

**UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA**



**LA EVOLUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN  
NUTRICIÓN Y CIENCIA DE LOS ALIMENTOS DE LA UNIVERSIDAD  
IBEROAMERICANA Y SU RELACIÓN CON LA TRAYECTORIA LABORAL DE  
SUS EGRESADOS**

**T E S I S**

Que para obtener el grado de

**MAESTRA EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN**

Presenta

**VICTORIA TUDELA ABAD**

Director de Tesis: **Dr. Alejandro Márquez Jiménez**

Lector: **Dr. Carlos Muñoz Izquierdo**

Lectora: **Dra. Isabel Cruz Rodríguez**



# ÍNDICE GENERAL

	Pag
Índice de diagramas	viii
Índice de cuadros	viii
Índice de gráficas	viii
Índice de tablas	ix
Resumen	xiii

## CAPÍTULO I

<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
1.1 Antecedentes	3
1.1.1 ¿Quién es el nutriólogo? ¿Cuál es el perfil del profesionalista que el plan de estudios de la LNCA se orienta a formar?	4
Perfil nacional del nutriólogo	4
Perfil del egresado de la LNCA	4
1.1.2 Los planes de estudio de la LNCA	6
1.1.3 Estudios de egresados de la LNCA	7
1.1.4 Los campos profesionales del nutriólogo	9
1.2 Planteamiento del problema de investigación	11
1.3 Objetivos de la investigación	11
1.3.1 Objetivos generales	11
1.3.2 Objetivos particulares	11
1.4 Supuesto básico del estudio y preguntas de investigación	13
1.5 Justificación del estudio	14
1.5.1 Relevancia social del problema de investigación	14
1.5.1.1 Atención a la problemática de la nutrición	14
1.5.1.2 El empleo del egresado de la educación superior	16
1.5.2 Relevancia académica del problema de investigación	17
1.6 Estructura del trabajo	20

## CAPÍTULO II

<b>RELACIONES ENTRE EDUCACIÓN Y MERCADO DE TRABAJO</b>	<b>23</b>
2.1 Enfoques teóricos sobre la relación entre educación y mercado de trabajo	23
2.1.1 Enfoque económico neoclásico	24
2.1.1.1 La teoría del capital humano y el mercado de trabajo	25
2.1.1.2 Los modelos <i>screening</i>	25
2.1.2 Enfoque económico institucionalista	28
2.1.2.1 Modelo de la competencia por los puestos de trabajo o teoría de la fila	29
2.1.2.2 Teoría de los mercados internos de trabajo	31
2.1.2.3 Modelo del mercado dual de trabajo	31
2.1.3 Enfoque económico marxista	34
2.1.3.1 El modelo de Gordon, Reich y Edwards	36
2.1.3.2 El modelo de Carnoy y Carter	38
2.3.3.3 El modelo de Carnoy y Levin	39
2.2 Enfoques teóricos sobre la búsqueda de empleo	41
2.2.1 Teoría económica de la búsqueda de empleo	41
2.2.1.1 El modelo de búsqueda óptima de Stigler	42
2.2.1.2 El modelo de búsqueda secuencial	43
2.3 Mercado de trabajo y expansión educativa	44
2.3.1 El “modelo de la telaraña” aplicado al mercado laboral de los universitarios	46
2.3.2 Impacto de la expansión educativa en América Latina y el Caribe	47
2.4 La mujer profesionalista y su incorporación al mundo laboral	49
2.4.1 La situación educativa de las mujeres	49
2.4.2 La mujer y el mundo del trabajo	49
2.4.2.1 Aspectos que inciden en la incorporación, permanencia y promoción de la mujer en el mundo laboral	52
2.4.2.2 ¿Es la mujer una fuerza de trabajo secundaria?	55

2.4.2.3	Algunas perspectivas positivas de tipo macrosocial respecto a la incorporación de las mujeres al mercado laboral	57
2.4.3	La fuerza de trabajo femenina en México	57
2.5	Consideraciones finales	62

### **CAPÍTULO III**

<b>METODOLOGÍA</b>		<b>63</b>
3.1	Diseño del estudio	63
3.2	Estructura del análisis de resultados, selección de la muestra e hipótesis a comprobar	65
3.3	Diseño del instrumento para recopilar la información	68
3.4	Codificación, captura y técnica de análisis de datos	70

### **CAPÍTULO IV**

<b>RESULTADOS</b>		<b>71</b>
4.1	Descripción de las características demográficas y socioeconómicas de la muestra	73
4.1.1	Características demográficas de los egresados	73
4.1.2	Características socioeconómicas de los egresados	78
4.2	Escolaridad y ocupación de los progenitores de los egresados	89
4.2.1	Escolaridad de los progenitores	89
4.2.2	Ocupación de los progenitores	92
4.3	Trayectoria académica de los egresados	99
4.3.1	Licenciatura	99
4.3.2	Posgrado	112
4.3.3	Cursos y diplomados	115
4.3.4	Certificación	117
4.3.5	Adecuación del plan de estudios a las competencias profesionales requeridas	118
4.4	Trayectoria laboral de los egresados	125

4.4.1	Búsqueda activa de trabajo en el periodo inmediato posterior al egreso de licenciatura	125
4.4.2	Número total de empleos, relacionados o no con la nutrición y los alimentos	132
4.4.3	Trabajo en áreas distintas a la nutrición y los alimentos	133
4.4.4	Caracterización del empleo relacionado con la nutrición y los alimentos	135
4.4.4.1	Características de la empresa o institución	137
4.4.4.2	Permanencia en el empleo	149
4.4.4.3	Campo profesional	157
4.4.4.4	Principal actividad desarrollada	161
4.4.4.5	Situación en el empleo	168
4.5	Línea de vida	189
4.5.1	Edad y trayectoria educativa	189
4.5.2	Edad y trayectoria laboral	193
4.5.3	Edad y familia	194
4.5.4	Edad y receso simultáneo en el trabajo y en el estudio	197

## **CAPÍTULO V**

### **INTEGRACIÓN DE RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1	Características demográficas generales de los egresados	205
5.2	Características socioeconómicas de los egresados	206
5.3	Escolaridad y ocupación de los progenitores de los egresados	208
5.4	La trayectoria académica de los egresados	209
5.5	La trayectoria laboral de los egresados	213
5.5.1	Búsqueda activa de trabajo, tiempo y medios para encontrarlo	213
5.5.2	Características del empleo relacionado con la nutrición y los Alimentos	214
5.5.2.1	Tipo de empleo	215

5.5.2.2	Características del medio laboral	217
5.6	Línea de vida	223
5.6.1	Edad y trayectoria educativa	223
5.6.2	Edad y trabajo	223
5.6.3	Edad y receso simultáneo en el trabajo y el estudio	223
5.7	Conclusiones y sugerencias	224

<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>233</b>
-----------------------------------	------------

## **ANEXOS**

ANEXO 1	Planes de estudio	241
ANEXO 2	Cuestionario	251
ANEXO 3	Instituciones de Internado / Trabajo de campo	267
ANEXO 4	Asociaciones profesionales	271
ANEXOS 5 Y 6	Empresas e instituciones empleadoras (Nombre y giro o ramo)	275
ANEXO 7	Glosario de términos	283

## INDICE DE DIAGRAMAS

1	Diferencia principal entre enfoque del capital humano y credencialismo	28
2	Mercados de trabajo primario y secundario según Piore	33
3	“Ciclo de la telaraña”	47
4	Diagrama del modelo conceptual de análisis del problema de estudio	64
5	Modelo de análisis de resultados e hipótesis a comprobar	66

## ÍNDICE DE CUADROS

1	Vigencia de los planes de estudio de la LNCA	6
2	Subsistemas de los diferentes planes de estudio de la LNCA	7
3	Campos profesionales del nutriólogo	10
4	Edad al receso en <i>Grupo 1</i>	198
5	Edad al receso en <i>Grupo 2</i>	199
6	Edad al receso en <i>Grupo 3</i>	199
7	Edad al receso en <i>Grupo 4</i>	200
8	Edad al receso en <i>Grupo 5</i>	201
9	Edad al receso en <i>Grupo 6</i>	201
10	Tasas de coincidencia entre maternidad / paternidad y receso	202

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

1	Número de egresados por grupo	68
2	Distribución de la muestra según empleados domésticos	83
3	Comparación de la escolaridad del padre y de la madre	92
4	Casos de receso simultáneo en trabajo y estudio según edad	202



## ÍNDICE DE TABLAS

1	Distribución de la muestra según sexo	73
2	Distribución de la muestra por edad	74
3	Distribución de la muestra por estado civil	75
4	Distribución de la muestra según número de hijos	76
5	Distribución de la muestra por lugar de residencia	77
6	Distribución de la muestra según propiedad de la vivienda	78
7	Distribución de la muestra según si su vivienda tiene jardín	79
8	Distribución de la muestra por número de personas que viven en el hogar	80
9	Distribución de la muestra por número de contribuyentes al ingreso en el hogar	81
10	Distribución de la muestra por ingreso mensual familiar	82
11	Distribución de la muestra por valor comercial del total de los automóviles en el hogar	85
12	Distribución de la muestra según si los egresados tienen chofer o no	86
13	Distribución de la muestra según nivel educativo máximo del padre o tutor	89
14	Distribución de la muestra según nivel educativo máximo de la madre o tutora	91
15	Distribución de la muestra según si el padre o tutor es dueño o socio de un negocio	93
16	Distribución de la muestra según si la madre o tutora es dueña o socia de un negocio	94
17	Distribución de la muestra según principal ocupación del padre o tutor	95
18	Distribución de la muestra según principal ocupación de la madre o tutora	96
19	Distribución de la muestra según tamaño de la empresa o institución donde trabaja el padre	97
20	Distribución de la muestra según tamaño de la empresa o institución donde trabaja la madre	98
21	Distribución de la muestra según año de egreso de la LNCA	100
22	Distribución de la muestra según duración de los estudios de licenciatura	101
23	Distribución de la muestra según tiempo de titulación después del egreso	102
24	Distribución de la muestra según subsistema estudiado	105
25	Distribución de la muestra según calificación promedio	106

26	Distribución de la muestra según área de Servicio Social	107
27	Distribución de la muestra según coincidencia temática entre el Servicio Social y el subsistema estudiado	108
28	Distribución de la muestra según áreas de Internado / Trabajo de Campo	110
29	Distribución de la muestra según coincidencia entre Internado / Trabajo de campo y subsistema estudiado	111
30	Distribución de la muestra según posgrado en nutrición y alimentos	112
31	Distribución de la muestra según Nivel máximo de posgrado alcanzado	113
32	Distribución de la muestra según coincidencia del área de máximo nivel de posgrado con el subsistema estudiado	114
33	Distribución de la muestra según coincidencia de diplomados y cursos con el subsistema estudiado	115
34	Distribución de la muestra según número de asociaciones profesionales a las que pertenece cada egresado	117
35	Distribución de la muestra según apreciación de los encuestados acerca de la adecuación del plan de estudios a competencias profesionales	118
36	Distribución de la muestra según insatisfacción acerca de la adecuación del plan de estudios cursado a los requerimientos de la actividad profesional	119
37	Distribución de la muestra según búsqueda activa de trabajo en el área profesional	126
38	Distribución de casos según razón por la cual no se buscó trabajo	127
39	Distribución de casos según si se encontró o no trabajo, al buscarlo inmediatamente después de egresar de la LNCA	128
40	Tiempo en encontrar trabajo	130
41	Distribución de la muestra según medio para conseguir el primer empleo	131
42	Distribución de la muestra según el número total de empleos de cada individuo, relacionados o no con la profesión	132
43	Distribución de la muestra según si se ha trabajado en áreas distintas a la nutrición y los alimentos	134
44	Distribución de casos según año de inicio del primer empleo	135
45	Distribución de casos según año de inicio de empleos subsiguientes	137
46	Distribución de casos según las empresas mencionadas en el primer empleo	138
47	Distribución de casos según las empresas o instituciones mencionadas en los empleos subsiguientes	139

48	Distribución de primeros empleos según giro o ramo de la institución o empresa	141
49	Distribución de empleos según giro o ramo de la empresa en empleos subsiguientes	142
50	Distribución de primeros empleos según régimen de la institución o empresa	144
51	Distribución de empleos subsiguientes según régimen de la institución o empresa	145
52	Distribución de primeros empleos según tamaño de la institución o empresa	146
53	Distribución de empleos subsiguientes según tamaño de la institución o empresa	147
54	Distribución de primeros empleos según su duración	149
55	Distribución de empleos subsiguientes según su duración	150
56	Distribución de primeros empleos según motivos de terminación	152
57	Distribución de empleos subsiguientes según causas de terminación	153
58	Distribución de primeros empleos según horas / semana	155
59	Distribución de empleos subsiguientes según horas / semana	156
60	Distribución de primeros empleos según campo profesional	158
61	Distribución de empleos subsiguientes según campo profesional	159
62	Distribución de primeros empleos según coincidencia entre actividad desarrollada y subsistema estudiado	165
63	Distribución de empleos subsiguientes según coincidencia entre actividad desarrollada y subsistema estudiado	166
64	Distribución de primeros empleos según si los encuestados son o fueron dueños o socios del negocio	168
65	Distribución de empleos subsiguientes según si los encuestados son (o fueron) dueños o socios del negocio	169
66	Distribución de primeros empleos según puesto ocupado al inicio de la ocupación	170
67	Distribución de primeros empleos según puesto ocupado al término de la ocupación	172
68	Distribución de últimos empleos según puesto ocupado al inicio de la ocupación	174
69	Distribución de primeros empleos según situación laboral	176
70	Distribución de empleos subsiguientes según situación en el empleo	177
71	Distribución de primeros empleos según proporción del ingreso total familiar	179
72	Distribución de empleos subsiguientes según proporción del ingreso total familiar	180
73	Distribución de primeros empleos según modalidad de pago	182

74	Distribución de empleos subsiguientes según modalidad de pago	183
75	Distribución de primeros empleos (categoría <i>empleado</i> ) según si existió contrato explícito por tiempo indefinido	185
76	Distribución de empleos subsiguientes (categoría <i>empleado</i> ) según si existió contrato explícito por tiempo indefinido	186
77	Distribución de primeros empleos con retención de impuestos y pago de Seguridad Social	187
78	Distribución de empleos subsiguientes con retención de impuestos y pago de Seguridad Social	188
79	Distribución de encuestados titulados según edad a la titulación	190
80	Distribución de la muestra según edad al inicio de una maestría	192
81	Distribución de casos según edad al iniciar el primer empleo	194
82	Distribución de la muestra según edad al primer matrimonio	195

\*

## RESUMEN

Periódicamente las instituciones de educación superior abordan la tarea de modificar los planes de estudio de sus programas de licenciatura, con la perspectiva de adecuar los procesos educativos a las necesidades sociales y a las exigencias del mercado laboral.

El presente trabajo surge del interés por evaluar el peso de decisiones académicas que, en su momento, determinaron modificaciones en los contenidos de un programa de licenciatura, la licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos de la Universidad Iberoamericana (LNCA). A partir de este interés, se establecieron los objetivos generales de la investigación que consistieron en determinar el impacto de las cuatro primeras versiones de dicho programa sobre la trayectoria laboral (etapas ocupacionales, incorporación al mercado de trabajo, tipo de empleo, características del medio laboral) de sus egresados, controlando el efecto que puedan haber ejercido la trayectoria académica y algunas características demográficas, socioeconómicas y sociofamiliares de los sujetos.

Aunque el propósito inicial del estudio fue aportar elementos útiles para futuras decisiones acerca del currículum de la licenciatura, la metodología empleada puede ser de utilidad para analizar y evaluar otros programas. Con el fin de controlar el posible efecto de condiciones socioeconómicas generales del país a lo largo de la historia de la licenciatura se seleccionaron seis grupos de egresados a comparar, que constituyeron tres bloques de sujetos formados cada uno por una muestra de últimos egresados de un plan y primeros egresados del siguiente.

Para el levantamiento de la información se diseñó y aplicó un cuestionario a 85 sujetos: 82 mujeres y tres hombres, cifras proporcionales a la composición demográfica usual de estudiantes de esta licenciatura. Dada la desproporción entre el número de mujeres y hombres se puede decir que el presente trabajo versa especialmente sobre la trayectoria laboral de un segmento social particular: mujeres egresadas de una licenciatura muy feminizada, cursada en una institución de educación superior privada.

Los resultados del análisis permitieron definir el perfil sociodemográfico, académico y laboral de la egresada de la LNCA y las tendencias del empleo de esta profesional. El estudio sugiere que los diferentes planes de estudio han impactado de forma muy similar en muchos

aspectos de la trayectoria laboral de las egresadas encuestadas; es decir, las diferencias observadas se pueden atribuir a otras circunstancias del contexto social y laboral, como la dimensión género, y no propiamente al plan de estudios que cursaron.

Es necesario señalar que el currículo flexible, formativo, general e integrador que promueve la institución, en apariencia ha resultado de utilidad para las egresadas de esta carrera (de por sí integradora de diversas disciplinas) a la hora de insertarse en el medio laboral, cualquiera que haya sido el área en la que se hayan desempeñado.

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

Las universidades, a lo largo de su historia, han sido depositarias de múltiples demandas y expectativas de índole política, económica, social y cultural. En la actualidad, en México y otros muchos países, parte de la presión de los gobiernos, las empresas, las familias y la sociedad ha ido en el sentido de orientar la formación universitaria hacia su aplicación en actividades productivas y comerciales. Sin desestimar esta tendencia, algunos investigadores han invitado a reflexionar acerca del tipo de formación que sería más útil para los jóvenes, en función tanto de las actividades que habrán de desempeñar en el ámbito laboral como de las oportunidades de trabajo que se les pueda presentar en el futuro.

El cumplimiento de las expectativas que la sociedad ha depositado en la educación superior ha implicado frecuentes ajustes en políticas y enfoques educativos que, a su vez, han sido objeto de numerosos análisis y controversias. Uno de los temas reiteradamente sujeto a debate tiene que ver con la utilidad económica de la formación profesional. A este respecto, “¿qué resulta más útil, una formación muy especializada o bien una formación de tipo general?” La pregunta se refiere a si, desde el punto de vista del desempeño laboral y la ubicación de los egresados de la educación superior en el mercado de trabajo, resulta más conveniente formar especialistas –entrenados en el manejo de técnicas específicamente orientadas a una ocupación precisa, relacionada con los requerimientos de un país en una época determinada–, que formar individuos con una visión más general de su área de estudio, con capacidades que le permitan adaptarse a diversos entornos y a las vicisitudes del mercado laboral (Neave, G.,1993; Muñoz Izquierdo, Machuca, V, Bracho, T, 1993).

La preocupación por satisfacer las expectativas que depositan en las universidades diferentes actores (académicos, estudiantes, egresados, padres de familia, empleadores, etc.) ocasiona que con cierta periodicidad las instituciones sometan a evaluación sus programas y planes de estudio. Entre las finalidades que persiguen estas evaluaciones se encuentra la de adecuar los procesos educativos a las necesidades sociales y a las exigencias del mercado de trabajo profesional. La evaluación, en este sentido, se asume

como una forma de aplicar un cierto grado de racionalidad a las modificaciones de los procesos de enseñanza, pues a raíz de los sucesivos diagnósticos es como se modifican planes y programas: se define el conocimiento válido y se desarrollan especialidades y subespecialidades en las diferentes áreas del conocimiento.

Una de las prácticas que se han desarrollado para realizar estas evaluaciones, la constituyen los *estudios de egresados*, que son metodologías de observación de la trayectoria de los egresados de programas educativos y resultan útiles como instrumentos de diagnóstico para la planeación curricular. En general, estos estudios se han orientado a obtener información acerca de, entre otros aspectos, la pertinencia de la formación escolar en función de los mercados de trabajo; la magnitud del empleo, el desempleo y el subempleo de profesionales; la inserción, práctica, desempeño y movilidad del egresado en el mercado de empleos; los perfiles y las trayectorias profesionales; los fenómenos de competencia entre instituciones; las características de la formación recurrente<sup>1</sup>. Estos descriptores, en conjunto, proporcionan indicadores sobre la eficiencia externa de las instituciones educativas y les permiten conocer la aceptación que tienen sus egresados en la sociedad.

En la actualidad se pretende que los seguimientos de egresados sean la base de la innovación de los planes de estudio, con el fin de adecuar el perfil de la formación profesional al perfil de desempeño y, al mismo tiempo, valorizar la imagen de la institución como formadora de recursos humanos de alto nivel. (Didou y Rodríguez, 1996).

Como se mencionó, una preocupación que ronda las academias se establece en el tipo de formación que ha de brindarse a los jóvenes para que puedan integrarse más fácilmente al mercado de trabajo, especializada o general. En algunas instituciones, como la que sirve de marco a la presente investigación, se han procurado diseños curriculares donde al inicio de la carrera se brindan conocimientos generales de las disciplinas y hacia el final de la misma se orienta a los estudiantes para que se concentren en áreas de especialización (o subespecialización, considerando el cuerpo completo de las

---

<sup>1</sup> La formación recurrente es una estrategia educativa para toda la educación postobligatoria o postbásica, siendo su principal característica la distribución de la educación a lo largo de toda la vida de la persona de manera recurrente, es decir en alternancia con otras actividades, principalmente el trabajo, pero también el placer y la vida como pasivo (OCDE, 1973)



disciplinas). Tal ha sido el caso de la Licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos (LNCA) de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México (UIA), diseñada para la formación de nutriólogos. Esta licenciatura, desde su creación en 1972, ha experimentado la modificación de su plan de estudio original en varias ocasiones. En cada una de ellas se definió el contenido del programa en general y se seleccionaron los subsistemas (subespecialización) que habían de integrar el *área menor* de la licenciatura; no obstante, cabe señalar que estas modificaciones sólo en una ocasión se sustentaron en un estudio de egresados.<sup>2</sup>

Tomando en consideración lo anterior, el presente trabajo tiene como objetivo explorar, mediante un estudio de egresados, el impacto que han tenido las diferentes orientaciones experimentadas a través del tiempo por el plan de estudios de la Licenciatura en Nutrición y Ciencias de los Alimentos (LNCA), impartida en la Universidad Iberoamericana (UIA), sobre las oportunidades de trabajo, el campo profesional, la trayectoria y el desempeño laboral de sus egresados. Es decir, se quiere explorar si existe algún tipo de relación entre las características antes mencionadas y el plan de estudios que los egresados cursaron.

## **1.1 ANTECEDENTES**

A continuación se brinda información sobre algunas de las características de la carrera profesional que sirve de base al presente estudio, Nutrición y Ciencia de los Alimentos; para lo cual se revisaron algunos estudios que se han abocado al análisis del campo laboral de los nutriólogos en México. Asimismo, se presenta información con respecto al desarrollo que particularmente ha tenido la LNCA en la Universidad Iberoamericana.

---

<sup>2</sup> El estudio fue realizado en 1986 –1987 por el Departamento de Ciencias de la Nutrición y de los Alimentos de la Universidad Iberoamericana junto con el Centro de Investigación Educativa y Desarrollo Tecnológico y Organizacional, S.C. La investigación fue registrada con el título de "El papel del egresado de la licenciatura en Nutrición y Ciencias de los Alimentos en el contexto nacional. Estudio sobre la participación del licenciado en Nutrición y Ciencia de los Alimentos en el mercado de trabajo, con su actual perfil y las necesidades a cubrir en una perspectiva de largo plazo".

### **1.1.1 ¿Quién es el nutriólogo? ¿Cuál es el perfil del profesionalista que el plan de estudios de la LNCA se orienta a formar?**

En el país la población de nutriólogos es mayoritariamente femenina (87%) (AMMFEN, 1996). En el caso de egresados de la Licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos de la UIA, datos recientes muestran que el porcentaje de mujeres es superior al 90%. Dado que esta carrera está altamente feminizada, podemos decir que la presente investigación versa primordialmente sobre la formación profesional y el mercado de trabajo de mujeres nutriólogas.

#### **Perfil nacional del nutriólogo**

El perfil nacional del licenciado en nutrición, aprobado por el Consejo de Gobierno de la Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición (AMMFEN) el 25 de octubre de 1990, define a este profesionalista como una persona *“capaz de evaluar el estado nutricional de la población a nivel colectivo e individual, administrar programas de alimentación, nutrición y educación, realizar investigaciones en estas áreas e integrarse a equipos multidisciplinarios para incidir significativamente en la situación alimentaria nutricional, mediante acciones de prevención, promoción y atención.”*

#### **Perfil del egresado de la LNCA**

El perfil ideal del egresado de la LNCA ha variado desde la fundación de esta licenciatura en función de los distintos planes de estudio<sup>3</sup> que el currículum ha experimentado. Según el plan vigente en el momento de esta investigación, aprobado en marzo de 1996 por el Comité Académico General de la UIA<sup>4</sup> con base en el dictamen realizado por la Comisión de Planes de Estudio (COPLA), el nutriólogo egresado de esta licenciatura debe ser capaz de:

1. Describir y evaluar procesos bioquímicos y fisiológicos en la nutrición.

---

<sup>3</sup> En el Anexo 1 se exponen los contenidos de los cuatro planes de estudio que nos ocupan en esta investigación así como el perfil ideal del egresado para cada uno de ellos.

<sup>4</sup> Sesión N° 471, celebrada el 22 de marzo de 1996.

2. Evaluar el estado de nutrición de un individuo o grupos de individuos, a nivel tanto particular como comunitario.
3. Evaluar la calidad y la cantidad de la ingesta del individuo en condiciones normales y patológicas.
4. Ponderar los factores demográficos, económicos, sociales, culturales y de salud que afectan al estado de nutrición de poblaciones con la intención de propiciar la equidad en la alimentación.
5. Evaluar la naturaleza de los alimentos y seleccionarlos por su calidad, con el fin de garantizar su inocuidad y su valor nutritivo.
6. Investigar procedimientos para conservar o mejorar el valor nutritivo y el atractivo sensorial de los alimentos.
7. Investigar la posibilidad de aprovechamiento de recursos alimentarios regionales (convencionales y no convencionales) a nivel básico y aplicativo, con el fin de favorecer la independencia económica de las regiones.
8. Planificar y coordinar un servicio de alimentos con base en las necesidades nutricias de diferentes grupos etáreos para restablecer y mantener el estado de salud de éstos.
9. Actuar con conciencia ecológica en las acciones de producción de alimentos, buscando siempre el equilibrio hombre-naturaleza.
10. Transmitir conocimientos en materia de nutrición y alimentos a grupos específicos y a la población en general, para mejorar sus condiciones de vida.

Se puede observar que este perfil refleja una formación profesional “general, no excesivamente especializada”, como recomendaban las Normas Generales para la Evaluación Curricular establecidas por el Comité Académico de departamentos de la UIA en 1993.

Sin embargo, en los últimos años se ha detectado una tendencia que orienta el programa de la licenciatura hacia el área de la nutrición clínica, una subespecialidad de la nutrición humana. Esta tendencia, que se ha visto reforzada tanto por las decisiones de las instancias institucionales involucradas en la revisión de los planes de estudio como por la propia demanda educativa, puede haber reducido el abanico de posibilidades laborales de los egresados de esta licenciatura.

### 1.1.2 Los planes de estudio de la LNCA

Desde la fundación de la carrera en 1972 hasta la fecha en que inicia la presente investigación el plan de estudios de la LNCA ha experimentado cuatro modificaciones. El Plan Inicial, al que llamaremos Plan A, inició en otoño de 1972; a éste le siguió el Plan Cerro de las Torres (para nosotros Plan B); después de éste se implementaron los planes Santa Fe I (Plan C) y Santa Fe II (Plan D). En el Cuadro 1 se indica la vigencia de dichos planes.

**Cuadro 1. Vigencia de los planes de estudio de la LNCA**

<b>PLAN</b>	<b>VIGENCIA</b>
A. Plan Inicial	Otoño 1972 - Otoño 1980
B. Plan Cerro de las Torres	Primavera 1981- Primavera 1988
C. Plan Santa. Fe I	Otoño 1988 - Primavera 1996
D. Plan Santa Fe II	Otoño 1996 - Otoño 2003

Cada uno de los planes de estudio mencionados ha contado con un área básica, un área mayor y un área menor, constituida por varios subsistemas especificantes o complementantes. Aunque el contenido completo de las asignaturas de cada plan se detalla en el Anexo 1, en el Cuadro 2, que se presenta a continuación, hemos querido destacar los diferentes subsistemas.

**Cuadro 2. Subsistemas de los diferentes Planes de estudio de la LNCA**

	PLAN A	PLAN B	PLAN C	PLAN D
S U B S I S T E M A S	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutrición humana y dietética</li> <li>• Tecnología alimentaria</li> <li>• Nutrición animal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutrición humana</li> <li>• Ciencia y tecnología de alimentos</li> <li>• Nutrición animal</li> <li>• Mercadotecnia</li> <li>• Administración de instituciones</li> <li>• Diseño de materiales educativos</li> <li>• Envase y embalaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutrición humana</li> <li>• Ciencia de los alimentos</li> <li>• Administración de servicios de alimentos</li> <li>• Nutrición de los animales domésticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutrición humana</li> <li>• Ciencia de los alimentos</li> <li>• Administración de servicios de alimentos</li> <li>• Nutrición de los animales domésticos</li> </ul>

Nota: Aunque el nombre de los subsistemas coincide en algunos casos (Ej. plan C y plan D) las materias que los constituyen no siempre son las mismas.

De todas las modificaciones que ha experimentado el plan de estudios de la LNCA, únicamente las que dieron lugar al Plan C se sustentaron en un estudio preliminar de egresados.

### 1.1.3 Estudios de egresados de la LNCA

#### Primer estudio de egresados de la LNCA

En 1986, el Departamento de Ciencias de la Nutrición y Ciencia de los Alimentos de la UIA, en convenio con el Centro de Investigación Educativa y Desarrollo Tecnológico y Organizacional S.C. (CIEDTO), realiza el primer estudio de egresados de la LNCA. En éste se entrevista a egresados del Plan A y a algunos egresados del plan B, sin distinguir entre los dos grupos.

Como resultado de este estudio, cuando se implementa el Plan C (1988) se eliminan del currículum de la licenciatura los subsistemas de *Mercadotecnia*, *Administración de*

*instituciones, Diseño de materiales educativos y Envase y embalaje*, y se sustituye el subsistema de *Ciencia y tecnología de alimentos* por el de *Ciencia de los alimentos* (el cual se cancela en 1990 pero se reabre en 1992). Es decir, en este periodo se eliminan ocasional o definitivamente del plan de estudio varios subsistemas especificantes y complementantes, en particular, el de tecnología de alimentos. El hecho de suprimir del plan de estudio los aspectos relacionados con la tecnología alimentaria obedece a la intención de crear posteriormente una licenciatura en Tecnología de Alimentos, la cual efectivamente se abre en otoño de 1991. Consideramos que estas restricciones educativas pueden haber limitado las opciones laborales de los egresados de los planes C y subsecuentes.

El Plan D, vigente en el momento de la realización de este estudio, es producto de una adecuación del plan C que se realiza a instancias de algunos profesores y Consejos Técnicos de la licenciatura tanto de la UIA Ciudad de México como de los homólogos de León (Guanajuato) y Puebla (Puebla).

### **Otros estudios en los que han participado egresados de la LNCA**

Con fines distintos a los de una planeación curricular, los estudiantes egresados de la LNCA han participado en otros dos estudios de egresados. El primero de ellos fue promovido por la Asociación Mexicana de Miembros de Escuelas y Facultades de Nutrición (AMMFEN). En 1990, el Consejo de Gobierno de la AMMFEN aprobó un estudio nacional de seguimiento de egresados de licenciaturas en nutrición, con el propósito de conocer su desempeño profesional, su participación en el mercado de trabajo y características personales y académicas de los sujetos. En este estudio, cuyos resultados se publicaron en 1996, no se relacionó la muestra con el plan de estudio cursado. Al revisar los datos correspondientes al tamaño de la muestra de egresados de la LNCA, se detectaron algunas deficiencias metodológicas que en cierta medida restan confiabilidad a los resultados del trabajo.

Posteriormente, en el año 2000, la Universidad Iberoamericana realizó un estudio de egresados de distintas licenciaturas entre los que se incluyeron 31 sujetos egresados de la LNCA entre 1988 (o antes) y 1999, periodo que abarca distintas etapas temporales del plan de estudios sin diferenciarlas.

En resumen, se tienen datos sobre el desempeño laboral de varias muestras de egresados de la licenciatura pero no los podemos relacionar ni con los planes de estudio cursados ni con la evolución de la trayectoria laboral de estos profesionales.

#### **1.1.4 Los campos profesionales del nutriólogo**

Acerca de los campos en los que el nutriólogo puede ejercer su profesión, el 16 de septiembre de 1997, en la Universidad Veracruzana, zona Xalapa, el Consejo de Gobierno de la Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición (AMMFEN) aprobó las definiciones propuestas por la Comisión Técnica y de Desarrollo Profesional que se resumen en el Cuadro 3.

Como se puede observar en el cuadro, estas definiciones de los campos de trabajo no siempre los delimitan con precisión; por ejemplo, el de “Educación e Investigación” (también llamado “Docencia e Investigación”) puede incluir a todos los demás. Por otra parte, tampoco abarcan otros campos profesionales en los cuales se desempeñan hoy los nutriólogos como, por ejemplo, el de la nutrición animal.

Los resultados del seguimiento de egresados de licenciaturas en nutrición realizado por la AMMFEN en 1991-92, indicaron que el 43% de los egresados se ubicaban en el campo profesional de la nutrición clínica, en tanto que el 57% se encontraba distribuido entre los demás campos profesionales. Los autores del informe señalan:

*“...la nutrición clínica se muestra como la práctica profesional dominante (...) la enseñanza de la nutrición se inició en los hospitales y actualmente este enfoque profesional se contempla en la mayor parte de los planes de estudio universitarios.” (AMMFEN, 1996 y 2000).*

A su vez, una investigación sobre el ejercicio profesional del nutriólogo, llevada a cabo en 1994 por la Facultad de Salud Pública y Nutrición de la Universidad Autónoma de Nuevo León con egresados de la Licenciatura en Nutrición de dicha facultad, mostró que el 78.5% de los nutriólogos que laboraban en esta disciplina lo hacía en el campo de la Nutriología Clínica, principalmente en el sector público (un 57.3%) y, de éstos, el 76% trabajaban en centros donde se ofrecían servicios de salud (De la Garza Y, 2001).

## CUADRO 3. CAMPOS

## PROFESIONALES DEL

## NUTRIÓLOGO

Fuente de información:  
AMMFEN (2000)

CAMPO	DEFINICIÓN	ACTIVIDADES PRIORITARIAS	LUGAR
Nutrición Clínica	Evaluación y atención nutricia de individuos que requieren planes de alimentación para el cuidado de su salud. Atención a individuos sanos, en riesgo o enfermos.	Prevención, tratamiento, control, rehabilitación, investigación.	Hospitales, clínicas ambulatorias, centros, consultorios.
Nutrición Comunitaria	Evaluación y atención nutricia de grupos con características comunes	Diagnóstico y planificación alimentarios; investigación epidemiológica; orientación alimentaria para prevenir, tratar, controlar y rehabilitar problemas de salud pública (sic).	Centros de salud comunitarios, instituciones públicas y privadas que tienen a su cargo programas de asistencia social en hospitales, centros educativos, recreativos, deportivos y diversos establecimientos comunales.
Administración de Servicios de Alimentación	Planeación y dirección de las actividades propias de un servicio de alimentación según estándares de calidad.	Administración de recursos para satisfacer necesidades de los comensales, planeación de menús, operación y evaluación del servicio, investigación, acciones mercadotécnicas. Asesoría y consultoría externas, capacitación del personal.	Hospitales, restaurantes, guarderías, asilos, centros de salud mental, cafeterías escolares y universitarias, fábricas e industrias, establecimientos con servicios alimentarios colectivos.
Educación (o docencia en otras referencias) e investigación	Generación, aplicación y difusión de la nutriología; formación de recursos humanos técnicos y profesionales que contribuyan a la solución de problemas alimentarios y nutriólogicos de la sociedad.	Administración escolar, impartición de cátedras, investigación básica en diferentes ramas de la nutriología.	Instituciones educativas de nivel medio y superior.
Ciencia de los Alimentos	Control y mejora de la calidad de la producción, distribución, transformación y comercialización alimentaria, así como el desarrollo de productos de este tipo para consumo humano.	Evaluación e investigación de producción, promoción, aceptación y consumo de alimentos.	Industria alimentaria y farmacéutica
Comercial y empresarial	Creación de empresas y comercios que ofrezcan productos, bienes y servicios del área de alimentación y nutrición, con la finalidad de generar capital para la creación de empleos y para satisfacer necesidades de sectores de la población.	Producción de bienes y servicios relacionados con la alimentación y la nutrición	Empresas y comercios especializados en productos, bienes y servicios del área de alimentación y nutrición



Es decir, el campo de la nutriología clínica es un área altamente competitiva, no sólo por los mismos nutriólogos sino también por profesionales de la medicina o de la salud en general. Esto nos lleva a preguntarnos si una focalización de la LNCA hacia esta área no orientaría a sus egresados hacia una vía profesional de perspectivas laborales cada vez más limitadas.

Antes de aventurar cualquier predicción al respecto se considera indispensable analizar cuál ha sido el desempeño real de los egresados de los diferentes planes de estudios en el mundo del trabajo y si el haber cursado uno u otro plan ha significado diferencias relevantes entre ellos.

## **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

La presente investigación se propone determinar si el hecho de que los egresados de la licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos cursaran planes de estudio diferentes ha influido en las trayectorias laborales de sus egresados.

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 Objetivos generales:**

- Determinar el impacto de cuatro programas curriculares de la Licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos de la UIA Ciudad de México (LNCA) sobre la trayectoria laboral (etapas ocupacionales, incorporación al mercado de trabajo, tipo de empleo, características del medio laboral) de sus egresados, controlando el efecto que puedan haber ejercido sobre la misma la trayectoria académica y algunas características demográficas, socioeconómicas y sociofamiliares de los sujetos estudiados.
- Aportar elementos útiles para futuras decisiones acerca del currículum de la Licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos.

### **1.3.2 Objetivos particulares:**

Debido a que en la literatura especializada se ha detectado que, además del tipo de formación recibida (el plan de estudios cursado), intervienen otros factores en las trayectorias laborales de los profesionistas, en un primer momento se procura

conocer las diferencias que pudiesen existir entre los egresados con respecto a dichos factores, que son:

**a) En relación con la trayectoria académica de los egresados:**

- El desempeño durante sus estudios (duración de los estudios de licenciatura, promedio general de calificaciones, tiempo transcurrido entre su egreso y su titulación).
- Las características del Servicio Social y del Internado/Trabajo de campo que realizaron (institución o empresa; coincidencia con el subsistema estudiado).
- Las características de estudios posteriores a la licenciatura que hayan realizado (área y grado obtenido).
- El nivel de satisfacción con la licenciatura cursada (se analizan los niveles de satisfacción – insatisfacción de los egresados).

**b) En relación con las características demográficas, socioeconómicas y familiares de los egresados:**

- El sexo, la edad, el estado civil, el número de hijos que han tenido y su lugar de residencia actual.
- El nivel educativo y la ocupación de sus progenitores.
- Las características socioeconómicas actuales de los encuestados (tipo de vivienda, número de personas en el hogar, número de personas que perciben ingresos, monto total del ingreso, número y valor comercial de los automóviles que la familia posee, servicio doméstico y otros apoyos).

Tomando como base las diferencias que se detectan entre los egresados en cuanto a los factores anteriores, en un segundo momento se procede a analizar la influencia que pudiese tener el plan de estudios cursado por los egresados sobre:

**c) En relación con la incorporación al mercado de trabajo de los egresados:**

- Los medios de búsqueda y tiempos de incorporación al primer empleo.

**d) En relación con las etapas laborales de los egresados**

- El número de ocupaciones desempeñadas y la relación que éstas tienen con la formación de los egresados.

- Las interrupciones en la trayectoria laboral de los sujetos y las causas de éstas (desempleo abierto u ocasional; desempleo voluntario).

**e) En relación con el tipo de empleo:**

- El tipo de empresa o institución en la que han laborado o laboran los egresados (identificar sector, nombre, giro o ramo, tamaño y régimen de la misma).
- El *status* en el empleo (dependiente o autónomo).

**f) En relación con las características del medio laboral:**

- El campo laboral en el que se han desempeñado los egresados y el tipo de actividades realizadas.
- Los puestos y cargos desempeñados (al inicio y al término de las distintas ocupaciones).
- El tiempo de dedicación al trabajo (tiempo parcial o completo) y la antigüedad promedio en el empleo.
- La magnitud de sus ingresos con respecto al ingreso total familiar.
- El tipo de contratación, la modalidad de pago y las prestaciones en el empleo.

#### **1.4 SUPUESTO BÁSICO DEL ESTUDIO Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

El planteamiento de este estudio se basa en el supuesto de que si existen diferencias en la trayectoria educativa de los sujetos habrá diferencias en su trayectoria laboral. En función de este supuesto se plantean las siguientes preguntas de investigación:

- a. En relación con la trayectoria laboral (etapas ocupacionales, incorporación al mercado de trabajo, tipo de empleo, características del medio laboral) de los egresados de la LNCA, ¿existen diferencias significativas entre los egresados de los distintos planes de estudio?
- b. ¿Es significativo el peso de algunos rasgos demográficos y sociofamiliares de los sujetos sobre su trayectoria en el mundo del trabajo?

- c. ¿Qué asociación existe entre el hecho de haber realizado estudios de posgrado y la inserción de los sujetos en el campo laboral?

## **1.5 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

Se considera que la presente investigación es relevante desde dos puntos de vista: el social y el académico.

### **1.5.1 RELEVANCIA SOCIAL DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

Los estudiantes que egresan de la educación superior enfrentan, entre otros, dos retos: uno, prestar un servicio a la sociedad a la que pertenecen acorde a la formación profesional recibida y, otro, satisfacer sus necesidades económicas personales vía el empleo. Ambos se relacionan estrechamente con la posibilidad de ejercer dignamente la profesión elegida, lo cual exigiría una correspondencia entre el desarrollo de los sistemas escolares y el de los sistemas productivos. Así, un estudio como el que nos ocupa abarca dos perspectivas: la de la atención a las problemáticas que justifican la profesión en sí, para lo cual el profesionista es el agente especializado, y la del aspecto del empleo del sector social *egresado de la educación superior*.

#### **1.5.1.1. Atención a la problemática de la nutrición**

La mala nutrición, por defecto o por exceso, es un problema de salud pública de larga historia en México. Cuando, en 1972, la Universidad Iberoamericana decide abrir la licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos (LNCA) -primera carrera fundada en el país en el área de la nutrición- justifica su creación sobre la base de la siguiente información:

*...En México el Instituto Nacional de la Nutrición, ha analizado los problemas nutricionales de la población, anunciando que el 55% de la población no consume una dieta adecuada, encontrándose como grupos más afectados a los pre-escolares y las mujeres embarazadas y lactantes. [...]*

*[...] Estos problemas tienen como origen factores sociales, económicos y educacionales. Para disminuirlos, es evidente la necesidad de contar con personal universitario específicamente adiestrado en este campo.*

*En atención a la carencia de esta licenciatura en México y a la urgencia de formar universitarios aptos para colaborar activamente en la solución de uno de los más graves problemas de la Nación, la Universidad Iberoamericana creó la Licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos, iniciándose en sus aulas en Septiembre de 1972.<sup>5</sup>*

En 1999, la última Encuesta Nacional de Nutrición sobre el estado nutricional de la población mexicana ilustraba la magnitud actual del problema:

*La desnutrición y otras deficiencias nutricias constituyen la 10ª causa de mortalidad en el país (1998). La prevalencia del sobrepeso y la obesidad, asociados con riesgo de enfermedades cardiovasculares y diabetes (1ª y 3ª causas de mortalidad general en México respectivamente) ha ido creciendo en la última década y es particularmente alarmante en el caso de las mujeres: según las encuestas de 1999, el 52.5% de ellas fueron clasificadas con sobrepeso u obesidad, prevalencia entre las más altas del mundo.*

Así, la situación nutricional de la población mexicana sigue siendo hoy un problema de salud pública por atender. Aunque sobre la nutrición y la alimentación de una población influyen aspectos políticos, económicos, sociales y culturales, consideramos que la atención del problema requiere la intervención, vía el trabajo, de profesionistas especializados: los nutriólogos.

Desde su creación, la licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos de la Universidad Iberoamericana ha experimentado varias modificaciones de su plan de estudios y ha formado más de un millar de nutriólogos. Con base en datos publicados por la Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición (AMMFEN, 2000), se esperaría que por lo menos un 60% de éstos profesionistas hubieran ejercido su profesión en atención a los requerimientos nutricionales de los diversos sectores de la población.

#### **1.5.1.2. El empleo del egresado de la educación superior**

La absorción de los egresados de los sistemas escolares en los aparatos productivos de América Latina ha sido deficiente. En México, la expansión del sistema escolar a partir de los años setenta del siglo XX ocasiona un incremento notorio de la cantidad de

---

<sup>5</sup> Archivos del Departamento de Salud de la UIA. "Justificación de la creación de la Licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos". (1972).

egresados de la educación superior al mismo tiempo que se reduce el número de empleos de nivel profesional. Esta situación obliga a los egresados a desempeñar ocupaciones distintas a aquellas para las que fueron formados y en ocasiones a ocuparse en el sector informal, sector en crecimiento en toda América Latina (Muñoz Izquierdo y Márquez Jiménez, 2000).

En los años noventa del siglo XX las sucesivas crisis económicas en la región propician un crecimiento lento que no permite generar ocupaciones de buena calidad en la cantidad necesaria para emplear a quienes ingresan a la fuerza de trabajo, en particular a jóvenes y mujeres (Franco y Sáinz, 2001).

A fines de los años noventa en México ocurren cambios importantes en la organización del trabajo:

- a) Aumenta la precariedad del empleo (la cual se vincula con menores remuneraciones y mayor vulnerabilidad laboral). La cantidad de mujeres profesionistas ocupadas que no reciben salario es de 1.8%, un 2% percibe un salario mínimo o menos y sólo un 10% percibe salarios superiores a 10 salarios mínimos. (INEGI, 2000).
- b) Se acentúa la desregulación del trabajo, por ejemplo, aumenta la ocupación no permanente a través de contrataciones de corta duración, temporales o de tiempo parcial. La modalidad de empleo temporal es común entre las mujeres.

En términos generales podríamos decir que en México la educación no ha respondido a las expectativas que se generaron a partir de la expansión experimentada en la década de los 70 del siglo pasado, principalmente en los niveles postbásicos. En este sentido, un estudio como el que se presenta permitiría ampliar los conocimientos sobre la situación real que afrontan los egresados de una carrera específica con respecto al mercado de trabajo, pues lo que se propone es determinar la condición laboral de los egresados de la LNCA en el contexto mencionado.

### **1.5.2. RELEVANCIA ACADÉMICA DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

A lo largo del siglo XX, el tema de la utilidad económica de la enseñanza superior ha suscitado controversia tanto en el ámbito educativo público como en el privado. ¿Debe la educación superior orientarse principalmente a capacitar para el desempeño de una

actividad específica bajo un criterio de utilidad económica, o bien, debe cumplir una función formativa cultural, general e integradora? Es decir, ¿se debe educar para el trabajo? De ser así, ¿para qué tipo de trabajo se forman y se deben formar los jóvenes? Y, para el desempeño profesional, ¿qué formación es más útil la específica o la general? (Neave, 1993).

En países europeos, se ha fortalecido la tendencia a relacionar estrechamente educación y productividad económica a través de la promoción de la vocacionalización de la educación superior, esto es, la especialización con carácter de entrenamiento en el manejo de técnicas orientadas hacia una ocupación precisa, capaz de responder a los requerimientos de las profesiones y de la economía moderna de los estados (Neave 1993). En varios países este fenómeno ha contribuido a redefinir la misión de la universidad en términos de capacitación más que de formación. Pero la división entre capacitación específica y formación general no es tajante, Neave señala que el contenido de lo que se enseña en la educación superior es la acumulación sucesiva de formas anteriores de “vocacionalismo” que se han desarrollado en la universidad a raíz de cambios en la dirección de la economía.

En México, los estudios superiores también se han orientado predominantemente a la formación profesionalizante, no a promover una cultura general. Sin embargo, algunos autores consideran que una educación general de alta calidad resultaría más apropiada a la condición de rápidos cambios tecnológicos, característica de la época, que una educación vocacional estrechamente especializada. (Pring 1989; Carnevale y Porro 1994, citados por Brown et al. 1997).

