

# Mercado Laboral de Enfermería en el Estado de Guanajuato

Celerina Álvarez Lara<sup>4</sup>, Ma. Leticia Campos Zermeño<sup>2</sup>, Graciela Paula Cerón Ávalos<sup>3</sup>, Brenda Eugenia Franco Corona<sup>1</sup>, Ma. Elena Ledesma Delgado<sup>2</sup>, Irene Mora Martínez<sup>1</sup>, Georgina Olvera Villanueva<sup>4</sup>, Blanca Esther Sánchez Guerrero<sup>3</sup>, Ma. Magdalena Zárate Banda<sup>4</sup>.

Con el objeto de identificar las necesidades del mercado laboral para Enfermería, se realizó una investigación de tipo descriptivo, prospectivo y transversal. El estudio muestra las características del Mercado Laboral de Enfermería en el Estado de Guanajuato, referidas a la demanda real y potencial de este personal en las principales instituciones empleadoras, sus requerimientos sobre la formación y las áreas actuales y potenciales de desempeño. Entre los principales hallazgos resaltan el aumento de la demanda potencial para el nivel licenciatura en las instituciones de servicios de salud privados, asociaciones civiles, empresas productoras de bienes y de servicios educativos, haciéndose notoria la diversificación del campo de trabajo de la profesión de enfermería, tanto por tipo de institución como por servicios a atender. Las perspectivas de contratación en las instituciones estudiadas se enfocan hacia los niveles de formación de Enfermera General y Licenciada en Enfermería. En relación al perfil requerido, los egresados de la DES-E cubren estos requerimientos.

A descriptive, prospective and transversal type investigation was undertaken in order to identify the needs of the nursing labor market. The study shows the characteristics of the nursing labor market in the state of Guanajuato, referred to the potential and actual demands of this working force in the principal hiring institutions, their requirements on training skills and the potential working areas. The findings demonstrate a rising demand for the undergraduate nursing degree in the private health services institutions, civil associations, companies and educational services, it is worthwhile noting the demand for the specialization within the nursing field. The hiring perspectives in the studied institutions are focused towards general nurses and the undergraduate nursing degree. As far as the required profile by the DES-E of the University, the nursing graduates are up to the requirements.

Recibido: 14 de Febrero de 2001

Aceptado: 7 de Enero de 2002

## INTRODUCCIÓN

Este documento es resultado del estudio de las características del Mercado Laboral de Enfermería en el Estado de Guanajuato.

La investigación fue de tipo descriptivo, prospectivo y transversal, constituyendo la población estudiada las instituciones empleadoras de personal de enfermería ubicadas en los municipios de León, Silao, Guanajuato, Irapuato, Salamanca y Celaya, considerando que ellos representan el área de influencia de la Dependencia de Educación Superior de Enfermería (DES-E) de la Universidad de Guanajuato, y por otra parte, que en ellas se ubican las principales organizaciones que integran el marco muestral conformado por las instituciones públicas de seguridad social, instituciones públicas de asistencia social, empresas productoras de bienes, empresas de servicios privados de salud, empresas de servicios educativos, organizaciones y asociaciones civiles.

El instrumento para la captura de la información fue un cuestionario diseñado para ser aplicado en una entrevista directa con los responsables de la contratación del personal de enfermería.

El estudio se llevó a cabo de febrero a septiembre del 2000, identificándose las características de la institución, personal de enfermería contratado según nivel de formación y tipo de contratación, la demanda real y potencial, los requerimientos de formación así como los campos actuales y potenciales de desempeño.

Esta información contribuirá a que la DES – E de la Universidad de Guanajuato desarrolle una planeación basada en necesidades reales que respondan a las institucionales a fin de formar recursos humanos de enfermería que proporcionen atención de calidad.

<sup>1</sup> Escuela de Enfermería de Guanajuato.

<sup>2</sup> Escuela de Enfermería de Irapuato.

<sup>3</sup> Facultad de Enfermería de León.

<sup>4</sup> Escuela de Enfermería y Obstetricia de Celaya.

PALABRAS CLAVE: Mercado Laboral, Demanda Real, Demanda Potencial.

