio permiten verificar empíricamente la relación entre el conocimiento que creen poseer los participantes sobre diabetes mellitus y lo que realmente saben.

En este estudio hubo un 67% de respuesta para colaborar por parte de la muestra seleccionada, en similitud a lo ocurrido en los estudios de Drass et al. (1989), con 81% de participación y en el de El-Deirawi y Zuraikat (2001), donde la participación fue de 35.9%, relacionado en parte, al tiempo requerido para contestar los instrumentos, dada la extensión de los mismos, en el presente estudio se emplearon 50 minutos en promedio.

En este estudio se encontró que el promedio de conocimientos reales sobre diabetes mellitus entre el personal participante fue de 57.5%. Mientras que Baxley et al. (1997), Drass et al. (1989), El-Deirawi y Zuraikat (2001), Findlow y McDowell (2002),

Jayne y Rankin (1993) y Scheiderich et al. (1983) encontraron en sus estudios cifras entre 64% y 75.35%.

La mayoría de los autores coinciden en que el 70% de conocimientos es una cifra aceptable, no así, si se considera la opinión de El-Deirawi y Zuraikat (2001), quienes al momento de analizar el promedio de conocimientos obtenido en su estudio, el cual fue de 75.3% lo consideraron insuficiente para el personal de enfermería, de quien se espera proporcione enseñanza a los pacientes y a sus familiares eficazmente. Afirmaron lo anterior tomando en cuenta que los instrumentos DKT y DBKT empleados en los estudios, originalmente se desarrollaron en base a una guía de evaluación del conocimiento de pacientes con diabetes.



Además al revisar el promedio de conocimiento observado en los estudios relacionados, el cual fue de 71.2%, resulta obvio que el promedio de conocimiento 57.5% obtenido en el presente estudio es bajo.

En relación a la percepción que los participantes tienen de su conocimiento sobre diabetes existe similitud de este estudio con el de Baxley et al. (1997) y el de El-Deirawi y Zuraikat (2001) en el sentido de que los participantes perciben un nivel de conocimientos más alto del que realmente tienen y difiere del estudio de Drass et al. (1989) en el cual el resultado de la prueba DBKT rebasó la media obtenida en el DSRT.

Las autoras de este estudio refieren que existe el riesgo de que el personal que tiene valores altos en el DSRT no busque recursos de conocimiento adicionales porque no se percatan de su déficit y del riesgo que representa para sus pacientes. Tal riesgo está presente también en los participantes de este estudio y los pacientes a quienes estos atienden.

Al correlacionar la variable de percepción de conocimientos y conocimientos reales del personal de enfermería sobre diabetes mellitus el resultado coincidió con

asociación positiva débil reportada por El-Deirawi y Zuraikat (2001) en tanto que difiere de la asociación negativa débil reportada tanto por Drass et al. (1989) como por Jayne y Rankin (1993) y a la vez todos los estudios difieren de lo reportado por Baxley et al. (1997) quienes no encontraron asociación significativa entre las variables.

Al correlacionar percepción y conocimientos reales sobre diabetes mellitus con los años de experiencia profesional de los participantes, con el tiempo de experiencia hospitalaria, además de con el número de pacientes con diabetes atendidos durante el mes se obtiene asociación positiva débil. A diferencia del presente estudio se observa que en el de Findlow y McDowell (2002) no encontraron asociación entre experiencia hospitalaria y conocimientos reales sobre diabetes a pesar de ser muy similar el tiempo de experiencia de los participantes en ambos estudios.

Ciertos conocimientos básicos sobre diabetes mellitus necesitan ser reforzados, se detectó insuficiencia de conocimientos en aspectos relacionados al manejo de los pies, a la dieta, al sustento de las decisiones cuando el paciente con diabetes se encuentra hiporreactivo. También se identificó falta de conocimiento acerca del reconocimiento de las complicaciones a largo plazo y al procedimiento y efecto de la medicación. Esto último resulta preocupante, ya que los conocimientos básicos son definitivos para la calidad técnica en el desempeño, considerando que una de las actividades básicas del personal de enfermería es la administración de medicamentos. De lo anterior se deduce que los participantes no están en condición de brindar atención libre de riesgo al paciente con diabetes, ya que la falta de dominio teórico tiene obvia repercusión en la práctica profesional cotidiana.

Los conocimientos reales fueron más elevados entre los participantes del hospital público que entre los del hospital privado, lo que pudo deberse a que en promedio en el hospital público se reportó mayor tiempo de experiencia hospitalaria, además de haber más personal con grado de preparación de licenciatura, sin embargo la diferencia de medias no fue significativa.

Preocupante es la insuficiencia de conocimientos detectada en los participantes, esto al contemplar que en las instituciones de salud los conocimientos actualizados, así como el personal que los posee constituyen insumos de apoyo para el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales, considerando además que el dominio que se tenga sobre los conocimientos de enfermería es la base de la competencia, sustento de la legitimidad y autonomía profesional.