Otros autores señalan que el dilema sobre “lo general” y “lo específico” no es en sí el problema. Lo que habría que debatir es la naturaleza de la formación y su proyección temporal. Educar para el trabajo implica predecir las condiciones futuras del empleo para las que habría que preparar a los estudiantes. Esto significaría formar sujetos para el mundo productivo de los futuros cincuenta años. ¿Cómo anticipar cuáles serán los empleos disponibles o sus condiciones? En consecuencia, el aparato educativo debería partir de identificar los conocimientos y las habilidades que permitan la adaptación del sujeto a situaciones cambiantes en el mundo del trabajo (Teresa Bracho, 1993).

Muñoz Izquierdo (1993), a su vez, señala la conveniencia de que los currícula de licenciatura mexicanos se alejen de la orientación profesionalizante y ofrezcan una educación de carácter más general. La preparación para el desempeño de ocupaciones específicas debería corresponder a programas de posgrado así como a las propias instituciones en las que se ejerzan las diversas profesiones.

Para Machuca (1993), la función fundamental de la universidad es la capacitación para el trabajo, aunque esta función no sea exclusiva de las instituciones de educación superior. En principio la universidad requiere ofrecer una educación integral, general y universal pero en determinado momento debe especializarse y, para que la especialización tenga un efecto positivo tiene que responder a las necesidades de los sectores que ocupan al egresado universitario.

Como se ha mencionado en párrafos anteriores el perfil reciente del egresado de la LNCA refleja una formación profesional “general, no excesivamente especializada”. La presente investigación, al analizar las condiciones del desarrollo laboral de egresados de esta licenciatura, se propone aportar elementos acerca de la trayectoria y el desempeño laboral de profesionistas educados según dicha perspectiva de formación.

Por otra parte, tanto Machuca como Muñoz Izquierdo coinciden en que las instituciones educativas encargadas de capacitar a un profesional deben contar con un programa constante de evaluación que mida permanente y transparentemente las características del mercado laboral. Uno de los mecanismos para ello son los estudios de seguimiento de egresados de las distintas carreras, que las instituciones deberían realizar y publicar sistemáticamente. Mediante una metodología de este tipo, la presente investigación se ha propuesto evaluar el impacto de sucesivas modificaciones al plan de estudio de una misma licenciatura (la LNCA) sobre la condición laboral y la tendencia de la trayectoria profesional de sus egresados. Esto ha implicado el controlar el efecto de la edad de los egresados y de la situación del mercado de trabajo a lo largo de varios años. Se considera que la metodología empleada para dicha evaluación es una aportación singular en el contexto de los estudios de egresados.



## **Recomendaciones del Banco Mundial con respecto a la educación superior en los países en desarrollo**

En el documento “La educación superior en los países en desarrollo: Peligros y promesas” (2000), el Grupo Especial sobre Educación Superior y Sociedad, al referirse a los problemas actuales de los estudiantes, señala:

*Los estudiantes deben hacer frente [...] a la exigencia generalizada de escoger tempranamente su área de especialización, a veces incluso antes de matricularse. Una vez hecha la elección suele ser difícil y hasta imposible modificarla. Esta inflexibilidad cierra muchas posibilidades, al impedir que los jóvenes prueben sus aptitudes en diferentes áreas académicas. Si bien la especialización temprana puede evitar el costo de la indecisión, los sistemas que se muestran inclementes ante esos “errores” iniciales son incapaces de desarrollar y desplegar el verdadero potencial de muchos alumnos.*

En otro capítulo del documento, el Grupo Especial aboga a favor de la educación general a nivel universitario para los países en desarrollo:

*[...] los países en desarrollo necesitan asegurarse de que algunas de sus instituciones proporcionen una educación suficientemente amplia como para desarrollar en los alumnos aptitudes que necesitarán en un mundo en rápido proceso de cambio. La educación general constituye un excelente medio de preparación para las carreras flexibles, basadas en los conocimientos que dominan cada vez más los estratos superiores de la fuerza de trabajo moderna.*

*... Las especialidades técnicas específicas [...] están destinadas, casi inevitablemente a la obsolescencia. Sin embargo la capacidad de aprender será siempre un valioso seguro contra la incertidumbre de un ambiente económico en rápido proceso de cambio.*

Acerca de si este tipo de educación responde a la creciente tendencia de especialización del mercado laboral, sobre todo en sus estratos superiores, el Grupo asegura que una educación general de alta calidad fortalece la capacidad de especialización, pues resulta una base sólida para el aprendizaje avanzado y especializado.

### **1.6 ESTRUCTURA DEL TRABAJO**

A este primer capítulo de introducción al trabajo le siguen otros cuatro. En el segundo capítulo se presenta el marco teórico en el que se ha basado el análisis del problema de estudio; en él se plantean, bajo tres enfoques económicos diferentes, algunos aspectos

de las relaciones entre educación y trabajo. Dado que la población estudiada en este estudio está constituida básicamente por mujeres, en un apartado específico de este mismo capítulo se revisan determinados factores que inciden en la relación mujer / mundo laboral.

En el tercer capítulo se describe la metodología empleada para el trabajo empírico que sustenta la presente investigación. Esta incluye el diseño del estudio, la selección de la muestra, las hipótesis a verificar, la construcción del instrumento de encuesta, las técnicas para la recolección de la información, la definición operativa de las variables seleccionadas y el modelo de análisis de datos.

En el cuarto capítulo se presentan los resultados obtenidos mediante el trabajo empírico y expresan algunas consideraciones acerca de las tendencias percibidas en la evolución de la trayectoria laboral y la línea de vida de los sujetos encuestados.

Por último, en el quinto capítulo se exponen las conclusiones y las observaciones que se desprenden del trabajo de investigación.

En la sección de Anexos se incluyen: la relación de materias, perfil del egresado y campos de trabajo declarados, correspondientes a los planes de estudio considerados en este trabajo; el cuestionario aplicado; el nombre de las instituciones en las cuales los egresados han realizado su Internado / Trabajo de campo; las asociaciones profesionales a las que pertenecen algunos egresados; y los nombres y giro o ramo de las empresas o instituciones donde los sujetos han ejercido su profesión. Por último, se incluye también un glosario de términos empleados en este trabajo.

\*

La realización de este trabajo ha sido posible gracias al apoyo, de todo tipo, brindado por el Departamento de Salud de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México, por ello deseamos expresar nuestro agradecimiento a las autoridades y a los compañeros de trabajo del mismo, por su interés, sugerencias y ayuda a lo largo de nuestra investigación.

Merece nuestro especial reconocimiento el Dr. Alejandro Márquez Jiménez por su guía, asesoramiento y apoyo como profesor y como director de esta tesis.

Al Dr. Carlos Muñoz Izquierdo deseamos agradecer en forma particular sus sugerencias y su ayuda incondicional siempre que le fue solicitada.

Así mismo, queremos expresar nuestro especial agradecimiento a la Dra. Isabel Cruz Rodríguez por su apoyo habitual, su dedicación de tiempo y sus acertadas indicaciones como lectora del documento de tesis.

A su vez, deseamos hacer una mención particular de gratitud a la Mtra. Maura Rubio Almonacid quien a lo largo de nuestros estudios de la maestría supo despertar en nosotros el interés y el gusto por el estudio de los aspectos sociales de la educación.

Y, por último, deseamos agradecer en forma especial la valiosa colaboración de las 82 egresadas y los 3 egresados de la Licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos que aceptaron con toda amabilidad participar en este estudio, a veces desde lugares de residencia muy lejanos. A ellos dedicamos nuestro esfuerzo.

\*\*\*



## **CAPÍTULO II**

### **RELACIONES ENTRE EDUCACIÓN Y MERCADO DE TRABAJO**

Las complejas relaciones entre el campo de la educación y el mundo del trabajo han sido objeto de análisis y reflexión desde muy diversas perspectivas. En el presente capítulo se revisan algunos de los planteamientos teóricos más importantes al respecto con la finalidad de: a) enmarcar los referentes teóricos sobre los que se orienta el presente trabajo y, b) revisar algunas de las categorías y variables que han sido consideradas más relevantes en el estudio de las relaciones que se establecen entre la educación y el mercado de trabajo.

El capítulo está articulado de la siguiente forma: En un primer lugar se describen algunas de las propuestas teóricas planteadas para explicar las relaciones entre la educación y el mercado de trabajo desde las perspectivas neoclásica, institucionalista y marxista. En segundo lugar, debido a que este trabajo concede particular importancia a la forma como los egresados de la LNCA se vinculan al mercado de trabajo, se revisan algunas teorías sobre la búsqueda de empleo, según el enfoque de la economía neoclásica. Posteriormente, en tercer lugar, se presentan algunos de los planteamientos teóricos sobre los efectos que la expansión educativa está provocando en la inserción laboral de los egresados universitarios. En cuarto lugar, dado que la carrera profesional que sirve de base al estudio está altamente feminizada, se exponen algunas características de la forma como las mujeres se vinculan al mercado de trabajo, así como su situación en el mismo. Finalmente, se presenta una recapitulación general del apartado donde se resaltan los elementos seleccionados para fundamentar el enfoque del presente estudio.

#### **2.1 ENFOQUES TEÓRICOS SOBRE LA RELACIÓN ENTRE EDUCACIÓN Y MERCADO DE TRABAJO**

Como hemos señalado, el problema de investigación objeto de nuestro estudio se enmarca en el campo de las relaciones entre educación y trabajo. Dado que existen evidencias acerca de la correlación positiva entre el nivel de estudios y el nivel de ingresos de los individuos, así como con el tipo de ocupaciones que desempeñan en el

mercado de trabajo, se considera pertinente analizar esta relación desde diferentes enfoques ya que algunos estudios han demostrado que esta correlación no es perfecta y que intervienen diversos factores en la forma como los individuos se incorporan al mercado de trabajo.

Los enfoques económicos que tratan de explicar los nexos entre la educación y el mercado laboral son tres: a) el enfoque neoclásico, donde se ubica la *teoría del capital humano* y algunas de las vertientes de las teorías denominadas *credencialismo*; b) el enfoque institucionalista; y c) el enfoque marxista (donde destacan dos vertientes, la corriente radical y la crítica reproductivista). A partir de estas últimas se desarrollan las teorías de los mercados segmentados de trabajo. Los distintos enfoques discrepan básicamente sobre el significado de la educación desde el punto de vista económico y su relación con la productividad y los salarios. (Salas Velasco, 2001).

### **2.1.1 ENFOQUE ECONÓMICO NEOCLÁSICO**

El modelo neoclásico del mercado laboral descansa en tres fundamentos teóricos:

- 1) La teoría de la productividad marginal, que afirma que los salarios se determinan de acuerdo con la contribución marginal que hace el trabajador a los ingresos de la empresa.
- 2) La teoría de la maximización de la utilidad, según la cual las personas que ofrecen y demandan trabajo buscan la máxima utilidad posible.
- 3) La teoría competitiva del equilibrio en los mercados de trabajo, es decir, en un ambiente de libre competencia los mercados de trabajo oscilan en torno a un punto de equilibrio

Según estos fundamentos, los que buscan y los que ofrecen trabajo entran en un mercado competitivo en el que sus decisiones conjuntas generan un nivel de empleo y un salario de equilibrio. El que los salarios se determinen de acuerdo con la contribución marginal que el trabajador hace a los ingresos de la empresa implica que a los trabajadores más productivos se les pague más.

El neoclasicismo asume que dentro de cualquier categoría de especialidades los trabajadores son perfectamente homogéneos, es decir, tienen la misma información concerniente a las oportunidades de trabajo, la misma productividad y el mismo sueldo. Por su parte los patrones tratan por igual a todos los trabajadores con las mismas habilidades, es decir, no existe discriminación por razones de raza, sexo, religión u otros aspectos. De acuerdo con la equidad supuesta en este enfoque, los individuos son retribuidos sólo por su productividad, lo cual elimina cualquier base económica para el conflicto social. Esta perspectiva no toma en consideración el contexto histórico-social del mercado de trabajo.

En síntesis, bajo la perspectiva teórica neoclásica el mercado de trabajo se concibe como una relación de beneficio tanto para empleadores como para trabajadores en un medio de competencia perfecta donde cada agente busca el beneficio máximo en sus relaciones de intercambio.

#### **2.1.1.1 LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO Y EL MERCADO DE TRABAJO**

*Propongo tratar la educación como una inversión en el hombre y tratar sus consecuencias como una forma de capital. Como la educación viene a ser parte de la persona que la recibe, me referiré a ella como capital humano.*

*T. W. Schultz*

Basada en la corriente económica neoclásica, la teoría del capital humano ha sido el punto de partida de la economía de la educación. Según esta teoría el proceso educativo supone que cada persona invierte en la formación de un capital propio (es decir, en conocimientos, habilidades y destrezas con valor de mercado) que define su capacidad productiva; cuanto mayor sea el nivel educativo alcanzado por los individuos, más productivos serán y podrán aspirar en el futuro a sueldos cada vez mayores. Es decir, si suponemos que la educación aumenta la productividad de los trabajadores, esa productividad de las personas con más estudios explicaría las diferencias salariales que se observan en un mercado competitivo. Esta hipótesis se corresponde con la teoría de la productividad marginal anteriormente mencionada.

Para el modelo neoclásico, la educación es el mecanismo principal a través del cual los individuos adquieren las habilidades productivas o especialidades que definen una ocupación. Se deduce que las decisiones que toman los individuos acerca de su ocupación y su remuneración son simplemente consecuencia de sus decisiones educativas. (Llamas Huitrón, 1989).

Para los empleadores, que buscan rentabilidad en su inversión, la escolaridad es un indicador confiable de la capacidad de adquisición de competencias para el desempeño laboral. El modelo neoclásico sugiere que a mayor nivel educativo mayor calificación laboral y por lo tanto mayor productividad. A mayor productividad mayor desarrollo económico y, en consecuencia, mejores oportunidades de empleo para los egresados del sistema. (Becker, G., 1964 y Schultz, Th., 1965 y 1977, citados por Rodríguez Gómez, 1998; de Puellez, M. y Torreblanca, J.I., 1995).

Algunos argumentos han evidenciado que la teoría del capital humano tiene limitaciones para explicar el conjunto de relaciones entre educación y trabajo. El modelo se ha criticado desde diferentes puntos de vista:

- La información sobre oportunidades educativas es limitada.
- Las personas tienen diferentes habilidades educativas.
- Las personas no tienen las mismas oportunidades educativas incluso si tienen idénticas habilidades.
- La educación desarrolla otros atributos individuales además de los productivos.

Las críticas a la teoría del capital humano han impulsado el desarrollo de nuevos modelos para explicar las relaciones entre educación y mercado de trabajo. Algunas críticas han surgido desde el propio marco de la teoría económica neoclásica; este es el caso de los modelos *screening* (o *modelo de filtro* o *tamiz*). A estas críticas se han sumado otras que parten del enfoque institucionalista (*modelos institucionales*) y marxista (*enfoque radical*).

#### **2.1.1.2 LOS MODELOS SCREENING**

En los modelos *screening* (o modelos de filtro o tamiz) se parte de la premisa de que la educación está positivamente correlacionada con los ingresos de los individuos, pero no porque aumente su productividad sino porque los empleadores recurren a señales



educativas como filtro o criba para seleccionar a sus trabajadores, situando a los de mayor nivel educativo en los puestos mejor retribuidos.

Dentro de los modelos *screening*, la teoría de las señales<sup>1</sup> se basa en que el empleador, al no poseer *a priori* información completa acerca del grado de productividad de los aspirantes a un puesto en su empresa, decide guiarse por señales educativas que, a su juicio, son indicativas de la productividad. Este recurso le resulta menos costoso que conseguir la información por medios propios.

La corriente credencialista explica que el sistema educativo, al imponer pruebas y obstáculos de dificultad creciente, separa a los más capaces de los menos capaces (los “aptos” de los “no aptos”) para algún tipo de desempeño. Las empresas para seleccionar a sus trabajadores simplemente se remiten a lo que el sistema educativo les indica, utilizando el grado de educación como filtro.

Por otra parte, si los estudiantes creen que un mayor nivel educativo aumenta la probabilidad de ser aceptado en una ocupación, tenderán a acumular credenciales con el fin de alcanzar sus metas laborales. Según Spence (1973, 1974, citado por Salas Velasco, 2001) la educación es la señal de que una persona es “inteligente” y sobre todo de que “es capaz de aprender”, que es lo que específicamente buscan muchos empleadores. Para el individuo profesionalista la forma de “probar” a un empleador su capacidad de aprender es demostrar, mediante la presentación de títulos y diplomas, que ha sido capaz de realizar una carrera universitaria.

La teoría del bien posicional indica que las credenciales son un bien para alcanzar posiciones; su característica básica es que es escaso y se concede al “más capacitado”. La inflación de credenciales educativas aumenta el valor de las que son escasas y exige que los individuos inviertan más tiempo en ascender en la escala hasta la credencial más escasa y más valorada. La selección opera incrementando la inversión necesaria para lograr los certificados más altos y ser aceptado en un trabajo. (Hirsch 1977, citado por Brown et. al. 1997; Muñoz Izquierdo, 1998, 2001).

---

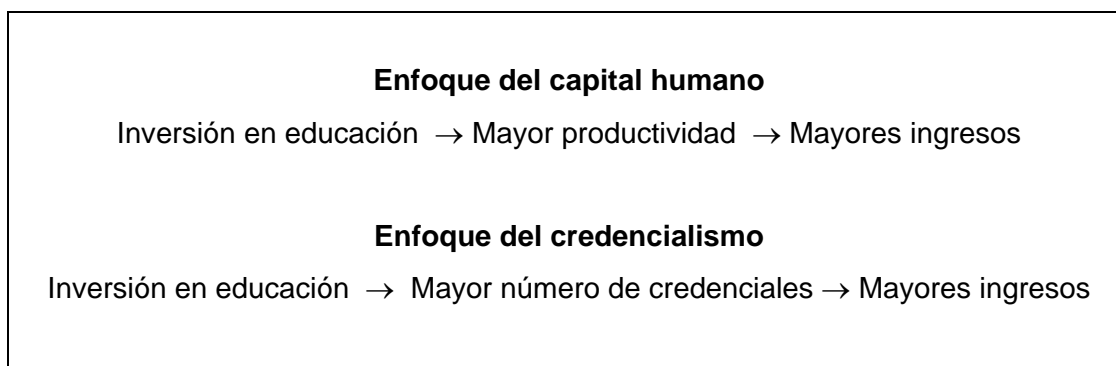
<sup>1</sup> También llamada *teoría del filtro*, *teoría de la selección*, *teoría de la certificación o credencialismo*.

Sin embargo, si el nivel de las señales aumenta para todos los trabajadores y si los empleadores seleccionan a su personal en función de las credenciales presentadas, se puede presentar el problema de la “sobreeducación”; es decir, que las empresas acaben empleando a personas con niveles de cualificación superiores a los necesarios para las funciones inherentes al puesto de trabajo.

La inflación de credenciales socava la idea de que cuantos más certificados mayor es la productividad y apunta hacia la teoría de que dicha inflación refleja el éxito de una competencia en la que los grupos socioeconómicamente más fuertes preservan y reproducen sus privilegios elevando los niveles que demandan los puestos de élite. (Brown et al. 1997). Varios teóricos han emitido la hipótesis de que el propósito educativo de las credenciales es seleccionar a las personas no solamente por sus logros cognitivos sino también por determinadas características personales. (Bowles y Gintis 1976; Collins 1979, citados por Brown et al. 1997).

¿Cuál es la principal diferencia entre el enfoque del capital humano y el enfoque credencialista? El siguiente diagrama muestra que la diferencia fundamental estriba en el eslabón lógico que une el concepto de inversión en educación y rendimiento de la misma.

#### **Diferencia principal entre enfoque del capital humano y credencialismo**



#### **2.1.2..ENFOQUE ECONÓMICO INSTITUCIONALISTA**

Según las teorías económicas institucionalistas las empresas son las que determinan el salario de los empleados, al considerar que la productividad reside en el puesto de trabajo, no en el trabajador.

Las teorías institucionalistas de Thurow (1975, 1983, citado por Salas Velasco, 2001), Doeringer y Piore (1971, 1983, citados por Toharia, 1983, y Llamas Huitrón, 1989) expresan que la relación causal educación → productividad → salarios hay que buscarla en la empresa, no en los individuos, puesto que el papel de las instituciones en la distribución del trabajo y la asignación del salario es más importante que las fuerzas del mercado. Para estos autores los individuos más educados obtienen salarios más altos porque son asignados a puestos mejores, al ser considerados más entrenables por los empleadores. La relación de propiedad de los medios de producción juega un papel fundamental en este enfoque.

Si comparamos la corriente institucionalista con la neoclásica, podemos decir que en el caso de ésta, los atributos personales, como educación y experiencia, son los que definen los salarios de los empleados (perspectiva de la oferta de trabajo); mientras que, según la corriente institucionalista, la institución empleadora asigna un salario a cada puesto de trabajo; es decir, los salarios son inherentes a los puestos (perspectiva de la demanda de trabajo).

Desde la perspectiva institucionalista, un primer grupo de críticas se expresan en el *modelo de la competencia por los puestos de trabajo* de Thurow que se describe a continuación.

### **2.1.2.1 MODELO DE LA COMPETENCIA POR LOS PUESTOS DE TRABAJO O TEORÍA DE LA FILA**

Según el modelo de Thurow los empleadores diseñan los puestos de trabajo asignándoles niveles de responsabilidad, posibilidades de promoción, cantidad de entrenamiento y formación y salarios, entre otros. Estos puestos forman una fila (“fila de los puestos”) donde a la cabeza quedan los mejores: los que tienen mejores salarios, mayores posibilidades de promoción y más alto nivel de responsabilidad. Por otra parte, en el mercado de trabajo los individuos no compiten por el salario sino por los puestos de trabajo. De ahí que Thurow contemple otra fila para los empleados potenciales (“fila de las personas”) donde aquellos con más educación quedan a la cabeza. El empleador cuando decide la contratación, busca en la cantidad de educación un indicador de la adaptabilidad

de la persona al puesto y de su capacidad para adquirir formación en la empresa (su “entrenabilidad”).

Los individuos que compiten por los puestos ocupan una posición relativa en la fila que viene determinada por una serie de características (como la educación y la experiencia). Estas características orientan al empleador sobre los costos de capacitarle para desarrollar un trabajo dado. Cuanto mejor posicionada esté una persona en la “fila de las personas”, menor será el costo de su capacitación en el trabajo, y mayor la probabilidad de que el aspirante obtenga un empleo entre los situados a la cabeza de la “fila de los puestos”.

Lo que hay que destacar en este enfoque es que los puestos de trabajo, de características definidas previamente por los empleadores, son los que buscan personas adaptables a los mismos y no al contrario. Por lo tanto, según el modelo de Thurow, los individuos con mayor nivel educativo tendrán más oportunidades de conseguir los mejores empleos al ubicarse en los primeros puestos de la fila, y será más probable que obtengan altos niveles de ingresos (al ser los puestos mejor remunerados), pero no por ser más productivos como establecía la teoría del capital humano, sino por su posición relativa en la fila.

En consecuencia, con el fin de colocarse en los primeros puestos de la “fila de las personas”, los individuos invertirán en educación esperando que a mayor cantidad mayor probabilidad de obtener un buen trabajo, esto es, un trabajo de los situados en la cabeza de la “fila de los puestos”. Por otra parte, cuanto mayor sea la oferta de individuos “muy educados” mayor será la probabilidad de que estos sujetos tengan que aceptar puestos de trabajo del centro o del extremo inferior de la fila de los puestos. Cuando esto es así los individuos de la fila de las personas tenderán a adquirir más credenciales educativas, simplemente para mantener su posición relativa en la misma. Este tipo de conducta provocará el incremento de las credenciales educativas para cubrir una estructura de puestos de trabajo que, en sí, no cambia. (Salas Velasco, 2001).

### **2.1.2.2 TEORÍA DE LOS MERCADOS INTERNOS DE TRABAJO**

Dentro de la corriente institucionalista, un segundo grupo de críticas a la teoría del capital humano procede de la teoría de los mercados internos de trabajo (MIT) de Doeringer y Piore (1971, 1983, en Llamas Huitrón, 1989). Estos autores muestran, a través de investigaciones empíricas, que las empresas poseen mecanismos propios de asignación de funciones y salarios. En cada empresa el MIT es una escala de puestos de trabajo jerarquizados de acuerdo con los requerimientos necesarios para su desempeño. Las empresas contratan a los trabajadores en el mercado externo para los puestos que requieren menor nivel de responsabilidad y capacitación, que son los peor retribuidos (estos son los trabajos rutinarios). El resto de los puestos son asignados por la empresa mediante la promoción de trabajadores internos, a través de escalas definidas en la organización (estos son los trabajos de carrera). Cuando la institución hace la evaluación de las capacidades específicas adquiridas en la empresa y cuando una alta proporción de puestos son cubiertos mediante una selección interna, se dice que la empresa tiene un *mercado de trabajo interno*.

Los mercados interno y externo tienen puntos de conexión. Los individuos pueden ser contratados en el mercado externo para cubrir un puesto de baja responsabilidad y remuneración, pero si su productividad aumenta podrá ser promovido en la escala laboral interna hacia puestos de mayor responsabilidad y salario. El resultado de esto es que lo más probable es que los individuos muy educados entren en una empresa a través de puestos mal remunerados, pero puedan ascender rápidamente en la organización y llegar a obtener mayores ingresos. Doeringer y Piore muestran que mientras los mercados de trabajo externos establecen salarios basados en la oferta y la demanda, los mercados internos de trabajo determinan los salarios con base en las normas y procedimientos administrativos de las empresas.

### **2.1.2.3 MODELO DEL MERCADO DUAL DE TRABAJO**

Por último, la tercera crítica a la teoría del capital humano, procedente del institucionalismo, considera que el mercado de trabajo es dual, es decir, según Doeringer y Piore (1971) está dividido en dos sectores o mercados: el *primario* y el *secundario*.

El *mercado primario* está constituido por “buenos trabajos”, semejantes a los que anteriormente hemos llamado *mercados internos*. Sus características son: estabilidad y seguridad en el empleo, sueldos elevados, buenas condiciones de trabajo, equidad en la aplicación de las normas laborales, oportunidades de promoción y uso de tecnologías relativamente avanzadas. En este segmento se sitúan los trabajadores mejor formados y cualificados. Suele haber sindicatos en los centros de trabajo.

En el *mercado secundario* el empleo y los salarios se determinan en función de la oferta y la demanda, es decir, no existen mercados internos. Las condiciones de trabajo implican bajos salarios, disciplina rígida y a menudo arbitraria, escasa formación, inestabilidad en el empleo y elevada rotación.

Este modelo surgió a finales de la década de los años sesenta del siglo XX, a partir de una serie de estudios empíricos sobre mercados de trabajo urbanos en EUA. Según Llamas Huitrón (1989), el enfoque del mercado dual de trabajo descansa en las siguientes hipótesis:

- El mercado laboral se divide en dos partes, un mercado primario y otro secundario.
- La división en dos se debe a factores tanto institucionales como históricos: desarrollo tecnológico, estructura ocupacional, costumbres y composición de la fuerza de trabajo.
- En los mercados secundarios la movilidad de los trabajadores está muy limitada; cuando existe se establece entre trabajos de baja remuneración. Es probable que los grupos de mujeres y jóvenes comiencen sus carreras en el mercado secundario.
- Las características que según la teoría del capital humano se asocian con la productividad, tales como años de escolaridad y adiestramiento, tienen escasa influencia sobre los sueldos y los puestos de trabajo para la mayoría de los trabajadores del sector secundario.

Para los autores dualistas, la asignación de los trabajadores a cada segmento del mercado de trabajo está determinada por las oportunidades laborales de las personas. El

tener acceso o no al mercado primario significa acceder o no a buenos trabajos (con altos salarios) y a formación en la empresa. Por su parte, los individuos ubicados en el mercado secundario no logran mejorar sus ingresos aunque adquieran más educación (formal o en el puesto de trabajo).

Posteriormente Piore (1980, en Llamas Huitrón, 1989) amplía la noción de mercado primario y secundario y define, dentro del sector primario, dos rangos ocupacionales, el superior y el inferior que corresponden mejor a la estructura de clases existente. Esto se resume en el diagrama siguiente:

### **Sector primario**

#### Rango superior

Características del empleo: Gran cantidad de actividades relacionadas (empleos de profesionales y puestos de dirección). Ingreso, *status* y prestigio elevados

#### Rango inferior

Características del empleo: Variedad limitada de actividades o muchas actividades no relacionadas entre sí. Sueldos más altos, mejores condiciones de trabajo, mejor status social y mejores oportunidades de promoción que en el sector secundario.

### **Sector secundario**

Características del empleo: Pocas actividades, diversas e inestables. Bajos sueldos, malas condiciones de trabajo y bajo *status* social. Mujeres, adolescentes, trabajadores agrícolas o inmigrantes temporales serían trabajadores de este sector.

Con relación a la educación, hay que subrayar que, según el modelo dual del mercado de trabajo, la escolaridad formal antes del empleo resulta de poca importancia para la adquisición de una especialización. Para Piore a los diferentes sectores corresponden modos distintos de aprendizaje y comprensión del trabajo. El *rango superior del sector primario*., caracterizado por una gran variedad de actividades interrelacionadas, está asociado con modos abstractos de aprendizaje y comprensión. El *rango inferior* se

caracteriza por una variedad limitada de actividades concretas. En el *sector secundario* el trabajo suele estar dirigido y coordinado por un supervisor y prácticamente no depende de la habilidad o comprensión del trabajador.

El papel de la educación como medio para combatir la pobreza y el desempleo urbano difiere según los enfoques neoclásico e institucionalista dualista. Recordemos que desde el marco económico neoclásico el nivel de educación y el adiestramiento se relacionan positivamente con la productividad y, en consecuencia, con los ingresos. Así, mayor cantidad de educación y adiestramiento pueden resolver la pobreza y el desempleo. Bajo el enfoque dualista la educación y el adiestramiento no pueden resolver situaciones de pobreza y desempleo. Los trabajadores que se encuentran en el sector secundario tienen la educación que necesitan, el problema es el difícil acceso a los buenos trabajos y la escasez de los mismos. Por ello sólo las políticas económicas que generen trabajos bien remunerados, buenas condiciones de trabajo y estabilidad en el empleo podrán resolver la pobreza y el desempleo.

### **2.1.3 ENFOQUE ECONÓMICO MARXISTA**

Un tercer enfoque alternativo para explicar la correlación existente entre educación e ingreso como producto del trabajo procede de los economistas radicales o marxistas. Para éstos la comprensión del funcionamiento real del mercado laboral exige que se tomen en cuenta las fuerzas históricas que le han dado forma; éstas expresan la relación entre dos clases sociales antagónicas: los propietarios de los medios de producción y los trabajadores.

Según los autores radicales Bourdieu y Passeron (1998), Baudelot y Establet (1999), Giroux (1985) y Apple (1989), el papel de la educación sería reproducir la estructura de clases de la sociedad y justificar la desigualdad existente, dado que las oportunidades de acceso a la educación, la cantidad y la calidad de la misma suelen ser diferentes para las distintas clases sociales. La educación que recibe la clase trabajadora orienta a ésta a ocupar las posiciones más bajas en el mercado de trabajo.



Otros autores como Samuel Bowles y Herbert Gintis (1975, 1976, en Salas Velasco, 2001) y Martin Carnoy (2000) señalan que la educación es el vehículo mediante el cual la riqueza de las clases acomodadas se transmite de una generación a la siguiente. Para estos autores, la escuela pública, en vez de promover la igualdad de oportunidades, forma el tipo de individuos que conviene a los intereses capitalistas, por ello enseña disciplina, puntualidad y buen comportamiento en tanto que evita el desarrollo del pensamiento crítico. Por su parte, la escuela privada tiende a formar líderes sociales. Bowles y Gintis señalan que en la determinación de los ingresos que perciben los individuos o en su posición ocupacional influyen no sólo la inteligencia, la habilidad o el nivel educativo, sino también elementos relacionados con el origen socioeconómico (por ejemplo, el nivel educativo de los padres), el sexo y la raza.

Dentro de un marco institucionalista, la interpretación radical-reproductivista de la correlación existente entre educación e ingresos da origen a las *teorías de la segmentación del mercado de trabajo* que empezaron a prosperar en la década de los años sesenta del siglo XX en E.U.A como una alternativa a la economía neoclásica y a la teoría del mercado laboral dual para explicar la pobreza y el desempleo urbano.

Los autores radicales acuñan el concepto de *segmentación* en primer lugar para sugerir que existen más de dos divisiones importantes en el mercado de trabajo, que tales divisiones surgen de un proceso similar al de la segmentación celular en los organismos y, finalmente, para distinguir su trabajo de la literatura relativa a estratificación social.

Las teorías de la segmentación del mercado laboral expresan que el trabajo no es homogéneo sino que está dividido en segmentos de grupos no competitivos de trabajadores que comparten algunas características comunes. En contraste con el punto de vista neoclásico estas teorías se basan en aspectos históricos y estudian las fuerzas que limitan las opciones de trabajo para determinados grupos de la clase trabajadora. Bajo este enfoque la unidad de análisis son los grupos sociales. Para asignar y distribuir el trabajo, las fuerzas institucionales son más importantes que las fuerzas del mercado; los salarios se determinan según la naturaleza de los empleos y las relaciones sociales de producción y no sobre la base de las características del capital humano del trabajador. Cuando existen sindicatos entonces los sueldos se fijan mediante negociación entre el sindicato y la empresa.

Al igual que la teoría dual, el enfoque de la segmentación del mercado de trabajo surge porque los argumentos de los neoclásicos acerca del papel de la educación como medio para combatir la pobreza y el desempleo no explican los efectos socioeconómicos que se observan en los diferentes grupos de la sociedad. Los enfoques dual y radical coinciden en parte aunque son distintos. Los dualistas no comparten los principios del conflicto de clases y la explotación, fundamentos del modelo radical, pero concuerdan en los argumentos acerca de la segmentación laboral: la presencia de grupos no competitivos de trabajadores, la ausencia relativa de movilidad entre segmentos y la influencia de la educación sobre el ingreso y el empleo de los diferentes grupos de trabajadores.

Los distintos modelos radicales de la segmentación del mercado laboral establecen por principio que los empleos existentes pueden agruparse en segmentos según características específicas de los trabajadores: El segmento llamado “primario independiente” es el de los trabajadores con iniciativa y creatividad; el segmento “primario subordinado” requiere de los trabajadores conformidad con las normas impuestas; y, por su parte, el segmento “secundario” requiere habilidades mínimas y disposición para responder a órdenes directas.

Entre los principales modelos teóricos radicales destacan los de Gordon, Reich y Edwards (1986) ; Carnoy y Carter y Carnoy y Levin. (1976, 1980, en Llamas Huitrón, 1989).

### **2.1.3.1 EL MODELO DE GORDON, REICH Y EDWARDS**

En una primera etapa, de perspectiva funcionalista, estos autores consideraron la segmentación del mercado de trabajo como un proceso histórico en el que fuerzas políticas y económicas propiciaron la división del mercado de trabajo en segmentos de características específicas. La segmentación, favorecida por los dueños de los medios de producción, facilitaba la operación de las instituciones capitalistas y, consecuentemente, reproducía la hegemonía del capitalismo. En una segunda etapa, los autores abandonan el concepto de que las divisiones entre mercados hayan sido propiciadas deliberadamente por los capitalistas y reconocen el papel de los sindicatos en tales divisiones.

Desde la perspectiva de estos autores, la segmentación del mercado de trabajo es el resultado de cuatro procesos:

- 1°) La segmentación del mercado en primario y secundario
- 2°) La segmentación del mercado primario en mercado independiente y mercado subordinado
- 3°) La segmentación por raza
- 4°) La segmentación por género

Los **segmentos primarios** del mercado laboral se caracterizan en general por estabilidad en el trabajo, salarios altos, escala de movilidad amplia.

Los trabajos del *segmento primario independiente* se ubican en grandes corporaciones, mercados estructurados, que favorecen la creatividad y la autonomía de los trabajadores, quienes suelen adoptar como suyos los objetivos de la empresa. Estos trabajadores adquieren especialización y adiestramiento general a través de la educación formal; suelen ser profesionales, gerentes y técnicos que reciben altos rendimientos de su escolaridad y de su experiencia. La movilidad al interior de la empresa es alta.

Los trabajos del *segmento primario subordinado* suelen ser actividades rutinarias y fomentan la dependencia de los trabajadores de reglas y autoridades externas. Se trata de empleos semiespecializados de “cuello azul” (trabajadores con estudios básicos) y de “cuello blanco” (trabajadores con estudios medios). Los trabajadores de este segmento adquieren especialización y adiestramiento general a través de la capacitación y la experiencia en el trabajo. Los trabajadores permanecen en la misma empresa durante muchos años y suelen ser sindicalizados.

En el **segmento secundario** no existe estabilidad en el empleo, los salarios son bajos, existen pocas oportunidades de promoción, la rotación es alta y la escala de movilidad limitada. No existe especialización mediante la educación formal, los trabajadores son capacitados y especializados en la empresa. El trabajo es intenso y se realiza bajo supervisión estricta de capataces; suele ser destinado a minorías étnicas, mujeres, trabajadores jóvenes, trabajadores ilegales (o personas que poseen poder de negociación muy débil).

Para Gordon, Reich y Edwards la educación es un elemento fundamental en el desarrollo del sistema productivo. A través de la educación las instituciones capitalistas logran el tipo de trabajadores que necesitan en términos de especialidades y orientación ideológica.

### **2.1.3.2 EL MODELO DE CARNOY Y CARTER**

En el modelo de Carnoy y Carter los segmentos se definen desde el punto de vista de la productividad relacionada con la tasa de explotación. Los autores distinguen cuatro segmentos en el mercado de trabajo:

- 1) el altamente educado,
- 2) el sindicalizado,
- 3) el competitivo, y
- 4) el artesanal

En el *segmento altamente educado* la tasa de explotación es menor que la que corresponde al segmento sindicalizado. En este segmento se concentra el conocimiento y las responsabilidades concernientes a la producción y la organización de la empresa. Los intereses de los trabajadores se identifican más con los del capital que con los del resto de los asalariados. La productividad se refleja directamente en los ingresos. Los empleadores aseguran la identificación de los trabajadores altamente educados con los objetivos de la empresa a través de una escala de salarios crecientes y de mejoras en sus condiciones de trabajo.

El *segmento sindicalizado* se caracteriza por un mercado interno de trabajo bien estructurado y un sistema de antigüedad regulado. Las tareas son altamente rutinarias. Usualmente se requiere diploma a nivel de educación media para entrar en el segmento. La presencia de sindicatos y de escalafones de promoción ha generado salarios más altos y una menor tasa de explotación que en el segmento competitivo.

En el *segmento competitivo* la tasa de explotación alcanza su máximo nivel. Esto coincide con menores niveles de educación requeridos y falta de estructuración de los mercados.

En el *segmento artesanal*, compuesto por trabajadores bien remunerados, las actividades laborales son más autónomas que en el segmento anteriormente descrito pero menos que en el segmento altamente educado. Debido a que la mayoría de sus trabajadores desarrollan labores de forma independiente son considerados como una especie de *élite* entre la clase trabajadora. La definición de este segmento es problemática pues en él el trabajador no pertenece estrictamente a la clase obrera sino que se asemeja más bien a los que se ha llamado tradicionalmente “pequeña burguesía”.

### **3.1.3.3 EL MODELO DE CARNOY Y LEVIN**

El modelo de Carnoy y Levin aporta una visión más amplia sobre la segmentación del mercado de trabajo que los modelos anteriores.

Carnoy y Levin consideran los mismos cuatro segmentos del mercado de trabajo que en el modelo de Carnoy y Carter (altamente educado, sindicalizado, competitivo y artesanal) pero, en contraste con los anteriores, este modelo destaca el papel de la socialización pre-laboral de los individuos en la aceptación de las prácticas sociales que reproducen las relaciones capitalistas de producción. Para Carnoy y Levin el aparato productivo, el educativo y otras instituciones sociales como la familia y la iglesia preparan a las personas para reproducir una sociedad dividida. La asignación de las personas a los distintos estratos de la estructura ocupacional en la producción capitalista no obedece al azar; cada segmento laboral se encuentra ocupado predominantemente por trabajadores con antecedentes sociales similares.

Según estos autores, la escuela, aunque fuente de conocimientos, especialidades y valores democráticos, reproduce las divisiones de la estructura ocupacional y las relaciones capitalistas de producción al seleccionar y preparar a los jóvenes para el trabajo estratificado. Con respecto a las relaciones entre escuela y trabajo Carnoy y Levin expresan que: a) la naturaleza del trabajo estructura los procesos educativos y condiciona las relaciones fundamentales en la escuela; b) los años de escolaridad se relacionan con la posición que dicha persona ocupará en el trabajo; c) lo que se aprende en los diferentes niveles escolares está influido por las especialidades y las actitudes que se requieren para ocupar los distintos puestos de trabajo.

Si bien las escuelas son el camino de la movilidad para los grupos subordinados, esa movilidad está limitada por determinadas prácticas escolares, los valores y las actitudes adquiridas en la familia, la socialización por sexo en la sociedad y por las instituciones que definen las características del trabajo en la producción.

En cuanto a la socialización en la familia los autores expresan que los trabajadores altamente educados transfieren a sus hijos valores y normas de comportamiento que propician la confianza, la autonomía y la integridad. Por el contrario los padres de la clase trabajadora transmiten un sentido de conformidad a las reglas y subordinación a autoridades externas.

En relación con la socialización por género, Carnoy y Levin manifiestan que, en el contexto de la economía capitalista, la hegemonía masculina implica que la función determinante del hombre sea trabajar para proveer a su familia de lo necesario, en tanto que a la mujer corresponde la prioridad del matrimonio, la reproducción y la crianza de los hijos, es decir la atención al hogar. Debido a que las mujeres se definen como subordinadas a los hombres, automáticamente juegan un papel secundario en la fuerza de trabajo. Tanto la familia como la escuela socializan a niños y niñas en este sentido.

Desde la perspectiva de las teorías de los mercados segmentados de trabajo ¿en qué segmento laboral se ubican los egresados de instituciones universitarias?

Muñoz Izquierdo (1996), señala:

*Las expectativas ocupacionales de los estudiantes inscritos en las instituciones de educación superior han estado tradicionalmente enfocadas hacia los empleos que corresponden a los mercados denominados primario independiente y primario dependiente.*

Característicos de los empleos en el *mercado primario independiente* son el ejercicio liberal de las profesiones y las actividades en empresas de altos niveles de productividad, en condiciones económicamente satisfactorias para los sujetos. Los empleos que corresponden al *mercado primario dependiente* son empleos de naturaleza subordinada,

existentes en las empresas de alto nivel de productividad y también incluyen el ejercicio liberal de las profesiones. Muñoz Izquierdo indica que algunas actividades profesionales se pueden ubicar en un segmento de trabajo secundario: el *segmento secundario independiente*. Al mercado secundario independiente corresponden empleos que incluyen actividades llevadas a cabo por cuenta propia (al margen de los otros sectores mencionados anteriormente).

Una vez tomadas en cuenta las teorías concernientes a las relaciones entre la educación y el mercado de trabajo continuaremos con la revisión de los modelos de búsqueda de empleo.

## **2.2 ENFOQUES TEÓRICOS SOBRE LA BÚSQUEDA DE EMPLEO<sup>2</sup>**

Conocer las implicaciones económicas de la búsqueda de empleo por parte de los individuos, así como de la búsqueda de empleados por parte de los empleadores, es un factor importante para comprender el funcionamiento del mercado de trabajo.

Tanto los individuos que buscan trabajo como los empleadores que lo ofrecen necesitan información, los unos sobre los puestos de trabajo disponibles y los otros sobre las cualidades de los aspirantes a los puestos. El proceso de adquirir dicha información implica una inversión en tiempo y otros recursos que puede ser costosa. En economía, la teoría de la búsqueda de empleo se ha planteado para explicar el comportamiento de los agentes que intervienen en el mercado de trabajo. En este apartado centraremos nuestro interés en algunos aspectos relevantes de esta teoría.

### **2.2.1 TEORÍA ECONÓMICA DE LA BÚSQUEDA DE EMPLEO**

Según el modelo económico neoclásico, en un mercado de trabajo de competencia perfecta y libre movilidad de mano de obra, la asignación de los recursos humanos depende tan solo de las leyes del mercado. Desde este punto de vista, se supone que los

---

<sup>2</sup> Los planteamientos sobre la teoría de la búsqueda de empleo se tomaron básicamente de Salas Velasco (2001) porque este autor expone de forma clara y concisa los aspectos fundamentales de la misma.

individuos que buscan trabajo identifican perfectamente los empleos a los que pueden aspirar, de la misma manera que los empleadores conocen a la perfección las características de los aspirantes a los puestos de trabajo. Sin embargo, en la realidad no se comprueba este supuesto teórico, pues ni los aspirantes a los empleos ni los empleadores tienen información perfecta, los unos sobre las ofertas de empleo disponibles y los otros sobre las capacidades de los solicitantes de empleo; es necesario obtener la información y ello implica costos en tiempo y dinero. (Salas Velasco, 2001).

En relación con los buscadores de empleo, la búsqueda se percibe diferente si se trata de individuos desempleados o de individuos que ya cuentan con un empleo. Usualmente, cuando un individuo que no tiene empleo busca trabajo, primero sondea las opciones disponibles; después aplica solicitudes para ocupar algunos de los puestos detectados y, por último, acepta la mejor oferta. Dado que este proceso implica costos, tanto monetarios como de oportunidad, el individuo tiene que decidir hasta cuándo le resulta económicamente conveniente buscar. En el caso del ocupado que busca un nuevo empleo, la intensidad de la búsqueda es menor (dado que tiene que trabajar simultáneamente) y en consecuencia la probabilidad de encontrar otro trabajo también es menor; pero además, el ocupado establece un salario de aceptación o reserva mayor o por lo menos igual al que está percibiendo en su puesto actual. El individuo ocupado dejará de buscar otro empleo o bien cuando encuentre otro cuyo salario supere al de reserva o bien cuando no se cumplan reiteradamente las expectativas de superarlo.

A continuación se procede a presentar algunos de los modelos que se han planteado desde la economía para explicar el comportamiento de los sujetos que buscan trabajo, en función de los costos y beneficios de la búsqueda.

### **2.2.1.1 EL MODELO DE BÚSQUEDA ÓPTIMA DE STIGLER**

Este modelo se enfoca particularmente al número de ofertas que el individuo debe estudiar. La regla de decisión de Stigler, desde el punto de vista neoclásico, indica que se debe seguir buscando siempre que el beneficio marginal de la búsqueda sea igual o mayor que su costo marginal.



En la práctica existen, básicamente, dos procedimientos para localizar y conseguir un puesto de trabajo: a) El método informal o búsqueda mediante relaciones personales (familiares y amigos); y b) el método formal o búsqueda directa (anuncios en periódicos, envío del currículum a las empresas, bolsas de trabajo, autoempleo, asociaciones profesionales, etc). Se considera que las relaciones personales (contactos informales) constituyen un método más económico y eficaz para localizar una vacante comparado con los métodos de búsqueda directa, pues abaratan los costos de la búsqueda y aumentan la probabilidad de que el sujeto sea contratado para un puesto.

Desde el punto de vista de la educación de los individuos, según Moltó *et al.* (1994, citados por Salas Velasco, 2001), las relaciones personales son el método más usual entre quienes tienen un nivel educativo bajo, mientras que la búsqueda directa de empleo sería el procedimiento habitual para quienes tienen un nivel educativo alto (como sería el caso de los profesionales).

### **2.2.1.2 EL MODELO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL**

En este modelo el enfoque se centra en el salario aceptable. Cuando a un individuo desempleado se le presenta una oferta de trabajo él decide si la acepta o no en función del nivel salarial mínimo que considera aceptable (salario de aceptación o de reserva). Es muy probable que los sujetos fijen su salario de aceptación en función de los salarios percibidos en empleos anteriores, en los cuales pueden haber influido condiciones como el sexo, el estado civil, el nivel educativo de la persona, etcétera.

En el caso los individuos ocupados que buscan un nuevo empleo la decisión depende también del aspecto económico (lograr una mejor retribución salarial que la que tienen), pero además intervienen otras variables como la edad, la situación familiar y el nivel de estudios. La búsqueda del ocupado cesa o bien cuando recibe una oferta salarial que supera su salario de reserva (a raíz de lo cual cambia de trabajo) o bien cuando no logra satisfacer sus expectativas.

Acerca de educación y rotación laboral se ha comprobado que los individuos con mayor nivel de estudios presentan menores tasas de rotación laboral (Mincer, 1993, citado por Salas Velasco, 2001). Los beneficios no salariales del puesto, como son las posibilidades de promoción, la seguridad en el empleo, el seguro social, etc., juegan un papel importante en la movilidad externa. La *teoría del emparejamiento* indica que la probabilidad de abandono del empleo, para una misma antigüedad, es menor entre los individuos que están bien “emparejados”, es decir, aquellos que tienen la educación requerida por el puesto. (Jovanovic, 1979, citado por Salas Velasco, 2001).