KEYWORDS: Labour Market, Real Demand, Potential Demand.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Las instituciones empleadoras se eligieron como tales en la muestra, constituyendo éstas a su vez, las unidades muestrales. Por la misma naturaleza de las instituciones empleadoras, se estratificaron según su giro de actividad, quedando constituidos los siguientes seis estratos:

**1. Instituciones públicas de seguridad social.** Integrado por las cuatro más importantes del estado, quedando en la muestra con probabilidad uno, dada la importancia que tienen como instituciones empleadoras del personal de enfermería.

**2. Instituciones públicas de asistencia social.** Conformado por dos, también con probabilidad uno, por la misma razón que el anterior.

**3. Empresas productoras de bienes.** Integrado por 48 medianas y 6 grandes.

**4. Empresas de servicios de salud.** En el que se eligió una muestra cuyo tamaño fue de 29.

**5. Empresas de servicios educativos.** Conformada por las Escuelas y Facultades de Enfermería de la Universidad de Guanajuato, que fueron consideradas como una sola unidad muestral, eligiéndose la muestra con probabilidad uno y de las restantes se eligieron 8.

**6. Asociaciones y organizaciones civiles.** En este estrato, se eligió una muestra de tamaño 9.

Para los estratos 3, 4, 5 y 6 se eligió el muestreo aleatorio simple sin reemplazo como diseño muestral, en razón de que no se cuenta con información para hacer una diferenciación de las instituciones que nos llevara a una mayor estratificación o que sirviera para elegir un diferente diseño muestral. También se observó que de esta manera se creaban grupos de instituciones lo suficientemente homogéneos para los objetivos que persigue este trabajo.

La investigación desarrollada fue de tipo descriptivo, prospectivo y transversal.

## MÉTODOS DE ANÁLISIS

Los métodos de análisis utilizados fueron la estimación de parámetros de población. Éstos se resumen a la estimación de totales. Por esto y de acuerdo al diseño muestral, se presenta aquí únicamente la genérica del total de cualquier característica numérica de la población bajo estudio.

Para exponer lo anterior, sea  $y$  el valor de la característica numérica de interés y  $t$  el total de la misma. También sean  $t_1, t_2, t_3, t_4, t_5$  y  $t_6$  los totales de los estratos del 1 al 6 respectivamente.

Claramente el total  $t$  se puede obtener por la siguiente expresión  $t = t_1 + t_2 + t_3 + t_4 + t_5 + t_6$ .

Utilizando esta relación  $y$  como se empleó un diseño muestral estratificado, la estimación del total  $t$ , denotada por  $\hat{t}$ , se obtiene conforme a la siguiente expresión  $\hat{t} = t_1 + t_2 + \hat{t}_3 + \hat{t}_4 + \hat{t}_5 + \hat{t}_6$ , donde  $\hat{t}_3, \hat{t}_4, \hat{t}_5$  y  $\hat{t}_6$  representan las estimaciones de los totales de los estratos del 3 a 6 respectivamente.

Nótese que los totales  $t_1$  y  $t_2$ , de los estratos 1 y 2 respectivamente, no se estiman; en razón de que todas las instituciones que los conforman se incluyeron de antemano en la muestra.

Por último, la muestra final está compuesta por el IMSS, ISSSTE, Hospital de PEMEX, SSEG, DIF estatal, Escuelas de Enfermería de la Universidad de Guanajuato y la unión de las muestras de instituciones de los estratos del 3 al 6,  $s_3 \cup s_4 \cup s_5 \cup s_6$ .

## RESULTADOS

Este estudio fue realizado por el Comité de Diseño Curricular de la DES Enfermería, de febrero a septiembre del 2000 en instituciones contratadoras de personal de enfermería en el estado de Guanajuato, contándose con la asesora

ría estadística del Centro de Investigación en Matemáticas A.C. (CIMAT).

En esta parte se presentan los resultados de la investigación obtenidos, como producto de haber utilizado la información muestral y los métodos de análisis ya expuestos.