### *Conclusiones*

Son más los conocimientos percibidos que los que realmente se tienen para informar sobre el padecimiento y cuidados a los pacientes con diabetes mellitus.

La cantidad de conocimientos reales sobre diabetes mellitus fue baja.

## Referencias

- Alpizar, M. (2001). *Guía para el manejo integral del paciente diabético*. México, D. F.: El Manual Moderno.
- Arias, L. F. & Heredia, V. (1999). *Administración de recursos humanos para el alto desempeño*. México, D. F.: Edit. Trillas.
- Arndt, C. & Huckabay, L. M. D. (1980). *Administración de enfermería teoría para la práctica con un enfoque de sistemas* (Organización Panamericana de la Salud, N. Garzón, Revisora técnica de la trad.) México, D. F. (Trabajo original publicado en 1980).
- Baxley, S. G., Brown, S. T., Pokorny, M. E. & Swanson, M. S. (1997). Perceived Competence and actual Level of knowledge of diabetes mellitus among nurses. *Journal of Nursing Staff Development*, 13 (2), 93-98.
- Beare, P. G. & Myers, J. L. ( 1993). *Enfermería principios y práctica* (M. C. Boxaca, L. B. De Guerrero, R. Fernández, B. Roel, N. Meeroff, D. S. Klain, D. S., et al. Trads.) Madrid, España.: Edit. Panamericana. (Trabajo original publicado en 1990).
- Berland, A., Whyte, N. B. & Maxwell, L. (1995). Hospital nurses and health promotion. *Canadian Journal of Nursing Research*, 25 (4), 13-31.
- Brunner, L. S. & Suddarth, D. S. (1998). *Enfermería medico quirúrgica* (S. C. Smeltzer & B. G. Bare, Trads.), México, D.F.: Edit. Interamericana. (Trabajo original publicado en 1996).
- Carnevali, D. (1988). *Enfermería Geriátrica*. México, D. F. : Edit. Interamericana.
- Cervantes, M. J., Perea, J. & García, E. Y. (2000). Paciente diabético e información sobre su enfermedad. *Revista de Enfermería, Instituto Mexicano del Seguro Social*, 8 (2), 101-103.

Cotran, R. S., Kumar, V. & Robbins, S. L. (1995). *Patología estructural y funcional*.

Madrid, España.: Edit. McGraw-Hill Interamericana. (Trabajo original publicado en 1994).

Dirección General de Profesiones (2001). Progresión XX-XXI de las profesiones.

Comisión Técnica Consultiva de Enfermería, Fascículo número 9, Enfermería. México.

Drass, J. A., Muir-Nash, J., Boykin, P. C., Turek, J. M. & Baker, K. L. (1989).

Perceived and actual Level of knowledge of diabetes mellitus among nurses.

*Diabetes Care*, 12 (5), 351-356.

El-Deirawi, K. M. & Zuraikat, N. (2001) Registered nurses' actual and perceived

knowledge of diabetes mellitus. *Journal for Nurses in Staff Development*, 17 (1), 5-11.

Federación Mexicana de Diabetes. (2003). Números en diabetes. Recuperado el 28 de febrero de 2004, de <http://www.fmdiabetes.com/diabetes/dnumeros.asp#Mexico>

Findlow, L. A. & McDowell, J. R. S. (2002) Determining registered nurses' knowledge

of diabetes mellitus. Recuperado el 14 de enero de 2004 de la base de datos de

Look Smart's Find Articles, <http://www.findarticles.com>

Haro, F. F. & Martínez, L. M. B. (2002) Instrumentalizar la comunicación en la relación

enfermera paciente como aval de calidad. *Calidad Asistencial*, 17 (8), 613-618.

Instituto Nacional de Salud Pública. (2003). Encuesta nacional de salud 2000. La salud

de los adultos: Diabetes mellitus (cap. 6). Recuperado de

[http://www.insp.mx/ensa/ensa\\_tomo2.pdf](http://www.insp.mx/ensa/ensa_tomo2.pdf)

Jayne, R. L. & Rankin, S. H. (1993). Revisiting nurse knowledge about diabetes: An

update and implications for practice. *The Diabetes Educator*, 19 (6), 497-502.

King, I. M. (1984). *Enfermería como profesión filosofía, principios y objetivos*

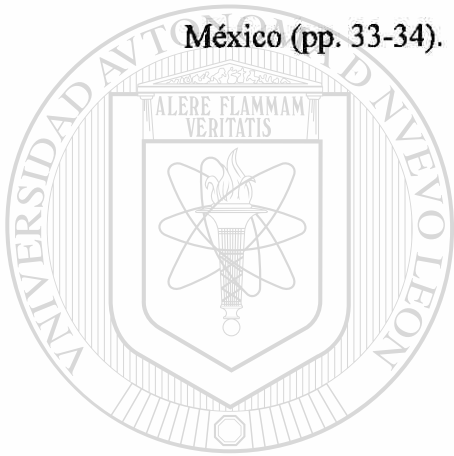
(D. A. Capdevielle Trad.). México, D. F.: Edit. Limusa. (Trabajo original publicado en 1981).