En el caso de que exista “sobreeducación” (nivel educativo superior al requerido en el trabajo) el individuo buscará un puesto donde pueda hacer pleno uso de sus capacidades y, por este motivo, es probable que vaya cambiando de puesto o de empresa hasta alcanzar su objetivo.

Según la *teoría de la movilidad ocupacional* (Rosen, 1972; Sicherman y Galor, 1990, citado por Salas Velasco, 2001), cuya atención se centra en las posibilidades de promoción de los individuos dentro de una empresa, los individuos planean de antemano su carrera y buscan los puestos que concuerden con sus planes. Cuando no pueden alcanzar sus expectativas en un empleo suelen buscar otro mejor remunerado o con mejores perspectivas de promoción. Bajo esta perspectiva el abandono del trabajo está planeado de antemano por el trabajador.

Antes de proseguir con el análisis objeto de nuestro estudio, conviene revisar algunas consideraciones teóricas sobre los efectos de la expansión educativa, característica de las tres últimas décadas a nivel global, sobre el mercado de trabajo de los egresados universitarios.

### **2.3 MERCADO DE TRABAJO Y EXPANSIÓN EDUCATIVA**

Según Salas Velasco, cuando el número de individuos cualificados (ej. los universitarios) es limitado, éstos pueden acceder a buenos puestos de trabajo con relativa facilidad. Sin embargo, cuando el sistema educativo se expande y la fuerza laboral cualificada aumenta, las personas que egresan de la universidad tienen menos oportunidades de

obtener buenos empleos que las generaciones anteriores. Por efecto de la expansión educativa o bien se incrementa el desempleo de los universitarios o bien bajan los sueldos en las ocupaciones que les son habituales o, definitivamente, se ubican en puestos de categoría inferior.

El *modelo de la estratificación del mercado laboral* de Fields (Fields, 1974; citado por Salas Velasco, 2001), señala que si no hay suficientes trabajos para los individuos más educados éstos continuarán en el desempleo, en espera de encontrar “los mejores” puestos, hasta ser contratados, si se parte del supuesto de que “las personas más educadas ocupan los estratos laborales más altos, las personas menos educadas ocupan los estratos más bajos y ningún grupo cruza de un estrato a otro”.

Según otro modelo, el modelo *bumping*, también desarrollado por Fields, para los trabajos cualificados se exige un nivel de educación relativamente alto porque son empleos donde son importantes las cualificaciones profesionales (educación formal y experiencia laboral) de quienes los ocupan, como plantea el modelo de la segmentación del mercado laboral. Pero, al no haber trabajos que correspondan a ese nivel de cualificación es posible que las personas más educadas elijan trabajar en puestos correspondientes a trabajadores no cualificados, por el sueldo que suelen percibir éstos. Entonces, por un mismo salario, los empleadores preferirán contratar a los trabajadores con mayor nivel de educación para trabajos de nivel más bajo, si suponen que son más productivos.

La diferencia entre los dos modelos señalados es que en el modelo *bumping*, los trabajadores cualificados estarían dispuestos a aceptar trabajos de una categoría laboral más baja, aun percibiendo ingresos inferiores a los que les corresponde, mientras que en el modelo de estratificación del mercado laboral los más educados (trabajadores cualificados) y los menos educados (trabajadores no cualificados) siempre permanecen en distintos estratos del mercado laboral, aún a costa de desempleo, sin que atraviesen de un segmento a otro.

### **2.3.1 EL “MODELO DE LA TELARAÑA” APLICADO AL MERCADO LABORAL DE LOS UNIVERSITARIOS**

Con relación a la determinación de los ingresos de los universitarios Salas Velasco explica las fluctuaciones cíclicas de los salarios a lo largo del tiempo mediante el “modelo de la telaraña”, cuya dinámica implica la expansión y la contracción sucesivas de la oferta y la demanda de trabajo.

Las decisiones profesionales y educativas de los jóvenes (o de sus familias) tienen un peso fundamental en el funcionamiento del mercado de trabajo de los titulados universitarios, ya que estas decisiones van a determinar a largo plazo la oferta de titulados en el sistema económico. Por su parte, la demanda de titulados en el mercado de trabajo depende más bien de la estructura de la economía y de los cambios demográficos.

Dado que la educación universitaria dura varios años se pueden presentar desfases temporales entre la oferta de trabajo y las condiciones de la demanda de profesionales. Cuando hay demanda por parte de los empleadores se incrementan a corto plazo los salarios, lo cual hace que el número de aspirantes a la universidad aumente, atraídos por la perspectiva de un buen salario. Pero a medida que éstos se gradúan se incrementa la oferta y disminuyen los sueldos, lo cual provoca la disminución del número de aspirantes a una determinada formación universitaria. Al disminuir el número de universitarios la oferta futura de egresados de la educación superior se reduce, lo cual provocará una mayor demanda por los empleadores y una vez más aumentarán los salarios ... y así sucesivamente.

Cuando se producen fluctuaciones cíclicas de este tipo, conocidas como “ciclo de la telaraña” (o también “ciclo del cerdo”), la oferta de trabajo y las diferencias de salario fluctúan periódicamente en torno a un punto de equilibrio.

El “ciclo de la telaraña” se resume en el esquema siguiente:

Escenario 1: *Condiciones del mercado*: Hay escasez de graduados, hay buenas oportunidades de empleo, los salarios son altos. Los estudiantes son atraídos hacia la profesión. → Grandes promociones de graduados



Escenario 2: *Condiciones del mercado*: Excedente de graduados, salarios deprimidos, pocas oportunidades de empleo → Pocos sujetos son atraídos hacia la profesión → Pequeñas promociones de graduados



Escenario 3: *Condiciones del mercado*: Escasez de graduados, buenas oportunidades de empleo, altos ingresos, los estudiantes son atraídos hacia la profesión ...

... y vuelve a empezar el ciclo.

### **2.3.2 IMPACTO DE LA EXPANSIÓN EDUCATIVA EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE**

A mediados de los años sesenta del siglo XX, los movimientos políticos y sociales que surgen en el mundo capitalista industrializado impactan en las universidades y originan en ellas un cambio de modelo: de educación superior de élite a educación superior de masas, como respuesta a una demanda social de igualdad de oportunidades para todos. Politización, gran expansión de la matrícula y reforma académica orientada a la modernización del curriculum, caracterizan el nuevo modelo. Este fenómeno se extiende hacia los países periféricos hasta alcanzar carácter global. [Rodríguez Gómez, R (1998); Banco Mundial y Unesco. Grupo Especial Sobre Educación Superior y Sociedad. (2000)].

En la región de América Latina y el Caribe la absorción de los egresados de la educación superior en los aparatos productivos ha sido deficiente. En México, durante la década de los años cincuenta del siglo XX el número de egresados de las instituciones de educación superior era inferior al número de puestos de trabajo

disponibles para egresados de ese nivel. A partir de los años setenta se invirtió la relación, de manera que en la década de 1990 a 2000 el número de egresados por puesto era siete veces mayor que el número de puestos por egresado.

Cuando los graduados universitarios no pueden acceder a ocupaciones de nivel profesional no suelen permanecer desempleados sino que se ocupan en empleos que requieren menos escolaridad, ya sea en el sector formal o en el informal. Las estadísticas disponibles muestran que el crecimiento de las ocupaciones de los sectores informales ha sido más rápido que el correspondiente a las del sector formal. (Muñoz Izquierdo, C y Márquez Jiménez, A., 2000).

Los efectos de la masificación de las universidades han sido objeto de debate. Una de las cuestiones debatidas es si la liberalización de las oportunidades educativas transformó o más bien reforzó las relaciones existentes entre escolaridad y empleo. En la búsqueda de respuestas se enfrentan distintos enfoques.

En contraposición a la teoría del capital humano, autores como Luhmann y Schorr señalan que los sistemas educativos no se desarrollan en la misma medida que los productivos. Los sistemas educativos no pueden sostener una oferta en continua expansión que sea eficaz para satisfacer simultáneamente las expectativas de colocación de sus egresados y las exigencias reales del sistema económico y el empleo. Dichos autores indican que lograr a la vez una formación del más alto grado posible para el mayor número de personas va a depender, por un lado, de las capacidades de expansión tanto del sistema educativo como del laboral y, por otro, de la posibilidad de armonizar los requerimientos laborales con las modalidades de la formación profesional. Subordinar la práctica educativa a los requisitos y normas del aparato productivo puede introducir tensiones en el sistema, entre otras la de la pérdida de autonomía de las instituciones en cuanto a los contenidos de la enseñanza. [Luhmann, N y Schorr K E. (1993), citados por Rodríguez Gómez (1998)].

## **2.4 LA MUJER PROFESIONISTA Y SU INCORPORACIÓN AL MUNDO LABORAL**

Dado que la carrera que nos ocupa es un nicho educativo ocupado prácticamente por mujeres y dado el peso que algunos autores conceden a la dimensión sexo/género en la segmentación de los mercados de trabajo, en el apartado siguiente se exponen algunas consideraciones acerca de la situación educativa y el trabajo extradoméstico de la mujer derivadas de estudios y publicaciones hispano-americanos.

### **2.4.1 LA SITUACIÓN EDUCATIVA DE LAS MUJERES**

En América Latina el nivel educativo de las mujeres ha crecido de manera importante en las tres últimas décadas. Cambios culturales y estructurales han favorecido la presencia de las mujeres en los distintos niveles educativos y en particular en la educación superior, situación que, según González Marín (2000) ha roto con viejos modelos del “deber ser de las mujeres”. Según esta misma autora, en México, la matrícula femenina en la educación superior representó en el año 2000 más de la mitad de la población de las universidades públicas, cuando en 1996-97 las mujeres constituían el 48.1% de los estudiantes de licenciatura (INEGI, 2001).

Según Sánchez Olvera (2000) la incorporación de las mujeres a la educación superior ha tendido a aumentar hasta igualar a la de los hombres. Sin embargo, su participación en el mercado laboral es todavía pequeña pues un buen número de profesionistas permanecen en el hogar como amas de casa. Por disciplina académica la participación de la mujer en el ámbito profesional se ubica fundamentalmente en docencia, pedagogía, ciencias políticas y sociales, humanidades y ciencias de la salud.

### **2.4.2 LA MUJER Y EL MUNDO DEL TRABAJO**

Las economías latinoamericanas y del Caribe han experimentado transformaciones profundas en las últimas décadas. Aunque persiste un desequilibrio en la forma de inserción laboral y en la retribución de hombres y mujeres es evidente la masiva incorporación de la mujer al mundo laboral.

Según Poal Marcet (1993) en la incorporación laboral de las mujeres inciden una serie de factores (disponibilidad al empleo, edad, nivel de cualificación) que se clasifican como factores de empleabilidad. La empleabilidad es la posibilidad que una persona tiene de encontrar o mantener un empleo, y algunos de los factores que se han visto asociados con dicha probabilidad son:

a) La *disponibilidad al empleo*, que se considera uno de los determinantes más importantes de la empleabilidad, en el que inciden factores objetivos y subjetivos tales como:

#### *Factores objetivos*

- Motivación (o necesidad) económica.
- Disponibilidad real de tiempo. Coyuntura familiar.
- Nivel de conocimiento de las características, requerimientos y funcionamiento del mercado laboral.
- Equilibrio real de la relación costo - beneficio.

#### *Factores subjetivos*

- Equilibrio percibido de la relación costo – beneficio.
- Motivación (o necesidad) psicológica.
- Estilo de búsqueda de empleo.
- Valor atribuido al trabajo.
- Beneficios secundarios asociados a la inactividad.
- Expectativas respecto al trabajo.
- Nivel de conciencia de necesidades y valores personales.
- Nivel de interiorización de los mensajes sexistas respecto al rol de la mujer y nivel de trabas psicológicas para abandonar el rol tradicional.

b) La edad. Según esta autora, las mujeres jóvenes tienen cierta ventaja respecto a las de mayor edad: dados los acelerados avances tecnológicos, los empleadores se inclinan por contratar personas jóvenes, pues suponen que las generaciones recientes, por una parte, son más entrenables y, por otra, se hallan, en el aspecto de manejo de nuevas tecnologías, mejor preparadas que las precedentes.



Sin embargo, el factor edad no influye en forma tan clara y lineal al interior del colectivo de las mujeres adultas (mayores de 25 años). Los empleadores muestran reticencia a emplear mujeres en edad reproductiva o con hijos pequeños (generalmente, mujeres entre 25 y 35 años), por lo que en igualdad de condiciones (formación y experiencia) podría tener más posibilidades de empleo una mujer mayor que una más joven.

c) Nivel de cualificación y experiencia. En cuanto a la cualificación, la relación entre ésta y el empleo no es exactamente lineal, puede ser más importante el tipo de cualificación que el nivel. Sin embargo el nivel educativo no solo facilita encontrar un empleo sino que es también el principal factor explicativo del nivel de ingresos.

d) Tiempo de inactividad y/o desempleo. A mayor tiempo de inactividad mayor desfase respecto a las necesidades y la dinámica del mercado de trabajo y menores posibilidades de encontrar empleo.

e) Autoestima y seguridad en sí mismo. Estar convencido de que se conseguirá un empleo, buscarlo activamente confiando en las propias capacidades, saber ofertar lo mejor de sí mismo, son aspectos que determinan en alguna medida el éxito en la consecución de empleo.

f) Audacia / planificación. La audacia se entiende como la tendencia contraria a la autolimitación. Planificación implica tener claro lo que uno quiere y adonde se quiere llegar; va ligado a la orientación profesional y ocupacional. La iniciativa a su vez es un importante factor en la búsqueda de empleo y en las posibilidades de permanencia y promoción laboral.

Muchos de los factores que intervienen en la empleabilidad se relacionan entre sí (por ejemplo, la edad influye en los niveles de experiencia); aunque cada factor tiene una importancia específica no es independiente de los otros factores. La empleabilidad dependerá de la suma de factores y vendrá determinada por el posicionamiento de cada individuo respecto a la totalidad de éstos.

#### **2.4.2.1 ASPECTOS QUE INCIDEN EN LA INCORPORACIÓN, PERMANENCIA Y PROMOCIÓN DE LA MUJER EN EL MUNDO LABORAL**

Poal Marcet (1993) destaca dos grupos de factores que determinan la incorporación laboral de la mujer: factores que dependen del *entorno psicosocial*. (microsocial) y factores que dependen del *entorno macrosocial*, en los que la mujer se desenvuelve.

##### **El entorno psicosocial**

El entorno psicosocial Incluye aspectos relacionados por una parte con el *entorno inmediato* (microsocial, como familia, amistades, personal de servicio, que pueden apoyar a la mujer y facilitar su desarrollo laboral) y, por otra parte, las *características psicológicas del individuo*. Es decir, aspectos que las mujeres como individuos pueden haber interiorizado a través de la socialización que, como colectivo, han recibido, aunado a características personales como actitudes, valores, rasgos de personalidad que cada mujer ha incorporado a través de su propia historia individual, la educación recibida y sus circunstancias vitales; aspectos, todos ellos, relacionados estrechamente entre sí.

##### **El entorno macrosocial**

El entorno macrosocial lo constituyen las barreras o las perspectivas positivas (potencialidades) de tipo económico, sociológico e histórico que inciden en la incorporación de la mujer al mundo laboral y cuya modificación escapa a su control como individuo. La superación de las barreras macrosociales requiere de intervenciones a mediano y largo plazo por parte de instituciones, entidades colectivas o de toda la sociedad. Entre estos factores macrosociales Poal Marcet señala los siguientes:

- a) Duplicidad de roles y responsabilidades (con frecuencia doble jornada de trabajo: la laboral y la del hogar), los cuales varían según la clase social.
  
- b) Menores niveles de cualificación y menores niveles de experiencia laboral que los hombres. Las tasas de actividad laboral femenina disminuyen en las mujeres en la etapa reproductiva, razón por la cual hacia los 35 – 40 años los hombres disponen realmente de mayor nivel de experiencia laboral.

c) Escasez de servicios de atención a la familia. Situación que varía según el nivel socioeconómico de la mujer.

d) Dificultades de promoción. En términos generales, las mujeres ocupan un porcentaje inferior al 10% de los puestos de responsabilidad o cargos directivos en las empresas donde trabajan.

e) Acoso sexual. Uno de los factores que en forma compleja inciden en la permanencia y promoción de la mujer en el mundo laboral.

f) Diferencias salariales entre hombres y mujeres. Globalmente se ha observado un desnivel entre la remuneración media de hombres y mujeres al considerar grupos amplios de ocupaciones: las mujeres ganan, en término medio, menos que los hombres. Aunque la legislación sobre igualdad de remuneración en muchos países impide la discriminación, ésta no contempla situaciones específicas que permiten que una empresa, del sector público o privado, remunere a hombres y mujeres de diferente manera; las diferencias pueden depender de los regímenes de remuneración de las empresas, que pueden variar según la escala salarial y la base de cálculo empleadas.

En distintos estudios se han relacionado las diferencias de salario entre hombres y mujeres con la escolaridad, la experiencia profesional y el tipo de profesión u ocupación, las cuales varían según la economía y la estructura del empleo de cada país. Robinson (1998), en un estudio donde buscó valorar la influencia del factor profesión sobre los diferenciales salariales, menciona no haber podido sacar conclusiones de aplicación general sobre las disparidades de remuneración entre los hombres y las mujeres, ni acerca de si las diferencias son fruto de la discriminación o no. Pero demostró que, incluso cuando se delimita con precisión la remuneración por ocupaciones, para comparar puestos de trabajo comparables, sigue habiendo diferencias de importancia entre las remuneraciones que perciben los trabajadores varones y las trabajadoras. Las mujeres siguen percibiendo, por lo general, una remuneración media inferior a la de los hombres que desempeñan una misma ocupación. El criterio de medición puede marcar variaciones, pero, el autor señala que, metodológicamente, el mejor patrón para calcular y comparar la remuneración media de mujeres y hombres es el salario medio por hora.

g) Presencia de mitos y prejuicios en las empresas respecto a las mujeres trabajadoras. En América Latina la participación de la mujer en el mercado urbano de trabajo se ha incrementado desde comienzos de los años ochenta. A pesar del incremento, la situación laboral de la mujer es inferior a la del hombre en materia de salario y en cuanto al tipo de ocupación. Según plantea Irma Arriagada (1997), algunas de las creencias que han incidido en el perfil laboral femenino son mitos. Aunque existen investigaciones que indican que no tienen fundamento en la actualidad.

A la luz de información recabada mediante encuestas de hogares realizadas en las áreas urbanas de 13 países de la región latinoamericana, así como a raíz del análisis de otros estudios, se consideran mitos las siguientes creencias acerca del trabajo femenino:

- “La participación de la mujer en el mercado laboral está supeditada a la etapa de crianza de los hijos”. Las mujeres urbanas que entran al mercado laboral no se retiran cuando tienen hijos y se mantienen económicamente activas durante todo el periodo de mayor trabajo reproductivo.
- “Las mujeres reciben menos ingresos que los hombres porque su nivel de instrucción es menor”. En el mercado laboral las mujeres tienen, en promedio, un nivel de instrucción mayor al de los hombres.
- “La mayoría de las mujeres latinoamericanas son amas de casa y tienen muchos hijos”. El porcentaje de mujeres ocupadas como trabajadoras del hogar está decreciendo, en tanto que aumenta la participación de las mujeres casadas y con hijos en el mercado de trabajo.
- “Las mujeres latinoamericanas que trabajan tienen empleada doméstica”. Ha decrecido el porcentaje de mujeres ocupadas como trabajadoras del hogar.
- “Los empresarios contratan menos mujeres porque su costo laboral es mayor”. Los costos laborales totales de la mano de obra femenina resultan inferiores a los de la mano de obra masculina. Por una parte los costos salariales siempre han sido inferiores y, por otra, no se ha comprobado que las mujeres sean más ausentistas que los hombres ni sean menos productivas que éstos.
- “El trabajo femenino es secundario”. El porcentaje de mujeres cuyo aporte es el único ingreso en el hogar ha aumentado. Las mujeres no se retiran del trabajo incluso cuando mejoran las condiciones de empleo para los hombres.

En los años noventa del siglo XX la reorganización de los procesos productivos y la incorporación de nuevas tecnologías incrementaron la participación de las mujeres en el mercado de trabajo y propiciaron cambios en su comportamiento laboral. Éstas dedican mayor número de horas al trabajo remunerado, tienen una vida económicamente activa más larga, su trayectoria laboral tiene mayor continuidad, se ha elevado su nivel promedio de escolaridad.

Desde el punto de vista de la oferta de la mano de obra persisten variaciones según edad, estado civil y nivel educativo de las mujeres. La oferta femenina altamente calificada es un recurso que se emplea mal en el mercado de trabajo: se la segrega en un conjunto limitado de ocupaciones y no es remunerada según el nivel de educación alcanzado.

#### **2.4.2.2 ¿ES LA MUJER UNA FUERZA DE TRABAJO SECUNDARIA?**

Aunque en los años 90 la escolaridad de las mujeres creció a un ritmo superior a la de los hombres, mayores niveles educativos no les han garantizado más ni mejores oportunidades de empleo que a ellos. Para encontrar ocupación han necesitado más credenciales educativas que, a su vez, se han ido devaluando con el tiempo. Según Laís Abramo (2000) los factores que intervienen en este fenómeno son la división sexual del trabajo y el orden de género.<sup>3</sup>

A pesar de lo mencionado, a fines del siglo XX creció la participación laboral femenina en América Latina. Abramo señala que en esos años se han registrado las tendencias siguientes:

- Ha disminuido moderadamente la brecha de ingresos entre hombres y mujeres, aunque ésta sigue siendo alta en especial en los sectores de escolaridad elevada.
- Ha aumentado la tasa de desempleo de las mujeres y la brecha de desempleo entre hombres y mujeres.

---

<sup>3</sup> La construcción social de *género* es la simbolización cultural de las diferencias anatómicas entre personas del sexo masculino y femenino como universos separados y opuestos, a los que se atribuye una asimétrica valoración social en detrimento de las mujeres, que se traduce en sistemáticas desventajas sociales para ellas. [Marina Ariza y Orlandina de Oliveira, 1997].

- Ha disminuido moderadamente la brecha de informalidad, aunque el porcentaje de mujeres ocupadas en el sector informal es superior al porcentaje de hombres en esa situación.

Con relación a la influencia del género Abramo señala el papel de tres dimensiones: en la concepción de la mujer como fuerza de trabajo secundaria: a) el *imaginario social* en general (visión que tienen los individuos sobre sus lugares, roles y funciones en el trabajo, en la familia, en la sociedad, en las esferas pública y privada). La idea de la mujer como fuerza de trabajo secundaria se estructura en torno a una concepción de familia nuclear en la cual el hombre es el principal o único proveedor y la mujer es la principal o exclusiva responsable de la esfera privada (cuidado doméstico y familiar). En este modelo la inserción laboral de la mujer es un aspecto secundario de su proyecto de vida que sucede cuando el hombre se ve limitado en el cumplimiento de su rol asignado, b) el *imaginario empresarial*, ideas que tienen los empresarios sobre estos mismos temas y que están en la base de la contratación, la inversión en capacitación, la asignación de tareas y responsabilidades, los niveles de remuneración y promoción; c) el *imaginario de los que formulan políticas públicas*. En la formulación de políticas públicas las mujeres no son consideradas como fuerza de trabajo principal en algunos aspectos de la legislación (Ej. créditos y contratos se adjudican al hombre como supuesto sostén familiar).

A pesar de que la realidad está cambiando, persiste la idea de que la mujer representa una fuerza de trabajo secundaria, y esa idea es uno de los elementos centrales en la estructuración de patrones de discriminación de género que perduran y se reproducen en el mercado de trabajo.

Sin embargo, como se ha mencionado, ha habido cambios: la concepción del hombre como proveedor es válida sólo en determinadas épocas y para determinados segmentos de la población. La idea que tienen los empresarios acerca de las "limitaciones" para que las mujeres realicen determinadas actividades (ej. turnos nocturnos o viajes, en el caso de mujeres casadas) es desmentida por la realidad en muchos casos de ocupaciones típicamente femeninas (enfermeras, cuidadoras, azafatas, operadoras telefónicas...). La participación laboral de las mujeres se ha incrementado en cantidad y las trayectorias son más prolongadas y menos interrumpidas. Los ingresos laborales de las mujeres

contribuyen significativamente a la superación de la pobreza. Un porcentaje cada vez más elevado de hogares tiene jefatura femenina.

#### **2.4.2.3 ALGUNAS PERSPECTIVAS POSITIVAS DE TIPO MACROSOCIAL RESPECTO A LA INCORPORACIÓN DE LAS MUJERES AL MERCADO LABORAL**

- Los cambios sociales favorecedores de la situación de la mujer empiezan a asentarse en la mentalidad colectiva. Existe una cierta cultura más igualitaria entre los sexos en las generaciones más jóvenes.
- Las mujeres se hallan concentradas en un sector (el sector servicios) que no se halla en recesión. El aumento de empleos en el sector servicios parece una tendencia estable en las economías en desarrollo.

#### **2.4.3 LA FUERZA DE TRABAJO FEMENINA EN MÉXICO**

Según datos de INEGI correspondientes al último Censo Nacional de Población (2000), la población femenina ocupada en México en el último trimestre de 1999 era la mitad que la de hombres<sup>4</sup>. Se espera que la incorporación de las mujeres al mercado de trabajo crezca dado que la población económicamente activa va aumentando más rápidamente que la población total.

En México, la tendencia a la globalización y la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1993 han dado lugar a investigaciones acerca del impacto de estas circunstancias en la fuerza femenina de trabajo ocupada en distintos sectores de la actividad económica. Autoras como María Luisa González Marín (2000) señalan ciertas características que podrían considerarse producto del proceso de globalización, de las que destacamos las siguientes:

- La segmentación del mercado de trabajo femenino. Ésta ubica en un polo a un pequeño grupo de trabajadoras bien pagadas, con prestaciones y alto nivel educativo, y, en el otro a la mayoría de las mujeres que gana menos de dos

---

<sup>4</sup> Los datos indican 26 049.7 hombres por 13019.4 mujeres (en miles).

salarios mínimos y que carece de las prestaciones y las protecciones que otorga la Ley Federal del Trabajo.

- La apertura a la competencia femenina de puestos ejecutivos, anteriormente ocupados exclusivamente por varones.
- Aunque la maternidad y la familia siguen condicionando la participación femenina en el trabajo extradoméstico, sin embargo cierta flexibilidad laboral ha permitido a la mujer compaginar las obligaciones familiares y el trabajo, a través de jornadas de tiempo parcial, trabajo a domicilio y subcontratación.
- En la remuneración del trabajo influye la edad: las trabajadoras de mayor edad ganan más que las jóvenes.

En México, el predominio del sector servicios en la etapa económica reciente ha condicionado cambios sociales que han incidido en las formas de incorporación de las mujeres a la actividad laboral. Estos cambios, según González Marín (2000), López Amador (2000) y De la O Martínez (2000), se reflejan en las tendencias generales siguientes:

- Aumento de trabajadores de cuello blanco, que son los empleados asalariados (profesionistas, trabajadores especializados, oficinistas, burócratas) y los trabajadores por su cuenta (vendedores, profesionistas y trabajadores especializados). De estos trabajadores de cuello blanco el sector clave lo forman los profesionales que tienen el acceso a la información, el verdadero poder en una sociedad de servicios.
- Crecimiento del grupo de trabajadores de tiempo parcial, por su cuenta y a destajo. La demanda de servicios de pocas horas se han convertido en fuente de empleo para jóvenes y mujeres, cuyos ingresos se consideran complementarios.
- Aumento del trabajo precario, de tiempo parcial y a domicilio, en negocios familiares y autoempleo, con la subsecuente declinación del salario y aumento del desempleo. Esto significa que los ingresos, la seguridad social y las condiciones de empleo son inferiores a los de los hombres y en algunos casos inexistentes.

### **El trabajo de tiempo parcial**

En México el cuidado y la crianza de los niños y los ancianos se asume generalmente como responsabilidad de la mujer. En particular, la maternidad condiciona la participación de la mujer en el trabajo extradoméstico, de ahí que una elevada proporción de las



mujeres que trabajan por un ingreso desempeñe trabajo de tiempo parcial, que suele ser de 20 horas o menos a la semana. El crecimiento de la incorporación de las mujeres al mundo laboral ocurrido desde los años setenta, se explica en gran medida por el incremento de los empleos de tiempo parcial.

### **La incorporación femenina en el sector servicios**

En el periodo 1982 – 1991 la crisis económica atrajo el desplome de la producción y el empleo. En esas condiciones los servicios públicos ofrecieron la mayoría de los puestos especialmente en los rubros de educación y salud, ambos grandes demandantes de mano de obra femenina; pero las remuneraciones bajaron en todos los sectores. Los costos de la crisis pesaron sobre los asalariados.

Las investigadoras González Marín y López Amador (2000) señalan que, en el sector servicios, la mujer en México se ha ocupado principalmente, por orden de frecuencia, en comercio; educación, salud y esparcimiento; servicio doméstico; hoteles, restaurantes y venta de alimentos; servicios financieros, profesionales; venta y alquiler de bienes raíces. Las autoras han clasificado el trabajo de la mujer en ocupaciones de tipo tradicional (donde la mujer prolonga en la oficina, el hospital o el aula, las tareas de servicio que tradicionalmente realizaba para la familia) y ocupaciones que implican una mayor integración a la modernidad. Las mujeres se encuentran mayoritariamente en los servicios tradicionales, pero destacan los trabajos femeninos en actividades de punta, en especial en la banca y las finanzas, las telecomunicaciones y la informática, ocupaciones que han demandado nuevas calificaciones y cambios en las condiciones de vida y de trabajo.

### **La academia espacio laboral de las mujeres**

Como producto de la expansión educativa y el incremento de mujeres en la educación superior, el trabajo académico en las instituciones universitarias ha sido un espacio laboral al que se han incorporado paulatinamente las mujeres profesionistas. El trabajo docente y la investigación constituyen para las mujeres profesionistas una nueva opción de vida y de desempeño profesional. En el trabajo académico las oportunidades para hombres y mujeres son las mismas, sin embargo, como señala Sánchez Olvera (2000), hombres y mujeres no se encuentran en igualdad de condiciones, pues el desempeño profesional de las académicas que son madres-esposas necesariamente se encuentra condicionado a las redes de apoyo de que disponga la mujer en el hogar. Las académicas

incursionan en esta profesión cuando egresan de la licenciatura, pero debido a la maternidad y el cuidado de los hijos en sus primeros años, abandonan temporalmente su labor y es precisamente un poco antes de los 40 años cuando algunas se reintegran a la academia. A esa edad generalmente ya no califican para becas ni para otro tipo de apoyos institucionales, además de que han perdido antigüedad laboral. Algunas académicas sólo regresan a laborar bajo el régimen de tiempo parcial, que les permite atender simultáneamente otras responsabilidades socialmente asignadas.

El lado tradicional del empleo femenino se expresa particularmente en los servicios públicos. De 1988 a 1995, en los servicios públicos, los rubros que demandaron mano de obra femenina crecieron: educación (23.6%); salud y previsión social (7.3%) y administración (3.9%). Las maestras constituyen el sector más numeroso y con mayor presencia femenina. El 51% tiene un nivel de instrucción profesional. Trabajan menos horas que los hombres y reciben también menores ingresos. Con el objeto de compensar la baja en los salarios, el 20% de las maestras se dedica a algunas actividades que caen en la informalidad: venta de productos por catálogo, trabajo en negocios familiares después de la jornada, preparación y venta de alimentos o impartición de clases particulares en su domicilio.

En los servicios públicos, un grupo importante de trabajadores es el de los técnicos y personal especializado. González Marín y López Amador mencionan que buena parte de las mujeres que pertenecen a él trabaja como enfermera, optometrista, nutrióloga<sup>5</sup>, laboratorista, además de las que se ocupan en tareas administrativas. Sus condiciones de trabajo pueden resumirse de la siguiente manera: casi el 89% son asalariadas; 25% tiene un nivel profesional. El 48% gana de 2 a 5 salarios mínimos; el 50% tiene una jornada de entre 40 y 48 horas. La edad promedio es de 32 años y dedica a los quehaceres domésticos más de 25 horas a la semana.

---

<sup>5</sup> Nótese que estas autoras incluyen a la nutrióloga en el grupo de personal técnico. Según Jenny Cooper y Flérida Guzmán (2000) es muy factible en México que las mujeres profesionales no se empleen como tales profesionistas sino que se desempeñen como técnicas, por lo que en términos de remuneraciones, su salario es menor y su categoría es más baja de lo que correspondería a un profesional.

El aspecto moderno del empleo femenino se expresa en los servicios al productor. En este sector sobresalen las actividades ligadas a las finanzas y los servicios profesionales relacionados con la producción. En este sector se utilizan tecnologías de punta, especialmente en informática, telemática y nuevas formas de organización del trabajo. Es un sector altamente competitivo a escalas nacional e internacional, de alta concentración de capital y que ocupa mano de obra especializada y profesional.

En los servicios al productor hay un segmento que ha crecido con la modernización de la economía, lo constituyen los llamados servicios profesionales. Las mujeres profesionistas han intentado desde hace varios años abrirse paso en él aunque que por tradición ese ha sido un espacio de predominio masculino; han entrado a competir por ocupaciones de altos ingresos (donde, por otra parte, las desigualdades salariales son mayores). Aunque el nivel educativo de las mujeres sea superior al de los hombres, los mejores puestos son generalmente ocupados por varones. En este sector ha aumentado el número de profesionistas que trabajan por su cuenta o a destajo, algunas de las cuales laboran en su casa, donde su profesionalización y su alto nivel educativo no las eximen de sus responsabilidades familiares.

De las mujeres profesionistas ocupadas en el sector servicios González Marín y López Amador han resumido las características siguientes:

- No hay correspondencia entre un mejor nivel educativo y elevación de ingresos.
- Las responsabilidades familiares revisten enorme importancia en el desempeño de su trabajo y en el tipo de ocupación seleccionada.
- Las profesionistas son el sector que menos hijos tiene y que más trabaja en la edad reproductiva. Datos del censo 2000 (INEGI) indican que la incorporación al trabajo se ha dado sobre todo en mujeres cuyas edades van de los 24 a los 54 años. Lo cual indica que las mujeres se mantienen trabajando aun cuando tengan hijos menores de edad, situación que contrasta con décadas anteriores.
- La capacitación es un requisito muy importante para mantenerse en el puesto o ascender a otro.

Las consideraciones expuestas en este apartado amplían la perspectiva del conjunto de circunstancias que pueden intervenir en el desempeño laboral de las mujeres

profesionistas, más allá de la formación académica recibida en la institución universitaria de la que hayan egresado.

## **2.5 CONSIDERACIONES FINALES**

Después de revisar los principales enfoques teóricos acerca de las complejas relaciones entre el mundo de la educación y el mundo del trabajo resulta evidente que la teoría del capital humano no aporta argumentos suficientes para explicar la situación laboral de algunos sectores de nuestra sociedad “altamente educados” pero “limitadamente insertos” en el mercado de trabajo.

Como lo han demostrado los enfoques teóricos alternativos, además del nivel educativo de los individuos conviene considerar otras variables de índole sociofamiliar o de tipo personal, como la edad y el género, a la hora de interpretar la situación laboral de muchos egresados de la educación superior.

Para explicar algunas de las características del empleo de los egresados de la licenciatura que nos ocupa consideramos de utilidad adoptar la perspectiva relacionada con la segmentación de los mercados de trabajo, en primer lugar porque el elevado índice de feminización de la carrera nos obliga a considerar el empleo en esta profesión como un segmento laboral propio de mujeres (dimensión género), en segundo lugar porque se analiza el empleo de mujeres egresadas de una institución privada, lo cual tiene implicaciones obvias de naturaleza económica (dimensión *status* socioeconómico familiar). Ambas facetas son señaladas por teóricos de la segmentación de los mercados laborales como aspectos a tomar en cuenta en la investigación de las relaciones entre educación y trabajo.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

Para la presente investigación se diseñó expresamente un modelo analítico que resultara adecuado para cumplir propósito de conocer el impacto que han tenido los cambios realizados en el plan de estudios de la LNCA, a través del tiempo, en la inserción y el desempeño laboral de los egresados de esta licenciatura. A continuación se detalla la estructura de este modelo.

#### **3.1 DISEÑO DEL ESTUDIO**

El supuesto fundamental del proyecto asume que distintos tipos de formación ocasionan distintos tipos de inserción y desempeño laboral. Es decir, en la medida que los planes de estudio sean diferentes la trayectoria laboral de sus egresados será diferente.

El estudio es exploratorio y comparativo, pues se pretende explorar y comparar las características de la trayectoria laboral de egresados de los sucesivos planes de estudio. También se procura identificar las tendencias principales en los patrones de ocupación de los egresados, tanto en el primer empleo como en los subsiguientes.

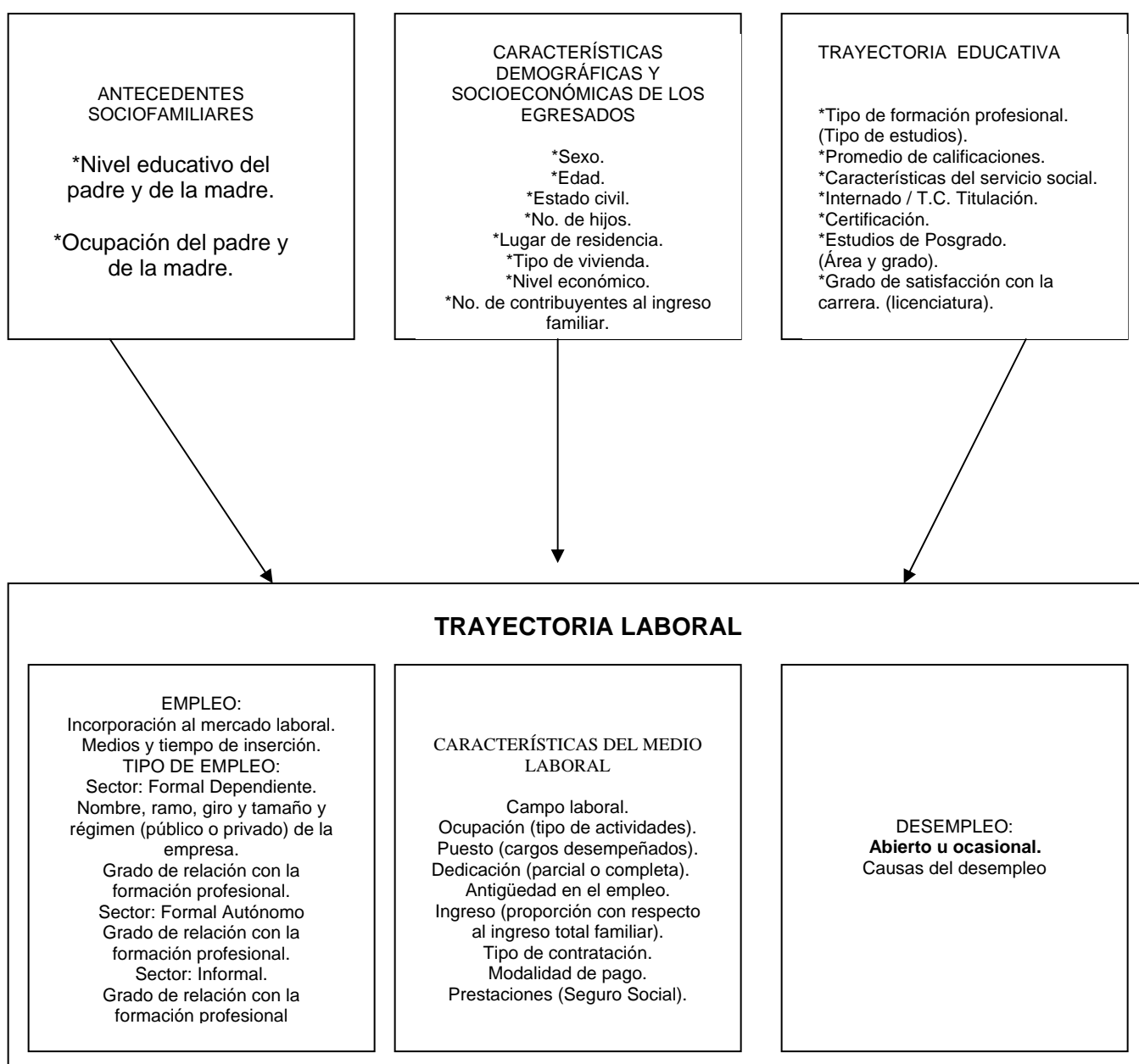
Debido a que existe información que indica que es fuerte la influencia de los niveles educativos y ocupacionales de los progenitores sobre la trayectoria educativa y laboral de sus hijos (Sewell, WH., Hauser, RM. y David, LF., 1976; Muñoz Izquierdo, C. 1998), se decidió incluir en este estudio el análisis de algunos rasgos relativos al nivel educativo máximo tanto del padre como de la madre y al puesto principal de ambos en el trabajo, con el propósito de controlar la influencia de estas variables. De la misma manera se procuró controlar el efecto que pudiesen tener algunas características demográficas y socioeconómicas de los egresados debido a que la literatura revisada muestra que algunas de estas características (p.ej. sexo, edad, estado civil, número de hijos, número de contribuyentes al ingreso en el hogar) también influyen en la inserción y desempeño laboral de las personas. (ANUIES, 1998).

En este sentido, los antecedentes sociofamiliares, las características demográficas y socioeconómicas de los propios egresados, así como la trayectoria educativa de los

mismos –específicamente el tipo de plan que cursaron en la licenciatura– se constituyen en las variables independientes del estudio y las variables dependientes corresponden a las relativas a la trayectoria laboral de los egresados.

A partir de estas consideraciones, se diseñó el siguiente diagrama donde se presenta la estructura analítica del estudio y las variables consideradas:

### DIAGRAMA DEL MODELO CONCEPTUAL DE ANÁLISIS DEL PROBLEMA DE ESTUDIO



### 3.2 ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS DE RESULTADOS, SELECCIÓN DE LA MUESTRA E HIPÓTESIS A COMPROBAR

Puesto que la vigencia de los cuatro planes de estudio de la LNCA considerados en el análisis se inscribe en periodos sucesivos a lo largo 30 años de historia de la licenciatura, se procuró controlar posibles efectos tanto de la edad de los egresados como de variaciones del entramado económico del país que pudieran haberse dado durante ese periodo e influido en la trayectoria laboral de los egresados. Para ello se determinó contrastar las trayectorias de los últimos egresados de un plan con las de los primeros egresados del siguiente, de esta manera tanto la edad como las condiciones económicas del país resultan muy similares para los grupos más cercanos, y resaltarán las diferencias que pudieran atribuirse al plan de estudios.

Al ser cuatro los planes de estudio a considerar, los grupos independientes de egresados a comparar fueron seis:

**Grupo 1:** Últimos egresados del Plan A (1984 - 1985)

**Grupo 2:** Primeros egresados del Plan B (1985 - 1986)

**Grupo 3:** Últimos egresados del Plan B (1992 - 1993)

**Grupo 4:** Primeros egresados del Plan C (1993 - 1994)

**Grupo 5:** Últimos egresados del Plan C (2000)

**Grupo 6:** Primeros egresados del Plan D (2001)

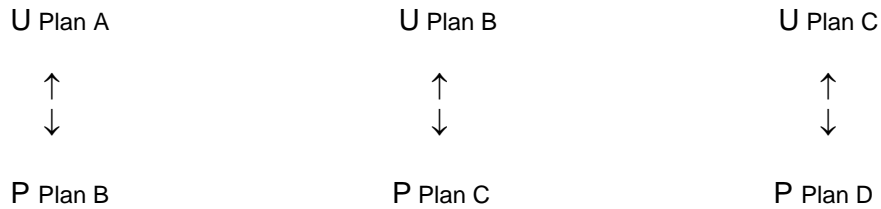
En razón del supuesto fundamental del estudio (cambios en los planes de estudio implican cambios en la trayectoria laboral) se esperaba que las características laborales del *Grupo 1* fueran significativamente diferentes a las del *Grupo 2*, y que, en la misma medida, el *Grupo 3* fuera diferente al *Grupo 4* y el *Grupo 5* fuera distinto al *Grupo 6*. Así mismo, se esperaba que las diferencias fueran menores entre los grupos que cursaron el mismo plan de estudio (Grupos 2 y 3 para el plan B y grupos 4 y 5 para el Plan C).

Los seis grupos fueron contrastados según los modelos de análisis de resultados que se presentan a continuación. En los diagramas de los modelos se indican las hipótesis a comprobar.

## MODELOS DE ANÁLISIS DE RESULTADOS E HIPÓTESIS A COMPROBAR

### DIAGRAMA MODELO 1

Contraste de últimos egresados (U) de un plan vs. primeros egresados (P) del plan siguiente:



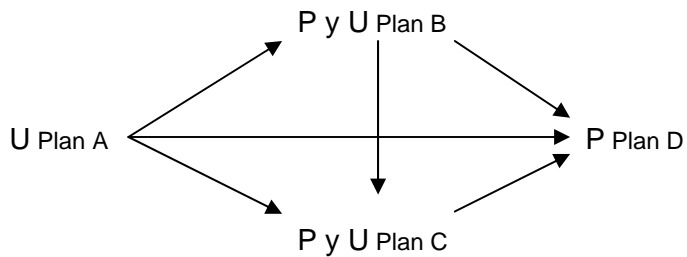
El este caso las **hipótesis de investigación** a verificar son:

U Plan A  $\neq$  P Plan B  
U Plan B  $\neq$  P Plan C  
U Plan C  $\neq$  P Plan D

---

### DIAGRAMA MODELO 2

Contraste total entre los egresados de los cuatro planes.



El este caso las **hipótesis de investigación** a verificar son:

U Plan A  $\neq$  P y U Plan B  $\neq$  P y U Plan C  $\neq$  P Plan D



## **Población y muestra**

Debido al diseño del análisis, se decidió aplicar un muestreo no probabilístico para seleccionar a los egresados que serían incluidos en el estudio. Inicialmente se pensó en realizar un censo de las cohortes correspondientes a la última generación de egresados de un plan de estudios y a la primera generación del siguiente, con el fin de entrevistar al total de egresados de cada una de las generaciones de interés. Esto implicó identificar a las personas y obtener los datos necesarios para contactarlas (dirección, teléfono, correo electrónico, etc.).

Para identificar y localizar a los posibles participantes en la investigación se recurrió a los registros del Departamento de Salud, de la unidad de Servicios Escolares, de la Oficina de Exalumnos y de la Vicerrectoría Académica (sección de Servicios de Análisis e Información Académica) de la propia Universidad Iberoamericana. Una vez identificadas y localizadas las personas susceptibles de participar en el estudio, se procedió a realizar el contacto y a solicitar su colaboración. Aunque se presentaron algunas dificultades para entrar en contacto con los egresados (debido a que la información sobre los mismos no estaba actualizada), el problema pudo solucionarse en muchos casos gracias al apoyo que brindaron los primeros egresados localizados, pues con frecuencia proporcionaron datos actualizados de sus compañeros de generación.

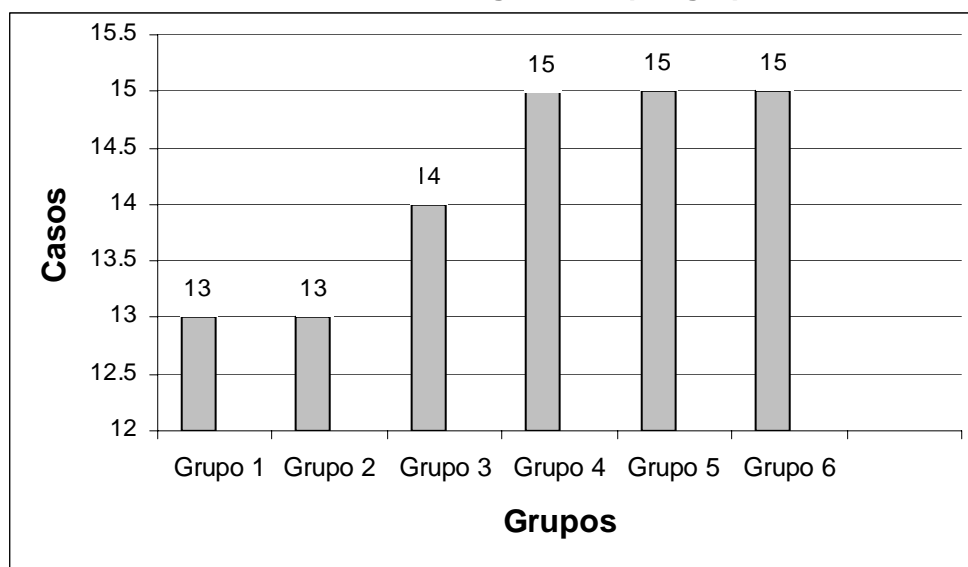
En términos concretos se puede considerar que en la obtención de la muestra se siguieron dos procedimientos no probabilísticos: En primera instancia, un muestreo por cuotas mediante el cual se pensaba realizar un censo de las generaciones consideradas; pero, debido a las dificultades que se enfrentaron para cumplir este cometido, la selección se acotó a obtener una cifra próxima a 15 individuos de cada generación, para lo cual fue muy valiosa la participación de los egresados, quienes proporcionaron información que permitió contactar a otros de sus compañeros. Este último procedimiento, en la literatura ha sido denominado muestreo “bola de nieve”, procedimiento no probabilístico que se caracteriza porque las unidades muestrales van escogiéndose, sucesivamente, a partir de las referencias de los sujetos a los que ya se ha accedido. (Cea D’Ancona, MA. 1998).