El total de cuestionarios aplicados en los diferentes estratos fue de 106, distribuidos de la siguiente manera:

- Instituciones públicas de seguridad social	3
- Instituciones públicas de asistencia social	2
- Empresas productoras de bienes:	
a) Empresas medianas	48
b) Empresas grandes	6
- Empresas de servicios de salud	29
- Empresas de servicios educativos	9
- Asociaciones y organizaciones civiles	9

Algunas de las características de las instituciones empleadoras de los recursos humanos de enfermería en el estado de Guanajuato, son:

a) Un 50.94% pertenecen al estrato de las empresas productoras de bienes,

b) Al estrato de empresas de servicios de salud el 27.36%

c) Con igual proporción (8.49%) los estratos de empresas de servicios educativos y asociaciones y organizaciones civiles (ver tabla y figura 1).

➔ Las instituciones empleadoras de personal de enfermería otorgan servicios de salud princi-

palmente en el 1er. nivel de atención con un 64.95%, en segundo lugar las instituciones que prestan los 3 niveles de atención con el 30.93%.

➔ De las instituciones de servicios educativos empleadoras de personal de enfermería, el nivel de formación que ofrecen es Nivel Medio Superior con un 88.89% y sólo el 11.11% ofrece el nivel superior y posgrado que está representado por las 4 Escuelas de Enfermería de la Universidad de Guanajuato.

➔ Las instituciones empleadoras principales son las de seguridad social, que tienen contratado al personal de enfermería mayormente en la categoría de enfermeras generales con un 23.94% y el 8.78% como especialistas. Estas instituciones, más las de asistencia social no cuentan con información en relación a la formación del personal de enfermería, y en su lugar reportaron la categoría con la cual son contratados.

➔ Las instituciones del sector no público contratan además de las categorías de Auxiliar y Enfermera General, Licenciados en Enfermería destacándose en primer término las empresas de servicios educativos y en segundo lugar las de servicios de salud privados.

➔ Para la demanda real, las instituciones encuestadas excepto las de seguridad social, contratarán personal de enfermería en las siguientes categorías:

Tabla 1. Demanda real estimada en las diversas instituciones contratadoras de personal de enfermería Mayo – Septiembre 2000.

INSTITUCIÓN	DEMANDA REAL SEGÚN FORMACIÓN					
	AUX.	E. G.	ESP.	LIC.	TOTAL	%
Pública de A. Social	177	88	6	0	271	56.34
Pública de S. Social	0	0	0	0	0	0
Productora de Bienes	10	20	0	7	37	7.69
De Servicios de Salud	50	53	7	17	127	26.41
Servicios Educativos	0	7	5	15	27	5.61
Org. y Asoc. Civiles	3	3	3	10	19	3.95
<b>T O T A L</b>	<b>240</b>	<b>171</b>	<b>21</b>	<b>49</b>	<b>481</b>	
<b>PORCENTAJES</b>	<b>49.89</b>	<b>35.55</b>	<b>4.37</b>	<b>10.19</b>		<b>100.00</b>

Fuente: Directa

En primer lugar auxiliares de enfermería; en segundo término enfermeras generales; en tercer lugar licenciados en enfermería y en cuarto lugar enfermeras especialistas (ver tabla 1 y figura 1).

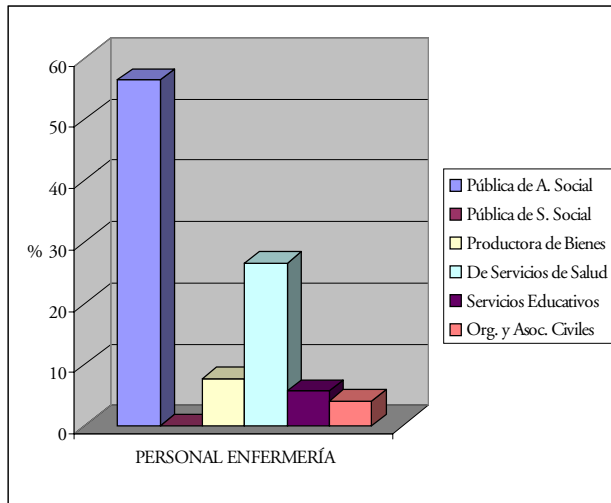


Figura 1. Demanda real estimada en las diversas instituciones contratadoras de personal de enfermería Mayo – Septiembre 2000  
Fuente: Directa