- Leddy, S. & Pepper, J. M. (1989). *Bases conceptuales de la enfermería profesional* (Organización Panamericana de la Salud, Trads.). México. (Trabajo original publicado en 1985).
- Marriner, A. & Raile, M. (1999). *Modelos y teorías en enfermería* (Diorki Servicios Integrales de Edición, Trad.) Madrid, España.: Edit. Harcourt Brace. (Trabajo original publicado en 1997).
- Mendoza, T. M., Brito, N. & González, Z. (1998). Evaluación de la calidad de atención de enfermería en hospitalización. *Revista de Enfermería, Instituto Mexicano del Seguro Social*, 1 (1), 21-27.
- Moriarty, D. R. & Stephens, L. C. (1990). Factors that Influence diabetes patient teaching performed by hospital staff nurses. *The Diabetes Educator*, 16 (1), 31-35.
- Organización Mundial de la Salud (2002). *Servicios de enfermería partería, orientaciones estratégicas 2002-2008: Antecedentes Técnicos*. Los servicios de enfermería y partería como parte integrante de los sistemas de salud, 26-30.
- 
- Recuperado el 28 de febrero de 2004, de [http://www.who.int/health-services-delivery/nursing/strategic\\_directions\\_es.pdf](http://www.who.int/health-services-delivery/nursing/strategic_directions_es.pdf)
- Polít, D. & Hungler, B. (2000). *Investigación científica en ciencias de la salud* (R. Palacios & G. Féher, Trads.). Philadelphia, EE. UU.: Edit. McGraw-Hill Interamericana. (Trabajo original publicado en 1999).
- Rivera, G. & García, M. R. (1999). Calidad en la atención de enfermería al adulto mayor en el área de hospitalización. *Desarrollo Científico*, 7 (6), 167-174.
- Robbins, S. P. (1998). *La administración en el mundo de hoy* (A. S. Fernández, Trad.). México.: Edit. Prentice Hall. (Trabajo original publicado en 1997).
- Scheiderich, S. D., Freibaum, C. N. & Peterson, L. M. (1983). Registered nurses' knowledge about diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 6 (1), 57-61.

Schwirian, P. M. (1998). Nursing knowledge and nursing theory: foundations of a profession (Conocimiento de enfermería y teoría de enfermería: fundamentos de una profesión). Lippincot (Eds.), *Professionalization of nursing, current sigues and trenes, Part II: A knowledge base for nursing: A work in progress* (pp. 33-57). Estados Unidos.

Secretaría de Salud, (1987). Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud. México: Presidencia de la república.

Secretaría de Salud, (2001). Programa Nacional de Salud 2001-2006. Informe Oficial de México (pp. 33-34).



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## Apéndice A

## Carta de Consentimiento Informado

El Lic. Francisco Rolando Martínez Robledo me ha solicitado participar en su estudio de investigación titulado “Conocimiento Real y Percibido por Personal de Enfermería que Atiende a Pacientes Hospitalizados con Diabetes Mellitus” que realiza para obtener su grado de Maestría en Enfermería.

Se que voy a contestar algunas preguntas acerca de la información o el conocimiento que tengo sobre lo que es la diabetes mellitus, el tratamiento y control de tal enfermedad, así como de las limitantes que percibo para proporcionar esa información a los pacientes hospitalizados que la padecen. Se me explicó que no corro ningún riesgo y que los datos sobre mi participación serán confidenciales, así como también que tengo derecho a terminar mi participación en el momento en que yo lo decida.

El Lic. Martínez Robledo me ha informado que una vez finalizado el estudio dará a conocer los resultados a la institución con la finalidad de mejorar la atención que se proporciona a este grupo de pacientes.

Voluntariamente acepto participar en este estudio

\_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_

Fecha



## Apéndice B

# de Identificación: \_\_\_\_\_

## Cedula de Datos Demográficos

Por favor encierre en un círculo el número que corresponde a su respuesta apropiada.

- 1.- Usted labora en el servicio de:
  - 1) Medicina Interna
  - 2) Cirugía
  
- 2.- Edad cumplida en años: \_\_\_\_\_.
  
- 3.- Número de años de experiencia de enfermería \_\_\_\_\_.
  
- 4.- Número de años en atención de enfermería hospitalaria \_\_\_\_\_.
  