La muestra final constó de un total de 85 personas egresadas de la LNCA, distribuidas en 6 grupos (según el modelo de análisis diseñado) de la manera siguiente:

- Grupo de últimos egresados del Plan A (*Grupo 1*), constituido por 13 personas.
- Grupo de primeros egresados del Plan B (*Grupo 2*), constituido también por de 13 personas.
- Grupo de últimos egresados del Plan B (*Grupo 3*), constituido por 14 personas.
- Grupo de primeros egresados del Plan C (*Grupo 4*), constituido por 15 personas.
- Grupo de últimos egresados del Plan C (*Grupo 5*), constituido por 15 personas.
- Grupo de primeros egresados del Plan D (*Grupo 6*), constituido a su vez por 15 personas.

(Ver Gráfica 1).

**Gráfica 1. Número de egresados por grupo**



Para cada grupo, la muestra representa (en promedio aproximado) el 38% del total de egresados en cada periodo.

### **3.3 DISEÑO DEL INSTRUMENTO PARA RECOPIRAR LA INFORMACIÓN**

Con el fin recabar la información acorde a los objetivos del estudio se diseñó un cuestionario especial que constó de 73 preguntas, cerradas y abiertas, distribuidas en las 4 secciones siguientes:

- I. *Datos generales y antecedentes sociofamiliares.* Esta sección incluye preguntas acerca de los datos generales de los encuestados y de la escolaridad y ocupación de sus padres. A su vez contiene preguntas sobre la situación socioeconómica de los entrevistados en el momento de la encuesta.
- II. *Trayectoria educativa.* Este apartado contiene preguntas acerca de las características educativas de los encuestados relativas a sus estudios de licenciatura y, en particular, al Servicio Social y al Internado/Trabajo de Campo. También se indaga en él sobre estudios posteriores a la licenciatura, pertenencia a asociaciones profesionales y situación de certificación de los encuestados, así como acerca de su opinión sobre la adecuación del plan de estudios cursado a las competencias requeridas para el desempeño laboral.
- III. *Trayectoria laboral.* En la primera parte de esta sección se indaga acerca de la búsqueda de trabajo en el periodo inmediato al egreso de la licenciatura. En una segunda parte las preguntas versan sobre las características del empleo posterior al egreso.
- IV. *Línea de vida desde el egreso de la licenciatura.* En esta sección se contrastan etapas de la vida educativa, laboral y familiar de los egresados con el fin de identificar periodos de receso educativo y laboral.

(Ver Cuestionario en Anexo 2)

El cuestionario fue sometido a una prueba piloto en la que participaron 6 exalumnos de LNCA, egresados en periodos diferentes a los seleccionados para la investigación. La aplicación definitiva del instrumento se realizó durante el periodo comprendido entre marzo y julio de 2003.

### **Procedimiento de aplicación del cuestionario**

El cuestionario fue diseñado para autoaplicación, y así sucedió en la mayoría de los casos. La preferencia general de los entrevistados se inclinó por que se les enviara el instrumento vía correo electrónico, dada su extensión y la disponibilidad de tiempo; este fue un medio muy útil para aplicarlo en los casos en los que el entrevistado vivía fuera de la Ciudad de México. En relativamente pocos casos, o bien hizo la aplicación la

responsable de la investigación o bien se entregó el documento a domicilio y posteriormente se pasó a recogerlo, este último fue el procedimiento menos exitoso.

### **Codificación, captura y técnica de análisis de datos**

Una vez codificadas las preguntas abiertas, se capturaron todas las respuestas al cuestionario en una base de datos realizada con el programa SPSS versión 11.

Para el análisis estadístico de los datos se optó por aplicar pruebas no paramétricas, (ver Siegel, S, 1976) debido a que las muestras se obtuvieron por procedimientos no probabilísticos y al pequeño tamaño de las mismas. Las pruebas empleadas fueron:

- Ji-cuadrada, en el caso de análisis de variables de nivel de medición nominal (prueba considerada válida sólo cuando el porcentaje de casillas con frecuencia esperada inferior a 5 era igual o inferior a 20%).
- Prueba de análisis de varianza de una clasificación por rangos de Kruskal-Wallis para  $k$  (seis, en nuestro caso) muestras independientes.
- Prueba  $U$  de Mann-Whitney, para dos muestras independientes.

Las dos últimas pruebas se aplicaron para analizar las variables de nivel de medición ordinal, de intervalo o de proporción. En estos casos se procedió en primer lugar a aplicar la prueba de Kruskal-Wallis para detectar si por lo menos una de las muestras era diferente a las demás y sólo en caso afirmativo, se procedió a detectar diferencias contrastando las muestras, de dos en dos, mediante la prueba  $U$  de Mann-Whitney .

El nivel de significancia estadística  $\alpha$  (o probabilidad de cometer error del tipo I ) fue en todos los casos igual a 0.05.

Debido al pequeño tamaño de las muestras y a la variedad de opciones en el caso de muchas variables nominales, en pocas ocasiones se pudo interpretar el análisis mediante la prueba de ji cuadrada. En estos casos en particular (y en general como medio de exposición) se optó por describir los resultados mediante tablas de contingencia, como se podrá observar en el capítulo de Resultados. Se decidió también incluir los códigos para cada variable, cuando no en la tabla misma, en un pequeño recuadro al pie de cada una.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS**

El capítulo de resultados consta de cinco apartados donde se describen las características principales de la muestra, algunas relaciones entre estas variables seleccionadas y, en los casos en que fue posible aplicar pruebas estadísticas, la significancia de las diferencias o asociaciones detectadas entre los grupos estudiados.

1.- El primer apartado incluye la descripción de las características demográficas y socioeconómicas de la totalidad de los encuestados, según el grupo al que pertenecen.

2.- En el segundo se presentan los datos para cada grupo, según algunas características educativas y laborales de sus padres (tanto del padre como de la madre).

3.- En el tercer apartado se analiza la trayectoria educativa de nivel superior de los encuestados.

4.- El cuarto apartado incluye la información obtenida acerca de la trayectoria laboral de los encuestados. En él se describen las características de los empleos que han desempeñado y se realiza un contraste entre las características del primer empleo con las de los empleos subsiguientes.

5.- En el quinto y último apartado se exponen los datos obtenidos acerca de lo que hemos llamado “línea de vida” de los encuestados. Sobre la base de la edad, se ha establecido un cronograma de sucesos puntuales que nos permite relacionar las trayectorias educativa, laboral y familiar de los individuos según el grupo al que pertenecen en la muestra.

\*

## CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA

La muestra consta de 85 personas egresadas de la LNCA, distribuidas en 6 grupos y tres bloques (según el modelo de análisis diseñado) de la manera siguiente:

### BLOQUE 1

- Grupo de últimos egresados del Plan A (**Grupo 1**), constituido por 13 personas.
- Grupo de primeros egresados del Plan B (**Grupo 2**), constituido también por de 13 personas.

### BLOQUE 2

- Grupo de últimos egresados del Plan B (**Grupo 3**), constituido por 14 personas.
- Grupo de primeros egresados del Plan C (**Grupo 4**), constituido por 15 personas.

### BLOQUE 3

- Grupo de últimos egresados del Plan C (**Grupo 5**), constituido por 15 personas.
- Grupo de primeros egresados del Plan D (**Grupo 6**), constituido a su vez por 15 personas.

## 4.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS DE LA MUESTRA

### 4.1.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LOS EGRESADOS

#### El sexo de los egresados

De la muestra total, el 96.5% son mujeres y el 3.5% son hombres. Esta distribución implica una muestra muy feminizada, reflejo de una característica habitual de la población de la Licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos, cuyo porcentaje de mujeres suele rebasar el 90%. Los tres únicos hombres pertenecen respectivamente a los grupos 3, 4 y 5, es decir, no hay representación masculina ni en los dos grupos más antiguos ni en el más reciente, sin que se pueda detectar tendencia específica. (Tabla 1)

**Tabla 1. Distribución de la muestra, según sexo  
(N = 85)**

<b>Sexo</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	13	13
	% fila	100.0	100.0
	% columna	15.9	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	13	13
	% fila	100.0	100.0
	% columna	15.9	15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	1	14
	% fila	7.1	92.9
	% columna	33.3	15.9
<b>Grupo 4</b>	Casos	1	15
	% fila	6.7	93.3
	% columna	33.3	17.1
<b>Grupo 5</b>	Casos	1	15
	% fila	6.7	93.3
	% columna	33.3	17.1
<b>Grupo 6</b>	Casos	15	15
	% fila	100.0	100.0
	% columna	18.3	17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	3	85
	% fila	3.5	96.5
	% columna	100.0	100.0

## La edad de los egresados

La edad de los sujetos de la muestra oscila entre los 25 y los 44 años. La de los grupos 1 y 2 se sitúa en el intervalo de mayor edad (de 36 a 44 años), le siguen los grupos 3 y 4 cuya edad promedio oscila entre los 31 y los 35 años; los grupos 5 y 6, más recientes, se ubican en el margen de edad de los 25 a los 30 años. (Tabla 2)

El análisis estadístico de los datos no muestra diferencias significativas entre los grupos 1 y 2, 3 y 4, 5 y 6, pero sí entre cada una de estas agrupaciones con respecto a las demás. Es decir, los grupos 1 y 2 no se diferencian entre sí, pero se diferencian de los grupos 3 y 4, y 5 y 6; lo mismo ocurre con los grupos 3 y 4, que se diferencian de las agrupaciones formadas por los grupos 1 y 2 y 5 y 6; y, por último, los grupos 5 y 6 se diferencian de los grupos 1 y 2 y 3 y 4. Esta distribución concuerda con lo planeado en el diseño analítico de la muestra, donde se esperaba que no se establecieran diferencias entre los grupos que finalizan un plan de estudios y los que inician otro.

**Tabla 2. Distribución de la muestra por edad  
(N = 85)**

Años		De 25 a 30	De 31 a 35	De 36 a 44	Total
<b>Grupo 1</b>	Casos			13	13
	% fila			100	100
	% columna			48.1	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos			13	13
	% fila			100	100
	% columna			48.1	15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos		14		14
	% fila		100		100
	% columna		51.9		16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	1	13	1	15
	% fila	6.7	86.7	6.7	100
	% columna	3.2	48.1	3.7	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	15			15
	% fila	100			100
	% columna	48.4			17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	15			15
	% fila	100			100
	% columna	48.4			17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	31	27	27	85
	% fila	36.5	31.8	31.8	100
	% columna	100	100	100	100



## El estado civil de los egresados

El 67.1% de los sujetos son *casados, separados o divorciados*; el 32.9% son *solteros*, de éstos la mayoría pertenece a los grupos de egreso más reciente (*grupos 5 y 6, egresados de los planes C y D respectivamente*). (Tabla 3)

**Tabla 3. Distribución de la muestra por estado civil  
(N = 85)**

<i>Estado civil</i>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	1	12	13
	% fila	7.7	92.3	100
	% columna	3.6	21.1	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos		13	13
	% fila		100	100
	% columna		22.8	15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	4	10	14
	% fila	28.6	71.4	100
	% columna	14.3	17.5	16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	2	13	15
	% fila	13.3	86.7	100
	% columna	7.1	22.8	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	11	4	15
	% fila	73.3	26.7	100
	% columna	39.3	7.0	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	10	5	15
	% fila	66.7	33.3	100
	% columna	35.7	8.8	17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	28	57	85
	% fila	32.9	67.1	100
	% columna	100	100	100

**Códigos:**

- 1 Soltero(a)
- 2 Casado(a), separado(a), divorciado(a)

## Número de hijos de los egresados

El número de hijos del total de la muestra varía entre 0 y 4 hijos. El 50.6% de los encuestados no tienen hijos; la mayor parte de ellos son integrantes de los grupos de egreso más reciente (el 5 y el 6), seguidos del grupo 3. En los dos primeros grupos y en el cuarto, la frecuencia más alta corresponde a la categoría de 2 hijos. (Tabla 4).

**Tabla 4. Distribución de la muestra según número de hijos  
(N = 85)**

<b>N° hijos</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	2	2	7	2		13
	% fila	15.4	15.4	53.8	15.4		100
	% columna	4.7	20	30.4	25		15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	2	2	6	3		13
	% fila	15.4	15.4	46.2	23.1		100
	% columna	4.7	20	26.1	37.5		15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	6	2	4	2		14
	% fila	42.9	14.3	28.6	14.3		100
	% columna	14.0	20	17.4	25		16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	4	3	6	1	1	15
	% fila	26.7	20	40	6.7	6.7	100
	% columna	9.3	30	26.1	12.5	100	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	15					15
	% fila	100					100
	% columna	34.9					17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	14	1				15
	% fila	93.3	6.7				100
	% columna	32.6	10				17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	43	10	23	8	1	85
	% fila	50.6	11.8	27.1	9.4	1.2	100
	% columna	100	100	100	100	100	100

### Análisis estadístico según pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney:

Existen diferencias significativas entre grupos. Los grupos entre los que se presentan diferencias estadísticamente significativas son el 1, 2, 3 y 4 con respecto a los grupos 5 y 6 (que no se diferencian entre sí).

N° hijos							Kruskal - Wallis		
	<i>Grupo 1</i>	<i>Grupo 2</i>	<i>Grupo 3</i>	<i>Grupo 4</i>	<i>Grupo 5</i>	<i>Grupo 6</i>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	13	13	14	15	15	15	85	38.150	.000
Rango promedio	58.23	59.42	46.43	52.60	22.00	23.77			
Dif. Signif.*	5, 6	5, 6	5, 6	5, 6	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4			

## Lugar de residencia de los egresados

En el momento de realizar la encuesta diez de los egresados residen en el extranjero: cinco en Estados Unidos (donde cuatro estudian posgrados), cuatro en España y uno en Turquía. La mayoría de los encuestados reside en diferentes entidades de México: 46 viven en el DF, 20 en el Estado de México, 2 en Morelos, 5 en Querétaro, 1 en Jalisco y 1 en Veracruz.

Por grupo, los integrantes de los grupos 1, 2, 3 y 6 residen mayoritariamente en el DF; por el contrario, la mayoría de los egresados de los grupos 4 y 5 residen fuera del Distrito Federal. (Tabla 5).

**Tabla 5. Distribución de la muestra por lugar de residencia  
(N = 85)**

<i>Entidad</i>	<i>DF</i>	<i>Otra</i>	<i>Total</i>	
<b>Grupo 1</b>	Casos	9	4	13
	% fila	69.2	30.8	100
	% columna	19.6	10.3	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	7	6	13
	% fila	53.8	46.2	100
	% columna	15.2	15.4	15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	9	5	14
	% fila	64.3	35.7	100
	% columna	19.6	12.8	16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	6	9	15
	% fila	40	60	100
	% columna	13.0	23.1	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	7	8	15
	% fila	46.7	53.3	100
	% columna	15.2	20.5	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	8	7	15
	% fila	53.3	46.7	100
	% columna	17.4	17.9	17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	46	39	85
	% fila	54.1	45.9	100
	% columna	100	100	100

El estudio estadístico de esta variable no indica asociación significativa entre pertenencia a un grupo y lugar de residencia:

### Prueba de chi-cuadrada de Pearson:

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilat.)
Chi-cuadrada	3.322	5	0.650

#### 4.1.2 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LOS EGRESADOS

##### La vivienda de los egresados

La mayoría de los encuestados (45.9%) vive en vivienda propia, donde fungen como jefes del hogar. Esta característica es más frecuente en los grupos 1, 2 y 4; en el grupo 3 resulta igual de frecuente que los egresados vivan en vivienda propia que en vivienda rentada. En el caso de los grupos 5 y 6 lo más frecuente es que los egresados residan en la casa de sus padres, lo cual se puede explicar por su edad. (Tabla 6).

**Tabla 6. Distribución de la muestra según propiedad de la vivienda  
(N = 85)**

<i>Propiedad</i>	<i>De padres</i>	<i>Propia</i>	<i>Rentada</i>	<i>Prestada</i>	<i>Total</i>	
<b>Grupo 1</b>	Casos	10	3		13	
	% fila	76.9	23.1		100	
	% columna	25.6	12		15.3	
<b>Grupo 2</b>	Casos	9	4		13	
	% fila	69.2	30.8		100	
	% columna	23.1	16		15.3	
<b>Grupo 3</b>	Casos	2	6	6	14	
	% fila	14.3	42.9	42.9	100	
	% columna	10.5	15.4	24	16.5	
<b>Grupo 4</b>	Casos		9	6	15	
	% fila		60	40	100	
	% columna		23.1	24	17.6	
<b>Grupo 5</b>	Casos	7	2	4	2	15
	% fila	46.7	13.3	26.7	13.3	100
	% columna	36.8	5.1	16	100	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	10	3	2		15
	% fila	66.7	20	13.3		100
	% columna	52.6	7.7	8		17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	19	39	25	2	85
	% fila	22.4	45.9	29.4	2.4	100
	% columna	100	100	100	100	100

\*

Como otro de los indicadores del nivel socioeconómico de los egresados se ha investigado si su vivienda tiene jardín. Un 60% de los egresados manifiesta tenerlo. (Tabla 7).

**Tabla 7. Distribución de la muestra según si su vivienda tiene jardín  
(N = 85)**

<b>Jardín</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	9	4	13
	% fila	69.2	30.8	100
	% columna	17.6	11.8	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	8	5	13
	% fila	61.5	38.5	100
	% columna	15.7	14.7	15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	8	6	14
	% fila	57.1	42.9	100
	% columna	15.7	17.6	16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	6	9	15
	% fila	40	60	100
	% columna	11.8	26.5	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	11	4	15
	% fila	73.3	26.7	100
	% columna	21.6	11.8	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	9	6	15
	% fila	60	40	100
	% columna	17.6	17.6	17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	51	34	85
	% fila	60	40	100
	% columna	100	100	100

El estudio estadístico de esta variable no indica asociación significativa entre pertenencia a un grupo y vivienda con jardín:

**Prueba de chi-cuadrada de Pearson:**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilat.)
Chi-cuadrada	4.133	5	.530

\*

**Número de personas que viven en el hogar de los egresados**

Sin contar a los empleados domésticos, el número más frecuente (30.6%) de personas que viven el hogar de los egresados es 4 personas; éste es el caso en los grupos 1, 2 y 4; en el grupo 3 lo más frecuente es 3 personas; en el grupo 5 lo usual es que vivan 5 personas y en el grupo 6 la frecuencia más alta corresponde a la categoría de 2 personas. (Tabla 8).

**Tabla 8. Distribución de la muestra por número de personas que viven en el hogar de los encuestados (N = 85)**

<b>Número</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos		3	1	7	2		13
	% fila		23.1	7.7	53.8	15.4		100
	% columna		15.8	6.7	26.9	11.8		15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos		2	2	8	1		13
	% fila		15.4	15.4	61.5	7.7		100
	% columna		10.5	13.3	30.8	5.9		15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	1	2	5	3	3		14
	% fila	7.1	14.3	35.7	21.4	21.4		100
	% columna	14.3	10.5	33.3	11.5	17.6		16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	3	3	2	5	1	1	15
	% fila	20	20	13.3	33.3	6.7	6.7	100
	% columna	42.9	15.8	13.3	19.2	5.9	100	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	2	4	2	1	6		15
	% fila	13.3	26.7	13.3	6.7	40		100
	% columna	28.6	21.1	13.3	3.8	35.3		17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	1	5	3	2	4		15
	% fila	6.7	33.3	20	13.3	26.7		100
	% columna	14.3	26.3	20	7.7	23.5		17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	7	19	15	26	17	1	85
	% fila	8.2	22.4	17.6	30.6	20	1.2	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100

### **Análisis estadístico según prueba de Kruskal-Wallis:**

No existen diferencias significativas entre los grupos.

Residentes / hogar								Kruskal - Wallis	
	<i>Grupo 1</i>	<i>Grupo 2</i>	<i>Grupo 3</i>	<i>Grupo 4</i>	<i>Grupo 5</i>	<i>Grupo 6</i>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	13	13	14	15	15	15	85	1.831	.872
Rango promedio	47.58	47.23	42.82	37.63	43.63	40.27			
Dif. Signif.*	-	-	-	-	-	-			

\*

### **Número de contribuyentes al ingreso en el hogar**

En el hogar, el número personas que contribuyen al ingreso suele ser dos (50.5%). Es el caso en todos los grupos con excepción del grupo 4 en donde la frecuencia más alta (66.7%) corresponde a la categoría de *un contribuyente*. (Tabla 9).

**Tabla 9. Distribución de la muestra por número de contribuyentes al ingreso en el hogar  
(N = 85)**

<b>Número</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	4	9			13
	% fila	30.8	69.2			100
	% columna	17.4	18.8			15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	4	9			13
	% fila	30.8	69.2			100
	% columna	17.4	18.8			15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	2	12			14
	% fila	14.3	85.7			100
	% columna	8.7	25			16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	10	5			15
	% fila	66.7	33.3			100
	% columna	43.5	10.4			17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	2	7	3	3	15
	% fila	13.3	46.7	20	20	100
	% columna	8.7	14.6	37.5	50	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	1	6	5	3	15
	% fila	6.7	40	33.3	20	100
	% columna	4.3	12.5	62.5	50	17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	23	48	8	6	85
	% fila	27.1	56.5	9.4	7.1	100
	% columna	100	100	100	100	100

**Análisis estadístico según pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney:**

Existen diferencias significativas entre grupos.

Contribuyentes								Kruskal - Wallis	
	<i>Grupo 1</i>	<i>Grupo 2</i>	<i>Grupo 3</i>	<i>Grupo 4</i>	<i>Grupo 5</i>	<i>Grupo 6</i>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	13	13	14	15	15	15	85	28.756	.000
Rango promedio	36.58	36.58	42.43	23.83	55.37	61.47			
Dif. Signif.*	5, 6	5, 6	4, 6	3, 5, 6	1, 2, 4	1, 2, 3, 4			

El análisis estadístico de esta variable muestra que probablemente las diferencias significativas al nivel 0.05 que se presentan, se dan entre los grupos siguientes: el 6 con 1, 2, 3 y 4; el 5 con 1, 2 y 4; el 4 con 3, 5 y 6; el 3 con 4 y 6; el 2 con 5 y 6; el 1 con 5 y 6.

El mayor número de contribuyentes corresponde en forma significativa a los grupos 5 y 6, grupos en los que los sujetos viven mayoritariamente con sus padres.

## El ingreso mensual familiar de los egresados

El ingreso mensual familiar de los integrantes de la muestra varía desde *menos de \$7 000* a *\$39 000 o más*. Para la mayoría de los encuestados (43.5%) tal ingreso se ubica en el intervalo correspondiente a *\$39 000 o más*. Si consideramos como unidad de comparación al salario mínimo en el periodo en el que se hizo la encuesta, que era de \$43.65 pesos diarios, dicha cantidad se sitúa en un margen superior a los 28 salarios mínimos. Los grupos donde se presenta el mayor porcentaje de familias con este ingreso son el 4 y el 6 (46.7% en ambos casos). El grupo en el cual el porcentaje de casos en esta categoría es menor es el grupo 2 (38.5%). En el grupo 6 se encuentra el único caso en el que el ingreso es inferior a los \$ 7 000, es el caso de una persona que estudia con beca en el extranjero.

(Tabla 10).

**Tabla 10. Distribución de la muestra por ingreso mensual familiar  
(N = 85)**

<b>Ingreso</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>NR</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos		1	1	2	2	1	6		13
	% fila		7.7	7.7	15.4	15.4	7.7	46.2		100
	% columna		33.3	11.1	15.4	16.7	12.5	16.2		15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos			4	2		1	5	1	13
	% fila			30.8	15.4		7.7	38.5	7.7	100
	% columna			44.4	15.4		12.5	13.5	50	15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos			1		4	3	6		14
	% fila			7.1		28.6	21.4	42.9		100
	% columna			11.1		33.3	37.5	16.2		16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos			2	1	4	1	7		15
	% fila			13.3	6.7	26.7	6.7	46.7		100
	% columna			22.2	7.7	33.3	12.5	18.9		17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos		2	1	5		1	6		15
	% fila		13.3	6.7	33.3		6.7	40		100
	% columna		66.7	11.1	38.5		12.5	16.2		17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	1			3	2	1	7	1	15
	% fila	6.7			20	13.3	6.7	46.7	6.7	100
	% columna	100			23.1	16.7	12.5	18.9	50	17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	1	3	9	13	12	8	37	2	85
	% fila	1.2	3.5	10.6	15.3	14.1	9.4	43.5	2.4	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Códigos:**

1	Menos de \$ 7 000	5	De \$26 000 a \$32 000
2	De \$7 000 a \$13 000	6	De \$33 000 a \$38 000
3	De \$14 000 a 19 000	7	\$39 000 ó más
4	De \$20 000 a 25 000	NR	No respuesta



El análisis estadístico no muestra diferencias significativas entre los grupos.

**Prueba de Kruskal-Wallis:**

Ingreso	mensual	familiar						Kruskal - Wallis	
	<i>Grupo 1</i>	<i>Grupo 2</i>	<i>Grupo3</i>	<i>Grupo 4</i>	<i>Grupo 5</i>	<i>Grupo 6</i>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	13	12	14	15	15	14	83	2.420	.788
Rango promedio	42.27	36.96	46.89	44.37	36.50	44.54			
Dif. Signif.*	-	-	-	--	-	-			

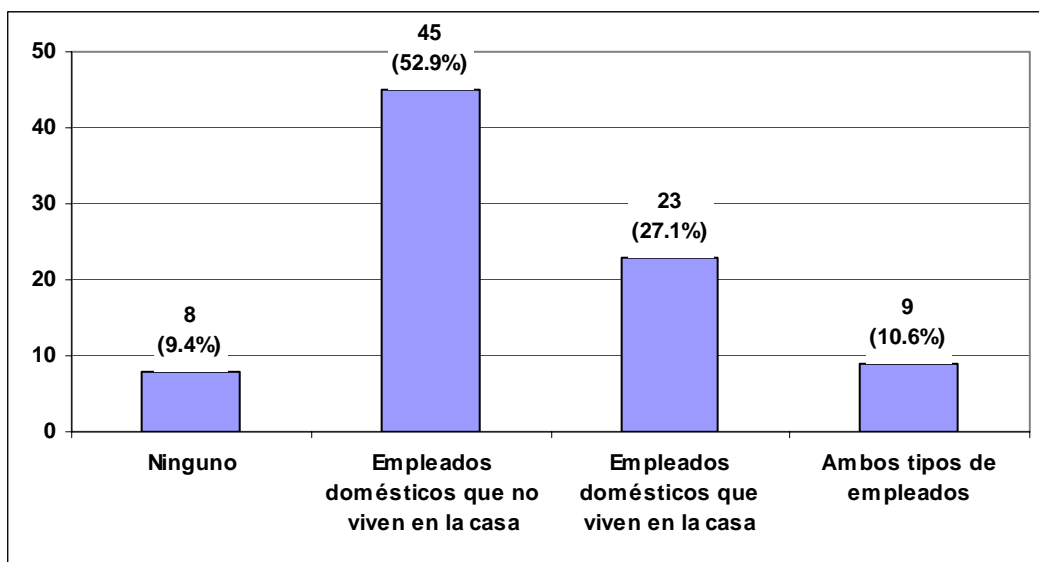
\*

**Número de empleados domésticos de los egresados**

Para analizar el número de empleados domésticos de los encuestados se hizo la distinción entre empleados que viven en el hogar (*empleados de planta*) y empleados que no viven en el hogar (*empleados de entrada por salida*). En la mayoría de los casos (52.9%) los encuestados tenían empleados domésticos que no vivían en la casa, sin distinción de grupos.

En la Gráfica 2 se muestra la distribución de estos empleados para el total de la muestra.

**Gráfica 2 . Distribución de la muestra según empleados domésticos**



## Número de automóviles en el hogar de los egresados

El número de automóviles en el hogar de los egresados oscila entre 0 y 7 automóviles. Cinco egresados no tienen automóvil. La frecuencia más alta (41.2%) corresponde a 2 automóviles por hogar. A este respecto se encontró diferencia estadísticamente significativa entre el grupo 6 y los grupos 2, 3 y 4.

### Pruebas de Kruskal-Wallis y *U* de Mann-Whitney:

N° autos							Kruskal - Wallis		
	<i>Grupo 1</i>	<i>Grupo 2</i>	<i>Grupo3</i>	<i>Grupo 4</i>	<i>Grupo 5</i>	<i>Grupo 6</i>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	13	13	14	15	15	15	85	11.367	.045
Rango promedio	42.50	31.77	39.25	35.93	49.13	5760			
Dif. Signif.*	-	6	6	6	-	2, 3, 4			

## Valor comercial de los automóviles del hogar de los egresados

Del total de la muestra 5 individuos no tienen coche y 3 no responden a la pregunta, por lo tanto los datos que se presentan a continuación corresponden únicamente a los 77 individuos restantes.

El valor comercial del total de los automóviles<sup>1</sup> en el hogar de cada egresado varía entre \$10 000 y \$ 1 095 000. El valor más frecuente (28.7%) se ubica en el intervalo de \$105 000 a \$190 000. La inversión en automóviles más elevada (entre \$720 000 y \$1095 000) es referida por sujetos de los grupos más recientes. (Tabla 11).

---

<sup>1</sup> El valor comercial de los automóviles se consultó en la revista "4 ruedas. La revista del automóvil". Septiembre, 2003. México."

**Tabla 11. Distribución de la muestra por valor comercial del total de los automóviles en el hogar. (n = 77)**

<i>Valor comercial</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>Total</i>	
<b>Grupo 1</b>	Casos	2	3	3	2	2		12	
	% fila	16.7	25	25	16.7	16.7		100	
	% columna	16.7	13.0	21.4	16.7	28.6		15.6	
<b>Grupo 2</b>	Casos	5	3	2	2		1	13	
	% fila	38.5	23.1	15.4	15.4		7.7	100	
	% columna	41.7	13.0	14.3	16.7		25	16.9	
<b>Grupo 3</b>	Casos	2	5	3	3		1	14	
	% fila	14.3	35.7	21.4	21.4		7.1	100	
	% columna	16.6	21.7	21.4	25		25	18.2	
<b>Grupo 4</b>	Casos	3	7	1		1	1	2	15
	% fila	20	46.7	6.7		6.7	6.7	13.3	100
	% columna	25	30.4	7.1		14.3	25	40	19.5
<b>Grupo 5</b>	Casos		4	2	3	1	1	1	12
	% fila		33.3	16.7	25	8.3	8.3	8.3	100
	% columna		17.4	14.3	25	14.3	25	20	15.6
<b>Grupo 6</b>	Casos		1	3	2	3		2	11
	% fila		9.1	27.3	18.2	27.3		18.2	100
	% columna		4.3	21.4	16.7	42.9		40	14.3
<b>TOTAL</b>	Casos	12	23	14	12	7	4	5	77
	% fila	15.6	29.9	18.2	15.6	9.1	5.2	6.5	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100

**Códigos:**

1	De \$10 000 a \$99 000	5	De \$440 000 a \$595 000
2	De \$105 000 a \$190 000	6	De \$665 000 a \$695 000
3	De \$200 000 a \$290 000	7	De \$720 000 a \$1 095 000
4	De \$ 310 000 a \$360 000		

El análisis estadístico de esta variable muestra diferencias significativas entre el grupo 6 y los grupos 1, 2, 3 y 4 y entre los grupos 2 y 5:

**Pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney:**

Valor comercial	automóviles						Kruskal - Wallis		
	<i>Grupo 1</i>	<i>Grupo 2</i>	<i>Grupo 3</i>	<i>Grupo 4</i>	<i>Grupo 5</i>	<i>Grupo 6</i>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	12	13	14	15	12	11	77	11.466	.043
Rango promedio	37.79	28.54	35.54	34.37	46.50	55.23			
Dif. Signif.*	6	5, 6	6	6	2	1, 2, 3, 4			

## ¿Cuántos egresados tienen chofer pagado por ellos mismos o su familia?

Del total de la muestra sólo 8 individuos (el 9.4%) tienen chofer pagado por ellos mismos o su familia; el resto no lo tiene. En este sentido podría decirse que esta variable no hace diferencia a nivel de grupo en particular.

**Tabla 12. Distribución de la muestra según si los egresados tienen chofer o no (N = 85)**

<b>Chofer</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	2	11	13
	% fila	15.4	84.6	100
	% columna	25	14.3	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos		13	13
	% fila		100	100
	% columna		16.9	15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	1	13	14
	% fila	7.1	92.9	100
	% columna	12.5	16.9	16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos		15	15
	% fila		100	100
	% columna		19.5	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos		15	15
	% fila		100	100
	% columna		19.5	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	5	10	15
	% fila	33.3	66.7	100
	% columna	62.5	13.0	17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	8	77	85
	% fila	9.4	90.6	100
	% columna	100	100	100

\*

## SÍNTESIS

En síntesis, de las características demográficas y socioeconómicas actuales de la muestra seleccionada se puede destacar lo siguiente:

### Características demográficas de los egresados

Se trata de un conjunto de egresados de la LNCA, de los cuales más del 95% son mujeres; es decir, nuestra muestra está altamente feminizada, como corresponde a la situación de la propia licenciatura en sí.

La edad de los sujetos varía desde los 25 a los 44 años y se distribuye en tres bloques, según el modelo de análisis seleccionado: a) el bloque de sujetos de más antiguo egreso con una edad que oscila entre los 36 y los 44 años; b) un bloque intermedio de 31 a 35 años de edad, y c) el bloque de los de más reciente egreso que tienen entre 25 y 30 años.

En cuanto al estado civil de los encuestados lo más frecuente es que pertenezcan a la categoría de *casados, separados o divorciados*, aunque esta no es la situación que prevalece en los 2 grupos de egreso más reciente en los que la mayor parte de los sujetos permanecen *solteros*.

Más de la mitad de los encuestados *no tiene hijos*. Esta es la característica que predomina en los dos grupos de más reciente egreso, donde sólo una mujer (casada, de 25 años) entre treinta individuos tiene un hijo. El prácticamente nulo índice de maternidad (o paternidad) en estos grupos coincide con la condición de solteros de sus integrantes. La cifra más frecuente entre los demás grupos corresponde a la categoría de *dos hijos*. Las diferencias detectadas son estadísticamente significativas.

En cuanto al lugar de residencia, aunque más de la mitad de la muestra reside en el Distrito Federal, el estudio estadístico no indica asociación significativa entre pertenencia a un grupo en particular y lugar de residencia.

### ***Características socioeconómicas de los egresados***

Las características socioeconómicas de los egresados, que han sido definidas en función de diversos factores, ubican a los sujetos en un nivel socioeconómico alto. Los factores que se consideran de mayor peso para esta categorización son la propiedad de la vivienda, el número de contribuyentes al ingreso familiar, el monto del ingreso mensual familiar y el número y valor comercial de los automóviles que poseen.

En cuanto a la propiedad de la vivienda, el 46% de los encuestados vive en vivienda propia en su mayoría con jardín; esta es la situación más frecuente en los grupos de más antiguo egreso, en los de egreso más reciente lo usual es que vivan en la casa de sus padres.

Con relación número de contribuyentes al ingreso familiar las diferencias detectadas por grupo son estadísticamente significativas, sin embargo, no se detectan diferencias significativas con respecto al ingreso mensual familiar cuyo porcentaje más alto (43.5%) corresponde a una cifra cercana a los \$40 000.00 ó superior. Más de la mitad de los hogares de la muestra (el 53 %) percibe ingresos por arriba de los \$30 000.00 mensuales, lo cual corresponde aproximadamente a 22 veces lo que ganaría al mes una persona que ganara el salario mínimo.<sup>2</sup> La situación habitual es que sean *dos* las personas contribuyentes al ingreso en el hogar.

Con respecto al número de automóviles que poseen los encuestados en su hogar y al valor comercial de la totalidad de ellos las diferencias detectadas son estadísticamente significativas. Aunque la cantidad más frecuentemente mencionada se encuentra entre los \$105 000.00 y los \$190 000.00, más de la mitad de la muestra tiene automóviles que valen, en conjunto, una cantidad superior a los \$190 000.00. Esta es la situación usual en los grupos de más reciente egreso donde una alta proporción de individuos vive en el hogar de sus padres.

\* \* \*

---

<sup>2</sup> En el momento de la encuesta (segundo trimestre del 2003) el salario mínimo (S.M.) era de \$43.65 pesos diarios. Datos de INEGI (Estadísticas de coyuntura) muestran que la frecuencia más alta (31.1%) para el ingreso de las mujeres profesionistas se ubica en la categoría de *más de 5 y hasta 10 S.M.*, esto significa un ingreso aproximado de entre 6 765.75 y 13 531.5 pesos mensuales.

## 4.2 ESCOLARIDAD Y OCUPACIÓN DE LOS PROGENITORES DE LOS EGRESADOS

En este apartado se analizan algunas características de la escolaridad de los progenitores de los egresados, así como determinados rasgos de su trayectoria ocupacional.

### 4.2.1 ESCOLARIDAD DE LOS PROGENITORES

#### Escolaridad máxima del padre o tutor de los egresados

Para toda la muestra, el nivel máximo educativo más frecuente (62.4%) del padre o tutor es el de *licenciatura*; le sigue el nivel de *posgrado* (18.8%). Con relación al nivel de *licenciatura* destaca el alto porcentaje de casos al interior del *grupo 4* (80%). (Tabla 13)

**Tabla 13. Distribución de la muestra según nivel educativo máximo del padre o tutor de los encuestados (N = 85)**

<b>Nivel máximo</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	2	2	7	2	13
	% fila	15.4	15.4	53.8	15.4	100
	% columna	28.6	22.2	13.2	12.5	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	2	2	9		13
	% fila	15.4	15.4	69.2		100
	% columna	28.6	22.2	17.0		15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	1	1	9	3	14
	% fila	7.1	7.1	64.3	21.4	100
	% columna	14.3	11.1	17.0	18.8	16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	2	1	12		15
	% fila	13.3	6.7	80		100
	% columna	28.6	11.1	22.6		17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos		2	9	4	15
	% fila		13.3	60	26.7	100
	% columna		22.2	17	25	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos		1	7	7	15
	% fila		6.7	46.7	46.7	100
	% columna		11.1	13.2	43.8	17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	7	9	53	16	85
	% fila	8.2	10.6	62.4	18.8	100
	% columna	100	100	100	100	100

#### Códigos

1	Hasta secundaria	3	Licenciatura o equivalente
2	Bachillerato	4	Posgrado

El estudio estadístico de esta variable indica diferencias significativas entre el *grupo 6* y los *grupos 1, 2 y 4*.

**Pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney:**

Escolaridad del padre								Kruskal - Wallis	
	<i>Grupo 1</i>	<i>Grupo 2</i>	<i>Grupo3</i>	<i>Grupo 4</i>	<i>Grupo 5</i>	<i>Grupo 6</i>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	13	13	14	15	15	15	85	13.379	.020
Rango promedio	37.54	32.23	45.39	35.73	48.07	57.03			
Dif. Signif.*	6	6	-	6	-	1, 2, 4			

\*

**Escolaridad máxima de la madre o tutora de los egresados**

La escolaridad máxima de la madre o tutora de los encuestados se ubica, para toda la muestra, en el nivel de licenciatura (45.9%); le sigue en frecuencia (30.6%) el nivel de bachillerato. El nivel de posgrado presenta una frecuencia mucho más baja (9.4%).

El análisis de los datos por grupos permite observar que para los tres primeros grupos (los más antiguos) lo frecuente es que el nivel máximo alcanzado por la madre sea el de *bachillerato*, en tanto que en el caso de los grupos más recientes el nivel máximo sube a *licenciatura*. Es notorio también que en los dos primeros grupos no se registre ningún caso en el que la madre haya estudiado *posgrado*, mientras que en el último grupo esto es lo más frecuente después del nivel *licenciatura* (26.7%). (Tabla 14).



**Tabla 14 . Distribución de la muestra según nivel educativo máximo de la madre o tutora de los encuestados. (N = 85)**

<b>Nivel máximo</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	4	5	4		13
	% fila	30.8	38.5	30.8		100
	% columna	33.3	19.2	10.3		15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos		7	6		13
	% fila		53.8	46.2		100
	% columna		26.9	15.4		15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	3	5	4	2	14
	% fila	21.4	35.7	28.6	14.3	100
	% columna	25	19.2	10.3	25	16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	4	3	7	1	15
	% fila	26.7	20	46.7	6.7	100
	% columna	33.3	11.5	17.9	12.5	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	1	4	9	1	15
	% fila	6.7	26.7	60	6.7	100
	% columna	8.3	15.4	23.1	12.5	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos		2	9	4	15
	% fila		13.3	60	26.7	100
	% columna		7.7	23.1	50	17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	12	26	39	8	85
	% fila	14.1	30.6	45.9	9.4	100
	% columna	100	100	100	100	100

**Códigos:**

1	Hasta secundaria	3	Licenciatura o equivalente
2	Bachillerato	4	Posgrado

El análisis estadístico de esta variable muestra diferencias significativas entre el grupo 6 y los grupos 1, 2, 3 y 4, y entre el grupo 1 y el 5.

**Pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney:**

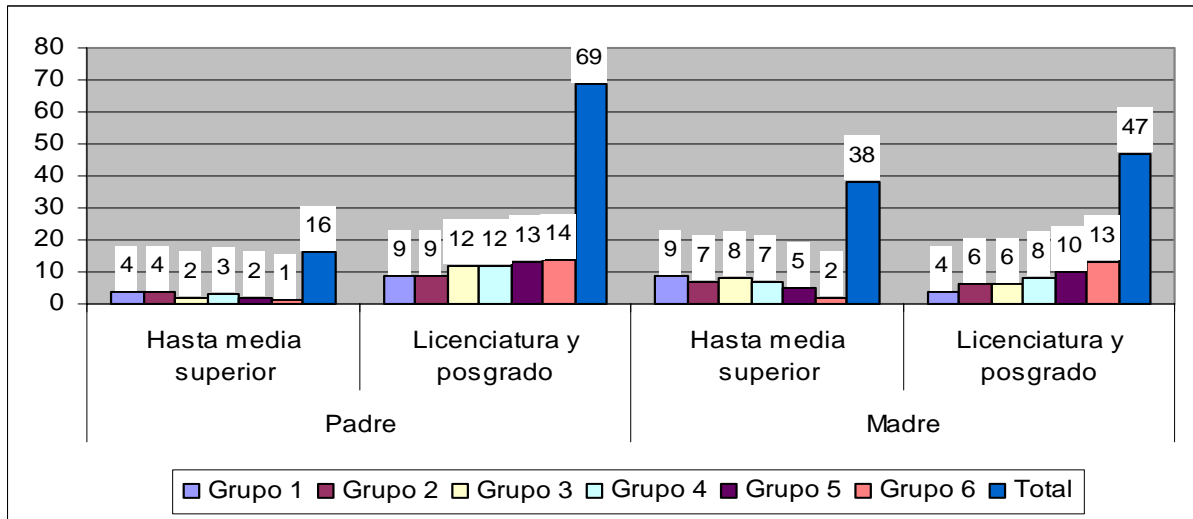
Escolaridad de la madre							Kruskal - Wallis		
	<b>Grupo 1</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo3</b>	<b>Grupo 4</b>	<b>Grupo 5</b>	<b>Grupo 6</b>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	13	13	14	15	15	15	85	14.048	.015
Rango promedio	29.65	40.50	38.71	39.33	47.47	59.93			
Dif. Signif.*	5, 6	6	6	6	1	1, 2, 3, 4			

\*

Si comparamos el nivel máximo de escolaridad del padre o tutor con el de la madre o tutora apreciamos que, en términos generales, el nivel de escolaridad es mayor en el caso del padre que en el de la madre, lo cual concuerda con los datos reportados en la literatura para estudiantes de educación superior. Es notorio que la frecuencia del nivel posgrado en el padre (18.8%) es exactamente el doble de la relativa a la madre (9.4%), y

que la frecuencia de bachillerato (30.6%) correspondiente a la madre es prácticamente el triple de la relativa al padre (10.6%).

**Gráfica 3. Comparación de la escolaridad del padre y de la madre, por grupo y número de casos**



En el caso del padre se observa homogeneidad en los bloques (*grupo 1 con grupo 2, grupo 3 con grupo 4 y grupo 5 con grupo 6*) en cuanto a licenciatura y posgrado. En el caso de la madre, se pierde esa homogeneidad, la distribución es en escalera, esto podría indicar cambios de frecuencia más rápidos en el tiempo (por generación), a favor de un nivel de escolaridad creciente.

\*

#### 4.2.2 CARACTERÍSTICAS DE LA OCUPACIÓN DE LOS PROGENITORES

Es esta sección se describen algunas características de la ocupación del padre o tutor y de la madre o tutora de los entrevistados.

En primer lugar se analiza si, tanto el uno como la otra, son propietarios o socios de un negocio: En su mayoría, el padre (56.5%) de los encuestados es dueño o socio de algún negocio. (Tabla 15).

**Tabla 15. Distribución de la muestra según si el padre o tutor es dueño o socio de un negocio (N = 85)**

<b>Dueño o socio</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	6	7	13
	% fila	46.2	53.8	100
	% columna	12.5	18.9	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	7	6	13
	% fila	53.8	46.2	100
	% columna	14.6	16.2	15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	10	4	14
	% fila	71.4	28.6	100
	% columna	20.8	10.8	16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	8	7	15
	% fila	53.3	46.7	100
	% columna	16.7	18.9	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	8	7	15
	% fila	53.3	46.7	100
	% columna	16.7	18.9	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	9	6	15
	% fila	60	40	100
	% columna	18.8	16.2	17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	48	37	85
	% fila	56.5	43.5	100
	% columna	100	100	100

El análisis estadístico de estos datos no muestra diferencias significativas entre los grupos ( $\chi^2 = 2.070$ ;  $\alpha. = 0.839$ ); tampoco se observa una tendencia específica, aunque dentro del grupo 3 se da el porcentaje más alto de padres dueños o socios de un negocio (71.4%).

\*

Contrariamente a lo que sucede con el padre, la madre de los encuestados **no** es, en su mayoría (76.5%), dueña o socia de algún negocio. (Tabla 16).

**Tabla 16. Distribución de la muestra según si la madre o tutora es dueña o socia de un negocio. (N = 85)**

<b>Dueña o socia</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	4	9	13
	% fila	30.8	69.2	100
	% columna	20	13.8	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	6	7	13
	% fila	46.2	53.8	100
	% columna	30	10.8	15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	1	13	14
	% fila	7.1	92.9	100
	% columna	5	20	16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	6	9	15
	% fila	40	60	100
	% columna	30	13.8	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	1	14	15
	% fila	6.7	93.3	100
	% columna	5	21.5	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	2	13	15
	% fila	13.3	86.7	100
	% columna	10	20	17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	20	65	85
	% fila	23.5	76.5	100
	% columna	100	100	100

### **Principal ocupación del padre o tutor de los egresados**

Con relación a la principal ocupación del padre o tutor, el porcentaje más alto (32.9%) corresponde a la categoría *Director general*. En esta categoría se codificó no solamente el nivel ocupacional del padre en una empresa o institución, sino también su puesto en el caso de ser dueño o socio de su propio negocio; en este aspecto el resultado concuerda con el hecho de que, como vimos anteriormente, la mayoría de los padres eran dueños o socios de un negocio.

El porcentaje más alto para la categoría *Director general* corresponde al grupo 6 (60%). En el grupo 1, la ocupación más frecuente es *Por cuenta propia profesional* (30.8%). En el grupo 4 resultan igual de frecuentes (20%) tres categorías: *Director general*, *Gerente / Director de área* y *Por cuenta propia profesional*. En el caso del grupo 5 el porcentaje más alto (40%) corresponde a la categoría *Gerente / Director de área*. (Tabla 17).