- ➔ Se observa que las instituciones públicas de asistencia social son las que contratarán la mayor proporción de personal, 56.34%, siguiéndole las empresas de servicios de salud que corresponden al sector privado con el 26.41%.
- ➔ Las empresas que no son del sector público como: las productoras de bienes, de servicios de salud, de servicios educativos y las asociaciones y organizaciones civiles, tienen previsto contratar Licenciados en Enfermería contrastando con las instituciones de asistencia social y las públicas de seguridad social que no manifestaron hacerlo.
- ➔ En cuanto a la demanda potencial, las instituciones de asistencia social contratarán entre el año 2001 y 2003 a más de 100 Licenciados en Enfermería (ver tabla 2 y figura 2).
- ➔ Las instituciones de seguridad social al no disponer de la información sobre la asignación presupuestal, de la cual depende la con-

tratación de personal, no manifiestan su interés por contratar personal profesional.

- ➔ Las empresas de servicios de salud, ocupan el primer lugar en la demanda potencial para todas las categorías del personal de enfermería, observándose que además ocupan el primer lugar del sector no público para la contratación de Licenciados en Enfermería.
- ➔ En relación con sus planes de desarrollo, las instituciones empleadoras manifiestan su interés por contratar (demanda potencial) dos categorías de enfermería: Generales con un 47.56% y Licenciados con un 27.44%.
- ➔ En relación con los requerimientos de formación en las instituciones empleadoras los resultados son:

#### Para la demanda real:

- 1) Las funciones que realizará el personal auxiliar son básicamente de tipo técnico.
- 2) La Enfermera General realizará funciones técnicas, educativas y administrativas.
- 3) La Enfermera Especialista ejecutará funciones técnicas y educativas.
- 4) El Licenciado en Enfermería ejecutará funciones técnicas y educativas (ver tabla 3).

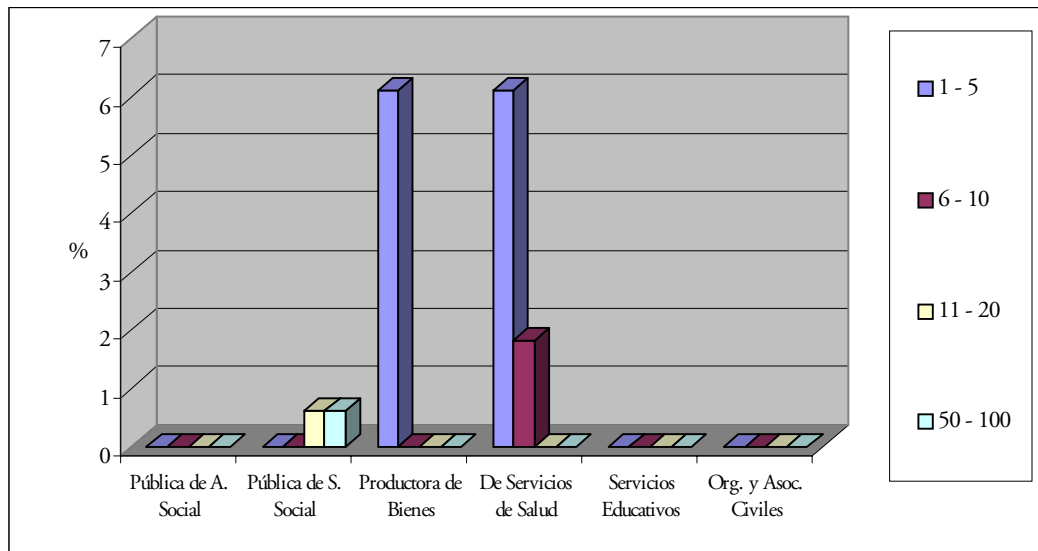
#### Para la demanda potencial:

- 1) Para la Auxiliar de Enfermería las funciones a realizar serán de tipo técnico.
  - 2) Para la Enfermera General las funciones serán técnicas y educativas.
  - 3) Para la Enfermera Especialista las funciones serán técnicas y educativas.
  - 4) Para el Licenciado en Enfermería las funciones requeridas serán técnicas, administrativas y educativas.
- ➔ Las instituciones públicas de asistencia social y públicas de seguridad social no tienen dentro de su categoría la de Licenciado en Enfermería, no obstante, los perfiles de puesto establecen el requisito de Licenciado en En-