- 5.- Grado más alto obtenido:
  - 1) Auxiliar de Enfermería
  - 2) Enfermera General
  - 3) Profesional asociado
  - 4) Licenciatura
  - 5) Maestría
  
- 6.- Educación en el servicio / la asistencia reciente a educación continua sobre diabetes fue:
  - 1) Ninguna
  - 2) Dentro de los últimos 6 meses
  - 3) Hace más de 6 meses pero menos que 1 año
  - 4) Hace más de 1 año pero menos que 2 años
  - 5) Hace más de 2 años
  
- 7.- Número de pacientes con diabetes atendidos al mes en su unidad.
  - 1) Ninguno
  - 2) Uno a tres pacientes
  - 3) Más de cuatro pacientes
  
- 8.- Hay presencia de Diabetes en:
  - 1) Uno mismo
  - 2) Familia inmediata
  - 3) Amigos
  - 4) Ninguno de lo anterior

## Apéndice C

# de Identificación: \_\_\_\_\_

## Instrumento de Autoinforme sobre Diabetes

Por favor encierre en un círculo la respuesta apropiada a cada enunciado. Por favor sea tan honesto como pueda al evaluar su conocimiento y habilidades para cuidar de pacientes con diabetes.

4 = fuertemente de acuerdo; 3 = de acuerdo; 2 = en desacuerdo;  
1 = fuertemente en desacuerdo

1.	Puedo describir la etiología de la diabetes tipo 1	4	3	2	1
2.	Puedo describir la etiología de la diabetes Tipo 2	4	3	2	1
3.	Puedo describir el plan básico del tratamiento para la diabetes Tipo 1	4	3	2	1
4.	Puedo describir el plan básico del tratamiento para la diabetes Tipo 2	4	3	2	1
5.	No puedo identificar las necesidades de enfermería del paciente con diabetes sometido a cirugía.	4	3	2	1
6.	Puedo manejar la atención de enfermería de un paciente con diabetes que experimenta hipoglucemia leve.	4	3	2	1
7.	Puedo manejar la atención de enfermería de un paciente con diabetes que presenta pérdida de la conciencia.	4	3	2	1
8.	Puedo interpretar los resultados de la prueba de orina de un paciente con diabetes.	4	3	2	1
9.	No puedo dar instrucciones a un paciente con diabetes para manejo de autocuidado en un día de descompensación de su enfermedad.	4	3	2	1

## Instrumento de Autoinforme sobre Diabetes

4 = fuertemente de acuerdo; 3 = de acuerdo; 2 = en desacuerdo;  
1 = fuertemente en desacuerdo

10.	Puedo describir la acción y el efecto de la insulina.	4	3	2	1
11.	Puedo enumerar los pasos del procedimiento para administrar la insulina.	4	3	2	1
12.	Puedo describir la acción y el efecto de los agentes hipoglucémicos orales.	4	3	2	1
13.	Puedo valorar al paciente con diabetes en cuanto al desarrollo de cetoacidosis diabética.	4	3	2	1
14.	No puedo explicar como afecta el estrés el control de la diabetes.	4	3	2	1
15.	Puedo identificar las complicaciones a largo plazo asociadas con la diabetes.	4	3	2	1
16.	No puedo explicar como afecta el ejercicio el control de la diabetes.	4	3	2	1
17.	Puedo describir la dieta recomendada para la diabetes Tipo 1.	4	3	2	1
18.	Puedo describir la dieta recomendada para la diabetes Tipo 2.	4	3	2	1
19.	No puedo realizar un método de monitoreo de glucosa en sangre.	4	3	2	1
20.	Puedo dar instrucciones al paciente con diabetes sobre cuidado personal diario.	4	3	2	1
21.	Puedo identificar 3 sitios para la administración de insulina.	4	3	2	1
22.	Puedo manejar las necesidades de enfermería del paciente con diabetes que experimenta hiperglucemia sin cetosis.	4	3	2	1

## Apéndice D

# de Identificación: \_\_\_\_\_

## Prueba de Conocimiento Básico sobre Diabetes

**INSTRUCCIONES:** Para cada ítem, seleccione la mejor respuesta a la pregunta. La última respuesta a cada pregunta, “no sé”, deberá usarse solo si verdaderamente no sabe la respuesta.

Por ejemplo, usted escogería: “no sé” si no pudiera resolver de manera lógica cual es la respuesta correcta o si todas las demás respuestas serían sólo adivinanza suya.

Encierre en un círculo la letra correspondiente a su respuesta en una hoja de respuestas separada. No escriba en el cuestionario.

Por favor conteste a todas las preguntas.

Fuente de la prueba: versión modificada de “la prueba de conocimiento de diabetes” de Sandra Scheiderich.

- 1.- ¿Cuál de las siguientes declaraciones es característica de la etiología de la diabetes Tipo 1.
- a) Fuertemente asociada con la obesidad
  - b) Predominantemente genética
  - c) Autoinmune, destrucción viral o tóxica de las células beta
  - d) No sé
- 2.- ¿Cuál de estos enunciados acerca del manejo de diabetes Tipo 1 es verdadero?
- a) Las inyecciones de insulina son necesarias para mantener la vida.
  - b) Las inyecciones de insulina no siempre son necesarias si la dieta y el ejercicio están bien controlados.
  - c) Los agentes hipoglucémicos orales son suficientes para el control sanguíneo en la mayoría de los pacientes.
  - d) No sé
- 3.- ¿Cuál de estos enunciados acerca del manejo de Diabetes Tipo 2 es verdadero?
- a) Las inyecciones de insulina son necesarias para mantener la vida.
  - b) Una dieta controlada y programa de ejercicio son el tratamiento más efectivo.
  - c) Los agentes hipoglucémicos orales siempre son efectivos.
  - d) No sé

4.- ¿Qué efecto tiene la insulina en la glucosa en sangre?