**Tabla 17. Distribución de la muestra según principal ocupación del padre o tutor.  
(N = 85)**

<b>Ocupación</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	2	2	1		1	1		4	2		13
	% fila	15.4	15.4	7.7		7.7	7.7		30.8	15.4		100
	% columna	7.1	10	100		50	20		23.5	33.3		15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	5	4		2		1			1		13
	% fila	38.5	30.8		15.4		7.7			7.7		100
	% columna	17.9	20		50		20			16.7		15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	6	2				1	1	4			14
	% fila	42.9	14.3				7.1	7.1	28.6			100
	% columna	21.4	10				20	100	23.5			16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	3	3		2		1		3	2	1	15
	% fila	20	20		13.3		6.7		20	13.3	6.7	100
	% columna	10.7	15		50		20		17.6	33.3	100	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	3	6				1		4	1		15
	% fila	20	40				6.7		26.7	6.7		100
	% columna	10.7	30				20		23.5	16.7		17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	9	3			1			2			15
	% fila	60	20			6.7			13.3			100
	% columna	32.1	15			50			11.8			17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	28	20	1	4	2	5	1	17	6	1	85
	% fila	32.9	23.5	1.2	4.7	2.4	5.9	1.2	20.0	7.1	1.2	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Códigos:**

1	Director general	6	Empleado profesional
2	Gerente / Director de área	7	Empleado no profesional
3	Subgerente / Subdirector de área	8	Por cuenta propia profesional
4	Jefe de departamento / Ejecutivo de cuenta	9	Por cuenta propia no profesional
5	Jefe de oficina / Sección / Área	10	Militar

El análisis estadístico de esta variable indica diferencias significativas entre el *grupo 6* y los *grupos 1, 4 y 5*, así como entre el *grupo 1* y el *2*.

**Pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney:**

Ocupación del padre								Kruskal - Wallis	
	<i>Grupo 1</i>	<i>Grupo 2</i>	<i>Grupo 3</i>	<i>Grupo 4</i>	<i>Grupo 5</i>	<i>Grupo 6</i>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	13	13	14	15	15	15	85	11.926	.036
Rango promedio	55.54	36.00	40.07	51.57	46.07	29.30			
Dif. Signif.*	2, 6	1	-	6	6	1, 4, 5			

### Principal ocupación de la madre o tutora de los egresados

Para el total de la muestra la frecuencia más alta (45.9%) en cuanto a la principal ocupación de la madre corresponde a la categoría *Hogar*, que, junto con la categoría *Asistente / Ayudante / Auxiliar*, no tuvieron representante en el caso del padre; así como en el caso de la madre no se registra la categoría *Militar*. En los *grupos 1, 2, 3, 4 y 5* la ocupación más frecuente es *Hogar*, en el *grupo 6* dos ocupaciones comparten la máxima frecuencia (26.7%): *Hogar* y *Empleada profesional*. (Tabla 18).

**Tabla 18. Distribución de la muestra según principal ocupación de la madre o tutora. (N = 85)**

Ocupación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
<b>Grupo 1</b>											
Casos					1	1		3	3	5	13
% fila					7.7	7.7		23.1	23.1	38.5	100
% columna					10	25		33.3	30	12.8	15.3
<b>Grupo 2</b>											
Casos		1			1	2		1	3	5	13
% fila		7.7			7.7	15.4		7.7	23.1	38.5	100
% columna		16.7			10	50		11.1	30	12.8	15.3
<b>Grupo 3</b>											
Casos					3			1	1	9	14
% fila					21.4			7.1	7.1	64.3	100
% columna					30			11.1	10	23.1	16.5
<b>Grupo 4</b>											
Casos	1	3					1	1	1	8	15
% fila	6.7	20					6.7	6.7	6.7	53.3	100
% columna	50	50					100	11.1	10	20.5	17.6
<b>Grupo 5</b>											
Casos			1	1	1	1		1	2	8	15
% fila			6.7	6.7	6.7	6.7		6.7	13.3	53.3	100
% columna			100	33.3	10	25		11.1	20	20.5	17.6
<b>Grupo 6</b>											
Casos	1	2		2	4			2		4	15
% fila	6.7	13.3		13.3	26.7			13.3		26.7	100
% columna	50	33.3		66.7	40			22.2		10.3	17.6
<b>TOTAL</b>											
Casos	2	6	1	3	10	4	1	9	10	39	85
% fila	2.4	7.1	1.2	3.5	11.8	4.7	1.2	10.6	11.8	45.9	100
% columna	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Códigos:**

1	Directora general	6	Empleada no profesional
2	Gerente / Directora de área	7	Asistente / Ayudante / Auxiliar
3	Subgerente / Subdirectora de área	8	Por cuenta propia profesional
4	Jefa de departamento / Ejecutiva de cuenta	9	Por cuenta propia no profesional
5	Empleada profesional	10	Hogar

Al analizar mediante la prueba de Kruskal-Wallis esta variable no se encuentran diferencias significativas; sin embargo, los resultados de la *U* de Mann-Whitney muestran que sí existen tales diferencias entre los *grupos 1, 3 y 5* con respecto al *grupo 6*. Como se ha descrito anteriormente, en este grupo el porcentaje de mamás que se ocupan en el hogar es el menor. A pesar de la discrepancia entre los resultados de ambas pruebas se presentan resumidos en el cuadro siguiente.

### Pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney:

Ocupación de la madre	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6	Total	Kruskal - Wallis	
								Chi-cuadrada	Signif.
Casos	13	13	14	15	15	15	85	7.913	.161
Rango promedio	46.58	42.96	51.43	43.10	47.00	28.83			
Dif. Signif.*	6	-	6	-	6	1, 3, 5			

### De trabajar en una empresa o institución, tamaño de aquella donde trabajan los progenitores de los egresados (según número de empleados).

Tanto en el caso del padre como en el de la madre, lo más frecuente es que la empresa o institución tenga más de 250 empleados (39.4% en el caso del padre y 33.3% en el de la madre). A diferencia de la tendencia general, en el caso del padre, para los *grupos 4 y 5* las empresas de menor tamaño son más frecuentes.

(Tabla 19)

**Tabla 19. Distribución de la muestra según tamaño de la empresa o institución donde trabaja el padre (n = 71)**

N° empleados		Hasta 15	16 - 100	101 - 250	Más de 250	Total
<b>Grupo 1</b>	Casos	2	1	1	6	10
	% fila	20	10	10	60	100
	%columna	13.3	5.6	10	21.4	14.1
<b>Grupo 2</b>	Casos	1	2	3	6	12
	% fila	8.3	16.7	25	50	100
	%columna	6.7	11.1	30	21.4	16.9
<b>Grupo 3</b>	Casos	3	4	1	4	12
	% fila	25	33.3	8.3	33.3	100
	%columna	20	22.2	10	14.3	16.9
<b>Grupo 4</b>	Casos	4	4	1	2	11
	% fila	36.4	36.4	9.1	18.2	100
	%columna	26.7	22.2	10	7.1	15.5
<b>Grupo 5</b>	Casos	4	3	2	4	13
	% fila	30.8	23.1	15.4	30.8	100
	%columna	26.7	16.7	20	14.3	18.3
<b>Grupo 6</b>	Casos	1	4	2	6	13
	% fila	7.7	30.8	15.4	46.2	100
	%columna	6.7	22.2	20	21.4	18.3
<b>TOTAL</b>	Casos	15	18	10	28	71
	% fila	21.1	25.4	14.1	39.4	100
	%columna	100	100	100	100	100

El análisis estadístico de esta variable no indica diferencias significativas entre los grupos.

\*

En el caso del tamaño de las empresas donde trabaja la madre, se observa diferencia entre los 2 grupos más antiguos (donde prevalecen las pequeñas empresas) y los posteriores, en los cuales la frecuencia máxima corresponde a las empresas de más de 250 empleados.(Tabla 20). Sin embargo, el análisis estadístico de la variable no indica que estas diferencias sean significativas.

**Tabla 20. Distribución de la muestra según tamaño de la empresa o institución donde trabaja la madre (n = 36)**

<b>N° empleados</b>		<b>Hasta 15</b>	<b>16 -100</b>	<b>101 - 250</b>	<b>Más de 250</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	3	1	2		6
	% fila	50	16.7	33.3		100
	% columna	30	14.3	28.6		16.7
<b>Grupo 2</b>	Casos	3	1	1	2	7
	% fila	42.9	14.3	14.3	28.6	100
	% columna	30	14.3	14.3	16.7	19.4
<b>Grupo 3</b>	Casos	1	1		3	5
	% fila	20	20		60	100
	% columna	10	14.3		25	13.9
<b>Grupo 4</b>	Casos			2	2	4
	% fila			50	50	100
	% columna			28.6	16.7	11.1
<b>Grupo 5</b>	Casos	1	1		2	4
	% fila	25	25		50	100
	% columna	10	14.3		16.7	11.1
<b>Grupo 6</b>	Casos	2	3	2	3	10
	% fila	20	30	20	30	100
	% columna	20	42.9	28.6	25	27.8
<b>TOTAL</b>	Casos	10	7	7	12	36
	% fila	27.8	19.4	19.4	33.3	100
	% columna	100	100	100	100	100

\*

En síntesis, con respecto a la escolaridad de los padres aunque hay diferencias entre la escolaridad máxima de la madre y la del padre (que es de mayor nivel) se puede decir que en general es elevada y que ha ido aumentando a lo largo del tiempo, situación más evidente en el caso de la madre. El estudio de la ocupación de los progenitores muestra que en promedio el padre trabaja en negocio propio en un puesto elevado (director o gerente general), condición que es significativamente más frecuente en el caso de los egresados más recientes. Si bien una alta proporción de las madres de los encuestados (46%) se ocupa de la *atención al hogar*, la mayoría trabaja en alguna empresa o institución, aunque en general en puestos inferiores a los que alcanza el padre.



### 4.3 TRAYECTORIA ACADÉMICA DE LOS EGRESADOS

En este apartado se analiza la trayectoria académica de los egresados, pero también se incluyen algunos datos relativos a las opiniones que tienen acerca de la adecuación del plan de estudios que cursaron con respecto a las competencias requeridas en el desempeño de su profesión. Hemos clasificado y enumerado insatisfacciones en forma de carencias percibidas y, en algunos casos, hemos preferido transcribir textualmente lo expresado por los encuestados. Nos ha interesado a su vez presentar datos sobre las asociaciones profesionales a las que pertenecen y acerca de cómo valoran la certificación a través de estos organismos, como medio para conseguir trabajo. Con relación al Servicio Social y al Internado / Trabajo de campo, además de describir las áreas y enumerar las instituciones en las que se realizaron, hacemos referencia a la remuneración económica percibida en estas etapas en las que empiezan a aplicar profesionalmente lo aprendido.

#### 4.3.1 LICENCIATURA

##### **Año de ingreso a la licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos**

La fecha de ingreso a la licenciatura de los integrantes de nuestra muestra abarca tres periodos distintos: de 1979 a 1982, de 1987 a 1992 y de 1995 a 1997. Estos periodos han sido determinados tanto por la vigencia de los distintos planes de estudio de la LNCA como por las políticas institucionales de apertura del ingreso a la licenciatura, que en los periodos más antiguos sólo se efectuaba una vez al año (en otoño).

Se distinguen tres bloques de ingreso:

- La mayoría de los integrantes del *grupo 1* ingresó en 1980; el *grupo 2* ingresó principalmente en el año 1981.
- La totalidad de los integrantes del *grupo 3* ingresó en 1987; la mayoría de los del *4* lo hizo en 1988.
- El *grupo 5* inició la licenciatura básicamente en 1995; el *6* en 1996.

## Año de egreso de la licenciatura en Nutrición y ciencia de los Alimentos

Los integrantes de la muestra egresaron de la LNCA en tres periodos distintos:

- Bloque 1 (*Grupos 1 y 2*): Entre 1984 y 1987.
- Bloque 2 (*Grupos 3 y 4*): Entre 1991 y 1997.
- Bloque 3 (*Grupos 5 y 6*): Entre 2000 y 2001

Como podemos observar, los tres periodos no tienen la misma duración.

La mayoría de los integrantes del *grupo 1* egresó entre 1984 y 1985; el *grupo 2* lo hizo entre 1985 y 1986. Podríamos considerar los años 1985 y 1986 como los años medulares de egreso del *Bloque 1*. Los integrantes del *grupo 3* egresaron en su mayoría en el año 1992; los del *grupo 4* lo hicieron en 1993. Así, el *Bloque 2* egresó básicamente entre 1992 y 1993. La mayoría de los egresados del *grupo 5* salió en el año 2000; la totalidad de los integrantes del *grupo 6* lo hizo en 2001. En consecuencia, los años de egreso del *Bloque 3* son el 2000 y el 2001. (Tabla 21).

**Tabla 21. Distribución de la muestra según año de egreso de la LNCA (N = 85)**

<b>Año de egreso</b>		<b>1984</b>	<b>1985</b>	<b>1986</b>	<b>1987</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	5	5	3									13
	% fila	38.5	38.5	23.1									100
	% columna	83.3	55.6	37.5									15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	1	4	5	3								13
	% fila	7.7	30.8	38.5	23.1								100
	% columna	16.7	44.4	62.5	100								15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos					2	7	4	1				14
	% fila					14.3	50	28.6	7.1				100
	% columna					100	100	28.6	25				16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos							10	3	2			15
	% fila							66.7	20	13.3			100
	% columna							71.4	75	100			17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos										13	2	15
	% fila										86.7	13.3	100
	% columna										100	11.8	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos											15	15
	% fila											100	100
	% columna											88.2	17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	6	9	8	3	2	7	14	4	2	13	17	85
	% fila	7.1	10.6	9.4	3.5	2.4	8.2	16.5	4.7	2.4	15.3	20	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

## Duración de los estudios de licenciatura de los egresados

Para los egresados encuestados la duración de los estudios de licenciatura varía entre 4 y 7 años. La frecuencia más alta (71.8%) corresponde a una duración de 5 años. (Tabla 22).

**Tabla 22 . Distribución de la muestra según duración de los estudios de licenciatura, en años. (N = 85)**

<i>Duración</i>	<i>años</i>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	4	6	2	1	13
	% fila	30.8	46.2	15.4	7.7	100
	% columna	28.6	9.8	25	50	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	5	7	1		13
	% fila	38.5	53.8	7.7		100
	% columna	35.7	11.5	12.5		15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	2	7	4	1	14
	% fila	14.3	50	28.6	7.1	100
	% columna	14.3	11.5	50	50	16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos		15			15
	% fila		100			100
	% columna		24.6			17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	1	13	1		15
	% fila	6.7	86.7	6.7		100
	% columna	7.1	21.3	12.5		17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	2	13			15
	% fila	13.3	86.7			100
	% columna	14.3	21.3			17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	14	61	8	2	85
	% fila	16.5	71.8	9.4	2.4	100
	% columna	100	100	100	100	100

El estudio estadístico de esta variable según la prueba de Kruskal-Wallis no indica diferencias significativas entre los grupos.

### Prueba de Kruskal-Wallis:

Duración estudios licenciatura								Kruskal - Wallis	
	<b>Grupo 1</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo3</b>	<b>Grupo 4</b>	<b>Grupo 5</b>	<b>Grupo 6</b>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	13	13	14	15	15	15	85	7.140	.210
Rango promedio	41.81	33.23	52.32	45.00	44.80	40.00			
Dif. Signif.*	-	-	-	-	-	-			

## Titulación de los egresados

El porcentaje de titulación para toda la muestra es del 89.4%. Al comparar, por grupos, el tiempo de titulación observamos que el *grupo 1* se tituló generalmente a los 2 años de egresar; el *grupo 2* tardó en titularse principalmente 3 años. El *grupo 3* tardó de uno a tres años indistintamente (las frecuencias son iguales). El *grupo 4* tardó de 2 a 3 años, también indistintamente. Los grupos 5 y 6 se titularon prácticamente al año de egresar. (Tabla 23).

**Tabla 23. Distribución de la muestra según tiempo de titulación (en años), después del egreso. (N =76)**

<i>Tiempo</i>	<i>titulación</i>	1	2	3	5	6	17	18	Total
<b>Grupo 1</b>	Casos	4	5	2		1			12
	% fila	33.3	41.7	16.7		8.3			100
	% columna	9.5	25	22.2		100			15.8
<b>Grupo 2</b>	Casos	2	2	3	2		1	1	11
	% fila	18.2	18.2	27.3	18.2		9.1	9.1	100
	% columna	4.8	10	33.3	100		100	100	14.5
<b>Grupo 3</b>	Casos	4	4	4					12
	% fila	33.3	33.3	33.3					100
	% columna	9.5	20	44.4					15.8
<b>Grupo 4</b>	Casos	7	7						14
	% fila	50	50						100
	% columna	16.7	35						18.4
<b>Grupo 5</b>	Casos	10	2						12
	% fila	83.3	16.7						100
	% columna	23.8	10						15.8
<b>Grupo 6</b>	Casos	15							15
	% fila	100							100
	% columna	35.7							19.7
<b>TOTAL</b>	Casos	42	20	9	2	1	1	1	76
	% fila	55.3	26.3	11.8	2.6	1.3	1.3	1.3	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100

El análisis estadístico de esta variable indica diferencias significativas entre los grupos, siendo el 6° el que menos tiempo ha tardado en titularse y el 2° el que más.

### Pruebas de Kruskal-Wallis y de U de Mann-Witney:

Tiempo	titulación							Kruskal - Wallis	
	<b>Grupo 1</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo3</b>	<b>Grupo 4</b>	<b>Grupo 5</b>	<b>Grupo 6</b>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	12	11	12	14	12	15	76	30.623	.000
Rango promedio	46.38	58.64	47.00	37.00	26.67	21.50			
Dif. Signif.*	5, 6	4, 5, 6	5, 6	6	1, 2, 3	1, 2, 3, 4			

## **Subsistema estudiado por los egresados**

Al analizar las áreas de especialización dentro de la licenciatura, representada por los diversos subsistemas que los estudiantes pueden elegir, hemos diferenciado aquellos por el nombre que tenía cada uno en los distintos planes de estudios, seguido por la inicial que identifica al plan. A pesar de la similitud de nombres, partimos del supuesto de que en cierta medida son diferentes, ya que con excepción del primer plan (el A), los distintos subsistemas son producto de modificaciones a planes de estudio anteriores.

Recordemos que los subsistemas que pueden haber estudiado nuestros encuestados son los siguientes:

### **Plan A:**

- Nutrición humana y dietética
- Tecnología alimentaria
- Nutrición animal

### **Plan B:**

- Nutrición humana
- Ciencia y tecnología de alimentos
- Nutrición animal
- Mercadotecnia
- Administración de instituciones
- Diseño de materiales educativos
- Envase y embalaje

### **Plan C:**

- Nutrición humana
- Ciencia de los alimentos
- Administración de servicios de alimentos
- Nutrición de los animales domésticos

**Plan D:**

- Nutrición humana
- Ciencia de los alimentos
- Administración de servicios de alimentos
- Nutrición de los animales domésticos

Para el total de la muestra el subsistema más frecuentemente cursado por los encuestados es el de *Nutrición humana* del Plan C (30.6%). Ninguno de los sujetos ha estudiado *Nutrición animal (B)*, *Mercadotecnia (B)*, *Diseño de materiales educativos (B)* ni *Envase y embalaje (B)*, es decir cuatro de los subsistemas del plan B no están representados en la muestra. Cuatro de los encuestados (el 4.7%) han estudiado dos subsistemas a la vez; en todos los casos uno de ellos ha sido el de *Nutrición humana*.

El análisis por grupo nos muestra en el *grupo 1* igual número de egresados del subsistema *Nutrición humana* que del de *Tecnología alimentaria* (38.5% por igual). En el *grupo 2* encontramos que hay el triple de egresados de *Ciencia y tecnología de alimentos* que de *Nutrición humana* (69.2% vs. 23.1%). En el *grupo 3* se incrementa el número de egresados de *Nutrición humana* pero aún hay un 42.9% de estudiantes que estudia el subsistema de *Ciencia y tecnología de alimentos*. En los tres grupos siguientes se observa que sólo tres estudiantes cursan el subsistema de *Ciencia de los alimentos*, prevalece el de *Nutrición humana* en el 86.7% de los casos por grupo. (Tabla 24)

El fenómeno observado tendría su explicación en la creación, en 1988, a raíz de un seguimiento de egresados preliminar, de una nueva licenciatura dedicada expresamente a ciencia y tecnología de alimentos, con el fin de derivar hacia ella a los estudiantes más interesados en esta área. Este hecho va a modificar el enfoque de los sucesivos planes de la LNCA: desaparece del currículo el área de tecnología alimentaria aunque persiste la de ciencia de los alimentos. Los resultados de nuestro estudio muestran que el número de egresados del área de alimentos disminuye en forma drástica en los *grupos 4, 5 y 6* comparado con los grupos anteriores (pasa de 21 a 3 casos), al mismo tiempo que se incrementa el número de egresados del área de nutrición humana que pasa de 19 casos en los *grupos 1, 2 y 3* a 39 casos en los grupos siguientes.

Podríamos decir que la carrera se orienta particularmente hacia la Nutrición humana a partir de 1988, fecha en que inicia el plan de estudios C e ingresa a la licenciatura el grupo 4.

**Tabla 24. Distribución de la muestra según subsistema estudiado (N = 85)**

<b>Subsistema</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>1y2</b>	<b>1y3</b>	<b>11y13</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	5	5	1									1	1		13
	% fila	38.5	38.5	7.7									7.7	7.7		100
	% columna	100	100	100									100	50		15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos				3	9	1									13
	% fila				23.1	69.2	7.7									100
	% columna				30	60	100									15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos				8	6										14
	% fila				57.1	42.9										100
	% columna				72.7	40										16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos							13	2							15
	% fila							86.7	13.3							100
	% columna							48.1	100							17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos						13							1	1	15
	% fila						86.7							6.7	6.7	100
	% columna						48.1							50	100	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos									13	1	1				15
	% fila									86.7	6.7	6.7				100
	% columna									100	100	100				17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	5	5	1	11	15	1	26	2	13	1	1	1	2	1	85
	% fila	5.9	5.9	1.2	12.9	17.6	1.2	30.6	2.4	15.3	1.2	1.2	1.2	2.4	1.2	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Códigos:**

1 Nutrición humana y dietética (A)	5 Ciencia y tecnología de alimentos (B)	13 Administración de Servicios de Alimentos (C)
2 Tecnología alimentaria (A)	8 Administración de instituciones (B)	15 Nutrición humana (D)
3 Nutrición animal (A)	11 Nutrición humana (C)	16 Ciencia de los alimentos (D)
4 Nutrición humana (B)	12 Ciencia de los alimentos (C)	17 Administración de servicios de alimentos (D)

### La calificación promedio de licenciatura de los egresados

La calificación promedio más frecuente (42.4%) de los egresados encuestados se ubica en el intervalo correspondiente a 8.5 - 8.9 puntos. El 45.8% tiene un promedio de 9 ó más puntos; en la comparación por grupos, el grupo 6 es el que muestra el mayor porcentaje (66.6%) de sujetos con esta calificación. (Tabla 25).

**Tabla 25. Distribución de la muestra según calificación promedio  
(N = 85)**

<b>Promedio</b>		<b>8 - 8.4</b>	<b>8.5 - 8.9</b>	<b>9 - 9.4</b>	<b>9.5 - 9.9</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	3	4	4	2	13
	% fila	23.1	30.8	30.8	15.4	100
	% columna	30	11.1	12.5	28.6	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	5	4	4		13
	% fila	38.5	30.8	30.8		100
	% columna	50	11.1	12.5		15.3
<b>Grupo3</b>	Casos	1	7	5	1	14
	% fila	7.1	50	35.7	7.1	100
	% columna	10	19.4	15.6	14.3	16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	1	7	6	1	15
	% fila	6.7	46.7	40	6.7	100
	% columna	10	19.4	18.8	14.3	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos		9	5	1	15
	% fila		60	33.3	6.7	100
	% columna		25	15.6	14.3	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos		5	8	2	15
	% fila		33.3	53.3	13.3	100
	% columna		13.9	25	28.6	17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	10	36	32	7	85
	% fila	11.8	42.4	37.6	8.2	100
	% columna	100	100	100	100	100

La prueba de Kruskal-Wallis para el análisis de esta variable no indica diferencias significativas entre los grupos.

**Prueba de Kruskal-Wallis:**

Calificación promedio								Kruskal - Wallis	
	<b>Grupo 1</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo3</b>	<b>Grupo 4</b>	<b>Grupo 5</b>	<b>Grupo 6</b>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	13	13	14	15	15	15	85	7.437	.190
Rango promedio	41.88	30.12	42.82	44.13	43.40	53.77			
Dif. Signif.*	-	-	-	-	-	-			



## Servicio Social

### Áreas en las que los egresados han realizado su servicio social

Las áreas en las que los encuestados han realizado su servicio social han sido varias:

- a) Nutrición humana clínica, b) Nutrición humana comunitaria, c) Ciencia y Tecnología de alimentos, d) Administración de servicios de alimentos, e) Nutrición animal, f) Educación en nutrición y alimentos, g) Comercialización de productos alimenticios, h) Dependencias de Gobierno, i) Instituciones internacionales, j) Servicio social rotatorio, k) Centro de información en Internet (INFOTEC). (Tabla 26)

**Tabla 26. Distribución de la muestra según área de Servicio social  
(N = 85)**

Áreas		1	2	3	4	5	6	7	8	9	NR	Total
<b>Grupo 1</b>	Casos	6	4		1	1	1					13
	% fila	46.2	30.8		7.7	7.7	7.7					100
	% columna	22.2	21.1		4.2	50	20					15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos		1		11		1					13
	% fila		7.7		84.6		7.7					100
	% columna		5.3		45.8		20					15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	3	3	1	5			2				14
	% fila	21.4	21.4	7.1	35.7			14.3				100
	% columna	11.1	15.8	100	20.8			66.7				16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	7	3		1		2			1	1	15
	% fila	46.7	20		6.7		13.3			6.7	6.7	100
	% columna	25.9	15.8		4.2		40			100	100	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	5	7		3							15
	% fila	33.3	46.7		20							100
	% columna	18.5	36.8		12.5							17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	6	1		3	1	1	1	2			15
	% fila	40	6.7		20	6.7	6.7	6.7	13.3			100
	% columna	22.2	5.3		12.5	50	20	33.3	100			17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	27	19	1	24	2	5	3	2	1	1	85
	% fila	31.8	22.4	1.2	28.2	2.4	5.9	3.5	2.4	1.2	1.2	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

#### Códigos:

1	Nutrición humana clínica	6	Dependencias de Gobierno
2	Nutrición humana comunitaria	7	Instituciones internacionales
3	Ciencia y tecnología de alimentos	8	Servicio Social rotatorio
4	Educación en nutrición y alimentos	9	Centro de información en Internet (INFOTEC)
5	Comercialización de productos alimenticios	NR	No respuesta

## Coincidencia temática entre Servicio social y subsistema estudiado

Para todos los integrantes de la muestra, lo más frecuente (51.8%) es la *total coincidencia* entre el área de Servicio social realizado y el área del subsistema estudiado. Sin embargo, esta no es la situación para todos los grupos: en los dos grupos de más antiguo egreso (*grupos 1 y 2*) resulta más frecuente (61.6% y 53.9% respectivamente) que el área de servicio social haya tenido *baja* o *nula coincidencia* con la del subsistema estudiado. (Tabla 27)

**Tabla 27. Distribución de la muestra según coincidencia temática entre el Servicio social y el subsistema estudiado (N = 85)**

<b>Coincidencia</b>		<b>Total</b>	<b>Mediana</b>	<b>Baja</b>	<b>Ninguna</b>	<b>NR</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	4	1	4	4		13
	% fila	30.8	7.7	30.8	30.8		100
	% columna	9.1	6.3	26.7	44.4		15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	3	3	6	1		13
	% fila	23.1	23.1	46.2	7.7		100
	% columna	6.8	18.8	40	11.1		15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	7	3	2	2		14
	% fila	50	21.4	14.3	14.3		100
	% columna	15.9	18.8	13.3	22.2		16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	9	2	2	1	1	15
	% fila	60	13.3	13.3	6.7	6.7	100
	% columna	20.5	12.5	13.3	11.1	100	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	9	5	1			15
	% fila	60	33.3	6.7			100
	% columna	20.5	31.3	6.7			17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	12	2		1		15
	% fila	80	13.3		6.7		100
	% columna	27.3	12.5		11.1		17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	44	16	15	9	1	85
	% fila	51.8	18.8	17.6	10.6	1.2	100
	% columna	100	100	100	100	100	100

El análisis estadístico de esta variable muestra diferencias significativas entre los grupos 1 y 2 con los grupos 4, 5 y 6, siendo estos últimos grupos los que manifiestan mayor coincidencia entre las actividades en Servicio Social y el subsistema estudiado.

### Pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney:

Coincidencia	SS	y	subsistema						Kruskal - Wallis	
	<b>Grupo 1</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo 3</b>	<b>Grupo 4</b>	<b>Grupo 5</b>	<b>Grupo 6</b>	Total	Chi-cuadrada	Signif.	
Casos	13	13	14	14	15	15	84	1.681	.008	
Rango promedio	56.50	54.85	43.54	37.39	35.53	30.33				
Dif. Signif.*	4, 5, 6	4, 5, 6	-	1, 2	1, 2	1, 2				

En cuanto a remuneración económica durante el Servicio social, sólo dos personas, pertenecientes a los *grupos 2 y 4*, declaran haberla percibido.

\*

## **Internado / Trabajo de campo**

### **Áreas en las que los egresados han realizado su Internado / Trabajo de campo**

Las distintas áreas en las que los encuestados han realizado su Internado / Trabajo de campo son las siguientes:

- Nutrición humana clínica: Gastroenterología: nutrición enteral; nefrología; oncología; VIH / SIDA investigación sociomédica; pediatría.
- Nutrición humana comunitaria: Ayuda alimentaria; nutrición de adolescentes; nutrición prenatal.
- Tecnología de alimentos: Harinera; fermentaciones; lácteos; refrescos.
- Ciencia de los alimentos: Fisiología postcosecha de frutas; alimentos derivados de la celulosa.
- Administración de servicios de alimentos
- Nutrición y deporte
- Educación en nutrición y alimentos
- Nutriología básica o molecular: Biología celular, Bioquímica.
- Internado rotatorio en: Nutrición Humana Clínica y Nutrición Humana Comunitaria

Los nombres de las instituciones o empresas en las que los encuestados han realizado su internado se presentan en el Anexo 3.

Para el total de la muestra el área más frecuente (48.2%) es la de *Nutrición humana clínica*. Esto es cierto para todos los grupos con excepción del *grupo 2*, para el cual el área más frecuente es la de *Tecnología de alimentos* (53.8%). (Tabla 28).

**Tabla 28. Distribución de la muestra según áreas de Internado / Trabajo de campo (N = 85)**

Área		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 y 2	Total
<b>Grupo 1</b>	Casos	6	1	4	1			1				13
	% fila	46.2	7.7	30.8	7.7			7.7				100
	% columna	14.6	25	23.5	25			100				15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	3		7	2	1						13
	% fila	23.1		53.8	15.4	7.7						100
	% columna	7.3		41.2	50	16.7						15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	6		4	1	1			1		1	14
	% fila	42.9		28.6	7.1	7.1			7.1		7.1	100
	% columna	14.6		23.5	25	16.7			20		100	16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	10	1	2					2			15
	% fila	66.7	6.7	13.3					13.3			100
	% columna	24.4	25	11.8					40			17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	9	2			2	1		1			15
	% fila	60	13.3			13.3	6.7		6.7			100
	% columna	22	50			33.3	100		20			17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	7				2			1	5		15
	% fila	46.7				13.3			6.7	33.3		100
	% columna	17.1				33.3			20	100		17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	41	4	17	4	6	1	1	5	5	1	85
	% fila	48.2	4.7	20.0	4.7	7.1	1.2	1.2	5.9	5.9	1.2	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Códigos:**

1	Nutrición humana clínica	6	Nutrición y deporte
2	Nutrición humana comunitaria	7	Educación en Nutrición y Alimentos
3	Tecnología de alimentos	8	Nutriología básica o molecular
4	Ciencia de los alimentos	9	Internado rotatorio
5	Administración de servicios de alimentos		

En cuanto a la remuneración económica por el trabajo de internado, el 90.6% de los encuestados manifiesta no haber percibido ingresos; del 9.4% restante (8 personas) sí lo han percibido; 2 pertenecen al *grupo 1*, 2 al *grupo 2*, otros 2 al *grupo 4* y 1 a cada uno de los *grupos 5* y *6*.

**Coincidencia del Internado / Trabajo de campo con el subsistema estudiado**

La mayoría (76.5%) de los encuestados manifiesta que la coincidencia entre el Internado / Trabajo de campo y el subsistema estudiado es *total*. Esto es válido para cada uno de los grupos; aquel donde el porcentaje de casos es más elevado en este sentido (21.5%) es el *grupo 6*. (Tabla 29).

**Tabla 29. Distribución de la muestra según coincidencia entre Internado / Trabajo de campo y subsistema estudiado (N = 85)**

<b>Coincidencia</b>		<b>Total</b>	<b>Mediana</b>	<b>Baja</b>	<b>Ninguna</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	8	4		1	13
	% fila	61.5	30.8		7.7	100
	% columna	12.3	22.2		100	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	11	2			13
	% fila	84.6	15.4			100
	% columna	16.9	11.1			15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	9	4	1		14
	% fila	64.3	28.6	7.1		100
	% columna	13.8	22.2	100		16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	12	3			15
	% fila	80	20			100
	% columna	18.5	16.7			17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	11	4			15
	% fila	73.3	26.7			100
	% columna	16.9	22.2			17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	14	1			15
	% fila	93.3	6.7			100
	% columna	21.5	5.6			17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	65	18	1	1	85
	% fila	76.5	21.2	1.2	1.2	100
	% columna	100	100	100	100	100

La prueba de Kruskal-Wallis para el análisis de esta variable no indica diferencias significativas entre los grupos.

**Prueba de Kruskal-Wallis:**

Coincidencia	I/TC	y	subsistema					Kruskal - Wallis	
	<b>Grupo 1</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo3</b>	<b>Grupo 4</b>	<b>Grupo 5</b>	<b>Grupo 6</b>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	13	13	14	15	15	15	85	6.146	.292
Rango promedio	49.77	39.38	48.50	41.30	44.07	35.77			
Dif. Signif.*	-	-	-	-	-	-			

\*

### 4.3.2 POSGRADO

#### Estudios de posgrado realizados por los egresados

De los 85 sujetos de la muestra, 34 (el 40 %) manifiestan haber estudiado o estar estudiando algún posgrado (relacionado o no con la nutrición y los alimentos); 26 encuestados (el 30.6% de la muestra) ha estudiado o estudia un posgrado en nutrición y alimentos. (Tabla 30).

**Tabla 30. Distribución de la muestra según posgrado en nutrición y alimentos (N = 85)**

<i>Posgrado</i>		<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>Total</i>
<b>Grupo 1</b>	Casos	5	8	13
	% fila	38.5	61.5	100
	% columna	19.2	13.6	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	5	8	13
	% fila	38.5	61.5	100
	% columna	19.2	13.6	15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	3	11	14
	% fila	21.4	78.6	100
	% columna	11.5	18.6	16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	4	11	15
	% fila	26.7	73.3	100
	% columna	15.4	18.6	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	4	11	15
	% fila	26.7	73.3	100
	% columna	15.4	18.6	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	5	10	15
	% fila	33.3	66.7	100
	% columna	19.2	16.9	17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	26	59	85
	% fila	30.6	69.4	100
	% columna	100	100	100

#### Máximo nivel de posgrado alcanzado por los encuestados

En el análisis de los estudios de posgrado realizados por los encuestados (hasta el momento en que se aplicó la encuesta) se consideraron tanto los estudios relacionados con la nutrición y los alimentos como los que no. La distribución de los 34 egresados con estudios de posgrado es la siguiente: 5 sujetos (14.7%) cursaron una *especialidad* y 4 de ellos se han titulado; 23 sujetos (67.6%) cursaron o están cursando estudios de *maestría* y, de ellos, 10 se han titulado; 6 sujetos ( 17.6%) cuentan con estudios de *doctorado* y, de éstos, sólo 2 se han titulado. En la Tabla 31 se muestra esta distribución por grupos.

**Tabla 31. Distribución de la muestra según nivel máximo de posgrado (relacionado o no con nutrición y alimentos) alcanzado (N = 34)**

<b>Nivel máximo</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos		3	1	2	1		7
	% fila		42.8	14.3	28.6	14.3		100
	% columna		75	7.7	20	25		20.6
<b>Grupo 2</b>	Casos			2		2	2	6
	% fila			33.3		33.3	33.3	100
	% columna			15.4		50	100	17.6
<b>Grupo 3</b>	Casos	1		2	2			5
	% fila	20		40	40			100
	% columna	100		15.4	20			14.7
<b>Grupo 4</b>	Casos		1		4	1		6
	% fila		16.7		66.7	16.7		100
	% columna		25		40	25		17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos			2	2			4
	% fila			50	50			100
	% columna			15.4	20			11.8
<b>Grupo 6</b>	Casos			6				6
	% fila			100				100
	% columna			46.2				17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	1	4	13	10	4	2	34
	% fila	2.9	11.8	38.2	29.4	11.8	5.9	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100

<b>Códigos:</b>			
1	Especialidad sin titular	4	Maestría titulado(a)
2	Especialidad titulado(a)	5	Doctorado sin titular
3	Maestría sin titular	6	Doctorado titulado

La prueba de Kruskal-Wallis para el análisis de esta variable no indica diferencias significativas entre los grupos.

**Prueba de Kruskal-Wallis:**

Nivel posgrado								Kruskal - Wallis	
	<b>Grupo 1</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo 3</b>	<b>Grupo 4</b>	<b>Grupo 5</b>	<b>Grupo 6</b>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	7	6	5	6	4	6	34	8.350	.138
Rango promedio	14.29	25.33	14.40	21.33	17.75	12.00			
Dif. Signif.*	-	-	-	-	-	-			

**Coincidencia del área académica en la cual los egresados alcanzaron el nivel máximo de posgrado con el subsistema estudiado en licenciatura**

De los 34 sujetos que estudiaron o están cursando estudios de posgrado, el 45.7% considera que el programa de posgrado tiene una coincidencia *mediana* con el subsistema cursado en la licenciatura, en tanto que el 34.3% de los sujetos manifestó que existía una *total* coincidencia. (Tabla 32).

**Tabla 32. Distribución de la muestra según coincidencia del área de máximo nivel de posgrado con el subsistema estudiado (N = 34)**

<b>Coincidencia</b>		<b>Total</b>	<b>Mediana</b>	<b>Baja</b>	<b>Ninguna</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	4	2		1	7
	% fila	57.1	28.6		14.3	100
	% columna	33.3	12.5		33.3	20.6
<b>Grupo 2</b>	Casos	2	3		1	6
	% fila	33.3	50		16.7	100
	% columna	16.7	18.8		33.3	17.6
<b>Grupo 3</b>	Casos		2	2	1	5
	% fila		40	40	20	100
	% columna		12.5	66.7	33.3	14.7
<b>Grupo 4</b>	Casos	2	3	1		6
	% fila	33.3	50	16.7		100
	% columna	16.7	18.8	33.3		17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	1	3			4
	% fila	25	75			100
	% columna	8.3	18.8			11.8
<b>Grupo 6</b>	Casos	3	3			6
	% fila	50	50			100
	% columna	25	18.8			17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	12	16	3	3	34
	% fila	35.3	45.7	8.6	8.6	100
	% columna	100	100	100	100	100

El análisis estadístico de esta variable no muestra diferencias significativas entre los grupos.

**Prueba de Kruskal-Wallis:**

Coincidencia	NMP y subsistema						Kruskal - Wallis		
	<b>Grupo 1</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo 3</b>	<b>Grupo 4</b>	<b>Grupo 5</b>	<b>Grupo 6</b>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	7	6	5	6	4	6	34	7.142	.210
Rango promedio	14.29	17.92	26.80	17.42	17.00	13.50			
Dif. Signif.*	-	-	-	-	-	-			



### 4.3.3 CURSOS Y DIPLOMADOS

#### Coincidencia con el subsistema estudiado

Un 74.2% de los encuestados ha estudiado diversos cursos y/o diplomados después de egresar de la licenciatura. Al analizar la coincidencia de la temática de éstos con la del subsistema que cursaron, se observa que de los sujetos que realizaron este tipo de estudios, el 31.8% manifiesta *total* coincidencia, en tanto que el 22.4% declara que la coincidencia ha sido *baja* o *nula*.

El análisis por grupo muestra que dentro de la categoría *total coincidencia* el porcentaje más alto corresponde al *grupo 6* (25.9%). El *grupo 3* es el que presenta el porcentaje más alto de sujetos que manifiesta *baja* o *nula coincidencia* (33.3% y 40% respectivamente). (Tabla 33).

**Tabla 33. Distribución de la muestra según coincidencia de diplomados y cursos con el subsistema estudiado (N = 85)**

<b>Coincidencia</b>	<b>Total</b>	<b>Mediana</b>	<b>Baja</b>	<b>Ninguna</b>	<b>No aplica</b>	<b>NR</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	6	3	1	1	2	13
	% fila	46.2	23.1	7.7	7.7	15.4	100
	% columna	22.2	17.6	11.1	10	9.5	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	2	4	2	2	3	13
	% fila	15.4	30.8	15.4	15.4	23.1	100
	% columna	7.4	23.5	22.2	20	14.3	15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	3	3	3	4	1	14
	% fila	21.4	21.4	21.4	28.6	7.1	100
	% columna	11.1	17.6	33.3	40	4.8	16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	3	4	1	2	4	15
	% fila	20	26.7	6.7	13.3	26.7	100
	% columna	11.1	23.5	11.1	20	19.0	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	6	3	1	1	4	15
	% fila	40	20	6.7	6.7	26.7	100
	% columna	22.2	17.6	11.1	10	19.0	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	7		1		7	15
	% fila	46.7		6.7		46.7	100
	% columna	25.9		11.1		33.3	17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	27	17	9	10	21	85
	% fila	31.8	20	10.6	11.8	24.7	100
	% columna	100	100	100	100	100	100

El análisis estadístico de esta variable mediante las pruebas de Kruskal-Wallis y *U* de Mann-Witney indica diferencias significativas entre el grupo 6 y los grupos 2, 3 y 4.

## Pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Witney:

Coincidencia cursos y subsistema							Kruskal - Wallis		
	<b>Grupo 1</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo3</b>	<b>Grupo 4</b>	<b>Grupo 5</b>	<b>Grupo 6</b>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	11	10	13	10	11	8	63	11.822	.037
Rango promedio	27.23	38.70	40.85	35.20	27.23	18.38			
Dif. Signif.*	-	6	6	6		2, 3, 4			

\*

## Asociaciones profesionales a las que pertenecen los egresados

Las distintas asociaciones profesionales a las que pertenecen los encuestados se relacionan con los siguientes campos:

- Nutriología y dietética (inespecífico)
- Nutriología clínica
- Antropología: alimentos y sociedad
- Educación en nutrición y salud
- Ciencia y tecnología de los alimentos
- Servicios de alimentos

El listado de las asociaciones profesionales se puede consultar en el Anexo 4.

El número de asociaciones profesionales a las que pertenece cada encuestado oscila entre 0 y 7. La mayoría de los sujetos de la muestra (68.2%) no es miembro de asociación profesional alguna; los grupos de egreso más reciente son los que en mayor proporción no participan en asociaciones, lo cual parece indicar que la participación en este tipo de organizaciones tiene relación con el tiempo transcurrido desde el egreso de los estudios de nivel licenciatura. (Tabla 34)

**Tabla 34. Distribución de la muestra según número de asociaciones profesionales a las que pertenece cada egresado (N = 85)**

<b>N° asociaciones</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	5	3	1	2	2			13
	% fila	38.5	23.1	7.7	15.4	15.4			100
	% columna	8.6	25	14.3	66.7	100			15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	9	1		1		1	1	13
	% fila	69.2	7.7		7.7		7.7	7.7	100
	% columna	15.5	8.3		33.3		50	100	15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	7	2	4			1		14
	% fila	50	14.3	28.6			7.1		100
	% columna	12.1	16.7	57.1			50		16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	10	4	1					15
	% fila	66.7	26.7	6.7					100
	% columna	17.2	33.3	14.3					17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	13	2						15
	% fila	86.7	13.3						100
	% columna	22.4	16.7						17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	14		1					15
	% fila	93.3		6.7					100
	% columna	24.1		14.3					17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	58	12	7	3	2	2	1	85
	% fila	68.2	14.1	8.2	3.5	2.4	2.4	1.2	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100

El análisis estadístico de esta variable muestra diferencias significativas entre el grupo 1 y los grupos 4, 5 y 6, y entre el grupo 3 y los grupos 5 y 6.

#### **Pruebas de Kruskal- Wallis y de U de Mann-Whitman:**

Número asociaciones								Kruskal - Wallis	
	<b>Grupo 1</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo 3</b>	<b>Grupo 4</b>	<b>Grupo 5</b>	<b>Grupo 6</b>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	13	13	14	15	15	15	85	15.002	.010
Rango promedio	56.62	44.42	51.07	41.80	34.17	32.47			
Dif. Signif.*	4, 5, 6	-	5, 6	1	1, 3	1, 3			

\*

#### **4.3.4 CERTIFICACIÓN**

##### **Certificación de los egresados por el Colegio Mexicano de Nutriólogos A.C.**

Una de las instancias certificadoras de los profesionales de la nutrición en el país es el Colegio Mexicano de Nutriólogos A.C. El 84.7% de los encuestados no ha sido certificado por esta asociación. Sólo los *grupos 1, 2, 3, y 4* cuentan con integrantes certificados; los dos últimos no los tienen, probablemente debido a que uno de los

requisitos para la certificación es contar con un mínimo de tres años de experiencia profesional, de la cual carecen. ¿Cómo valoran los sujetos certificados dicha certificación como medio para conseguir empleo? De los 13 sujetos certificados, 6 la consideran *fundamental o muy importante*, 2 de *mediana importancia* y 5 de *poca o nula importancia*. Las opiniones están divididas.

#### 4.3.5 ADECUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS A LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES REQUERIDAS

Con respecto a la apreciación de los encuestados acerca de la adecuación del plan de estudios a las competencias necesarias para el ejercicio de su profesión, el 40% de los sujetos estima que es *buena*, un 29.4% que es *excelente o muy buena* y un 20.2% que es *regular o mala*. La pregunta no aplica para 7 personas que no han trabajado nunca en el área de la nutrición y los alimentos. Una persona no respondió a esta pregunta.

(Tabla 35).

**Tabla 35. Distribución de la muestra según apreciación de los encuestados acerca de la adecuación del plan de estudios a competencias profesionales. (N = 85)**

Adecuación		Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	No aplica	NR	Total
<b>Grupo 1</b>	Casos	1	2	6	3		1		13
	% fila	7.7	15.4	46.2	23.1		7.7		100
	% columna	25	9.5	17.6	17.6		14.3		15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos		3	6	3	1			13
	% fila		23.1	46.2	23.1	7.7			100
	% columna		14.3	17.6	17.6	100			15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos		4	6	3		1		14
	% fila		28.6	42.9	21.4		7.1		100
	% columna		19.0	17.6	17.6		14.3		16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	1	6	5	1		1	1	15
	% fila	6.7	40	33.3	6.7		6.7	6.7	100
	% columna	25	28.6	14.7	5.9		14.3	100	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	2	1	6	6				15
	% fila	13.3	6.7	40	40				100
	% columna	50	4.8	17.6	35.3				17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos		5	5	1		4		15
	% fila		33.3	33.3	6.7		26.7		100
	% columna		23.8	14.7	5.9		57.1		17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	4	21	34	17	1	7	1	85
	% fila	4.7	24.7	40	20	1.2	8.2	1.2	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100

NR = No respuesta

El análisis estadístico de esta variable no indica diferencias significativas entre los grupos.

**Prueba de Kruskal-Wallis:**

Adecuación							Kruskal - Wallis		
	<i>Grupo 1</i>	<i>Grupo 2</i>	<i>Grupo3</i>	<i>Grupo 4</i>	<i>Grupo 5</i>	<i>Grupo 6</i>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	13	13	13	13	15	14	81	6.898	.228
Rango promedio	41.50	47.54	42.54	30.62	48.40	34.75			
Dif. Signif.*	-	-	-	-	-	-			

**¿Existen entre los egresados insatisfacciones acerca de la adecuación del plan de estudios cursado a los requerimientos de la actividad profesional?**

A este respecto, el 62.4% de los encuestados manifestó tener alguna insatisfacción. (Tabla 36).