Tabla 2. Demanda potencial estimada para el personal de enfermería en las diversas instituciones contratadoras Mayo – Septiembre 2000

	AUXILIAR DE ENFERMERÍA						ENFERMERA GENERAL						ENFERMERA ESPECIALISTA						LICENCIADO EN ENFERMERÍA						TOTAL		
	1-5	6-10	11-20	21-50	51-100	+100	1-5	6-10	11-20	21-50	51-100	+100	1-5	6-10	11-20	21-50	51-100	+100	1-5	6-10	11-20	21-50	51-100	+100			
INSTITUCIÓN	10	6.1	3	20.12	1.83	2	10	6.1	3	3.05	1.83	3	3	1.83	3	3	1.83	3	3	1.83	3	3	1.83	3	1.83		
Pública de A. Social																											
Pública de S. Social																											
Productora de Bienes																											
De Servicios de Salud																											
Servicios Educativos																											
Org. y Asoc. Civiles																											
<b>T O T A L</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>66</b>	<b>10</b>	<b>6.1</b>	<b>4.27</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>6.1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>7.93</b>	<b>0.61</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>164</b>
%	12.19	1.83	0.61	0	0.61	0	40.24	6.10	6.10	4.27	7	10	6.10	3	1	0	0	1	13	7.93	0.61	0	0	0	0	1	100

Fuente: Directa



**Figura 2.** Demanda potencial estimada para la auxiliar de enfermería en las diversas instituciones Contratadoras.  
Fuente: Directa

**Tabla 3.** Demanda real principal función: Licenciado en enfermería Mayo – Septiembre 2000.

INSTITUCIÓN \ FUNCIÓN	FUNCIÓN			
	TÉCNICAS	ADMINIST.	EDUCAT.	INVEST.
Pública de A. Social	----	----	----	----
Pública de S. Social	----	----	----	----
Productora de Bienes	100%	----	----	----
De Servicios de Salud	80%	----	20%	----
Servicios Educativos	----	----	100%	----
Org. Y Asoc. Civiles	67%	----	33%	----

Fuente: Directa

fermería para la supervisora de piso, coordinadora de enseñanza, subjefe de enfermeras y jefe de enfermeras (perfiles del puesto de las instituciones empleadoras).

- ➔ Las áreas de desempeño actual en enfermería se ubican principalmente en los servicios de tratamiento con un 64.5% para la Auxiliar de Enfermería y un 52.17% para la Enfermera General destacándose las áreas de consulta externa general y hospitalización de gineco-obstetricia, medicina interna y pedia-

tría. Un 38.89% para la especialista no predominando en este nivel ninguna preferencia para su ubicación en los diversos servicios. El Licenciado en Enfermería se ubica en los servicios educativos con el 52.18% destacándose la enseñanza clínica y en segundo término la enseñanza teórica.

- ➔ Las áreas de desempeño potencial para los recursos humanos en enfermería se encuentran prioritariamente en los servicios de tratamiento con un 82.76% para la Auxiliar de Enfermería y con el 59.70% para la Enfermera General, ubicándose en las áreas de hospitalización de gineco-obstetricia, pediatría, cirugía y medicina interna. Con el 53.34% para la especialista que se desempeñará en las áreas de hospitalización pediátrica y de medicina interna. El Licenciado en Enfermería se ubicará principalmente en el servicio educativo con el 30.51%, en el área de enseñanza clínica y teórica y con un 20.34% en los servicios de prevención en las áreas de atención a la salud comunitaria y medicina preventiva.

## CONCLUSIONES

Las instituciones empleadoras de recursos humanos de enfermería no son sólo las instituciones de salud, el campo laboral se ha ampliado a las instituciones productoras de bienes, asociaciones y organizaciones civiles.

En la actualidad la tendencia en la atención de la salud se enfoca hacia el primer nivel de atención, sin embargo la contratación tiende a ser hacia el segundo nivel ya que en las áreas de desempeño actual y potencial se identifican prioritariamente en los servicios relacionados con el tratamiento para las categorías de Auxiliar de Enfermería, Enfermera General, Enfermera Especialista y del servicio educativo para el Licenciado en Enfermería.