- a) La insulina causa que aumente la glucosa en sangre.
- b) La insulina causa que la glucosa en sangre disminuya.
- c) La insulina no tiene efecto en la glucosa en sangre.
- d) No sé

5.- ¿Cuáles son las acciones fisiológicas de la insulina?

- 1.- Transporta la glucosa a través de las membranas celulares para ser usada por las células.
- 2.- Favorece la formación de proteínas a partir de aminoácidos.
- 3.- Favorece el desglose de grasas para la energía.
  - a. 1 y 2
  - b. 1, 2 y 3
  - c. 1 y 3
  - d. 2 y 3
  - e. No sé

6.- Si a un paciente con diabetes ya conocido, usted lo encuentra no reactivo ¿Cuál de estos supuestos acerca de la glucosa en sangre de la persona deberán guiar sus acciones iniciales?

- a) Puede ser muy alta
- b) Puede ser muy baja
- c) Puede ser normal
- d) No sé

7.- ¿Un resultado negativo a la prueba de glucosa en orina, qué nivel de glucosa en sangre indicaría en un paciente con diabetes con umbral renal normal?

- a) Es menor que 180 mg / dl.
- b) Es mayor que 200 mg / dl.
- c) Es menor que 60 mg / dl.
- d) No sé

8.- ¿Cuál de las siguientes pruebas pueden determinar el control promedio de glucosa en sangre del paciente por un largo periodo de tiempo?

- a) Hemoglobina glucosilada (Hb Alc)
- b) Actividad de la Renina en Plasma
- c) Anticuerpos de insulina
- d) No sé

- 9.- ¿Cuál de los siguientes enunciados es la mejor razón para utilizar el monitoreo de glucosa en sangre en lugar del análisis de orina?
- a) Las drogas tales como: la penicilina, ASA, cefalosporinas, barbitúricos, etc. pueden crear resultados falsos negativos del análisis de orina.
  - b) La retención de orina y cambios en la función renal pueden aumentar el intervalo de tiempo entre el aumento de glucosa en sangre y la salida de la glucosa en la orina.
  - c) El diagnóstico de Diabetes puede ser confirmado más rápidamente junto a la cama del paciente que por la prueba del laboratorio.
  - d) No sé
- 10.- La segunda muestra de orina puede ser descrita mejor como:
- a) La orina que es recolectada y analizada de 30 a 60 minutos después de que la vejiga ha sido vaciada.
  - b) La orina que es recolectada y analizada 2 veces al día en la mañana y al dormir.
  - c) La orina que es recolectada y analizada 2 veces antes de que se registre el resultado.
  - d) No sé
- 11.- ¿Cuándo deberá checar siempre la acetona en la orina un paciente con diabetes bien controlada?
- a) Siempre que haga ejercicio.
  - b) Siempre que haga la prueba de glucosa en orina.
  - c) Siempre que la glucosa en orina sea el 2% o la glucosa en sangre sea mayor que 240 mg / dl.
  - d) No sé
- 12.- ¿Qué deberá hacer un paciente con diabetes cuando ha estado presentando 2% de glucosa en orina o glucosa en sangre mayor que 240 mg / dl. por 2 días consecutivos y ahora tiene pruebas positivas de cetona en orina?
- a) Omitir la siguiente dosis de insulina o medicamento hipoglucémico oral y analizar la orina y sangre de la manera acostumbrada.
  - b) Llamar al doctor, continuar la prueba de orina y sangre cada 4 horas o según las instrucciones del médico y continuar la insulina o el medicamento hipoglucémico oral.
  - c) Continuar con la insulina o el medicamento hipoglucémico oral y los análisis de orina y sangre de la manera acostumbrada. Estos son resultados normales para pacientes con diabetes.
  - d) No sé