**Tabla 36. Distribución de la muestra según insatisfacción acerca de la adecuación del plan de estudios cursado a los requerimientos de la actividad profesional (N = 85)**

<i>Insatisfacción</i>		<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>Total</i>
<b><i>Grupo 1</i></b>	Casos	8	5	13
	% fila	61.5	38.5	100
	% columna	15.1	15.6	15.3
<b><i>Grupo 2</i></b>	Casos	9	4	13
	% fila	69.2	30.8	100
	% columna	17.0	12.5	15.3
<b><i>Grupo 3</i></b>	Casos	11	3	14
	% fila	78.6	21.4	100
	% columna	20.8	9.4	16.5
<b><i>Grupo 4</i></b>	Casos	5	10	15
	% fila	33.3	66.7	100
	% columna	9.4	31.3	17.6
<b><i>Grupo 5</i></b>	Casos	11	4	15
	% fila	73.3	26.7	100
	% columna	20.8	12.5	17.6
<b><i>Grupo 6</i></b>	Casos	9	6	15
	% fila	60	40	100
	% columna	17.0	18.8	17.6
<b><i>TOTAL</i></b>	Casos	53	32	85
	% fila	62.4	37.6	100
	% columna	100	100	100

Para el análisis estadístico de esta variable fue posible aplicar la prueba de Ji-cuadrada considerando un nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ . El coeficiente de Ji-cuadrada resultado es igual a 8.022 y el nivel de significancia asintótica bilateral es de 0.155. La prueba nos

indica que no existen evidencias estadísticamente significativas de que exista asociación entre insatisfacción y el grupo al que pertenecen los sujetos.

## **Insatisfacciones expresadas por los egresados**

Hemos definido las insatisfacciones expresadas por los encuestados en función de carencias experimentadas durante el desempeño profesional y las hemos clasificado según se describe a continuación:

### **Carencias de tipo general (aspecto no profesionalizante)**

*(Las acotaciones en itálicas son comentarios que procuran destacar el sentido de los aspectos que los encuestados mencionaron como insatisfactorios)*

Los encuestados manifiestan haber detectado **carencias en:**

1. Análisis crítico de literatura científica.
2. Elementos de áreas distintas a las del subsistema estudiado; se considera la especialización como un freno. *(Se demanda menos especialización;)*.
3. Enfoque de contenidos y metodologías hacia su aplicación a situaciones reales.
4. Especialización *(Se demanda más especialización, opuestamente a lo que se expresa en el punto 2; → Opiniones encontradas)*.
5. Información actualizada.
6. Metodología de investigación.
7. Práctica en el ámbito de la profesión (estancias hospitalarias para adquirir habilidades clínicas, disciplina, manejo de términos, manejo de expediente médico, contacto con el paciente); acercamiento a profesionistas que ya se encuentran practicando la carrera; capacitación en destrezas a nivel productivo en la industria de la alimentación; reforzamiento en técnicas de laboratorio.  
*(La demanda de más prácticas ha sido un reclamo recurrente en la investigación de este rubro)*.
8. Preparación y exigencia de los profesores de licenciatura.
9. Profundidad tanto en las materias básicas como en las integradoras: demasiadas materias, poca profundidad.

10. Definición en el perfil del nutriólogo; competencia desventajosa con ingenieros en alimentos, QFBs, etc. para los que se especializaron en Ciencia y tecnología de alimentos.

**Carencias en relación con materias complementantes**

- Computación
- Comunicación
- Educación
- Estadística avanzada
- Mercadotecnia, marketing nutrimental, mercadotecnia social
- Psicología (para manejo de pacientes)
- Socioantropología

**Carencias en relación con materias especificantes**

- Bioquímica
- Ciencia y Tecnología de Alimentos: Sistemas de calidad en la industria, evaluación sensorial aplicada, auditorías sanitarias, elaboración de especificaciones, operaciones unitarias, termodinámica.
- Fisiología General y Fisiología de la Nutrición.
- Medicina: Pediatría y nutrición neonatal; diabetes; hipertensión.
- Nutrición de comunidades y trabajo social con la comunidad; antropometría.
- Nutriología clínica: Nutrición artificial, endovenosa y enteral
- Salud Pública; Epidemiología.

***Inconvenientes expresados***

Algunas encuestadas han expresado que ser mujer ha sido un inconveniente para trabajar en la línea de producción en la industria alimentaria.

***Ventajas expresadas***

Algunos encuestados mencionan que sus estudios de licenciatura les han permitido desarrollar la capacidad de investigación y de estudio.

\*

Por considerarlos de interés en cuanto al debate sobre conocimiento específico (especialización) vs. conocimiento general en la educación superior, a continuación transcribimos textualmente algunos de los comentarios de encuestados acerca de la adecuación del plan de estudios cursado a las competencias requeridas para el desempeño profesional. Nos hemos centrado en las dos áreas de especialización de las cuales ha egresado el mayor número de encuestados: Nutrición humana y Ciencia y tecnología de alimentos.

### **Comentarios de egresadas de subsistemas de Nutrición humana**

Comentario textual de una encuestada perteneciente al grupo 3 :

*“Considero que el currículum de la licenciatura fue diseñado sobre un marco conceptual muy general. Entiendo que no se trataba de una especialización y que la idea de la licenciatura es ofrecerle al estudiante un panorama completo de las líneas de acción. Sin embargo, llegó a ser tan general la formación que personalmente me enfrenté a un panorama ciertamente difuso y confuso. En este sentido puedo hacer alusión a lo complicado que resultó enfrentarme al campo clínico. A pesar de que cursé el subsistema Nutrición Humana I y II, la formación clínica fue prácticamente nula. Considero que para aquellos estudiantes interesados en la nutrición clínica, resulta fundamental sentar las bases de conocimientos y habilidades clínicas, es decir, el contacto directo entre el enfermo y el estudiante por medio de estancias hospitalarias bien definidas. Dentro de este mismo contexto, se buscaría desarrollar la capacidad del estudiante para que en un futuro pueda formar parte de un grupo de profesionistas clínicos. Por otro lado, la experiencia del internado se trata de investigadores que coordinan programas de investigación básica o clínica, mas no ofrece las condiciones requeridas para una formación clínica. Que ciertamente es una de las expectativas que pretende alcanzar el estudiante que seleccionó el subsistema de Nutrición Humana.”*

Comentario de dos egresadas pertenecientes al grupo 5 :

- *“Creo que falta profundizar en los temas relacionados con las materias básicas de Bioquímica, Anatomía y Fisiología y Fisiopatología, además de que al plan de estudios le hace falta un sinnúmero de horas prácticas en hospitales u otro tipo de campo, para conocer la realidad y el trato con los pacientes”.*



- *“ Cuando salí de la carrera sentí que sabía mucho de todo pero nada específico. Fue hasta el trabajo de campo donde definí mi vocación y aún ahí sentí que tenía muchas lagunas en conocimiento, especialmente en el área de fisiología de la nutrición.*

Comentario de una encuestada perteneciente al grupo 6:

*“Mi trabajo fue en el área de **Nutrición y salud pública**, creo que la carrera está principalmente enfocada a la parte clínica. ”*

### **Comentarios de egresadas de subsistemas de Ciencia y tecnología de alimentos**

Comentario de una encuestada perteneciente al grupo 2:

*“De las ventajas que yo he tenido es que, aunque sin mucha profundidad se cubrieron muchos aspectos ( microbiología, tecnología, química, bioquímica, etc.) esto te permite entender y poder ser autodidacta en los temas de interés. “*

Opinión de una egresada perteneciente al grupo 3:

*“Me faltaba mucha práctica. Sabía la teoría pero muchas cosas no tenía idea de cómo se hacían. En materias del área de tecnología faltaba ubicar en la realidad de la industria nacional. Laboratorios más efectivos y clases teóricas impartidas por personas que trabajaran en la industria hubieran sido muy buenos.”*

Podemos destacar de estos comentarios que para las egresadas de estas dos áreas resulta evidente la orientación del currículum de la licenciatura hacia un conocimiento de tipo general, poco especializado, (lo cual obedece a un propósito declarado por la institución). A pesar de esta orientación las egresadas han podido adaptarse y superar el reto del trabajo incluso en áreas distintas a las del subsistema estudiado. El reclamo principal es la falta de contacto con la realidad que podría subsanarse con un acercamiento académico más práctico a los diversos retos del ejercicio profesional.

En síntesis, con respecto a la trayectoria académica de los egresados encuestados encontramos una muestra bastante homogénea en general, con excepción de los rasgos que el modelo de análisis seleccionado exigía, como son las diferencias en año de egreso de la licenciatura y edad.

La muestra incluye un conjunto constituido básicamente por mujeres que cursaron su licenciatura en general en cinco años (con calificación promedio cercana a 9 puntos) y se titularon prácticamente al año de egresar, aunque el tiempo de titulación fue significativamente más largo para los egresados que estudiaron el subsistema de Ciencia y Tecnología de alimentos del Plan B.

A raíz del cambio de plan de estudios B a plan de estudios C en 1988, desaparece del currículum el área de Tecnología de alimentos de la LNCA; esto hace que, el perfil de los egresados de los planes C y subsiguientes difiera en forma notoria de los anteriores en el aspecto de su orientación académica, lo cual se refleja en un número proporcionalmente mayor de egresados del área de Nutrición humana, especialmente clínica, a partir de ese momento.

La coincidencia temática entre el Servicio social y el subsistema estudiado es significativamente menor en el caso de los dos grupos más antiguos con respecto a los tres más recientes. Con relación al Internado/Trabajo de campo la coincidencia temática con el subsistema estudiado es alta y no se registra diferencias entre los grupos.

Con respecto a los estudios de posgrado, vemos que aproximadamente un tercio de la muestra ha estudiado o estudia un posgrado en el área de la nutrición y los alimentos, generalmente a nivel de maestría. Al analizar si hubo o no coincidencia entre el subsistema estudiado y las áreas de posgrado constatamos que, en general, sí la ha habido. Sólo se detectan diferencias significativas entre los grupos en cuanto a la coincidencia del subsistema con cursos y diplomados. También se detectan diferencias en los aspectos de la pertenencia a asociaciones profesionales.

En cuanto a la apreciación, generalmente *buena*, acerca de la adecuación del plan de estudios cursado a las competencias requeridas en el desempeño de la profesión no se registran diferencias significativas entre los grupos. Con respecto a posibles insatisfacciones acerca del plan de estudios con relación a los requerimientos del desempeño profesional, tampoco se perciben evidencias de que exista asociación entre insatisfacción y grupo de pertenencia.

\*

#### 4.4 TRAYECTORIA LABORAL DE LOS EGRESADOS

En el presente apartado describimos los resultados del análisis de los datos referentes a la trayectoria laboral de los egresados en el campo de su profesión. En primer lugar se abordan aspectos de la búsqueda activa de trabajo en el periodo inmediato posterior al egreso de la licenciatura, a continuación se describen las características de todos los empleos (simultáneos o no) relacionados con la nutrición y los alimentos cuya duración haya sido superior a tres meses.

Hemos querido destacar las características del primer empleo (E1), inmediato al egreso de la universidad, por los nexos que pueda tener con el entorno universitario. Asimismo se describen y comparan con el primero los empleos subsiguientes (ES). En algunos casos hemos considerado primer empleo aquel que habiendo iniciado antes del egreso continuó después del mismo durante por lo menos tres meses.

\*

##### 4.4.1 BÚSQUEDA ACTIVA DE TRABAJO EN EL PERIODO INMEDIATO POSTERIOR AL EGRESO DE LA LICENCIATURA

El 67.1% de los egresados encuestados buscó activamente trabajo en su área profesional en el periodo inmediato posterior a su egreso, el 32.9% no lo hizo.

El grupo en el cual la frecuencia de los que sí buscaron trabajo es mayor es el *grupo 5*; dentro de este grupo el 80% de los sujetos buscaron trabajo. La frecuencia más alta para los que no buscaron trabajo corresponde al *grupo 6* (40%). Es decir, el máximo contraste en este aspecto se presenta entre los dos grupos de más reciente egreso. (Tabla 37).

**Tabla 37. Distribución de la muestra según búsqueda activa de trabajo en el área profesional  
(N = 85)**

<b>Búsqueda</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	8	5	13
	% fila	61.5	38.5	100
	% columna	14.0	17.9	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	9	4	13
	% fila	69.2	30.8	100
	% columna	15.8	14.3	15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	9	5	14
	% fila	64.3	35.7	100
	% columna	15.8	17.9	16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	10	5	15
	% fila	66.7	33.3	100
	% columna	17.5	17.9	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	12	3	15
	% fila	80	20	100
	% columna	21.1	10.7	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	9	6	15
	% fila	60	40	100
	% columna	15.8	21.4	17.6
<b>Total</b>	Casos	57	28	85
	% fila	67.1	32.9	100
	% columna	100	100	100

Las razones por las que algunos encuestados no buscaron trabajo fueron las siguientes:

- Tener trabajo en su área profesional desde antes de egresar
- Continuar estudiando con o sin beca
- Encontrar trabajo en un área distinta a la de su profesión
- Motivos personales o familiares
- No estar titulado(a) y dedicarse a terminar su tesis

La razón más frecuente (50%) aducida por las 28 personas que declararon no haber buscado trabajo fue que *ya lo tenía desde antes de egresar*. Este ha sido el caso de algunas personas que o bien fueron contratadas por la institución en la que desarrollaron su Internado/Trabajo de campo o bien instalaron un consultorio propio. En la comparación por grupos, el *grupo 3* es el que presenta el porcentaje más alto (28.6%) de personas que mencionan haber tenido trabajo desde antes de egresar de la LNCA; al interior de este grupo el 80% de los sujetos están en esta situación.

El menor porcentaje con relación a esta categoría (0%) corresponde al *grupo 2*, cuyo motivo principal es *haber continuado estudiando (sin beca)*; el 50% de los sujetos están en esta situación. (Tabla 38).

**Tabla 38. Distribución de casos según razón por la cual no se buscó trabajo. (n = 28)**

<b>Razón</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	3				1	1	5
	% fila	60				20	20	100
	% columna	21.4				25	50	17.9
<b>Grupo 2</b>	Casos		2			1	1	4
	% fila		50			25	25	100
	% columna		50			25	50	14.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	4			1			5
	% fila	80			20			100
	% columna	28.6			100			17.9
<b>Grupo 4</b>	Casos	2	1	2				5
	% fila	40	20	40				100
	% columna	14.3	25	66.7				17.9
<b>Grupo 5</b>	Casos	2		1				3
	% fila	66.7		33.3				100
	% columna	14.3		33.3				10.7
<b>Grupo 6</b>	Casos	3	1			2		6
	% fila	50.0	16.7			33.3		100
	% columna	21.4	25			50		21.4
<b>TOTAL</b>	Casos	14	4	3	1	4	2	28
	% fila	50.0	14.3	10.7	3.6	14.3	7.1	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100

**Códigos:**

1	Ya tenía trabajo en su área profesional	4	Encontró trabajo en área distinta a la de su profesión
2	Continuó estudiando, sin beca	5	Por razones personales o familiares
3	Continuó estudiando, con beca	6	Por no estar titulado(a)

De los 57 sujetos que buscaron trabajo en el ámbito profesional inmediatamente después de egresar de la LNCA, 48 (84.2%) manifestaron haberlo encontrado, no así los 9 restantes (15.8%); por grupo y categoría, el porcentaje más alto de encuestados que encontraron trabajo corresponde al *grupo 4*; en este grupo el 90% de los sujetos está en esta situación. Por el contrario, en proporción, el *grupo 5* es el que tiene el mayor porcentaje de sujetos que manifiestan no haber encontrado trabajo, a pesar de buscarlo; el 25% de los sujetos de este grupo está en esta condición. (Tabla 39).

**Tabla 39. Distribución de casos según si se encontró o no trabajo, al buscarlo inmediatamente después de egresar de la LNCA.  
(n = 57)**

<b>¿Encontró trabajo?</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	7	1	8
	% fila	87.5	12.5	100
	% columna	14.6	11.1	14.0
<b>Grupo 2</b>	Casos	8	1	9
	% fila	88.9	11.1	100
	% columna	16.7	11.1	15.8
<b>Grupo 3</b>	Casos	7	2	9
	% fila	77.8	22.2	100
	% columna	14.6	22.2	15.8
<b>Grupo 4</b>	Casos	9	1	10
	% fila	90	10	100
	% columna	18.7	11.1	17.5
<b>Grupo 5</b>	Casos	9	3	12
	% fila	75	25	100
	% columna	18.7	33.3	21.1
<b>Grupo 6</b>	Casos	8	1	9
	% fila	88.9	11.1	100
	% columna	16.7	11.1	15.8
<b>TOTAL</b>	Casos	48	9	57
	% fila	84.2	15.8	100
	% columna	100	100	100

Las razones aducidas por los 9 sujetos que no encontraron trabajo en su área profesional, a pesar de buscarlo a su egreso de la licenciatura, son las siguientes:

- No hubo oferta de empleo (3 casos: 2 del grupo 3; 1 del grupo 5).
- La competencia con otros profesionales fue desventajosa (1 caso, del grupo 2)
- La oferta de empleo fue poco atractiva (4 casos: 1 del grupo 4; 2 del grupo 5; 1 del grupo 6)
- No obtuvo trabajo por ser casada (1 caso, del grupo 1)

Por considerarlo de interés como ejemplo de una situación en la cual una oferta de empleo poco atractiva puede definir un cambio de rumbo ante el ejercicio de la profesión, presentamos la narración textual de la experiencia de una alumna perteneciente al grupo 4, egresada del subsistema de *Nutrición humana* del Plan de estudios C:

*Mientras cursaba el noveno y décimo semestre de la carrera, así como mientras hacía el trabajo de campo, yo ya trabajaba como becaria en Procter & Gamble. Aquí fue el único lugar en donde, por un periodo muy breve de tiempo (10 semanas), realicé un trabajo relacionado con alimentos (fortificando una bebida de chocolate). El resto del tiempo que trabajé para ellos estuve en proyectos de*

*productos para la piel, y al no tener ellos un puesto para mí en la línea de ChocoMilk, decidí renunciar y buscar nuevo trabajo. Esto coincidió justamente con la conclusión de mis estudios de licenciatura y trabajo de campo.*

*Durante casi 6 meses estuve buscando empleo en las compañías como Nestlé, La Azteca, Anderson Clayton, Herdez, etc., pero no salía nada. Por azares del destino, y ya en la desesperación por no encontrar trabajo, una amiga me invitó a una entrevista en Inverlat Casa de Cambio, y justo el día que ellos me llamaron para confirmarme que estaba contratada, recibí una llamada de Anderson Clayton para ofrecerme empleo también. Como yo ya había dicho que sí en Inverlat, después de pensarlo muchísimo, ya que esta decisión podría cambiar el resto de mi vida, decidí no tomar la oferta de Anderson Clayton, ya que ésta era bastante mala comparada con la de la casa de cambio... Un mes después de haber empezado en Inverlat, recibí una oferta de trabajo de Nestlé, que también rechacé con mucho conflicto interior (ya empezaba a gustarme mi trabajo en la casa de cambio y la oferta seguía siendo menos atractiva que lo que yo tenía en Inverlat), y finalmente, como 5 meses después, Nestlé volvió a llamarme con una oferta diferente, pero tan buena como lo que yo tenía. Ya en este caso, yo había empezado a sentir muchísima pasión por lo que hacía en Inverlat y ahí fue cuando decidí que eso sería lo que yo quería hacer para siempre... ¡Qué horror! ¿Verdad?. Después de tanto estudiar...*

\*

Como vimos anteriormente, 48 encuestados buscaron trabajo en su área profesional inmediatamente después de egresar de la LNCA y lo encontraron; 14 sujetos no buscaron trabajo porque ya lo tenían desde antes de egresar y continuaron con el mismo empleo después de su egreso. Consideramos en conjunto a estas 62 personas para determinar el tiempo que tardaron en encontrar su primer trabajo: El 96.7% de los encuestados consiguió empleo en el primer año de su egreso. La frecuencia más alta (48.4%) corresponde a la categoría de *menos de un mes*. Por grupo, la frecuencia más alta para esta categoría pertenece al *grupo 5* en el cual el 66.7% de los sujetos están en esta condición. Por el contrario el grupo que tiene una menor proporción de egresados en este rubro es el *grupo 2* (22.2%). (Tabla 40).

**Tabla 40. Tiempo, en meses, que tardaron en encontrar trabajo aquellos encuestados que lo buscaron inmediatamente después de egresar de la LNCA (n = 62)**

<b>Meses</b>		<b>Menos de 1</b>	<b>De 1 a 2</b>	<b>De 3 a 5</b>	<b>de 6 a 12</b>	<b>Más de 12</b>	<b>NR</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	5	1	3				9
	% fila	55.6	11.1	33.3				100
	% columna	16.7	9.1	27.3				14.5
<b>Grupo 2</b>	Casos	2	2	2	2	1		9
	% fila	22.2	22.2	22.2	22.2	11.1		100
	% columna	6.7	18.2	18.2	25	100		14.5
<b>Grupo 3</b>	Casos	7	1	1	2		1	12
	% fila	58.3	8.3	8.3	16.7		8.3	100
	% columna	23.3	9.1	9.1	25		100	19.4
<b>Grupo 4</b>	Casos	3	3	3	1			10
	% fila	30	30	30	10			100
	% columna	10	27.3	27.3	12.5			16.1
<b>Grupo 5</b>	Casos	8	2	1	1			12
	% fila	66.7	16.7	8.3	8.3			100
	% columna	26.7	18.2	9.1	12.5			19.4
<b>Grupo 6</b>	Casos	5	2	1	2			10
	% fila	50	20	10	20			100
	% columna	16.7	18.2	9.1	25			16.13
<b>TOTAL</b>	Casos	30	11	11	8	1	1	62
	% fila	48.4	17.7	17.7	12.9	1.6	1.6	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100

NR = No respuesta

El análisis estadístico de esta variable no indica diferencias significativas entre los grupos.

#### **Prueba de Kruskal-Wallis:**

Tiempo en encontrar trabajo								Kruskal - Wallis	
	<b>Grupo 1</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo 3</b>	<b>Grupo 4</b>	<b>Grupo 5</b>	<b>Grupo 6</b>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	9	9	12	10	12	10	62	5.657	.341
Rango promedio	28.28	41.22	30.54	35.20	24.96	30.95			
Dif. Signif.*	-	-	-	-	-				

#### **Medio principal para conseguir el primer trabajo relacionado con los estudios de licenciatura**

Del total de la muestra, 7 personas (el 8.2%) afirmaron no haber trabajado nunca en el área de la nutrición y de los alimentos; del 91.8% restante (78 sujetos), el 30.8% consiguió su primer trabajo profesional mediante recomendación de *compañeros* y *profesores de la licenciatura y/o a través de la bolsa de trabajo de la UIA*. Le sigue en frecuencia (28.2%) el número de egresados que iniciaron su trabajo a través del *Internado/Trabajo de Campo*



y/o el Servicio Social; si sumamos estos dos porcentajes obtenemos que el 59% de los sujetos debían su primer trabajo profesional a influencias del ámbito educativo universitario. La frecuencia más alta pertenece al grupo 5, pero, por proporción dentro de grupo, el porcentaje más elevado corresponde al grupo 6 en el cual el 72.8% de los sujetos han logrado su primer empleo por este medio.

Un 16.7% de los sujetos menciona haber sido invitado expresamente a laborar por alguna empresa o institución. Las recomendación de familiares, amigos y relaciones de la familia fueron el medio señalado por el 12.8% de los individuos; el 10.3% refiere como medio la iniciativa y la búsqueda personal, que incluye el inicio de negocio propio, envío de currículum y/o anuncio en periódico o en Internet. Un 1.3% no contestó a esta pregunta. (Tabla 41)

**Tabla 41. Distribución de la muestra según medio para conseguir el primer empleo (n=78)**

<b>Medios</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>NR</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	3	4	2	1	2		12
	% fila	25	33.3	16.7	8.3	16.7		100
	% columna	13.6	16.7	20	12.5	15.4		15.4
<b>Grupo 2</b>	Casos	3	4	3	1	2		13
	% fila	23.1	30.8	23.1	7.7	15.4		100
	% columna	13.6	16.7	30	12.5	15.4		16.7
<b>Grupo 3</b>	Casos	3	5	1		4		13
	% fila	23.1	38.5	7.7		30.8		100
	% columna	13.6	20.8	10		30.8		16.7
<b>Grupo 4</b>	Casos	3	4	3	2	1	1	14
	% fila	21.4	28.6	21.4	14.3	7.1	7.1	100
	% columna	13.6	16.7	30	25	7.7	100	17.9
<b>Grupo 5</b>	Casos	5	4	1	3	2		15
	% fila	33.3	26.7	6.7	20	13.3		100
	% columna	22.7	16.7	10	37.5	15.4		19.2
<b>Grupo 6</b>	Casos	5	3		1	2		11
	% fila	45.5	27.3		9.1	18.2		100
	% columna	22.7	12.5		12.5	15.4		14.1
<b>TOTAL</b>	Casos	22	24	10	8	13	1	78
	% fila	28.2	30.8	12.8	10.3	16.7	1.3	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100

**Códigos:**

- 1 Internado y/o servicio social
- 2 Recomendación de compañeros y profesores de la licenciatura. Bolsa de trabajo UIA
- 3 Recomendación de familiares, amigos y relaciones de la familia
- 4 Iniciativa y búsqueda personal (negocio propio, envío de currículum, anuncio en periódico o en Internet)
- 5 Invitación expresa de una empresa o institución
- NR No respuesta

#### 4.4.2 NÚMERO TOTAL DE EMPLEOS, RELACIONADOS O NO CON LA NUTRICIÓN Y LOS ALIMENTOS, MENCIONADOS POR LOS ENTREVISTADOS

El número de empleos, relacionados o no con la nutrición y los alimentos, que han tenido cada uno de los egresados entrevistados fluctúa desde 0 empleos hasta 8 empleos. Si multiplicamos el número individuos por el número de empleos correspondiente y sumamos las cifras obtenidas obtenemos un total de 267 empleos; de éstos, 30 no tienen relación alguna con la nutrición y los alimentos. El 23.5% de los sujetos (el porcentaje más alto) del total de la muestra menciona haber tenido, hasta la fecha del estudio, 3 empleos; esta tendencia la marca particularmente el *grupo 5*.

**Tabla 42. Distribución de la muestra según el número total de empleos de cada individuo, relacionados o no con su profesión (N = 85)**

N° empleos		0	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
<b>Grupo 1</b>	Casos		1	2	2		3	4		1	13
	% fila		7.7	15.4	15.4		23.1	30.8		7.7	100
	% columna		10	11.1	10		33.3	57.1		100	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos			2	3	4	1	1	2		13
	% fila			15.4	23.1	30.8	7.7	7.7	15.4		100
	% columna			11.1	15	30.8	11.1	14.3	66.7		15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos			2	2	6	2	2			14
	% fila			14.3	14.3	42.9	14.3	14.3			100
	% columna			11.1	10	46.2	22.2	28.6			16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos		2	4	4	1	3		1		15
	% fila		13.3	26.7	26.7	6.7	20.0		6.7		100
	% columna		20	22.2	20	7.7	33.3		33.3		17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos		3	2	8	2					15
	% fila		20	13.3	53.3	13.3					100
	% columna		30	11.1	40	15.4					17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	4	4	6	1						15
	% fila	26.7	26.7	40	6.7						100
	% columna	100	40	33.3	5						17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	4	10	18	20	13	9	7	3	1	85
	% fila	4.7	11.8	21.2	23.5	15.3	10.6	8.2	3.5	1.2	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

El análisis estadístico de esta variable muestra diferencias significativas entre los *grupos 1, 2, 3 y 6* y el *grupo 5* y entre los *grupos 1, 2, 3, 4, 5* y el *6*. Esta última diferencia se puede explicar por dos razones: el *grupo 6* es el que menos tiempo tiene de haber egresado de la licenciatura, es decir, es el que tiene la trayectoria laboral más corta; pero, además, es el que muestra el índice más alto de sujetos que no buscaron empleo al

egresar de la licenciatura, en la mitad de los casos por razones personales y/o familiares o bien por continuar estudiando.

### Pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Witney:

Número empleos								Kruskal - Wallis	
	<b>Grupo 1</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo3</b>	<b>Grupo 4</b>	<b>Grupo 5</b>	<b>Grupo 6</b>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	13	13	14	15	15	15	85	32.845	.000
Rango promedio	57.58	55.73	55.86	42.33	35.57	15.43			
Dif. Signif.*	5, 6	5, 6	5, 6	6	1, 2, 3, 6	1, 2, 3, 4,5			

#### 4.4.3 TRABAJO EN ÁREAS DISTINTAS A LA NUTRICIÓN Y LOS ALIMENTOS

Del total de la muestra, el 67.1% de los sujetos ha trabajado siempre en áreas relacionadas con la Nutrición y los Alimentos; de éstos, la frecuencia más alta (24.6%) corresponde por igual a los *grupos 5 y 6*.

Para los sujetos que han trabajado, siempre o además, en áreas distintas a la nutrición y los alimentos (el 32.9% de la muestra), la frecuencia más alta (32.1%) corresponde al *grupo 4* en el cual el 60% de los sujetos ha estado o está en esta situación; también es esta la condición del *grupo 2* en el 53.8% de los casos.

Las áreas de empleo, distintas a la nutrición y los alimentos, mencionadas por nuestros encuestados son las siguientes:

- Docencia:

Química y/o Biología en Secundaria y Bachillerato.

Idiomas (Inglés y Español para extranjeros)

Danza y Aerobics

- Administración:

En empresas o instituciones ajenas y/o en negocio propio

- Deporte:

Organización de eventos y realización de inventarios.

- Ventas:

Ropa, joyería, cosméticos, perfumes, cajas de cartón, refacciones de auto.

- Mercadotecnia y publicidad

- Finanzas: Casa de Cambio, Casa de Bolsa, Banca.

- Recursos humanos y administración de la capacitación

- Relaciones públicas.

En este aspecto el rubro más frecuente fue el de *Ventas*, particularmente representado en los *grupos 2 y 4* por un 37.5% de los integrantes de este rubro, por igual.

De los 30 sujetos pertenecientes a los *grupos 5 y 6* sólo dos (uno de cada grupo) han tenido ocupaciones diferentes a la Nutrición y de los alimentos y se relacionan con la docencia de idiomas y con la mercadotecnia y la publicidad.

**Tabla 43. Distribución de la muestra según si se ha trabajado en áreas distintas a la nutrición y los alimentos (N = 85)**

<i>Trabajo en áreas distintas</i>		<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>Total</i>
<b>Grupo 1</b>	Casos	5	8	13
	% fila	38.5	61.5	100
	% columna	17.9	14.0	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos	7	6	13
	% fila	53.8	46.2	100
	% columna	25	10.5	15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	5	9	14
	% fila	35.7	64.3	100
	% columna	17.9	15.8	16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	9	6	15
	% fila	60	40	100
	% columna	32.1	10.5	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	1	14	15
	% fila	6.7	93.3	100
	% columna	3.6	24.6	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos	1	14	15
	% fila	6.7	93.3	100
	% columna	3.6	24.6	17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	28	57	85
	% fila	32.9	67.1	100
	% columna	100	100	100

#### **4.4.4 CARACTERIZACIÓN DEL EMPLEO, RELACIONADO CON LA NUTRICIÓN Y LOS ALIMENTOS, DE LOS EGRESADOS ENCUESTADOS**

El objetivo de esta sección es describir e interpretar los resultados de los datos recabados acerca del empleo de los egresados encuestados relacionado con su profesión y que haya tenido una duración mínima de tres meses.

Recordemos que de los 85 sujetos de la muestra, siete (el 8.2%) manifestaron no haber trabajado nunca en el área de la Nutrición y los Alimentos: cuatro de ellos no habían tenido nunca empleo y tres siempre habían trabajado en otras áreas. En consecuencia, para el análisis de las características del empleo en el campo de nuestro interés, sólo se tomarán en cuenta los 78 individuos que han ejercido en algún momento su profesión.

Si sumamos el número de empleos que ha tenido cada individuo obtenemos un total de 237 ocupaciones relacionadas con la nutrición y los alimentos, que serán las que se analicen a continuación. En la caracterización de los diferentes empleos hemos separado, para cada variable estudiada, el primer empleo (E1) de los subsiguientes (ES). Esto obedece al interés por destacar aspectos del primer empleo, ya que es el más cercano a la etapa educativa que faculta a los individuos para el ejercicio de una profesión. Las ocupaciones subsiguientes nos proporcionarán información acerca de la evolución del empleo de los egresados en el periodo estudiado.

\*

## Año de inicio del empleo de los egresados

### Primer empleo

Para el total de nuestra muestra, y dadas las características de su selección, el inicio de la trayectoria laboral profesional de los sujetos se inscribe en un periodo que abarca desde el año 1983 hasta el año 2002. Algunos individuos iniciaron su primer empleo antes de egresar de la licenciatura; se han incluido en la estadística todos aquellos que continuaron laborando en ese mismo empleo después de egresados. (Tabla 44).

**Tabla 44. Distribución de casos según año de inicio de E1  
(n = 78)**

<i>Año</i>	<i>1983</i>	<i>1984</i>	<i>1985</i>	<i>1986</i>	<i>1987</i>	<i>1988</i>	<i>1989</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>	<i>1999</i>	<i>2000</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>Total</i>	
<b>Grupo 1</b>	Casos	2	1	3	3	1	1	1														12
	% fila	16.7	8.3	25	25	8.3	8.3	8.3														100
	% columna	100	100	75	37.5	100	100	50														15.4
<b>Grupo 2</b>	Casos			1	5		1	3	1					1						1		13
	% fila			7.7	38.5		7.7	23.1	7.7					7.7						7.7		100
	% columna			25	62.5		50	100	33.3					50						12.5		16.7
<b>Grupo 3</b>	Casos							2	7	2	1	1										13
	% fila							15.4	53.8	15.4	7.7	7.7										100
	% columna							66.7	100	40	14.3	33.3										16.7
<b>Grupo 4</b>	Casos										3	6	2		1	1	1					14
	% fila										21.4	42.9	14.3		7.1	7.1	7.1					100
	% columna										60	85.7	66.7		100	100	33.3					17.9
<b>Grupo 5</b>	Casos													1		2	6	5	1			15
	% fila													6.7		13.3	40	33.3	6.7			100
	% columna													50		66.7	75	41.7	25			19.2
<b>Grupo 6</b>	Casos																	1	7	3		11
	% fila																	9.1	63.6	27.3		100
	% columna																	12.5	58.3	75		14.1
<b>TOTAL</b>	Casos	2	1	4	8	1	1	2	3	3	7	5	7	3	2	1	1	3	8	12	4	78
	% fila	2.6	1.3	5.1	10.3	1.3	1.3	2.6	3.8	3.8	9.0	6.4	9.0	3.8	2.6	1.3	1.3	3.8	10.3	15.4	5.1	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

### Empleos subsiguientes

Los 159 empleos subsiguientes a los primeros se inscriben en un periodo que abarca desde el año 1984 hasta el 2003. El año de inicio de empleo para cada grupo se registra en la Tabla 45.

**Tabla 45. Distribución de casos según año de inicio de ES  
(N = 159)**

Año	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Total	
<b>Grupo 1</b>	Casos	1	3	5	6	2	3	1	1		2	3	1	2	2	3	3	2				40
	% fila	2.5	7.5	12.5	15	5	7.5	2.5	2.5		5	7.5	2.5	5	5	7.5	7.5	5				100
	% columna	100	100	71.4	66.6	40	50	50	14.3		12.5	20	16.7	40	18.2	33.3	17.6	15.4				25.2
<b>Grupo 2</b>	Casos			2	3	3	3	1	1	1	5	1		2	3	1	2	2	2	2		34
	% fila			5.9	8.8	8.8	8.8	2.9	2.9	2.9	14.7	2.9		5.9	8.8	2.9	2	5.9	5.9	5.9		100
	% columna			28.6	33.3	60	50	50	14.3	25	31.2	6.7		40	27.3	11.1	11.8	15.4	10.5	50		21.4
<b>Grupo 3</b>	Casos							5	3	4	6	2			2	4	3	2	1			32
	% fila							15.6	9.4	12.5	18.8	6.2			6.2	12.5	9.4	6.2	3.1			100
	% columna							71.4	75	25	40	33.3			22.2	23.5	23.1	10.5	25			20.1
<b>Grupo 4</b>	Casos									5	5	3	1	5	2	2	1					25
	% fila									20	20	12	4	20	8	8	4					100
	% columna									31.2	33.3	50	20	45.4	22.2	11.8	7.6					15.7
<b>Grupo 5</b>	Casos														1	1	6	5	8			21
	% fila														4.8	4.8	28.6	23.8	38.1			100
	% columna														9.1	11.1	35.3	38.5	42.1			13.2
<b>Grupo 6</b>	Casos																			7		7
	% fila																			100		100
	% columna																			36.8		4.4
<b>TOTAL</b>	Casos	1	3	7	9	5	6	2	7	4	16	15	6	5	11	9	17	13	19	4		159
	% fila	0.6	2	4.4	5.7	3.1	3.8	1.2	4.4	2.5	10	9.4	3.8	3.1	6.9	5.7	10.7	8.2	12	2.5		100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

#### 4.4.4.1 CARÁCTERÍSTICAS DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN

##### Nombre de la empresa o institución

Los nombres de las 138 empresas o instituciones en las que trabajan o han trabajado nuestros entrevistados se presentan en el Anexo 5 .

##### Primer empleo

Al analizar el primer empleo de los 78 encuestados que han trabajado en nutrición y alimentos, detectamos seis empresas o instituciones como las más frecuentemente mencionadas. Estas empresas y los porcentajes correspondientes fueron: el *consultorio propio o particular* (9%), el *Instituto Nacional de Perinatología (INPer)* (9%), la *Universidad Iberoamericana (UIA)* (6.4%), el *Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF)* (51%), el *Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ)* (51%) y *Pepsico (Sonric's y Sabritas)* (3.8%). Con relación a estas empresas o instituciones, se pueden apreciar las frecuencias más altas en la Tabla 46. El resto de

las empresas, en conjunto, representan el 61.5%. Como hemos señalado, para el conjunto de todas las empresas la más frecuentemente mencionada en el primer empleo es el *consultorio propio o particular*. Sin embargo al interior de cada grupo la frecuencia más alta es variable. A continuación se indican las tasas correspondientes según grupo:

*Grupo 1:* INCMNSZ y Pepsico (Sunric's y Sabritas) (17%, por igual)

*Grupo 2:* INPer (15%)

*Grupo 3:* DIF (23%)

*Grupo 4:* Consultorio propio o particular (21%)

*Grupo 5:* Consultorio propio o particular (13%)

*Grupo 6:* INPer (27%)

**Tabla 46. Distribución de casos según las empresas mencionadas en el primer empleo (n = 78)**

<b>Nombre</b>	<b>Consult.</b>	<b>DIF</b>	<b>INCMNSZ</b>	<b>INPer</b>	<b>Pepsico</b>	<b>UIA</b>	<b>Otra</b>	<b>Total</b>
<i>Grupo 1</i>	Casos	1	2	1	2	1	5	12
	% fila	8.3	16.7	8.3	16.7	8.3	41.7	100
	% col.	25	50	14.3	66.7	20	10.4	15.4
<i>Grupo 2</i>	Casos	1		2		1	9	13
	% fila	7.7		15.4		7.7	69.2	100
	% col.	14.3		28.6		20	18.8	16.7
<i>Grupo 3</i>	Casos	3					10	13
	% fila	23.1					76.9	100
	% col.	75					20.8	16.7
<i>Grupo 4</i>	Casos	3	1		1	1	8	14
	% fila	21.4	7.1		7.1	7.1	57.1	100
	% col.	42.9	25		33.3	20	16.7	17.9
<i>Grupo 5</i>	Casos	2	1	1		1	10	15
	% fila	13.3	6.7	6.7		6.7	66.7	100
	% col.	28.6	25	14.3		20	20.8	19.2
<i>Grupo 6</i>	Casos	1		3		1	6	11
	% fila	9.1		27.3		9.1	54.5	100
	% col.	14.3		42.9		20	12.5	14.1
<b>TOTAL</b>	Casos	7	4	4	7	3	5	48
	% fila	9.0	5.1	5.1	9.0	3.8	6.4	61.5
	% col.	100	100	100	100	100	100	100

### **Empleos subsiguientes**

Al analizar los 159 empleos subsiguientes al primero de los 78 encuestados que han trabajado o trabajan en nutrición y alimentos, observamos que las 8 empresas o instituciones más frecuentemente mencionadas y los porcentajes correspondientes son: el *consultorio propio o consultorio particular* (11%), la *Universidad Iberoamericana (UIA)* (1%), *Nestlé* (4%), *Baxter SA de CV* (2%), el *Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF)* (2%), *Medisalud* (1%), el *Instituto Nacional de Ciencias Médicas y*



*Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ)* (1%) y el *Instituto Nacional de Perinatología (INPer)* (1%). En total tenemos 51 casos de empleo en estas instituciones o empresas. El conjunto de las demás empresas o instituciones representa un 68%. A continuación se indican los porcentajes correspondientes a las empresas o instituciones más frecuentemente mencionadas, según grupo:

*Grupo 1:* UIA (10%); consultorio particular (7%)

*Grupo 2:* Consultorio propio o particular y UIA, por igual (12%)

*Grupo 3:* Consultorio propio o particular (12%); UIA (9%)

*Grupo 4:* (Este grupo no muestra tendencia específica)

*Grupo 5:* Consultorio propio o particular y UIA (14%, por igual)

*Grupo 6:* Consultorio propio o particular (28%); UIA (14%)

Con excepción del Grupo 4, los demás grupos resultan semejantes en cuanto al predominio del consultorio propio y de la Universidad Iberoamericana en los 159 empleos subsiguientes al primero.

**Tabla 47. Distribución de casos según las empresas o instituciones mencionadas en los empleos subsiguientes (n = 159)**

<b>Nombre</b>		<b>Baxter Consult.</b>	<b>DIF</b>	<b>INCMNSZ</b>	<b>INPer</b>	<b>Medisalud</b>	<b>Nestlé</b>	<b>UIA</b>	<b>Otra</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	1	3	2	1		1	4	28	40
	% fila	2.5	7.5	5	2.5		2.5	10	70	100
	% columna	33.3	17.6	66.7	50		16.9	25	25.9	25.2
<b>Grupo 2</b>	Casos		4		1			4	25	34
	% fila		11.8		2.9			11.8	73.5	100
	% columna		23.5		50			25	23.1	21.4
<b>Grupo 3</b>	Casos		4	1		1	2	3	21	32
	% fila		12.5	3.1		3.1	6.2	9.4	65.6	100
	% columna		23.5	50		50	33.3	18.7	19.4	20.1
<b>Grupo 4</b>	Casos	1	1	1	1		1	1	19	25
	% fila	4	4	4	4		4	4	76	100
	% columna	33.3	5.9	33.3	50		16.7	6.3	17.6	15.7
<b>Grupo 5</b>	Casos	1	3			1	1	3	12	21
	% fila	4.8	14.3			4.8	4.8	14.3	57.1	100
	% columna	33.3	17.6			50	16.7	18.7	11.1	13.2
<b>Grupo 6</b>	Casos		2				1	1	3	7
	% fila		28.6				14.3	14.3	42.8	100
	% columna		11.8				16.7	6.3	2.7	4.4
<b>TOTAL</b>	Casos	3	17	3	2	2	2	6	16	159
	% fila	1.9	10.7	1.9	1.3	1.3	1.3	3.8	10	67.9
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100	100

En conjunto, al comparar los porcentajes correspondientes al primer empleo con los de los subsiguientes acerca de las empresas o instituciones que han proporcionado mayoritariamente empleo a los encuestados, destaca el papel del *consultorio propio (o consultorio particular)*, del *Instituto Nacional de Perinatología* y de la *Universidad Iberoamericana*.

En el caso del primer empleo las tasas más altas corresponden a:

- Consultorio propio o consultorio particular (9%)
- INPer (8%)
- UIA (6%)

Para los empleos subsiguientes estas mismas instituciones presentan las siguientes tasas:

- Consultorio propio o consultorio particular (11%)
- INPer (1%)
- UIA (10%)

Como podemos observar en los empleos subsiguientes se incrementa el porcentaje de empleos en consultorios propios o particulares y en la UIA. Por el contrario la cantidad de empleos en el INPer disminuye notoriamente. Con porcentajes más elevados que el INPer se encuentran Nestlé México S.A. de C.V. (4%), Baxter S.A. de C.V. (2%) y el DIF (2%).

### **Giro o ramo de la empresa o institución**

El giro o ramo de las instituciones o empresas mencionadas por los egresados es muy variado, en todos los casos en las instituciones en las que han trabajado los encuestados siempre han desarrollado actividades relacionadas con la nutrición y los alimentos. En el Anexo 6 se enumeran los distintos ramos y sus códigos. De entre ellos hemos seleccionado para su análisis, por ser los más frecuentemente mencionados, los siguientes:

- *Salud*
- *Asistencia social alimentaria y servicio a la comunidad*
- *Industria alimentaria y comercialización de productos alimenticios*
- *Servicios de alimentos y gastronomía*
- *Educación en nutrición y alimentos*
- *Industria farmacéutica y comercialización de ingredientes alimenticios.*

## Primer empleo

La frecuencia más alta (38.5%) corresponde al ramo de la *salud*; a este respecto los porcentajes más altos se presentan en los *Grupos 5 y 6*. Le sigue en frecuencia (21.8%) el número de empresas del ramo de la *industria alimentaria y la comercialización de productos alimenticios*; con relación a esta categoría el porcentaje más alto se presenta en el *Grupo 2* y es 0% en el *Grupo 5*.

**Tabla 48. Distribución de primeros empleos según giro o ramo de la institución o empresa (n = 78)**

<b>Giro</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>Otro</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	1	1	2	7		1	12
	% fila	8.3	8.3	16.6	58.3		8.3	100
	% columna	16.7	16.7	11.8	23.3		6.25	17.7
<b>Grupo 2</b>	Casos		2	6		2	3	13
	% fila		15.4	46.1		15.4	23.1	100
	% columna		33.3	35.3		6.7	23.1	16.7
<b>Grupo 3</b>	Casos	4		4		4	1	13
	% fila	30.8		30.8		30.8	7.7	100
	% columna	66.6		23.5		13.3	6.25	16.7
<b>Grupo 4</b>	Casos	1	1	3		1	1	7
	% fila	7.1	7.1	21.4		7.1	7.1	50
	% columna	16.7	16.7	17.6		3.3	100	43.7
<b>Grupo 5</b>	Casos		1		2	8	4	15
	% fila		6.7		13.3	53.3	26.7	100
	% columna		16.7		100	26.7	26.7	19.2
<b>Grupo 6</b>	Casos		1	2		8		11
	% fila		9.1	18.2		72.7		100
	% columna		16.7	11.8		26.7		14.1
<b>TOTAL</b>	Casos	6	6	17	2	30	1	78
	% fila	7.7	7.7	21.8	2.6	38.5	1.3	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100

<b>Códigos:</b>			
2	Asistencia social alimentaria.	10	Industria farmacéutica
7	Educación en nutrición y alimentos	19	Salud
9	Industria alimentaria	21	Servicios de alimentos

Nota: El número de las categorías corresponde al listado (en orden alfabético) del giro de empresas e instituciones que aparece en el Anexo 6.

Al interior de cada grupo, los porcentajes más elevados corresponden a los giros siguientes:

*Grupo 1:* Salud (58%)

*Grupo 2:* Industria alimentaria (46%)

Grupo 3: Salud, Asistencia social e Industria alimentaria (por igual) (31%)

Grupo 4: Industria alimentaria (21%)

Grupo 5: Salud (53%)

Grupo 6: Salud (73%)

### Empleos subsiguientes

El análisis de la evolución del giro o ramo de la empresa en los empleos subsiguientes proporciona los resultados siguientes: Para los 159 empleos considerados en este caso, los porcentajes más altos corresponden a los ramos de la *Educación* (26.8%) y de la *Salud* (26%), seguidos del ramo de la *Industria alimentaria* (22.5%). (Tabla 49)

**Tabla 49. Distribución de empleos según giro o ramo de la empresa en ES. (N = 159)**

<i>Giro</i>		<b>2</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>Otro</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	5	12	6	4	9	2	2	40
	% fila	12.5	30	15	10	22.5	5	5	100
	% columna	62.5	31.6	18.7	19	24.3	33.3	11.8	25.2
<b>Grupo 2</b>	Casos		12	9	2	4	1	6	34
	% fila		35.3	26.5	5.9	11.8	2.9	17.6	100
	% columna		31.6	28.1	9.5	10.8	16.7	35.3	21.4
<b>Grupo 3</b>	Casos	5		11	3	11		2	32
	% fila		15.6	34.4	9.4	34.4		6.2	100
	% columna		13.1	34.4	14.3	29.7		11.8	20.1
<b>Grupo 4</b>	Casos	3	2	4	6	3	1	6	25
	% fila	12	8	16	24	12	4	24	100
	% columna	37.5	5.3	12.5	28.6	8.1	16.7	35.3	15.7
<b>Grupo 5</b>	Casos		5	1	4	8	2	1	21
	% fila		23.8	4.8	19	38.1	9.5	4.8	100
	% columna		13.1	3.1	19	21.6	33.3	5.9	13.2
<b>Grupo 6</b>	Casos		2	1	2	2			7
	% fila		28.6	14.3	28.6	28.6			100
	% columna		5.3	3.1	9.5	5.4			4.4
<b>TOTAL</b>	Casos	8	38	32	21	37	6	17	159
	% fila	5	23.9	20.1	13.2	23.3	3.8	10.7	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100

**Códigos:**

2	Asistencia social	10	Industria farmacéutica
	alimentaria,		
7	Educación en nutrición y alimentos	19	Salud
9	Industria alimentaria	21	Servicios de alimentos

Nota: El número de las categorías corresponde al listado (en orden alfabético) del giro de empresas e instituciones que aparece en el Anexo 6.