De las instituciones empleadoras de personal de enfermería se encuentran en primer lugar las medianas, en segundo las grandes y en tercer lugar las pequeñas.

Se observa que las perspectivas de contratación en la mayoría de las instituciones, además de considerar el nivel de formación de Enfermera General, contemplan el de Licenciado en Enfermería, este último es el nivel de formación que ofrece la DES-E.

Los egresados de la Universidad de Guanajuato del área de enfermería cuentan con la preparación para cubrir los requerimientos en cuanto a las funciones, formación y perfil de las instituciones empleadoras de este recurso, toda vez que éstos están dentro de lo señalado en el objetivo curricular y perfil del egresado.

Aun cuando no se identifica la investigación como principal función en los campos potenciales de desempeño se prevé la contratación de Licenciados en Enfermería para las áreas de enseñanza e investigación, por lo que la DES-E debe continuar con la formación en estas áreas

así como dar seguimiento a las tendencias de estas funciones para responder en forma completa y oportuna a esta demanda.

Este estudio proporciona información relevante, para la DES – E de la Universidad de Guanajuato para la planeación en la formación de los recursos humanos de enfermería en el estado.

## RECOMENDACIONES

Realizar un estudio en el que se determine la cantidad de Licenciados en Enfermería y Obstetricia que laboran en las diversas instituciones, las categorías con que actualmente se encuentran contratados y sus condiciones laborales.

Al presente estudio es conveniente darle seguimiento, abarcando las variables del usuario del servicio y del prestador del mismo.

Es recomendable que la DES-E de la Universidad de Guanajuato formalice la vinculación en las diversas instituciones empleadoras de recursos humanos en enfermería a fin de conocer de forma específica las características de la atención de enfermería que ofrecerán, así como las del personal que contratarán.

Aun cuando en este momento el perfil responde a los requerimientos de las instituciones empleadoras es conveniente que la DES-E continúe explorando el mercado laboral de enfermería, estableciendo en forma periódica, sistemática y formal el seguimiento de egresados y la evaluación curricular a fin de responder en forma oportuna a la ampliación del campo laboral y al contexto de la salud.

Que la DES-E analice la conveniencia de ofrecer otros niveles de formación profesional en enfermería que responda a la demanda institucional.

Considerando la diversificación del mercado laboral de enfermería es recomendable realizar una planeación educativa que se caracterice por su flexibilidad para adecuarse al constante cambio del ámbito de la salud como el doble perfil epidemiológico, los niveles de atención a la salud y el desarrollo tecnológico.

## REFERENCIAS

- Arias, Castañeda Fernando. (1986). *Un Modelo Propositivo de Planeación Estratégica para Instituciones Educativas Privadas del Nivel Superior*. [http://web.anuies.mx/anuies/revsup/res\\_056/txt.4.htm](http://web.anuies.mx/anuies/revsup/res_056/txt.4.htm).
- Casillas, M. Ma. de Lourdes. (1993). *Problemática y Perspectivas de Colaboración entre la Educación Superior y el Sector productivo y de servicios ante la actual estrategia de Desarrollo*. <http://web.anuies.mx/perl/búsquedas>.
- Díaz, de Cossio Roger. (2000). *Algunos Aspectos. Cualitativos de la Planeación Educativa*. [http://web.anuies.mx/revsup/res\\_007/txt.2.htm](http://web.anuies.mx/revsup/res_007/txt.2.htm).
- Hedayat, A. S. and Bikas K. Sinha, (1991). *Design and inference in finite population sampling*. Wiley.
- Mora, Martínez Irene y Ledesma Delgado Ma. Elena. (1991). *Proyección de las Necesidades del Mercado de Trabajo para el área de Enfermería en el Estado de Guanajuato*. Tesis, Fac. de Contabilidad y Admón. de la Universidad de Guanajuato. Guanajuato, Gto.
- Polit, F. Dense. (1991). *Investigación científica en ciencias de la Salud*. 3ra. Ed. OPS/OMS.
- Särndal, C. E., Swensson, B. And Wretman, J. (1992). *Model Assisted survey sampling*. New York: Springer – Verlag.
- Thompson, M. E. (1997). *Theory of sample surveys*. Chapman & Hall.