- 13.- El efecto máximo (pico) de la insulina regular ocurre:
- a) 2 a 4 horas después de la inyección
  - b) 6 a 12 horas después de la inyección
  - c) 24 a 28 horas después de la inyección
  - d) No sé
- 14.- El efecto máximo (pico) de NPH e insulina Lenta ocurre:
- a) De 2 a 4 horas después de la inyección
  - b) De 8 a 12 horas después de la inyección
  - c) De 24 a 28 horas después de la inyección
  - d) No sé
- 15.- ¿Dónde deberá uno almacenar la insulina que actualmente se está usando?
- a) En el refrigerador cerca del congelador
  - b) En el refrigerador lejos del congelador
  - c) A temperatura ambiente y lejos de la luz excesiva
  - d) No sé
- 16.- Un paciente con diabetes contamina la aguja mientras se está preparando la inyección de insulina ¿cuál sería la mejor acción a tomar?
- a) Desechar la aguja aún si esto significa desechar la insulina y la jeringa y empezar la preparación desde el principio.
  - b) Limpiar la aguja con una esponja con alcohol y continuar preparando la inyección.
  - c) Continuar preparando la inyección, pero limpiar el sitio de inyección minuciosamente con alcohol.
  - d) No sé
- 17.- Cuando la insulina de acción corta (regular) y la de acción intermedia (NPH) se ordenan para aplicarse por inyección al mismo tiempo, la enfermera deberá:
- a) Usar jeringas separadas y administrar cada insulina.
  - b) Mezclarlas en la misma jeringa extrayendo primero la insulina de acción intermedia.
  - c) Notificar al doctor dado que estas dos insulinas no deberán aplicarse juntas.
  - d) Mezclarlas en la misma jeringa sacando primero la de acción corta.
  - e) No sé



- 18.- La duración de la acción de clorpropamide (Diabinese) es de:
- a) 6 a 12 horas
  - b) 12 a 24 horas
  - c) 24 a 60 horas
  - d) No sé
- 19.- ¿Cuál no es un efecto colateral de los agentes hipoglucémicos orales?
- a) Alteración gastrointestinal
  - b) Reacción alérgica
  - c) Erupción en la piel
  - d) Constipación
  - e) No sé
- 20.- Un signo o síntoma de hiperglucemia (azúcar alta en sangre) es:
- a) Orina frecuente
  - b) Fiebre baja
  - c) Piel fría y pegajosa
  - d) No sé
- 21.- ¿Cuál es una causa de hipoglucemia (azúcar baja en sangre) en un paciente con diabetes que está tomando insulina o agentes hipoglucémicos orales?
- a) Saltarse una comida
  - b) Estrés emocional
  - c) Muy poco ejercicio
  - d) No sé
- 22.- ¿Cuál es una causa de hiperglucemia (azúcar alta en sangre)?
- a) Menor consumo de alimentos
  - b) Infección
  - c) Insulina excesiva
  - d) No sé
- 23.- Un indicio asociado con la cetoacidosis diabética (coma diabético) es:
- a) Piel fría y pegajosa
  - b) Aliento de acetona (frutal)
  - c) Orina negativa en glucosa
  - d) No sé

24.- ¿Cuál es una causa de cetoacidosis diabética (coma diabético) en el diabético Tipo 1?

- a) Ejercicio excesivo
- b) Consumo excesivo de refrescos de dieta por un periodo prolongado
- c) No tomar diariamente la insulina
- d) No sé

25.- ¿Qué efecto tiene la enfermedad (por ejemplo, un día de malestar) en los requerimientos de insulina de un paciente con diabetes?

- a) La enfermedad causa una reducción en los requerimientos de insulina
- b) La enfermedad causa un incremento en los requerimientos de insulina
- c) La enfermedad no causa cambios en los requerimientos de insulina
- d) No sé

26.- En general ¿los cambios en el patrón de la administración de insulina para el paciente con diabetes que va a ser sometido a cirugía podrían incluir lo siguiente?

- a) Aumento en la dosis de insulina de larga duración la noche antes y la mañana de la cirugía
- b) Suspender toda insulina subcutánea el día de la cirugía y en lugar de ello infundir intravenosamente insulina de larga duración con un goteo constante
- c) El día de la cirugía, reducir la dosis usual matutina de insulina y dar insulina subcutánea o bolos intravenosos de corta duración por resultados frecuente de monitoreo de glucosa en sangre.
- d) No sé.

27.- ¿Cual de las siguientes complicaciones a largo plazo están asociadas con la diabetes?

- a) Cambios en ojos
- b) Cambios renales y cardiovasculares
- c) Cambios en sistema nervioso
- d) Todo lo anterior
- e) No sé

- 28.- El efecto del estrés físico y emocional en el control de la diabetes incluye
- La secreción de hormonas de estrés que causan una elevación en los niveles de glucosa en sangre
  - La secreción de hormonas de estrés que causan una reducción en los niveles de glucosa en sangre
  - La secreción de hormonas de estrés que no tienen efecto en los niveles de glucosa en sangre
  - No sé
- 29.- ¿Por qué es necesario que los pacientes con diabetes presten especial atención al cuidado apropiado de sus pies?
- Varios años de inyectarse insulina en los muslos puede causar edema tanto en piernas como en pies
  - El pie plano esta comúnmente asociado con la diabetes a menos que se utilicen medidas preventivas rutinariamente
  - La persona con diabetes con frecuencia tiene cambios en la sensación y mala circulación de sus pies.
  - No sé
- 30.- Cuando un paciente con diabetes tiene un pequeño callo en el pie derecho y quiere retirarlo ¿Qué deberá hacerse primero?
- Usar un líquido removedor de callos, siguiendo las instrucciones cuidadosamente
  - Referir al paciente a un podiatra
  - Cortar con cuidado el callo con un instrumento cortante estéril
  - No sé
- 31.- Un paciente con diabetes acaba de recibir una abrasión menor en la pierna izquierda ¿Qué deberá de hacerse para tratar la abrasión?
- Lavar suavemente con jabón suave y agua, secar con una toalla limpia y observar con cuidado cualquier signo de infección
  - Lavar suavemente con jabón suave y agua, aplicar una pequeña cantidad de yodo o merthiolate y observar con cuidado los signos de infección
  - Aplicar una pequeña cantidad de yodo o merthiolate y llamar al doctor
  - No sé
- 32.- ¿Qué efecto tiene el ejercicio en la glucosa en sangre del paciente con diabetes cuando ésta es menor que 300 mg/dl?
- Reduce la glucosa en sangre
  - Aumenta la glucosa en sangre
  - Tiene poco efecto en la glucosa en sangre
  - No sé