Al analizar por grupo, los porcentajes más elevados corresponden a los giros siguientes:

*Grupo 1:* Educación en nutrición y alimentos (30%)

*Grupo 2:* Educación en nutrición y alimentos (35%)

*Grupo 3:* Salud e Industria alimentaria (34%, por igual)

*Grupo 4:* Industria farmacéutica (24%)

*Grupo 5:* Salud (38%)

*Grupo 6:* Salud, Industria farmacéutica y Educación en nutrición y alimentos (29%, por igual)

-

Al comparar los porcentajes correspondientes a todos los primeros empleos con los relativos a la totalidad de los empleos subsiguientes se observa que del primer empleo a los subsiguientes:

- Disminuye el porcentaje de empleos en el área de la Asistencia Social (de 8% a 5%)
- Aumenta el porcentaje en el área de la Educación en nutrición y alimentos (de 8% a 24%)
- Disminuye el porcentaje en Industria alimentaria (de 22% a 20%)
- Aumenta el porcentaje en Industria farmacéutica (de 3% a 13%)
- Disminuye el porcentaje en el área de la *Salud* (de 38% a 23%)
- Aumenta el porcentaje en Servicios de alimentos (de 1% a 4%)

\*

## **Régimen de la empresa o institución**

### **Primer empleo**

De los egresados que iniciaron su trayectoria laboral en alguna empresa o institución, el 64.1% trabajó en empresas del sector privado; el 34.6% en empresas del sector público y el 1.3% en ONG. (Tabla 50)

**Tabla 50. Distribución de primeros empleos según régimen de la institución o empresa (n = 78)**

<b>Régimen</b>		<b>Público</b>	<b>Privado</b>	<b>ONG</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	6	6		12
	% fila	50	50		100
	% columna	22.2	12		15.4
<b>Grupo 2</b>	Casos	4	9		13
	% fila	30.8	69.2		100
	% columna	14.8	18		16.7
<b>Grupo 3</b>	Casos	5	8		13
	% fila	38.5	61.5		100
	% columna	18.5	16		16.7
<b>Grupo 4</b>	Casos	4	10		14
	% fila	28.6	71.4		100
	% columna	14.8	20		17.9
<b>Grupo 5</b>	Casos	3	11	1	15
	% fila	20	73.3	6.7	100
	% columna	11.1	22	100	19.2
<b>Grupo 6</b>	Casos	5	6		11
	% fila	45.5	54.5		100
	% columna	18.5	12		14.1
<b>Total</b>	Casos	27	50	1	78
	% fila	34.6	64.1	1.3	100
	% columna	100	100	100	100

En el análisis por grupo, los porcentajes máximos para el régimen de la empresa o institución en el primer empleo son los siguientes:

*Grupo 1:* Público y privado (50% por igual)

*Grupo 2:* Privado (69%)

*Grupo 3:* Privado (61%)

*Grupo 4:* Privado (71%)

*Grupo 5:* Privado (73%)

*Grupo 6:* Privado (54%)

### **Empleos subsiguientes**

El 80.5% de las empresas o instituciones de los empleos subsiguientes pertenece al régimen privado. (Tabla 51).

**Tabla 51. Distribución de empleos subsiguientes según régimen de la institución o empresa (n = 159)**

<b>Régimen</b>		<b>Público</b>	<b>Privado</b>	<b>ONG</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	12	27	1	40
	% fila	30	67.5	2.5	100
	% columna	41.4	21.1	50	25.2
<b>Grupo 2</b>	Casos	7	27		34
	% fila	20.6	79.4		100
	% columna	24.1	21.1		
<b>Grupo 3</b>	Casos	4	28		32
	% fila	12.5	87.5		100
	% columna	13.8	21.9		
<b>Grupo 4</b>	Casos	3	21	1	25
	% fila	12	84	4	100
	% columna	10.3	16.4	50	
<b>Grupo 5</b>	Casos	2	19		21
	% fila	9.5	90.5		100
	% columna	6.9	14.8		
<b>Grupo 6</b>	Casos	1	6		7
	% fila	14.3	85.7		100
	% columna	3.4	4.7		
<b>TOTAL</b>	Casos	29	128	2	159
	%	18.2	80.5	1.3	100
	% columna	100	100	100	100

Por grupo, los porcentajes máximos para el régimen de la empresa o institución en los empleos subsiguientes se distribuyen de la manera siguiente:

*Grupo 1:* Privado (67%)

*Grupo 2:* Privado (79%)

*Grupo 3:* Privado (87%)

*Grupo 4:* Privado (84%)

*Grupo 5:* Privado (90%)

*Grupo 6:* Privado (86%)

\*

Si comparamos los porcentajes correspondientes a todos los primeros empleos con los relativos a la totalidad de los empleos subsiguientes se observa que del primer empleo a los subsiguientes el régimen de la empresa varía de la manera siguiente:

- Disminuye el porcentaje de las de régimen público (de 35% a 18%)
- Aumenta el de las de régimen privado (de 64% a 80%)
- Permanece sin cambio el rubro de ONGs (1%)

## Tamaño de la empresa o institución

### Primer empleo

El tamaño de empresa más frecuente (60.3%) es el de *más de 250 empleados*.

Para la totalidad de los primeros empleos, el análisis de esta variable no arroja diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

**Tabla 52. Distribución de primeros empleos según tamaño de la institución o empresa (n = 78)**

<b>N° empleados</b>		<b>De 1 a 15</b>	<b>De 16 a 100</b>	<b>De 101 a 250</b>	<b>Más de 250</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	1	1		10	12
	% fila	8.3	8.3		83.3	100
	% columna	7.1	10		21.3	15.4
<b>Grupo 2</b>	Casos	1	2	3	7	13
	% fila	7.7	15.4	23.1	53.8	100
	% columna	7.1	20	42.9	14.9	16.7
<b>Grupo 3</b>	Casos	1	3		9	13
	% fila	7.7	23.1		69.2	100
	% columna	7.1	30		19.1	16.7
<b>Grupo 4</b>	Casos	3	4	1	6	14
	% fila	21.4	28.6	7.1	42.9	100
	% columna	21.4	40	14.3	12.8	17.9
<b>Grupo 5</b>	Casos	4		2	9	15
	% fila	26.7		13.3	60	100
	% columna	28.6		28.6	19.1	19.2
<b>Grupo 6</b>	Casos	4		1	6	11
	% fila	36.4		9.1	54.5	100
	% columna	28.6		14.3	12.8	14.1
<b>TOTAL</b>	Casos	14	10	7	47	78
	% fila	17.9	12.8	9.0	60.3	100
	% columna	100	100	100	100	100

Por grupo, los porcentajes máximos para el tamaño de la empresa o institución en el primer empleo se distribuyen de la manera siguiente:

*Grupo 1:* Más de 250 empleados (83%)

*Grupo 2:* Más de 250 empleados (54%)

*Grupo 3:* Más de 250 empleados (69%)

*Grupo 4:* Más de 250 empleados (43%)

*Grupo 5:* Más de 250 empleados (60%)

*Grupo 6:* Más de 250 empleados (54%)



El análisis estadístico de esta variable no indica diferencias significativas entre los grupos.

**Prueba de Kruskal-Wallis:**

Tamaño empresa en E1								Kruskal - Wallis	
	<i>Grupo 1</i>	<i>Grupo 2</i>	<i>Grupo3</i>	<i>Grupo 4</i>	<i>Grupo 5</i>	<i>Grupo 6</i>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	12	13	13	14	15	11	78	4.791	.442
Rango promedio	48.08	39.65	43.15	32.75	38.73	35.27			
Dif. Signif.*	-	-	-	-	-	-			

**Empleos subsiguientes**

Para los empleos subsiguientes el tamaño de empresa más frecuente (57.2%) es el de *más de 250 empleados*. (Tabla 53).

**Tabla 53. Distribución de empleos subsiguientes según tamaño de la institución o empresa (n = 159)**

<b>N° empleados</b>		<b>De 1 a 15</b>	<b>De 16 a 100</b>	<b>De 101 a 250</b>	<b>Más de 250</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	8	5	2	25	40
	% fila	20	12.5	5	62.5	100
	% columna	23.5	20.8	20	27.5	25.2
<b>Grupo 2</b>	Casos	8	4	5	17	34
	% fila	23.5	11.8	14.7	50	100
	% columna	23.5	16.7	50	18.7	21.4
<b>Grupo 3</b>	Casos	7	9	2	14	32
	% fila	21.9	28.1	6.2	43.7	100
	% columna	20.6	37.5	20	15.4	20.1
<b>Grupo 4</b>	Casos	4	4	1	16	25
	% fila	16	16	4	64	100
	% columna	11.8	16.7	10	17.6	15.7
<b>Grupo 5</b>	Casos	5	2		14	21
	% fila	23.8	9.5		66.7	100
	% columna	14.7	8.3		15.4	13.2
<b>Grupo 6</b>	Casos	2			5	7
	% fila	28.6			71.4	100
	% columna	5.9			5.5	4.4
<b>TOTAL</b>	Casos	34	24	10	91	159
	% fila	21.4	15.1	6.3	57.2	100
	% columna	100	100	100	100	100

Por grupo, los porcentajes máximos para el tamaño de la empresa o institución en los empleos subsiguientes se distribuyen de la manera siguiente:

*Grupo 1:* Más de 250 empleados (62%)

*Grupo 2:* Más de 250 empleados (50%)

*Grupo 3:* Más de 250 empleados (44%)

*Grupo 4:* Más de 250 empleados (64%)

*Grupo 5:* Más de 250 empleados (67%)

*Grupo 6:* Más de 250 empleados (71%)

\*

Si comparamos los porcentajes correspondientes a todos los primeros empleos con las relativas a la totalidad de los empleos subsiguientes se observa que del primer empleo a los subsiguientes el tamaño de la empresa o institución varía de la manera siguiente:

- Aumenta el porcentaje de las empresas o instituciones con 1 a 15 empleados (de 18% a 21%)
- Aumenta el porcentaje de las que tienen de 16 a 100 empleados (de 13% a 15%)
- Disminuye el porcentaje de las que tienen de 101 a 250 empleados (de 9% a 6%)
- Disminuye el porcentaje de las de más de 250 empleados (de 60% a 57%)

\*

#### 4.4.4.2 PERMANENCIA EN EL EMPLEO

Para la totalidad de los empleos analizados, la permanencia en el empleo de los egresados encuestados abarca una duración que va desde los 3 hasta los 240 meses (20 años).

##### Permanencia en el primer empleo

Para los casos válidos, la frecuencia más alta (39.7%) de permanencia en el primer empleo, corresponde al rango de 13 a 35 meses. Le sigue en porcentaje el valor menos de 12 meses (29.5%). (Tabla 54)

**Tabla 54. Distribución de los primeros empleos según su duración (n = 78)**

Meses		De 3 a 12	De 13 a 35	De 36 a 59	De 60 a 83	De 84 a 107	De 108 a 131	132 o más	Total
<b>Grupo 1</b>	Casos	3	4	1			1	3	12
	% fila	25	33.3	8.3			8.3	25	100
	% columna	13.0	12.9	10			100	50	15.4
<b>Grupo 2</b>	Casos	2	4	1	2	1		3	13
	% fila	15.4	30.8	7.7	15.4	7.7		23.1	100
	% columna	8.7	12.9	10	33.3	100		50	16.7
<b>Grupo 3</b>	Casos	2	9	1	1				13
	% fila	15.4	69.2	7.7	7.7				100
	% columna	8.7	29.0	10	16.7				16.7
<b>Grupo 4</b>	Casos	4	3	4	3				14
	% fila	28.6	21.4	28.6	21.4				100
	% columna	17.4	9.7	40	50				17.9
<b>Grupo 5</b>	Casos	5	7	3					15
	% fila	33.3	46.7	20					100
	% columna	21.7	22.6	30					19.2
<b>Grupo 6</b>	Casos	7	4						11
	% fila	63.6	36.4						100
	% columna	30.4	12.9						14.1
<b>TOTAL</b>	Casos	23	31	10	6	1	1	6	78
	% filas	29.5	39.7	12.8	7.7	1.3	1.3	7.7	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100

Por grupo, podemos observar que los porcentajes máximos de duración del primer empleo se distribuyen de la manera siguiente:

*Grupo 1:* De 13 a 35 meses (33%)

*Grupo 2:* De 13 a 35 meses (31%)

*Grupo 3:* De 13 a 35 meses (69%)

*Grupo 4:* De 3 a 12 y de 36 a 59 meses (28%, por igual)

*Grupo 5:* De 13 a 35 meses (47%)

*Grupo 6:* De 3 a 12 meses (64%)

El análisis estadístico de esta variable indica diferencias significativas entre el grupo 6 y los grupos 1, 2, 3 y 4 y entre los grupos 2 y 5. Lo anterior indica que los

egresados más recientes (grupo 5 y, principalmente, grupo 6) tendieron a permanecer más tiempo en su primer empleo que los egresados de mayor antigüedad.

### Pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Witman:

Duración E1								Kruskal - Wallis	
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	12	13	13	14	15	11	78	13.924	.016
Rango promedio	45.83	51.69	38.62	43.25	34.10	21.82			
Dif. Signif.*	6	5, 6	6	6	2	1, 2, 3, 4			

### Empleos subsiguientes

En cuanto a la duración del empleo en los empleos subsiguientes la frecuencia más alta (37.1%) corresponde a la categoría *de 13 a 35 meses*. Se aprecia en la Tabla 55 que la duración de los empleos está en función del tiempo transcurrido desde el egreso de los sujetos: los empleos de mayor duración corresponden a los grupos de egreso más antiguo.

**Tabla 55. Distribución de los empleos subsiguientes según su duración (n = 159)**

Meses		De 3 a 12	De 13 a 35	De 36 a 59	De 60 a 83	De 84 a 107	De 108 a 131	132 o más	Total
<b>Grupo 1</b>	Casos	2	15	11	2	6	2	2	40
	% fila	5	37.5	27.5	5	25	5	5	100
	% columna	6	25.4	37.9	22.2	42.8	18.2	50	25.2
<b>Grupo 2</b>	Casos	6	12	5	2	4	3	2	34
	% fila	17.6	35.3	14.7	5.9	11.8	8.8	5.9	100
	% columna	18.2	20.3	17.2	22.2	28.6	27.3	50	21.4
<b>Grupo 3</b>	Casos	5	11	6	2	2	6		32
	% fila	15.6	34.4	18.7	6.2	6.2	18.7		100
	% columna	15.1	18.6	20.7	22.2	14.3	54.5		20.1
<b>Grupo 4</b>	Casos	7	9	5	2	2			25
	% fila	28	36	20	8	8			100
	% columna	21.2	15.3	17.2	22.2	14.3			15.7
<b>Grupo 5</b>	Casos	9	9	2	1				21
	% fila	42.8	42.8	9.5	4.8				100
	% columna	27.3	15.3	6.9	11.1				13.2
<b>Grupo 6</b>	Casos	4	3						7
	% fila	57.1	42.8						100
	% columna	12.1	5.1						4.4
<b>TOTAL</b>	Casos	33	59	29	9	14	11	4	159
	% fila	20.7	37.1	18.2	5.7	8.8	6.9	2.5	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100

Por grupo, podemos observar que las tasas máximas para la duración de los empleos subsiguientes se distribuyen de la manera siguiente:

- Grupo 1: De 13 a 35 meses (37%)*
- Grupo 2: De 13 a 35 meses (35%)*
- Grupo 3: De 13 a 35 meses (34%)*
- Grupo 4: De 13 a 35 meses (36%)*
- Grupo 5: De 3 a 12 y de 13 a 35 meses (43%, por igual)*
- Grupo 6: De 3 a 12 meses (57%)*

### **Tendencias del primer empleo a los subsiguientes**

Si comparamos las tasas de duración del primer empleo con las de los empleos subsiguientes observamos que las frecuencias más altas corresponden a las mismas categorías (las de menor duración en meses). Sin embargo, se aprecia el incremento de empleos de duración *mayor a los 35 meses* en los empleos subsiguientes: 42%, en comparación con 31% en el caso de los primeros empleos.

### **Motivos de la terminación del empleo**

#### **Primer empleo**

Para el análisis de los motivos de terminación de los primeros empleos sólo se consideraron válidos 61 casos (el 71.8% de la muestra), ya que, aparte de los sujetos que no habían trabajado nunca en el área de la Nutrición y de los Alimentos, otros 17 continuaban aún en su primer empleo.

Los motivos por los que los 61 sujetos entrevistados dejaron su primer empleo fueron de la índole siguiente:

- a) Educativos (terminar tesis de licenciatura, estudiar un posgrado).
- b) Cambio de residencia o cambio de ubicación de la empresa o institución; viaje.
- c) Maternidad, crianza de los hijos, atención del hogar.
- d) Otros motivos familiares y personales (incluye cambio de perspectivas profesionales y motivos de salud ).
- e) Empleo precario (incluye contrato temporal, sueldo muy bajo o falta de pago, lejanía del hogar).

- f) Mejor oportunidad de empleo.
- g) Atención a consultorio u otro negocio propio.
- h) Despido.

(Ver porcentajes en Tabla 56)

Para todos los sujetos que ya no permanecían en su primer empleo, las causas más frecuentes de no continuar en el mismo fueron: La precariedad del empleo (21.3%), que les hace abandonarlo, y el presentársele una mejor oportunidad (24.6%).

**Tabla 56. Distribución de primeros empleos según motivos de terminación (n = 61)**

<b>Motivos</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	2	2	2	1			3		10
	% fila	20	20	20	10			30		100
	% col.	25	25	25	20			20		16.4
<b>Grupo 2</b>	Casos		4	3		2		2	2	13
	% col.		30.8	23.1		15.4		15.4	15.4	100
	% fila		50	37.5		15.4		13.3	66.7	21.3
<b>Grupo 3</b>	Casos		1	1	2	4	1	3	1	13
	% fila		7.7	7.7	15.4	30.8	7.7	23.1	7.7	100
	% col.		12.5	12.5	40	30.8	100	20	33.3	21.3
<b>Grupo 4</b>	Casos	2	1	2		1		5		11
	% fila	18.2	9.1	18.2		9.1		45.5		100
	% col.	25	12.5	25		7.7		33.3		18.0
<b>Grupo 5</b>	Casos	1			1	3		2		7
	% fila	14.3			14.3	42.9		28.6		100
	% col.	12.5			20	23.1		13.3		11.5
<b>Grupo 6</b>	Casos	3			1	3				7
	% fila	42.9			14.3	42.9				100
	% col.	37.5			20	23.1				11.5
<b>Total</b>	Casos	8	8	8	5	13	1	15	3	61
	% fila	13.1	13.1	13.1	8.2	21.3	1.6	24.6	4.9	100
	% col.	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Códigos**

1 Motivos educativos	5 Precariedad del empleo
2 Cambio de residencia, viaje, cambio de ubicación de la empresa	6 Atención consultorio u otro negocio propio
3 Maternidad, atención al hogar	7 Mejor oportunidad
4 Otros motivos personales y /o familiares	8 Despido

Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos para los motivos de abandono del primer empleo son:

*Grupo 1:* Mejor oportunidad (30%)

*Grupo 2:* Cambio de residencia o de ubicación de la empresa (31%)

Grupo 3: Precariedad del empleo (31%)

Grupo 4: Mejor oportunidad (45%)

Grupo 5: Precariedad del empleo (43%)

Grupo 6: Motivos educativos y Precariedad del empleo (43%, por igual)

Resalta el hecho de que los porcentajes más altos de egresados que atribuyen el abandono del primer empleo a la precariedad de sus condiciones laborales, corresponde a las egresadas más jóvenes.

### Empleos subsiguientes

Para el análisis de los empleos subsiguientes se consideraron las mismas categorías que para el primer empleo. Los dos motivos más frecuentes de terminación de empleo en los ES son el presentarse una mejor oportunidad (25.5%) y la precariedad del empleo (24.5%). (Tabla 57)

**Tabla 57. Distribución de empleos subsiguientes según causas de terminación (N = 98)**

<b>Motivos</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	3	2	3	2	7	1	9	3	30
	% fila	10	6.7	10	6.7	23.3	3.3	30	10	100
	% col.	37.5	14.3	30	40	29.2	33.3	36	33.3	30.6
<b>Grupo 2</b>	Casos	2	3		1	7	1	6	3	23
	% fila	8.7	13		4.3	30.4	4.3	2.6	1.3	100
	% col.	25	21.4		20	29.2	33.3	24	33.3	23.5
<b>Grupo 3</b>	Casos		5	2	1	2	1	5	1	17
	% fila		29.4	11.8	0.9	11.8	5.9	29.4	5.9	100
	% col.		35.7	20	20	8.3	33.3	20	11.1	17.3
<b>Grupo 4</b>	Casos	2	2	5	1	5		1	2	18
	% fila	11.1	11.1	27.8	5.6	27.8		5.6	11.1	100
	% col.	25	14.3	50	20	20.8		4	22.2	18.4
<b>Grupo 5</b>	Casos	1	2			3		4		10
	% fila	10	20			30		40		100
	% col.	12.5	14.3			12.5		16		10.2
<b>Grupo 6</b>	Casos									
	% fila									
	% col.									
<b>TOTAL</b>	Casos	8	14	10	5	24	3	25	9	98
	% fila	8.2	14.3	10.2	5.1	24.5	3	25.5	9.2	100
	% col.	100	100	100	100	100	100	100	100	100

#### Códigos

1 Motivos educativos	5 Precariedad del empleo
2 Cambio de residencia, viaje, cambio ubicación empresa	6 Atención consultorio u otro negocio propio
3 Maternidad, atención al hogar	7 Mejor oportunidad
4 Otros motivos personales	8 Despido

Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos para los motivos de abandono de los empleos subsiguientes son:

*Grupo 1:* Mejor oportunidad (30%)

*Grupo 2:* Precariedad del empleo (30%)

*Grupo 3:* Cambio de residencia, viaje, cambio de ubicación de la empresa y Mejor oportunidad (29%, por igual)

*Grupo 4:* Maternidad, atención al hogar y precariedad del empleo (28%, por igual)

*Grupo 5:* Mejor oportunidad (40%)

*Grupo 6:* No aplica.

-

### **Tendencias del primer empleo a los subsiguientes**

Si comparamos los motivos de terminación del empleo en el conjunto de primeros empleos y en el de los subsiguientes observamos que hay coincidencia en los motivos más frecuentes y que las diferencias entre porcentajes son insignificantes : De 24% en primeros empleos a 25% en empleos subsiguientes para la categoría de presentarse *una mejor oportunidad*; de 21% en primeros empleos a 24% en empleos subsiguientes para la categoría *precariedad del empleo*.

\*

### **Horas / semana en el empleo**

#### **Primer empleo**

El número de horas por semana en el primer empleo oscila entre un mínimo de 4 y un máximo de 66. El porcentaje más elevado para los 78 casos válidos (26.9%) correspondió a la categoría de *40 - 49 horas/semana (tiempo completo)*; le siguió en porcentaje (21.8%) el valor *de 20 – 39 h/s (medio tiempo)*. Un 32.1% de los egresados trabajó menos de 20 horas (menos de *medio tiempo*); el 20.2% entre *50 y 66 h/s (más del tiempo completo)*. (Tabla 58).



**Tabla 58. Distribución de E1 según horas / semana  
(n = 78)**

<b>Horas / semana</b>		<b>De 1 a 9</b>	<b>De 10 a 19</b>	<b>De 20 a 39</b>	<b>De 40 a 49</b>	<b>De 50 a 59</b>	<b>60 o más</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	2	2	1	5		2	12
	% fila	16.7	16.7	8.3	41.6		16.7	100
	% columna	15.4	16.7	5.9	23.8		50	15.4
<b>Grupo 2</b>	Casos	2	1		9	1		13
	% fila	15.4	7.7		69.2	7.7		100
	% columna	15.4	8.3		42.9	9.1		16.7
<b>Grupo 3</b>	Casos		2	3	2	5	1	13
	% fila		15.4	23.1	15.4	38.5	7.7	100
	% columna		16.7	17.6	9.5	45.5	25	16.7
<b>Grupo 4</b>	Casos	3	4	5	1	1		14
	% fila	21.4	28.6	35.7	7.1	7.1		100
	% columna	23.1	33.3	29.4	4.8	9.1		17.9
<b>Grupo 5</b>	Casos	3	3	3	3	3		15
	% fila	20	20	20	20	20		100
	% columna	23.1	25	17.6	14.3	27.3		19.2
<b>Grupo 6</b>	Casos	3		5	1	1	1	11
	% fila	27.3		45.5	9.1	9.1	9.1	100
	% columna	23.1		29.4	4.8	9.1	25	14.1
<b>TOTAL</b>	Casos	13	12	17	21	11	4	78
	% fila	16.7	15.4	21.8	26.9	14.1	5.1	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100

Al interior de cada grupo, las tasas máximas para la cantidad de horas por semana dedicadas al primer empleo son:

*Grupo 1:* De 40 a 49 (42%)

*Grupo 2:* De 40 a 49 (69%)

*Grupo 3:* De 50 a 59 (38%)

*Grupo 4:* De 20 a 39 (36% )

*Grupo 5:* No se registra tendencia

*Grupo 6:* De 20 a 39 (45% )

El análisis estadístico de esta variable no indica diferencias significativas entre los grupos.

**Prueba de Kruskal-Wallis:**

Horas/semana en E1								Kruskal - Wallis	
	<b>Grupo 1</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo3</b>	<b>Grupo 4</b>	<b>Grupo 5</b>	<b>Grupo 6</b>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	12	13	13	14	15	11	78	9.050	.107
Rango promedio	42.08	44.58	51.42	27.93	36.50	35.41			
Dif. Signif.*	-	-	-	-	-	-			

## Empleos subsiguientes

En los empleos subsiguientes la frecuencia más alta (34%) pertenece al intervalo de 40 a 49 horas, es decir, tiempo completo. Los egresados del grupo 6 son los que tienen una jornada laboral menor que los otros, el 57% de ellos laboran entre 1 y 9 horas a la semana. (Tabla 59)

**Tabla 59. Distribución de ES según horas/semana  
(n = 159)**

<b>Horas</b>		<b>De 1 a 9</b>	<b>De 10 a 19</b>	<b>De 20 a 39</b>	<b>De 40 a 49</b>	<b>De 50 a 59</b>	<b>60 o más</b>	<b>NR</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	8	4	11	13	2	2		40
	% fila	20	10	27.5	32.5	5	5		100
	% columna	20.5	17.4	47.8	24	18.2	28.6		25.1
<b>Grupo 2</b>	Casos	10	4	6	11	2		1	34
	% fila	29.4	11.8	17.6	32.3	6		3	100
	% columna	25.6	17.4	26	20.4	18.2		50	21.4
<b>Grupo 3</b>	Casos	7	10	1	10	3	1		32
	% fila	21.9	31.2	3.1	31.2	9.4	3.1		100
	% columna	17.9	43.5	4.4	18.5	27.2	14.3		20.1
<b>Grupo 4</b>	Casos	4	1	3	10	4	3		25
	% fila	16	4	12	40	16	12		100
	% columna	10.3	4.3	13	18.5	36.4	42.8		15.7
<b>Grupo 5</b>	Casos	6	4	1	8		1	1	21
	% fila	28.6	19	4.8	38		4.8	4.8	100
	% columna	15.4	17.4	4.4	14.8		14.3	50	13.2
<b>Grupo 6</b>	Casos	4		1	2				7
	% fila	57.1		14.3	28.6				100
	% columna	10.3		4.4	3.7				4.4
<b>Total</b>	Casos	39	23	23	54	11	7	2	159
	% fila	24.5	14.5	14.5	34	7	4.4	12	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100

Al interior de cada grupo, las tasas máximas para la cantidad de horas por semana dedicadas a los empleos subsiguientes son:

*Grupo 1:* De 40 a 49 (32%)

*Grupo 2:* De 40 a 49 (32%)

*Grupo 3:* De 10 a 19 y de 40 a 49 (31%, por igual)

*Grupo 4:* De 40 a 49 (40%)

*Grupo 5:* De 40 a 49 (38%)

*Grupo 6:* De 1 a 9 (57%)

## Tendencias del primer empleo a los subsiguientes

Al comparar los porcentajes correspondientes al conjunto de primeros empleos con los relativos al de los subsiguientes observamos:

- Incremento en el número de empleos de 1 a 9 horas por semana (de 17% en primer empleo a 24% en empleos subsiguientes)
- Disminución de empleos de 20 a 39 h/s (medio tiempo) (de 22% a 14%)
- Incremento de empleos de 40 a 49 h/s (tiempo completo) (de 27% a 0.34%)

\*

#### 4.4.4.3 CAMPO PROFESIONAL

Los campos profesionales en los que han trabajado los egresados encuestados son ocho:

- Nutrición humana clínica
- Nutrición humana comunitaria
- Ciencia y tecnología de alimentos
- Administración de servicios de alimentos
- Educación en nutrición y alimentos
- Comercialización de productos alimenticios
- Nutriología básica o molecular
- Farmacia

En algunos casos los empleos analizados pertenecen simultáneamente a más de uno de estos campos.

#### Primer empleo

El campo profesional más frecuente (38.3%) en la primera ocupación es el de *Nutrición humana clínica*; le sigue en frecuencia (18%) el de *Ciencia y tecnología de alimentos* y a continuación el de *Educación en nutrición y alimentos* (14.1%); en un 12.8% de los empleos el encuestado ha trabajado simultáneamente en varios campos profesionales.

En el campo de la *Nutrición humana clínica* se observa una tendencia creciente en la frecuencia de empleos desde los grupos de más antiguo egreso hasta los de egreso más reciente. En el campo de la *Ciencia y tecnología de alimentos* la máxima frecuencia (57.1%) se observa en el *grupo 2*. La frecuencia disminuye en los grupos que le siguen : 21,4% en el *grupo 3* ; 7.1% en el *grupo 4*, hasta la ausencia total de casos en los *grupos 5 y 6*. El campo de la *Educación en Nutrición y Alimentos* se encuentra representado en todos los grupos con excepción del 3. La

máxima frecuencia en este campo (36.4%) corresponde a empleos de egresados del grupo 4. Sólo se encuentran empleos del campo de *Administración de servicios de alimentos* en el grupo 3. Las más bajas frecuencias se observan en los campos de la *Nutriología molecular* y de la *Industria farmacéutica* (1.3% en ambos casos por igual). (Tabla 60).

**Tabla 60. Distribución de primeros empleos según campo profesional (n = 78)**

<b>Campo</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	3	3	2		2				2	12
	% fila	25	25	16.7		16.7				16.7	100
	% col.	10	60	14.3		18.2				20	15.4
<b>Grupo 2</b>	Casos	3		8		1				1	13
	% fila	23.1		61.5		7.7				7.7	100
	% col.	10		57.1		9.1				10	16.7
<b>Grupo 3</b>	Casos	3	1	3	3		1			2	13
	% fila	23.1	7.7	23.1	23.1		7.7			15.4	100
	% col.	10	20	21.4	100		33.3			20	16.7
<b>Grupo 4</b>	Casos	5		1		4	1	1		2	14
	% fila	35.7		7.1		28.6	7.1	7.1		14.3	100
	% col.	16.7		7.1		36.4	33.3	100		20	17.9
<b>Grupo 5</b>	Casos	8	1			3	1		1	1	15
	% fila	53.3	6.7			20	6.7		6.7	6.7	100
	% col.	26.7	20			27.3	33.3		100	10	19.2
<b>Grupo 6</b>	Casos	8				1				2	11
	% fila	72.7				9.1				18.2	100
	% col.	26.7				9.1				20	14.1
<b>TOTAL</b>	Casos	30	5	14	3	11	3	1	1	10	78
	% fila	38.5	6.4	17.9	3.8	14.1	3.8	1.3	1.3	12.8	100
	% col.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

<b>Códigos</b>	
1	Nutrición humana clínica
2	Nutrición humana comunitaria
3	Ciencia y tecnología de alimentos
4	Administración de servicios de alimentos
5	Educación en nutrición y alimentos
6	Comercialización de productos alimenticios
7	Nutriología básica o molecular
8	Farmacia
9	Más de un campo simultáneos

Al interior de cada grupo, las tasas máximas según campo profesional en el primer empleo son:

*Grupo 1:* Nutrición humana clínica y Nutrición humana comunitaria (25%)

*Grupo 2:* Ciencia y tecnología de alimentos (61%)

*Grupo 3:* Nutrición humana clínica, Ciencia y tecnología de alimentos y Administración de servicios de alimentos (23%, por igual)

*Grupo 4:* Nutrición humana clínica (36%)

Grupo 5: Nutrición humana clínica (53%)

Grupo 6: Nutrición humana clínica (73%)

### Empleos subsiguientes

En los empleos subsiguientes la frecuencia más alta (28.9%) corresponde al campo profesional de la *Nutrición humana clínica*. Le sigue en frecuencia el campo de la *Educación en nutrición y alimentos* (24.5%). (Tabla 61).

**Tabla 61. Distribución de empleos subsiguientes según campo profesional (n=159)**

<b>Campo</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	10	7	4	1	10	1		1	6	40
	% fila	25	17.5	10	2.5	25	2.5		2.5	15	100
	% col.	21.7	58.3	30.7	10	25.6			10	40	25.2
<b>Grupo 2</b>	Casos	10		5	3	8	1	1		6	34
	% fila	29.4		14.7	8.8	23.5	3	3		17.6	100
	% col.	21.7		38.5	30	20.5		100		40	21.4
<b>Grupo 3</b>	Casos	10	1	4	1	8	5		2	1	32
	% fila	31.2	3.1	12.5	3.1	25	15.6		6.3	3.1	100
	% col.	21.7	8.3	30.7	10	20.5			20	6.7	20.1
<b>Grupo 4</b>	Casos	3	4		2	9	4		2	1	25
	% fila	12	16		8	36	16		8	4	100
	% col.	6.6	33.3		20	23			20	6.7	15.7
<b>Grupo 5</b>	Casos	10			3	3	1		3	1	21
	% fila	47.6			14.3	14.3	4.7		14.3	4.7	100
	% col.	21.7			30	7.7			30	6.7	13.2
<b>Grupo 6</b>	Casos	3				1	1		2		7
	% fila	42.8				14.3	14.3		28.6		100
	% col.	6.6				2.6			20		4.4
<b>TOTAL</b>	Casos	46	12	13	10	39	13	1	10	15	159
	% fila	28.9	7.5	8.2	6.3	24.5	8.2	0.6	6.3	9.4	100
	% col.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

<b>Códigos</b>	
1	Nutrición humana clínica
2	Nutrición humana comunitaria
3	Ciencia y tecnología de alimentos
4	Administración de servicios de alimentos
5	Educación en nutrición y alimentos
6	Comercialización de productos alimenticios
7	Nutriología básica o molecular
8	Farmacia
9	Más de un campo simultáneos

Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos según campo profesional en los empleos subsiguientes son:

*Grupo 1:* Nutrición humana clínica y Educación en nutrición y alimentos (25%, por igual)

*Grupo 2:* Nutrición humana clínica (29%)

*Grupo 3:* Nutrición humana clínica (31%)

*Grupo 4:* Educación en nutrición y alimentos (36%)

*Grupo 5:* Nutrición humana clínica (48%)

*Grupo 6:* Nutrición humana clínica (43%)

\*

### **Tendencias del primer empleo a los subsiguientes**

Si comparamos las tasas de E1 y ES acerca del número de empleos en los distintos campos profesionales en los que han trabajado los encuestados observamos lo siguiente:

- Disminución del número de empleos en el campo de la *Nutrición humana clínica* (de 38% a 29%)
- Ligeramente aumento en el área de la *Nutrición humana comunitaria* (de 6% a 7%).
- Disminución del número de empleos en el campo de la *Ciencia y tecnología de alimentos* (de 18% a 8%).
- Ligeramente aumento en *Administración de servicios de alimentos* (de 4% a 6%).
- Aumento en el área de la *Educación en nutrición y alimentos* (de 14% a 24%).
- Aumento en el campo de la *Comercialización de productos alimenticios* (de 4% a 8%).
- Disminución en el campo de la *Nutriología básica o molecular* (de 1% a 0.6%).
- Aumento en el área de la *Farmacia* (de 1% a 6%).
- Disminución de empleos en los que los encuestados trabajaban simultáneamente en más de un campo profesional (de 13% a 9%).

Dentro de los campos profesionales generales mencionados los encuestados señalaron haber realizado las actividades que detallamos a continuación:

#### 4.4.4.4 PRINCIPAL ACTIVIDAD DESARROLLADA EN EL EMPLEO

##### Categorías y subcategorías

**Nutriólogo/a** (mencionado en forma inespecífica en las respuestas a la encuesta)

##### **1 Nutrición humana clínica y dietoterapia**

- 1 Evaluación del estado de nutrición y orientación alimentaria, en unidad de diagnóstico clínico de hospitales (“check up”)
- 2 Dietoterapia: Apoyo nutricional a pacientes con diversas patologías, en instituciones de salud
  - Desarrollo de fórmulas para alimentación enteral y parenteral
- 2 Funciones administrativas y supervisión en instituciones de salud.
  - Administración del Departamento de Nutrición Clínica en hospital
  - Supervisión del Departamento de Dietética
  - Coordinación de programa
- 4 Consulta privada: Atención a individuos o grupos (evaluación del estado de nutrición, orientación alimentaria y seguimiento).
- 5 Asesoría en nutrición a empresas e instituciones particulares
- 6 Investigación en área Clínica / Epidemiológica y Salud Pública
- 7 Desarrollo de software para evaluación clínica y antropométrica  
Atención dietética vía Internet

##### **2 Nutrición humana comunitaria**

- 8 Políticas alimentarias:  
Desarrollo de políticas alimentarias

- 9 Programas alimentarios:
  - Elaboración, desarrollo, aplicación, coordinación, supervisión y seguimiento de programas alimentarios (asistencia social alimentaria, desayunos escolares, autoayuda, etc.)
  - Desarrollo de productos para programas de ayuda alimentaria
  - Vigilancia nutricional
  
- 10 Orientación alimentaria comunitaria:
  - Diseño de contenidos de programas de orientación alimentaria para la salud comunitaria (diseño de atención)
  - Formación de promotores
  - Coordinación y evaluación de programas de orientación alimentaria
  - Pláticas o cursos de orientación alimentaria a grupos
  - Asesoría en programas de orientación alimentaria
  
- 11 Investigación en nutrición humana comunitaria:
  - Diseño y análisis de encuestas alimentarias
  
- 12 Difusión:
  - a. Divulgación en diferentes medios de comunicación.
  - b. Publicaciones.

### **3 Nutrición y Deporte**

- 13 - Evaluación estado de nutrición y composición corporal de deportistas
- Diseño de dietas para deportistas
- 14 Orientación nutricional y alimentaria a deportistas
- 15 Administración: Desarrollo de software para administrar el área de nutrición de un gimnasio

### **4 Administración de Servicios de alimentación. Gastronomía**

- 16 Prestación de servicio de comedor y asesoría en nutrición en:



hospitales  
escuelas  
guarderías  
empresas particulares  
industrias  
Cámara de Diputados

- 17 Capacitación y supervisión de personal en servicios de alimentos
- 18 Certificación de competencias laborales y consultoría en alimentos Certificación de instalaciones
- 19 Relaciones públicas
- 20 Asesorías a restaurantes

## **5 Educación**

- 21 Docencia en:
  - nutrición humana en general
  - en diabetes
  - administración de servicios de alimentos y gastronomía
  - ciencia y tecnología de alimentos
- 22 Investigación educativa y difusión de resultados

## **6 Investigación en ciencia básica**

- 23 Biología celular y molecular

## **7 Ciencia y tecnología de los alimentos**

- 24 Desarrollo de nuevos productos y/o asesoría técnica en:
  - Panificación y pastelería
  - Lácteos
  - Café
  - Condimentos (especias) y aditivos
- 25 Procesos de producción
- 26 Aseguramiento de la calidad:
  - Control de calidad microbiológica,
  - Análisis químico-microbiológico

- 27 Evaluación sensorial
- 28 Capacitación y asesoría en nutrición a la industria alimentaria.  
Comunicación
- 29 Investigación en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

**8 Comercialización de productos alimenticios. Mercadotecnia**

- 30 Venta de sistemas y productos para bajar de peso
- 31 Comercialización de alimentos e ingredientes alimenticios  
(Compra de materia prima; servicio técnico en ventas; manejo de cuentas; precios, ofertas) en:
  - lácteos en general
  - alimentos infantiles
  - ingredientes, saborizantes y aditivos
- 32 Difusión, publicidad y mercadotecnia social en la industria de alimentos

**9 Industria farmacéutica**

- 33 Desarrollo, en el extranjero, de negocios de la industria farmacéutica
- 34 Ingeniería químico-farmacéutica:
  - Libro de proyectos
  - Planta de tratamiento de aguas
- 35 Comercialización de productos de la industria farmacéutica
  - Investigación de mercado y planes de mercadotecnia y venta para productos hospitalarios y farmacéuticos
  - Venta de productos para nutrición enteral y parenteral a hospitales. Manejo de cuenta de producto.
- 36 Visitador/a médico/a
- 37 Asesoría en nutrición a la industria farmacéutica
- 38 Investigación:
  - Búsqueda de artículos científicos especializados
  - Manejo administrativo y monitoreo de estudios clínicos
  - Coordinación de investigación clínica

**10 Nutrición animal (no especificado)**

\*

## Coincidencia entre actividad principal desarrollada en el empleo y el subsistema estudiado

### Primer empleo

En el primer empleo, el 66.7% de los entrevistados que han trabajado en nutrición y alimentos manifiesta *total coincidencia* entre el subsistema estudiado y la actividad laboral desarrollada. Dentro de esta categoría la frecuencia más alta corresponde al grupo 5 (21.2%). (Tabla 62).

**Tabla 62. Distribución de primeros empleos según coincidencia entre actividad desarrollada y subsistema estudiado (n = 78)**

<b>Coincidencia</b>		<b>Total</b>	<b>Mediana</b>	<b>Baja</b>	<b>Nula</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	8	2	1	1	12
	% fila	66.7	16.7	8.3	8.3	100
	% columna	15.4	11.8	20	25	15.4
<b>Grupo 2</b>	Casos	10	1		2	13
	% fila	76.9	7.7		15.4	100
	% columna	19.2	5.9		50	16.7
<b>Grupo 3</b>	Casos	7	4	2		13
	% fila	53.8	30.8	15.4		100
	% columna	13.5	23.5	40		16.7
<b>Grupo 4</b>	Casos	6	6	1	1	14
	% fila	42.9	42.9	7.1	7.1	100
	% columna	11.5	35.3	20	25	17.9
<b>Grupo 5</b>	Casos	11	3	1		15
	% fila	73.3	20	6.7		100
	% columna	21.2	17.6	20		19.2
<b>Grupo 6</b>	Casos	10	1			11
	% fila	90.9	9.1			100
	% columna	19.2	5.9			14.1
<b>TOTAL</b>	Casos	52	17	5	4	78
	% fila	66.7	21.8	6.4	5.1	100
	% columna	100	100	100	100	100

Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos según coincidencia entre actividad desarrollada y subsistema estudiado en el primer empleo son:

*Grupo 1:* Total coincidencia (67%)

*Grupo 2:* Total coincidencia (77%)

*Grupo 3:* Total coincidencia (54%)

*Grupo 4:* Total coincidencia y mediana coincidencia (43%, por igual)

*Grupo 5:* Total coincidencia (73%)

*Grupo 6:* Total coincidencia (99%)

El análisis estadístico de esta variable no muestra diferencias significativas entre los grupos.

**Prueba de Kruskal-Wallis:**

Coincidencia empleo 1 y subsistema	Grupo 1	Grupo 2	Grupo3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6	Total	Kruskal - Wallis	
								Chi-cuadrada	Signif.
Casos	12	13	13	14	15	11	78	7.370	.195
Rango promedio	40.21	36.85	44.12	48.11	36.43	29.64			
Dif. Signif.*	-	-	-	-	-	-			

**Empleos subsiguientes**

En el 54.1% de los empleos subsiguientes ha habido *coincidencia total* entre la actividad desarrollada y el subsistema estudiado; en un 10.7% la coincidencia ha sido nula. Dentro de esta última categoría el porcentaje más alto 52.9% corresponde al grupo 2. (Tabla 63).

**Tabla 63. Distribución de empleos subsiguientes según coincidencia entre actividad desarrollada y subsistema estudiado. (n=169)**

Coincidencia		Total	Mediana	Baja	Nula	Total
<b>Grupo 1</b>	Casos	22	8	4	6	40
	% fila	55	20	10	15	100
	% columna	25.6	23.5	18.2	35.3	25.2
<b>Grupo 2</b>	Casos	17	4	4	9	34
	% fila	50	11.7	11.7	26.5	100
	% columna	19.7	11.7	18.2	52.9	21.4
<b>Grupo 3</b>	Casos	21	5	6		32
	% fila	65.6	15.6	18.7		100
	% columna	24.4	14.7	27.3		20.1
<b>Grupo 4</b>	Casos	9	10	5	1	25
	% fila	36	40	20	4	100
	% columna	10.5	29.4	22.7	5.9	15.7
<b>Grupo 5</b>	Casos	14	5	1	1	21
	% fila	66.6	23.8	4.8	4.8	100
	% columna	16.3	14.7	4.5	5.9	13.2
<b>Grupo 6</b>	Casos	3	2	2		7
	% fila	42.8	28.6	28.6		100
	% columna	3.5	5.9	9		4.4
<b>TOTAL</b>	Casos	86	34	22	17	159
	% fila	54.1	21.4	13.8	10.7	100
	% columna	100	100	100	100	100

Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos según coincidencia entre actividad desarrollada y subsistema estudiado en los empleos subsiguientes son:

*Grupo 1:* Total coincidencia (55%)

*Grupo 2:* Total coincidencia (50%)

*Grupo 3:* Total coincidencia (66%)

*Grupo 4:* Mediana coincidencia (40%)

*Grupo 5:* Total coincidencia (67%)

*Grupo 6:* Total coincidencia (43%)

-

### **Tendencias del primer empleo a los subsiguientes**

Si comparamos, en este aspecto, los porcentajes correspondientes a los primeros empleos con los relativos a los empleos subsiguientes observamos:

- Disminución, en general, de los empleos que *coinciden totalmente* con el subsistema estudiado (de 66% a 54%); sin embargo, la tendencia es contraria en el *grupo 3*.
- Aumento de empleos que tienen *baja o nula coincidencia* con el subsistema estudiado (de 11% a 24%).

\*

#### 4.4.4.5 SITUACIÓN EN EL EMPLEO

**¿Son (o han sido) los egresados dueños o socios del negocio al ejercer su profesión?**

##### Primer empleo

En los primeros empleos en nutrición y alimentos el 87.2% de los encuestados manifestó no haber sido dueño o socio del negocio. (Tabla 64).