- 33.- ¿Qué efecto tiene un mayor ejercicio en las necesidades de consumo de alimento del paciente con diabetes si éste tiene diabetes tipo 1 bien controlada?
- Disminuye la necesidad de alimento
  - Aumenta la necesidad de alimento
  - Tiene poco efecto en la necesidad de alimento
  - No sé-
- 34.- A un paciente con diabetes tipo 1 no le gusta uno de los alimentos de la charola ¿Cuál sería la mejor acción a tomar por la enfermera?
- Aconsejar al paciente comer lo demás de la charola y omitir ese alimento
  - Aconsejar al paciente a omitir ese alimento y ajustar la siguiente dosis de insulina programada para adaptarse a esta omisión
  - Explicar al paciente que la diete diabética esta cuidadosamente calculada y que el dietista será consultado acerca del intercambio de este alimento por otro.
  - No sé
- 35.- ¿Cuál de estos es el objetivo principal cuando se desarrolla un plan de alimentos para la persona con diabetes tipo 2?
- Una dieta controlada en calorías que logre y favorezca el peso corporal ideal
  - Una dieta alta en carbohidratos y proteínas que favorezca un incremento en las reservas de proteínas del cuerpo
  - Una dieta baja en carbohidratos y alta en proteínas que evite fluctuaciones en los niveles de glucosa en sangre
  - No sé
- 36.- Una dieta diabética es calculada para cual de los siguientes nutrientes
- Carbohidratos
  - Proteínas
  - Grasas
- 1 y 2
  - 1 y 3
  - 1, 2 y 3
  - 2 y 3
  - No sé

37.- ¿Cuál de estos es el objetivo principal cuando se desarrolla un plan de comidas para la persona con diabetes tipo 1?

- a) Un plan nutritivamente equilibrado de seis comidas pequeñas al día que eviten el retraso del vaciamiento del estómago
- b) Un plan de dieta individualizado que mantenga la euglucemia, el crecimiento normal y desarrollo, que incluya alimentos de los cuatro grupos básicos, mientras se asegura que las calorías son distribuidas uniformemente
- c) Una dieta baja en grasas y alta en fibras para prevenir aumento excesivo de peso y minimizar el riesgo de enfermedad cardiovascular
- d) No sé.

38.- Un paciente con diabetes ha rechazado por la noche un bocadillo de medio sandwich y jugo de frutas. Usted deberá sustituirlos con.

- a) Cinco galletas saladas y 8 oz. de yogurt natural
- b) Seis galletas saladas y 60 gr. de queso
- c) Una pieza de fruta fresca, 30 gr. de mantequilla de cacahuete y cuatro galletas saladas
- d) No sé.

39.- En los últimos dos días, un paciente con diabetes ha mostrado lo siguiente:

\*Los resultados del análisis de orina de glucosa y cetonas saltan de negativo a /negativo a 1-2%/ y de moderado a elevado en solo unas horas.

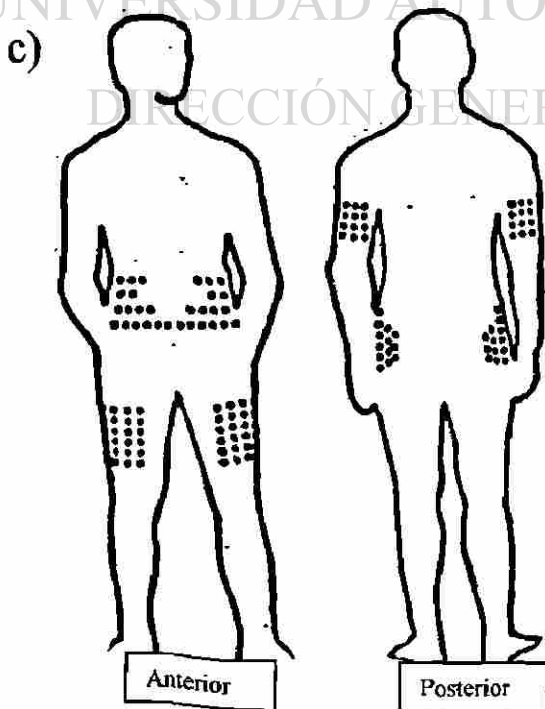
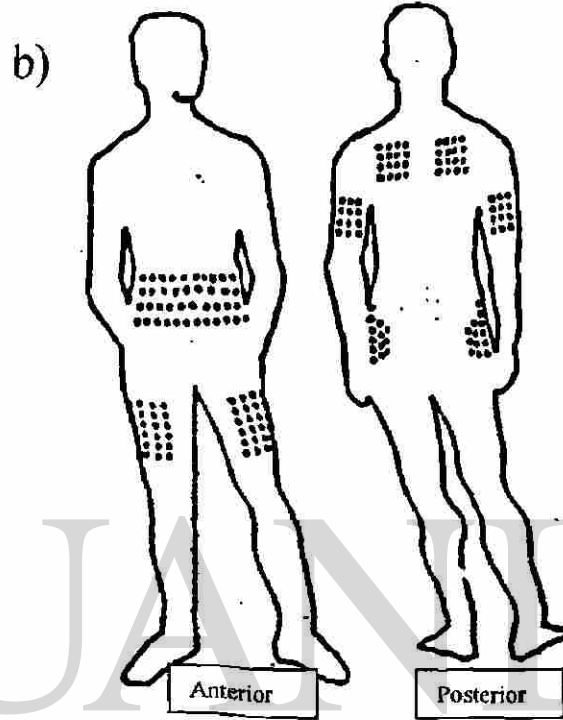
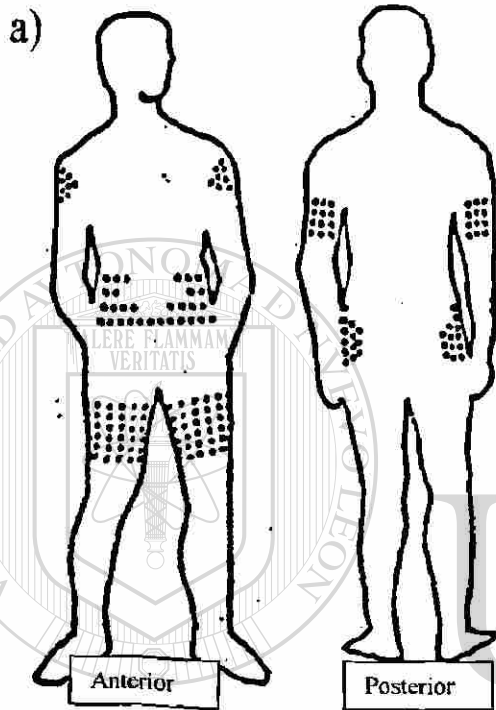
\*Amplias fluctuaciones en los niveles de glucosa en sangre en varias horas, con frecuencia no relacionados con las comidas.

\*2% glucosuria que ocurre con debilitamiento, precedido por sudoración nocturna, pesadillas o dolor de cabeza.

Basándose en estos datos de valoración ¿Qué está demostrando el paciente?

- a) Fenómeno de pase o retroceso
- b) Efecto de Somogyi o rebote
- c) Fenómeno del amanecer
- d) No sé

40. ¿De los siguientes juegos de figuras cuál es el que mejor ilustra los sitios correctos para la administración de insulina subcutánea?



d) No sé

## RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Lic. Francisco Rolando Martínez Robledo

Candidato para obtener el Grado de Maestría en Ciencias de Enfermería  
con Énfasis en Administración de Servicios

**Tesis: CONOCIMIENTO REAL Y PERCIBIDO POR PERSONAL DE  
ENFERMERÍA QUE ATIENDE A PACIENTES HOSPITALIZADOS CON  
DIABETES MELLITUS.**

**Campo de estudio: Administración de Servicios de Enfermería.**

**Biografía: Nacido en Cedral San Luis Potosí, el 28 de marzo de 1962, hijo del Sr.  
Francisco Enrique Martínez Martínez y de la Sra. María de la Luz Robledo Coronado.**

**Educación: Egresado de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de  
Nuevo León con el grado de Licenciatura en Enfermería en 1986. Concluyó curso  
postécnico en Cuidados Intensivos para Adultos en 1988, en el Instituto Tecnológico y  
de Estudios Superiores de Monterrey.**

### DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

**Experiencia profesional: Enfermero General en el Hospital Metropolitano  
“Dr. Bernardo Sepúlveda de 1985 a 1989, posteriormente como Jefe de Piso de 1990  
a 1992 y de 1993 a la fecha como Subjefe de Enfermería. Enfermero General de 1989  
a 1990 en el Hospital No. 21 del IMSS. Maestro de la Facultad de Enfermería de la  
Universidad Autónoma de Nuevo León de 1996 a la fecha.**

**E-mail: roliiss@hotmail.com**