**Tabla 64 . Distribución de E1 según si los encuestados son (o fueron) dueños o socios del negocio (n = 78)**

<b>Dueño o socio</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	1	11	12
	% fila	8.3	91.7	100
	% columna	10	16.2	15.4
<b>Grupo 2</b>	Casos	1	12	13
	% fila	7.7	92.3	100
	% columna	10	17.6	16.7
<b>Grupo 3</b>	Casos		13	13
	% fila		100	100
	% columna		19.1	16.7
<b>Grupo 4</b>	Casos	3	11	14
	% fila	21.4	78.6	100
	% columna	30	16.2	17.9
<b>Grupo 5</b>	Casos	3	12	15
	% fila	20	80	100
	% columna	30	17.6	19.2
<b>Grupo 6</b>	Casos	2	9	11
	% fila	18.2	81.8	100
	% columna	20	13.2	14.1
<b>TOTAL</b>	Casos	10	68	78
	% fila	12.8	87.2	100
	% columna	100	100	100

Al interior de cada grupo, las tasas máximas según si los encuestados fueron o no dueños o socios del negocio en el primer empleo son las siguientes:

*Grupo 1:* No (92%)

*Grupo 2:* No (92%)

*Grupo 3:* No (100%)

*Grupo 4:* No (79%)

*Grupo 5:* No (80%)

*Grupo 6:* No (82%)

En el 84.3% de los empleos subsiguientes los encuestados tampoco son (o fueron) dueños o socios del negocio. (Tabla 65)

**Tabla 65. Distribución de ES según si los encuestados son (o fueron) dueños o socios del negocio (n = 159)**

<i>Dueño o socio</i>		<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>Total</i>
<b>Grupo 1</b>	Casos	6	34	40
	% fila	15	85	100
	% columna	24	25.4	25.2
<b>Grupo 2</b>	Casos	5	29	34
	% fila	14.7	85.3	100
	% columna	20	21.6	21.4
<b>Grupo 3</b>	Casos	6	26	32
	% fila	18.7	81.3	100
	% columna	24	19.4	20.1
<b>Grupo 4</b>	Casos	2	23	25
	% fila	8	92	100
	% columna	8	17.2	15.7
<b>Grupo 5</b>	Casos	4	17	21
	% fila	19	81	100
	% columna	16	12.7	13.2
<b>Grupo 6</b>	Casos	2	5	7
	% fila	28.6	71.4	100
	% columna	8	3.7	4.4
<b>TOTAL</b>	Casos	25	134	159
	% fila	15.7	84.3	100
	% columna	100	100	100

Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos según si los encuestados fueron o no dueños o socios del negocio en los empleos subsiguientes son:

*Grupo 1:* No (85%)

*Grupo 2:* No (85%)

*Grupo 3:* No (81%)

*Grupo 4:* No (92%)

*Grupo 5:* No (81%)

*Grupo 6:* No (71%)

Si comparamos los porcentajes correspondientes a los empleos E1 y ES, se aprecia que hubo un ligero aumento del porcentaje de egresados que fueron dueños o socios de negocios (de 13% a 16%).

## Puestos ocupados por los egresados

### El primer empleo, puesto al inicio de la ocupación profesional

Para los 78 sujetos que trabajaron en Nutrición y Alimentos, el puesto más frecuente (52.6%) en su primer empleo fue el de *empleado(a) profesional*.

Los puestos por arriba del de *empleado(a) profesional* (*Director(a) general, Gerente / director(a) de área, Subgerente / subdirector(a) de área, Jefe(a) de departamento / ejecutivo(a) de cuenta, Jefe(a) de oficina / sección / área*) representan al inicio de la primera ocupación el 24.4 % del total. (Ver Tabla 66).

**Tabla 66. Distribución de primeros empleos según puesto ocupado por los encuestados al inicio de la ocupación (N = 78)**

Puesto	1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
<b>Grupo 1</b> Casos			1		6	1	1		2	1	12
% fila			8.3		50	8.3	8.3		16.7	8.3	100
% columna			16.7		14.6	50	100		20	33.3	15.4
<b>Grupo 2</b> Casos			2		9				1	1	13
% fila			15.4		69.2				7.7	7.7	100
% columna			33.3		22.0				10	33.3	16.7
<b>Grupo 3</b> Casos		1	2	2	7	1					13
% fila		7.7	15.4	15.4	53.8	7.7					100
% columna		50	33.3	40	17.1	50					16.7
<b>Grupo 4</b> Casos	3		1	1	5			1	2	1	14
% fila	21.4		7.1	7.1	35.7			7.1	14.3	7.1	100
% columna	50		16.7	20	12.2			50	20	33.3	17.9
<b>Grupo 5</b> Casos	2	1		1	7			1	3		15
% fila	13.3	6.7		6.7	46.7			6.7	20		100
% columna	33.3	50		20	17.1			50	30		19.2
<b>Grupo 6</b> Casos	1			1	7				2		11
% fila	9.1			9.1	63.6				18.2		100
% columna	16.7			20	17.1				20		14.1
<b>TOTAL</b> Casos	6	2	6	5	41	2	1	2	10	3	78
% fila	7.7	2.6	7.7	6.4	52.6	2.6	1.3	2.6	12.8	3.8	100
% columna	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

#### Códigos:

1	Director(a) general	7	Supervisor(a)
2	Gerente / Director(a) de área	8	Analista especializado(a) o técnico(a)
3	Subgerente / subdirector(a) de área	9	Vendedor(a) / Publicista
4	Jefe(a) de departamento / Ejecutivo(a) de cuenta	10	Asistente / Ayudante / Auxiliar / Practicante
5	Jefe(a) de oficina / Sección / Área	11	Asesor(a) externo(a) / Consultor(a)
6	Empleado(a) profesional	12	Miembro del consejo



Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos según el puesto ocupado al inicio del primer empleo son:

*Grupo 1:* Empleado profesional (50%)

*Grupo 2:* Empleado profesional (69%)

*Grupo 3:* Empleado profesional (54%)

*Grupo 4:* Empleado profesional (36%)

*Grupo 5:* Empleado profesional (47%)

*Grupo 6:* Empleado profesional (64%)

El análisis estadístico de esta variable indica que las diferencias detectadas entre los grupos no son significativas:

**Prueba de Kruskal-Wallis:**

Puesto	al inicio	en E1						Kruskal - Wallis	
	<i>Grupo 1</i>	<i>Grupo 2</i>	<i>Grupo3</i>	<i>Grupo 4</i>	<i>Grupo 5</i>	<i>Grupo 6</i>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	12	13	13	14	15	11	78	5.004	.415
Rango promedio	49.50	40.81	31.23	37.25	39.17	40.14			
Dif. Signif.*	-	-	-	-	-	-			

-

**El primer empleo, puesto al término de la ocupación**

Para los 71 sujetos que dejaron su primer empleo, el puesto más frecuente que alcanzaron al concluirlo fue el de *empleado(a) profesional* (39.7%).

Los puestos por arriba del de *empleado(a) profesional* (*Director(a) general, Gerente / director(a) de área, Subgerente / subdirector(a) de área, Jefe(a) de departamento / ejecutivo(a) de cuenta, Jefe(a) de oficina / sección / área*) representan al término de la primera ocupación el 39.5 % del total. (Tabla 67).

**Tabla 67. Distribución de primeros empleos según puesto ocupado por los encuestados al término de la ocupación (N = 71)**

<b>Puesto</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b> Casos		2	1		4			2	1	10
% fila		20	10		40			20	10	100
% columna		28.6	10		12.9			28.6	50	14.1
<b>Grupo 2</b> Casos		2	3		6			1	1	13
% fila		15.4	23.1		46.2			7.7	7.7	100
% columna		28.6	30		19.4			14.3	50	18.3
<b>Grupo 3</b> Casos		1	3	2	6	1				13
% fila		7.7	23.1	15.4	46.2	7.7				100
% columna		14.3	30	28.6	19.4	100				18.3
<b>Grupo 4</b> Casos	3		2		5		1	1		12
% fila	25		16.7		41.7		8.3	8.3		100
% columna	75		20		16.1		50	14.29		16.9
<b>Grupo 5</b> Casos	1	2	1	3	4		1	1		13
% fila	7.7	15.4	7.7	23.1	30.8		7.7	7.7		100
% columna	25	28.6	10	42.9	12.9		50	14.3		18.3
<b>Grupo 6</b> Casos				2	6			2		10
% fila				20	60			20		100
% columna				28.6	19.4			28.6		14.1
<b>TOTAL</b> Casos	4	7	10	7	31	1	2	7	2	71
% fila	5.6	9.9	14.1	9.9	43.7	1.4	2.8	9.9	2.8	100
% columna	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

<b>Códigos:</b>			
1	Director(a) general	7	Supervisor(a)
2	Gerente / Director(a) de área	8	Analista especializado(a) o técnico(a)
3	Subgerente / subdirector(a) de área	9	Vendedor(a) / Publicista
4	Jefe(a) de departamento / Ejecutivo(a) de cuenta	10	Asistente / Ayudante / Auxiliar / Practicante
5	Jefe(a) de oficina / Sección / Área	11	Asesor(a) externo(a) / Consultor(a)
6	Empleado(a) profesional	12	Miembro del consejo

Al interior de cada grupo los porcentajes máximos, según el puesto ocupado al término del primer empleo, son:

*Grupo 1:* Empleado profesional (40%)

*Grupo 2:* Empleado profesional (46%)

*Grupo 3:* Empleado profesional (46%)

*Grupo 4:* Empleado profesional (42%)

*Grupo 5:* Empleado profesional (31%)

*Grupo 6:* Empleado profesional (60%)

El análisis estadístico de esta variable no indica que las diferencias detectadas entre los grupos sean significativas.

### Prueba de Kruskal-Wallis:

Puesto al término en E1							Kruskal - Wallis		
	<i>Grupo 1</i>	<i>Grupo 2</i>	<i>Grupo3</i>	<i>Grupo 4</i>	<i>Grupo 5</i>	<i>Grupo 6</i>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	10	13	13	12	13	10	71	3.845	.572
Rango promedio	41.10	35.85	33.19	32.33	31.81	44.60			
Dif. Signif.*	-	-	-	-	-	-			

Si comparamos el puesto ocupado al inicio de la ocupación y al término de la misma en el primer empleo observamos una mejoría en las posiciones ocupadas al término. El porcentaje de sujetos que tienen puestos por arriba de *empleado profesional [director(a) general, gerente / director(a) de área; jefe(a) de departamento / ejecutivo(a) de cuenta; jefe(a) de oficina, sección o área]* aumenta de un 24% al inicio de la ocupación a un 39% al término de la misma. Los grupos en donde este incremento es más notable son el 2 y el 5.

### Último empleo

Con el objeto de constatar si ha habido movilidad ascendente del encuestado desde su primer empleo hasta el último, hemos querido recabar datos acerca del puesto ocupado al término de su último empleo (UE). A este respecto el último significa también el actual en los casos en que el sujeto sigue trabajando en la última ocupación referida.

El puesto más frecuente en el último empleo es el de *empleado(a) profesional* (32.1%). Le siguen en frecuencia los puestos de *Director(a) general* y *Gerente / Director(a) de área* en un porcentaje de 17.8% en ambos casos.

Los puestos por arriba del de *empleado(a) profesional* representan en la última ocupación el 45.9 % del total. (Tabla 68).

**Tabla 68. Distribución de últimos empleos según puesto ocupado al término de la ocupación (n = 78)**

<b>Puesto</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	3	4		1	3				1			12
	% fila	25	33.3		8.3	25				8.3			100
	% columna	21.4	28.6		33.3	12				12.5			15.4
<b>Grupo 2</b>	Casos	2	3	1		4			1	1	1		13
	% fila	15.4	23.1	7.7		30.8			7.7	7.7	7.7		100
	% columna	14.3	21.4	12.5		16			50	12.5	100		16.7
<b>Grupo 3</b>	Casos	2	3	2		6							13
	% fila	15.4	23.1	15.4		46.2							100
	% columna	14.3	21.4	25		24							16.7
<b>Grupo 4</b>	Casos	3	3	3		2			1	1		1	14
	% fila	21.4	21.4	21.4		14.3			7.1	7.1		7.1	100
	% columna	21.4	21.4	37.5		8			50	12.5		100	17.9
<b>Grupo 5</b>	Casos	1	1	2	1	7	1			2			15
	% fila	6.7	6.7	13.3	6.7	46.7	6.7			13.3			100
	% columna	7.1	7.1	25	33.3	28	100			25			19.2
<b>Grupo 6</b>	Casos	3			1	3		1		3			11
	% fila	27.3			9.1	27.3		9.1		27.3			100
	% columna	21.4			33.3	12		100		37.5			14.1
<b>TOTAL</b>	Casos	14	14	8	3	25	1	1	2	8	1	1	78
	% fila	17.9	17.9	10.3	3.8	32.1	1.3	1.3	2.6	10.3	1.3	1.3	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Códigos:**

1	Director(a) general	7	Supervisor (a)
2	Gerente / Director(a) general	8	Analista especializado(a) o técnico(a)
3	Subgerente / subdirector(a) general	9	Vendedor(a) / Publicista
4	Jefe(a) de departamento / Ejecutivo(a) de cuenta	10	Asistente / Ayudante / Auxiliar /Practicante
5	Jefe(a) de oficina / Sección / Área	11	Asesor(a) externo(a) / Consultor(a)
6	Empleado(a) profesional	12	Miembro del consejo

Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos según el puesto ocupado al término del último empleo son:

*Grupo 1:* Gerente/Director(a) de área (33%)

*Grupo 2:* Empleado profesional (31%)

*Grupo 3:* Empleado profesional (46%)

*Grupo 4:* Director(a) general, Gerente/Director(a) de área, Jefe(a) de departamento / Ejecutivo(a) de cuenta (21%, por igual)

*Grupo 5:* Empleado profesional (47%)

*Grupo 6:* Director general, Empleado profesional, Asistente /Ayudante/ Auxiliar /practicante (27%, por igual)

El análisis estadístico de esta variable no indica diferencias significativas entre los grupos.

### Prueba de Kruskal-Wallis:

Puesto al término de UE								Kruskal - Wallis	
	<b>Grupo 1</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo3</b>	<b>Grupo 4</b>	<b>Grupo 5</b>	<b>Grupo 6</b>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	12	13	13	14	15	11	78	5.132	.400
Rango promedio	31.25	41.31	35.12	36.18	47.07	45.45			
Dif. Signif.*	-	-	-	-	-	-			

Si comparamos los porcentajes de los puestos superiores al de *empleado(a) profesional* en las tres situaciones analizadas, al inicio de la primera ocupación (24%), al término de la misma (39%) y al término de la última ocupación reseñada (46%), podemos apreciar una clara movilidad ascendente en el grupo de sujetos encuestados que alguna vez han trabajado en el área de la nutrición y los alimentos.

### Status ocupacional

En este rubro se busca definir si los encuestados trabajan o han trabajado como empleados, como trabajador por cuenta propia con o sin empleados o bien como trabajador contribuyente en negocio familiar.

### Primer empleo

En el primer empleo la mayoría de los egresados encuestados han trabajado como empleados (83%). En cada grupo esta categoría es la más frecuente. (Tabla 69)

**Tabla 69. Distribución de primeros empleos según situación laboral de los encuestados (n = 78)**

<b>Situación</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	10		2	12
	% fila	83.3		16.7	100
	% columna	15.4		25	15.4
<b>Grupo 2</b>	Casos	12	1		13
	% fila	92.3	7.7		100
	% columna	18.5	20		16.7
<b>Grupo 3</b>	Casos	12	1		13
	% fila	92.3	7.7		100
	% columna	18.5	20		16.7
<b>Grupo 4</b>	Casos	10	1	3	14
	% fila	71.4	7.1	21.4	100
	% columna	15.4	20	37.5	17.9
<b>Grupo 5</b>	Casos	12	1	2	15
	% fila	80	6.7	13.3	100
	% columna	18.5	20	25	19.2
<b>Grupo 6</b>	Casos	9	1	1	11
	% fila	81.8	9.1	9.1	100
	% columna	13.8	20	12.5	14.1
<b>TOTAL</b>	Casos	65	5	8	78
	% fila	83.3	6.4	10.3	100
	% columna	100	100	100	100

**Códigos:**

- 1 Empleado
- 2 Trabajador por cuenta propia, con empleados
- 3 Trabajador por cuenta propia, sin empleados

Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos según situación en el primer empleo son:

*Grupo 1:* Empleado (83%)

*Grupo 2:* Empleado (92%)

*Grupo 3:* Empleado (92%)

*Grupo 4:* Empleado (71%)

*Grupo 5:* Empleado (80%)

*Grupo 6:* Empleado (82%)

## Empleos subsiguientes

En el 73.6% de los empleos subsiguientes el *status* de los encuestados fue el de *empleado*. En el 14.5% fue *empleador (trabajador por cuenta propia con empleados)*; en el 11.3% fue *trabajador por cuenta propia sin empleados*. Se detecta un único empleo en el cual el encuestado fue *trabajador contribuyente en negocio familiar*. (Tabla 70)

**Tabla 70. Distribución de empleos subsiguientes según situación en el empleo de los encuestados (N = 159)**

<b>Situación</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	33	5	1	1	40
	% fila	82.5	12.5	2.5	2.5	100
	% columna	28.2	21.7	5.6	100	25.1
<b>Grupo 2</b>	Casos	25	6	3		34
	% fila	73.5	17.6	8.8		100
	% columna	21.4	26.1	16.7		21.4
<b>Grupo 3</b>	Casos	19	9	4		32
	% fila	59.4	28.1	12.5		100
	% columna	16.2	39.1	22.2		12.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	20	1	4		25
	% fila	80	4	16		100
	% columna	17.1	4.3	22.2		15.7
<b>Grupo 5</b>	Casos	15	2	4		21
	% fila	71.4	9.5	19		100
	% columna	12.8	8.7	22.2		13.2
<b>Grupo 6</b>	Casos	5		2		7
	% fila	71.4		28.6		100
	% columna	4.3		11.1		4.4
<b>TOTAL</b>	Casos	117	23	18	1	159
	% fila	73.6	14.5	11.3	0.6	100
	% columna	100	100	100	100	100

**Códigos:**

- 1 Empleado
- 2 Trabajador por cuenta propia, con empleados
- 3 Trabajador por cuenta propia, sin empleados
- 4 Trabajador contribuyente en negocio familiar

Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos según situación en los empleos subsiguientes son:

*Grupo 1: Empleado (82%)*

*Grupo 2: Empleado (73%)*

*Grupo 3: Empleado (59%)*

*Grupo 4: Empleado (80%)*

*Grupo 5: Empleado (71%)*

*Grupo 6: Empleado (71%)*

Si comparamos los porcentajes correspondientes a primeros empleos con los relativos los empleos subsiguientes en este rubro, observamos principalmente lo siguiente:

- Reducción del porcentaje de *empleados* (de 83% a 73%)
- Incremento de los egresados que *trabajan por cuenta propia y tienen empleados* (de 6% a 14%).

\*

## **El ingreso percibido por los egresados**

### **Ingreso por ejercicio profesional en proporción al ingreso total familiar**

Se ha medido el ingreso percibido por los egresados encuestados en función de la proporción que éste representa dentro del ingreso total en el hogar.

#### **Primer empleo**

En el 41% de los casos el ingreso obtenido en el ejercicio de la profesión en el primer empleo representa una *baja proporción* del ingreso total familiar; en el 35.9% de los casos se describe como una *mínima proporción*, y en un 2.6% los encuestados declaran no haber percibido ingresos a pesar de haber trabajado. En resumen, el ingreso del 79.5% de los sujetos queda en un rango inferior a la mitad del ingreso familiar. (Tabla 71).



**Tabla 71 . Distribución de primeros empleos según proporción del ingreso total familiar (n = 78)**

<b>Proporción</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	1	1	1	4	4	1	12
	% fila	8.3	8.3	8.3	33.3	33.3	8.3	100
	% columna	25	33.3	11.1	12.5	14.3	50	15.4
<b>Grupo 2</b>	Casos			4	8	1		13
	% fila			30.8	61.5	7.7		100
	% columna			44.4	25	3.6		16.7
<b>Grupo 3</b>	Casos			1	5	7		13
	% fila			7.7	38.5	53.8		100
	% columna			11.1	15.6	25		16.7
<b>Grupo 4</b>	Casos	1	1	2	6	4		14
	% fila	7.1	7.1	14.3	42.9	28.6		100
	% columna	25	33.3	22.2	18.8	14.3		17.9
<b>Grupo 5</b>	Casos	2		1	7	5		15
	% fila	13.3		6.7	46.7	33.3		100
	% columna	50		11.1	21.9	17.9		19.2
<b>Grupo 6</b>	Casos		1		2	7	1	11
	% fila		9.1		18.2	63.6	9.1	100
	% columna		33.3		6.3	25	50	14.1
<b>TOTAL</b>	Casos	4	3	9	32	28	2	78
	% fila	5.1	3.8	11.5	41.0	35.9	2.6	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100

**Códigos:**

1	La totalidad del ingreso	4	Una baja proporción
2	La mayor proporción	5	Una mínima proporción
3	La mitad del ingreso	6	No tuvo ingresos

Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos según proporción del ingreso total familiar en el primer empleo son:

*Grupo 1:* Una baja proporción y una mínima proporción (33%, por igual)

*Grupo 2:* Una baja proporción (61%)

*Grupo 3:* Una mínima proporción (54%)

*Grupo 4:* Una baja proporción (43%)

*Grupo 5:* Una baja proporción (47%)

*Grupo 6:* Una mínima proporción (64%)

El análisis estadístico de esta variable indica diferencia significativa entre los *grupos* 2 y 3 y el *grupo* 6 vs. los *grupos* 2, 4 y 5.

### Pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Witney:

Ingreso en E1							Kruskal - Wallis		
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	12	13	13	14	15	11	78	10.802	.055
Rango promedio	39.83	28.50	47.08	34.11	37.13	53.27			
Dif. Signif.*	-	3, 6	2	6	6	2, 4, 5			

\*

### Empleos subsiguientes

En los empleos subsiguientes el 32.1% el ingreso representa una baja proporción del total del ingreso familiar. En el 20.7% de los casos este ingreso representa una mínima proporción; y en 3 casos (2%) los encuestados no percibieron ingresos.

(Tabla 72)

**Tabla 72. Distribución de empleos subsiguientes según proporción del ingreso total familiar (n = 159)**

<b>Proporción</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	1	6	16	8	8	1	40
	% fila	2.5	15	40	20	20	2.5	100
	% columna	11.1	30	37.2	15.7	24.2	33.3	25.1
<b>Grupo 2</b>	Casos	1	4	11	13	5		34
	% fila	2.9	11.8	32.3	38.2	14.7		100
	% columna	11.1	20	25.6	25.5	15.2		21.4
<b>Grupo 3</b>	Casos	3	3	4	12	10		32
	% fila	9.4	9.4	12.5	37.5	31.2		100
	% columna	33.3	15	9.3	23.5	30.3		20.1
<b>Grupo 4</b>	Casos	4	5	5	5	4	2	25
	% fila	16	20	20	20	16	8	100
	% columna	44.4	25	11.6	9.8	12.1	66.6	15.7
<b>Grupo 5</b>	Casos		2	6	9	4		21
	% fila		9.5	28.6	42.9	19		100
	% columna		10	14	17.6	12.1		13.2
<b>Grupo 6</b>	Casos			1	4	2		7
	% fila			14.3	57.1	28.6		100
	% columna			2.3	7.8	6.1		4.4
<b>TOTAL</b>	Casos	9	20	43	51	33	3	159
	% fila	5.7	12.6	27	32.1	20.7	1.9	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100

#### Códigos:

1	La totalidad del ingreso	4	Una baja proporción
2	La mayor proporción	5	Una mínima proporción
3	La mitad del ingreso	6	No tuvo ingresos

Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos según proporción del ingreso total familiar en los empleos subsiguientes son:

*Grupo 1:* La mitad del ingreso (40%)

*Grupo 2:* Una baja proporción (38%)

*Grupo 3:* Una baja proporción (37%)

*Grupo 4:* La mayor proporción, la mitad del ingreso y una baja proporción (20%, por igual)

*Grupo 5:* Una baja proporción (43%)

*Grupo 6:* Una baja proporción (57%)

\*

Al comparar los porcentajes correspondientes al ingreso percibido en el primer empleo con los relativos al de los empleos subsiguientes observamos que del primer empleo a los subsiguientes se incrementa en forma notoria la cantidad de casos en los que el ingreso es *la mayor proporción* o *la mitad* del ingreso total familiar, a expensas de los casos en los que el ingreso era una *baja, mínima* o *nula* proporción (de 4% a 12% y de 11% a 27% para las categorías *la mayor proporción* y *la mitad* del ingreso, respectivamente; de 41% a 32% y de 36% a 21% para las categorías *baja* y *mínima* proporción). Los porcentajes de los casos en los que no hubo percepción de ingresos se mantienen (2%).

## **ANÁLISIS DE ALGUNOS ASPECTOS INHERENTES A LA CATEGORÍA DE EMPLEADO**

Dentro de la categoría de *empleado* (65 casos) se ha determinado la modalidad de pago y algunos rasgos relativos a la seguridad en el empleo, como la existencia de contrato explícito por tiempo indefinido y la adscripción a algún tipo de seguridad social.

### **Modalidad de pago**

Las opciones consideradas como modalidad de pago han sido las siguientes: *sueldo mensual, sueldo quincenal, sueldo catorcena, salario semanal, comisión por ventas*

y *pago por obra determinada*. Hemos considerado también en este rubro el caso de *becas* y el trabajo *sin paga*.

### Primer empleo

Entre los egresados que en su primer empleo trabajaron como *empleados* (65 casos), la modalidad de pago más frecuente (64.6%) fue el *sueldo quincenal*. En la categoría de *pago por obra determinada* el porcentaje de empleos fue 6.2%. (Tabla 73)

**Tabla 73. Distribución de primeros empleos según modalidad de pago (n = 65)**

<b>Modalidad</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	4	5	1				1		11
	% fila	36.4	45.5	9.1				9.1		100
	% columna	44.4	11.9	25				100		16.9
<b>Grupo 2</b>	Casos	1	9	1					1	12
	% fila	8.3	75	8.3					8.3	100
	% columna	11.1	21.4	25					100	18.5
<b>Grupo 3</b>	Casos	1	8	1	2					12
	% fila	8.3	66.7	8.3	16.7					100
	% columna	11.1	19.0	25	66.7					18.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	1	6	1	1		1			10
	% fila	10	60	10	10		10			100
	% columna	11.1	14.3	25	33.3		25			15.4
<b>Grupo 5</b>	Casos		9				3			12
	% fila		75				25			100
	% columna		21.4				75			18.5
<b>Grupo 6</b>	Casos	2	5			1				8
	% fila	25	62.5			12.5				100
	% columna	22.2	11.9			100				12.3
<b>Total</b>	Casos	9	42	4	3	1	4	1	1	65
	% fila	13.8	64.6	6.2	4.6	1.5	6.2	1.5	1.5	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Códigos:**

1	Sueldo mensual	5	Comisión por ventas
2	Sueldo quincenal	6	Pago por obra determinada
3	Sueldo catorcenal	7	Sin paga
4	Salario semanal	8	Beca

Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos según modalidad de pago en el primer empleo son los siguientes:

*Grupo 1:* Sueldo quincenal (45%)

*Grupo 2:* Sueldo quincenal (75%)

*Grupo 3:* Sueldo quincenal (67%)

Grupo 4: Sueldo quincenal (60%)

Grupo 5: Sueldo quincenal (75%)

Grupo 6: Sueldo quincenal (62%)

### Empleos subsiguientes

En los empleos subsiguientes (121 casos), la modalidad de pago más frecuente (57.8%) es el *sueldo quincenal*. En la categoría de *pago por obra determinada* se encuentra el 12.4% de los empleos. (Tabla 74 )

**Tabla 74. Distribución de empleos subsiguientes según modalidad de pago (n = 121)**

<b>Modalidad</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	7	18		1	5	3	34
	% fila	20.6	52.9		2.9	14.7	8.8	100
	% columna	24.1	25.7		33.3	33.3	75	28.1
<b>Grupo 2</b>	Casos	4	19		1	3		27
	% fila	14.8	70.4		3.7	11.1		100
	% columna	13.8	27.1		33.3	20		22.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	6	9			5		20
	% fila	30	45			25		100
	% columna	20.7	12.8			33.3		16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	5	13		1		1	20
	% fila	25	65		5		5	100
	% columna	17.2	18.6		33.3		25	16.5
<b>Grupo 5</b>	Casos	5	8			2		15
	% fila	33.3	53.3			13.3		100
	% columna	17.2	11.4			13.3		12.4
<b>Grupo 6</b>	Casos	2	3					5
	% fila	40	60					100
	% columna	6.9	4.3					4.1
<b>TOTAL</b>	Casos	29	70		3	15	4	121
	% fila	24	57.8		2.5	12.4	3.3	100
	% columna	100	100		100	100	100	100

**Códigos:**

1	Sueldo mensual	4	Salario semanal
2	Sueldo quincenal	5	Pago por obra determinada
3	Sueldo catorcena	6	Sin paga / Pago por hora / Beca

Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos según modalidad de pago en los empleos subsiguientes son los siguientes:

Grupo 1: Sueldo quincenal (53%)

Grupo 2: Sueldo quincenal (70%)

Grupo 3: Sueldo quincenal (45%)

*Grupo 4: Sueldo quincenal (65%)*

*Grupo 5: Sueldo quincenal (53%)*

*Grupo 6: Sueldo quincenal (60%)*

\*

La comparación de los porcentajes correspondientes al primer empleo con respecto a los relativos a los empleos subsiguientes muestra que del primero a éstos:

- desaparece la modalidad de *sueldo catorcenal*,
- aumenta la tasa correspondiente a *sueldo mensual* (de 14% a 24%),
- disminuye la relativa a sueldo quincenal (de 65% a 58%),
- se incrementa al doble la tasa de *pago por obra determinada* (de 6% a 12%)
- se mantiene la tasa correspondiente a la categoría que incluye *pago por hora, beca y sin paga* (3%).

\*

## **Contrato explícito por tiempo indefinido**

### **Primer empleo**

De los 65 primeros empleos en los cuales los encuestados ocupaban un puesto de *empleado*, en 39 (el 60%) hubo *contrato explícito por tiempo indefinido*, en el resto no.

Si comparamos los grupos para la categoría *empleados con contrato explícito por tiempo indefinido* se observa que en general, en los grupos, son más frecuentes los casos en los que sí hay contrato que en los que no; sin embargo este no es el caso en el último grupo (*grupo 6*) donde el porcentaje más frecuente corresponde la situación en la que no existe contrato por tiempo indefinido. También se observa en *el grupo 4* que la proporción de los empleos con y sin contrato es la misma. (Tabla 75)

**Tabla 75. Distribución de primeros empleos (categoría *empleado*) según si existió contrato explícito por tiempo indefinido (n = 65)**

<b>Contrato</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	8	2	10
	% fila	80	20	100
	% columna	20.5	7.7	15.4
<b>Grupo 2</b>	Casos	8	4	12
	% fila	66.7	33.3	100
	% columna	20.5	15.4	18.5
<b>Grupo 3</b>	Casos	7	5	12
	% fila	58.3	41.7	100
	% columna	17.9	19.2	18.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	5	5	10
	% fila	50	50	100
	% columna	12.8	19.2	15.4
<b>Grupo 5</b>	Casos	7	5	12
	% fila	58.3	41.7	100
	% columna	17.9	19.2	18.5
<b>Grupo 6</b>	Casos	4	5	9
	% fila	44.4	55.6	100
	% columna	10.3	19.2	13.8
<b>TOTAL</b>	Casos	39	26	65
	% fila	60	40	100
	% columna	100	100	100

Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos según si hubo contrato explícito por tiempo indefinido en el primer empleo son los siguientes:

*Grupo 1:* Sí (80%)

*Grupo 2:* Sí (67%)

*Grupo 3:* Sí (58%)

*Grupo 4:* Sí y No (50%, por igual)

*Grupo 5:* Sí (58%)

*Grupo 6:* No (56%)

### **Empleos subsiguientes**

De los 121 empleos subsiguientes en los cuales los encuestados ocupaban un puesto de *empleado*, en 83 (el 68.6%) hubo *contrato explícito por tiempo indefinido*, en el resto no.

En el caso de los empleos subsiguientes, en todos los grupos la proporción de empleos con contrato es superior a la los que no lo tienen. (Tabla 76)

**Tabla 76. Distribución de empleos subsiguientes (categoría *empleado*) según si existió contrato explícito por tiempo indefinido } (N = 121)**

<b>Contrato</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	25	9	34
	% fila	73.5	26.5	100
	% columna	30.1	23.7	28.1
<b>Grupo 2</b>	Casos	20	7	27
	% fila	74.1	25.9	100
	% columna	24.1	18.4	22.3
<b>Grupo 3</b>	Casos	12	8	20
	% fila	60	40	100
	% columna	14.5	21	16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	14	6	20
	% fila	70	30	100
	% columna	16.9	15.8	16.5
<b>Grupo 5</b>	Casos	9	6	15
	% fila	60	40	100
	% columna	10.8	15.8	12.4
<b>Grupo 6</b>	Casos	3	2	5
	% fila	60	40	100
	% columna	3.6	5.3	4.1
<b>TOTAL</b>	Casos	83	38	121
	% fila	68.6	31.4	100
	% columna	100	100	100

Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos según si hubo o no contrato explícito por tiempo indefinido en los empleos subsiguientes son los siguientes:

*Grupo 1:* Sí (73%)

*Grupo 2:* Sí (74%)

*Grupo 3:* Sí (60%)

*Grupo 4:* Sí (70%)

*Grupo 5:* Sí (60%)

*Grupo 6:* Sí (60%)

\*

Si comparamos en conjunto los porcentajes correspondientes al primer empleo con los relativos a los empleos subsiguientes se aprecia un incremento en las tasas de casos en los que sí existe *contrato explícito por tiempo indefinido*: de 60% en el primer empleo a 69% en el conjunto de subsiguientes.



## Seguridad social

En esta sección se analizan los casos en los que a los encuestados con contrato explícito por tiempo indefinido se les ha retenido impuestos y pagado seguridad social.

### Primer empleo

De los 39 casos de primeros empleos con *contrato explícito por tiempo indefinido*, la empresa o institución empleadora aplicó retención de impuestos y pagó seguridad social en 26 casos (66.7%). (Tabla 77)

**Tabla 77. Distribución de primeros empleos con retención de impuestos y pago de seguridad social (n = 39)**

<b>Seguridad social</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	6	2	8
	% fila	75	25	100
	% columna	23.1	15.4	20.5
<b>Grupo 2</b>	Casos	7	1	8
	% fila	87.5	12.5	100
	% columna	26.9	7.7	20.5
<b>Grupo 3</b>	Casos	5	2	7
	% fila	71.4	28.6	100
	% columna	19.2	15.4	17.9
<b>Grupo 4</b>	Casos	5		5
	% fila	100		100
	% columna	19.2		12.8
<b>Grupo 5</b>	Casos	3	4	7
	% fila	42.9	57.1	100
	% columna	11.5	30.8	17.9
<b>Grupo 6</b>	Casos		4	4
	% fila		100	100
	% columna		30.8	10.3
<b>TOTAL</b>	Casos	26	13	39
	% fila	66.7	33.3	100
	% columna	100	100	100

Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos según si se ha aplicado retención de impuestos y se ha pagado seguridad social en el primer empleo son:

*Grupo 1:* Sí (75%)

*Grupo 2:* Sí (87%)

*Grupo 3:* Sí (71%)

*Grupo 4:* Sí (100%)

*Grupo 5:* No (57%)

*Grupo 6:* No (100%)

### Empleos subsiguientes

De los 83 casos de empleos subsiguientes con *contrato explícito por tiempo indefinido*, la empresa o institución empleadora aplicó retención de impuestos y pagó seguridad social en 69 casos (83.1%). (Tabla 78)

**Tabla 78. Distribución de empleos subsiguientes con retención de impuestos y pago de seguridad social (n = 83)**

<b>Seguridad social</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Total</b>
<b>Grupo 1</b>	Casos	18	7	25
	% fila	72	28	100
	% columna	26.1	50	30.1
<b>Grupo 2</b>	Casos	19	1	20
	% fila	95	5	100
	% columna	27.5	7.1	24.1
<b>Grupo 3</b>	Casos	11	1	12
	% fila	91.6	8.3	100
	% columna	15.9	7.1	14.5
<b>Grupo 4</b>	Casos	12	2	14
	% fila	85.7	14.3	100
	% columna	17.4	14.3	16.9
<b>Grupo 5</b>	Casos	6	3	9
	% fila	66.6	33.3	100
	% columna	8.7	21.4	10.8
<b>Grupo 6</b>	Casos	3		3
	% fila	100		100
	% columna	4.3		3.6
<b>TOTAL</b>	Casos	69	14	83
	% fila	83.1	16.9	100
	% columna	100	100	100

Al interior de cada grupo, los porcentajes máximos según si se ha aplicado retención de impuestos y se ha pagado seguridad social en los empleos subsiguientes son los siguientes:

*Grupo 1:* Sí (72%)

*Grupo 2:* Sí (95%)

*Grupo 3:* Sí (92%)

*Grupo 4:* Sí (86%)

*Grupo 5:* Sí (66%)

*Grupo 6:* Sí (100%)

Al comparar los porcentajes correspondientes al primer empleo con los relativos a los subsiguientes se observa un incremento de la tasa de empleos en los que el empleador retuvo impuestos y pagó seguridad social por los encuestados empleados (de 67% a 83%).

## 4.5 LÍNEA DE VIDA

En este apartado reunimos y analizamos algunos datos relativos a lo que hemos llamado *línea de vida* de los encuestados egresados. Esto ha supuesto comparar, sobre la base de la edad de los sujetos, el momento en que han sucedido situaciones relevantes en su trayectoria educativa, familiar y laboral. Así, en este apartado se analizará la edad en que han ocurrido algunos hechos como la titulación de licenciatura, el ingreso a una especialidad, una maestría o un doctorado, el matrimonio, el nacimiento de los hijos y, con relación a la trayectoria laboral profesional, su inicio y los recesos, de haberlos.

### 4.5.1 EDAD Y TRAYECTORIA EDUCATIVA

En este rubro hemos considerado únicamente aspectos de la trayectoria académica formal (licenciatura, especialización, maestría y doctorado) en el área de la nutrición y los alimentos. Sin embargo es importante señalar que el 54.1% de las personas encuestadas han estudiado diplomados y cursos diversos de actualización y capacitación en esta materia a lo largo de su vida.

#### **Edad a la titulación de licenciatura**

Para la totalidad de los sujetos titulados (76 casos ) la frecuencia más alta (28.9%) corresponde a la edad de *24 años*, seguida por la correspondiente a los *25 años* (21%). Por grupo, los resultados son los siguientes:

*Grupo 1* : Las egresadas de este grupo se titularon a una edad que va de los *23* a los *29 años*. La mayoría (33.3%) obtuvo su título a los *26 años*.

*Grupo 2*: Las egresadas de este grupo obtuvieron su título a una edad que va de los *23* a los *41 años*. En cuanto al intervalo de edad, este grupo es el más atípico: más de la mitad de las encuestadas (54.5%) se tituló después de los *26 años*, aunque la edad más frecuentemente mencionada (18.2% de los casos) es la de *24 años*.

*Grupo 3* : Los egresados pertenecientes a este grupo se titularon entre los 23 y los 28 años. El porcentaje más alto (33.3%) corresponde a la edad de 25 años.

*Grupo 4* : Los egresados de este grupo obtuvieron su título entre los 23 y los 26 años. La frecuencia más alta corresponde a la edad de 24 y 25 años por igual (26.6%)

*Grupo 5* : Los egresados de este grupo se titularon entre los 22 y los 26 años. La frecuencia más alta (33.3%) corresponde a la edad de 24 años.

*Grupo 6* : Las egresadas de este grupo obtuvieron su título de licenciatura a una edad que fluctúa entre los 22 y los 27 años. La frecuencia más alta (53.3%) corresponde a la edad de 24 años. (Tabla 79)

**Tabla 79. Distribución de encuestados titulados según edad a la titulación (N = 76)**

<i>Edad</i>		22	23	24	25	26	27	28	29	37	38	40	41	<i>Total</i>
<b>Grupo 1</b>	Casos		1	3	2	4	1		1					12
	% fila		8.3	25	16.7	33.3	8.3		8.3					100
	% col.		9.1	13.6	12.5	33.3	20		50					15.8
<b>Grupo 2</b>	Casos		1	2	1	1	1	1	1	1		1	1	11
	% fila		9.1	18.2	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1		9.1	9.1	100
	% col.		9.1	9.1	6.2	8.3	20	50	50	100		100	100	14.5
<b>Grupo 3</b>	Casos		2	1	4	2	2	1						12
	% fila		16.7	8.3	33.3	16.7	16.7	8.3						100
	% col.		18.2	4.5	25	16.7	40	50						15.8
<b>Grupo 4</b>	Casos		3	4	4	2					1			14
	% fila		21.4	28.6	28.6	14.3					7.1			100
	% col.		27.3	18.2	25	16.7					100			18.4
<b>Grupo 5</b>	Casos	1	1	4	3	3								12
	% fila	8.3	8.3	33.3	25	25								100
	% col.	50	9.1	18.2	18.7	25								15.8
<b>Grupo 6</b>	Casos	1	3	8	2		1							15
	% fila	6.7	20	53.3	13.3		6.7							100
	% col.	50	27.3	36.4	12.5		20							19.7
<b>TOTAL</b>	Casos	2	11	22	17	12	5	2	2	1	1	1	1	76
	% fila	2.6	14.5	28.9	21	15.8	6.8	2.6	2.6	1.3	1.3	1.3	1.3	100
	% col.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

El análisis estadístico de esta variable indica diferencias significativas entre el grupo 6 y los grupos 1, 2 y 3 ; además, entre el grupo 2 y los grupos 4 y 5.

### Pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney:

Edad titulación								Kruskal - Wallis	
	<i>Grupo 1</i>	<i>Grupo 2</i>	<i>Grupo3</i>	<i>Grupo 4</i>	<i>Grupo 5</i>	<i>Grupo 6</i>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	12	11	12	14	12	15	76	13.937	.016
Rango promedio	44.67	53.55	44.25	34.64	34.21	24.97			
Dif. Signif.*	6	4, 5, 6	6	2	2	1, 2, 3			

\*\*\*

### Edad y estudios de especialidad

De los 85 egresados encuestados sólo 9, todas ellas mujeres, mencionan haber iniciado estudios de especialidad, precisamente en el área de la nutrición y los alimentos. En general han iniciado y terminado la especialidad a la misma edad.

Al examinar los casos por grupo observamos lo siguiente:

*Grupo 1:* Tres egresadas inician una especialidad a los 25, 27 y 29 años respectivamente.

*Grupo 2 :* Una egresada empieza a los 36 años.

*Grupo 3:* Una egresada la inicia a los 27 años. Otra persona no contesta a esta pregunta.

*Grupo 4:* Dos egresadas realizan su especialidad a los 23 y 24 años respectivamente.

*Grupo 5:* Una egresada hace su especialidad a los 25 años.

En *el grupo 6* no hay egresadas que mencionen haber estudiado una especialidad, lo cual se debe a que tiene poco tiempo de haber egresado de los estudios de licenciatura.

De estos datos destaca el caso de la egresada del *grupo 2*, que ha realizado estudios de especialidad a mayor edad que los demás encuestados.

### Edad al inicio de estudios de maestría

Para los 25 sujetos de nuestra muestra que han estudiado una maestría (tanto en nutrición y alimentos como en otras áreas), el intervalo de edad correspondiente al

inicio de la misma abarca de los 22 a los 39 años. Siete de estos sujetos (el 28%, frecuencia más alta) lo hizo a los 26 años. Le sigue en frecuencia (24%) la categoría de edad de 24 años. Destaca el hecho de que en el grupo 2 se encuentran los individuos que inician una maestría a mayor edad; así mismo, cabe señalar que los dos grupos que en mayor proporción han realizado estudios de maestría son el 2 y el 6, 46% y 40% respectivamente. (Tabla 80).

**Tabla 80. Distribución de la muestra según edad al inicio de una maestría (N = 85)**

Edad		22	24	25	26	27	28	29	30	35	36	39	NA	Total
<b>Grupo 1</b>	Casos		1					1		1			10	13
	% fila		7.7					7.7		7.7			76.9	100
	% columna		16.7					33.3		100			16.7	15.3
<b>Grupo 2</b>	Casos				3			1			1	1	7	13
	% fila				23.1			7.7			7.7	7.7	53.8	100
	% columna				42.9			33.3			100	100	11.7	15.3
<b>Grupo 3</b>	Casos					1		1	1				11	14
	% fila					7.1		7.1	7.1				78.6	100
	% columna					50		33.3	100				18.3	16.5
<b>Grupo 4</b>	Casos		1		2	1							11	15
	% fila		6.7		13.3	6.7							73.3	100
	% columna		16.7		28.6	50							18.3	17.6
<b>Grupo 5</b>	Casos	1	1		1								12	15
	% fila	6.7	6.7		6.7								80	100
	% columna	100	16.7		14.3								20	17.6
<b>Grupo 6</b>	Casos		3	1	1		1						9	15
	% fila		20	6.7	6.7		6.7						60	100
	% columna		50	100	14.3		100						15	17.6
<b>TOTAL</b>	Casos	1	6	1	7	2	1	3	1	1	1	1	60	85
	% fila	1.2	7.1	1.2	8.2	2.4	1.2	3.5	1.2	1.2	1.2	1.2	70.6	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Código: NA = No aplica

Las diferencias entre el grupo 2 y los grupos 5 y 6 y entre el grupo 3 y los grupos 4,5 y 6 son estadísticamente significativas.

**Pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney:**

Edad al inicio de maestría							Kruskal - Wallis		
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	3	6	3	4	3	6	25	10.653	0.059
Rango promedio	15.83	17.50	19.50	11.25	5.83	8.58			
Dif. Signif.*	-	5, 6	4, 5, 6	3	2, 3	2, 3			

## **Edad y estudios de doctorado**

De la totalidad de la muestra 7 egresadas han iniciado estudios de doctorado (tanto en nutrición y alimentos como en otras áreas). La edad de inicio es muy variable: 25, 27, 32, 33, 36, 38 y 40 años. Cuatro de ellas pertenecen al *grupo 2*, las otras tres pertenecen a los grupos *1, 4 y 5* respectivamente. De estas 7 personas sólo dos habían terminado el doctorado en el momento de la encuesta, al cabo de cuatro años de haberlo iniciado.

Ninguna de las egresadas encuestadas ha iniciado estudios de posdoctorado.

\* \* \*

### **4.5.2 EDAD Y TRAYECTORIA LABORAL**

En este rubro nos interesa destacar la edad a la cual inician su trayectoria laboral los encuestados que han trabajado en el área de la nutrición y los alimentos.

#### **Edad al primer empleo**

La frecuencia más alta (30.8%) para los 78 casos que están en esta situación corresponde a la edad de *24 años*. Por grupo, las frecuencias más elevadas son las siguientes:

*Grupo 1*: La frecuencia más alta (25%) corresponde por igual a los *22 y 24 años*.

*Grupo 2*: El porcentaje más alto (23.1%) corresponde a los *27 años*.

*Grupo 3*: La frecuencia más elevada (38.5%) corresponde a la edad de *23 años*.

*Grupo 4*: La frecuencia más alta (57.1%) corresponde a los *24 años*.

*Grupo 5*: El porcentaje más elevado (33.3%) corresponde a la edad de *24 años*.

*Grupo 6*: La frecuencia más alta (36.4%) corresponde a la edad de *23 años*.

Podemos apreciar una clara diferencia entre el *grupo 2* y los restantes: en este grupo el 45.2% de las egresadas ha iniciado su trayectoria laboral de los *27 años* en adelante; en tanto que, dentro de ese margen, en el *grupo 1* el porcentaje es de

16.6%, en el 3 de 7.7%, en el 4 de 14.2%, en el 5 de 0% y en el grupo 6 es de 9.1%. (Tabla 81)

**Tabla 81. Distribución de casos según edad al iniciar el primer empleo (N = 78)**

Edad		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	35	37	40	Total
<b>Grupo 1</b>	Casos		1	3	1	3	2		1		1				12
	% fila		8.3	25	8.3	25	16.7		8.3		8.3				100
	% columna		100	33.3	5.9	12.5	18.2		16.7		50				15.4
<b>Grupo 2</b>	Casos			1	2	2	2		3	1		1		1	13
	% fila			7.7	15.4	15.4	15.4		23.1	7.7		7.7		7.7	100
	% columna			11.1	11.8	8.3	18.2		50	100		100		100	16.7
<b>Grupo 3</b>	Casos			1	5	3	3		1						13
	% fila			7.7	38.5	23.1	23.1		7.7						100
	% columna			11.1	29.4	12.5	27.3		16.7						16.7
<b>Grupo 4</b>	Casos			1	2	8		1			1		1		14
	% fila			7.1	14.3	57.1		7.1			7.1		7.1		100
	% columna			11.1	11.8	33.3		33.3			50		100		17.9
<b>Grupo 5</b>	Casos	1		2	3	5	2	2							15
	% fila	6.7		13.3	20	33.3	13.3	13.3							100
	% columna	100		22.2	17.6	20.8	18.2	66.7							19.2
<b>Grupo 6</b>	Casos			1	4	3	2		1						11
	% fila			9.1	36.4	27.3	18.2		9.1						100
	% columna			11.1	23.5	12.5	18.2		16.7						14.1
<b>Total</b>	Casos	1	1	9	17	24	11	3	6	1	2	1	1	1	78
	% fila	1.3	1.3	11.5	21.8	30.8	14.1	3.8	7.7	1.3	2.6	1.3	1.3	1.3	100
	% columna	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

El análisis estadístico de esta variable no indica diferencia significativa entre los grupos.

**Prueba de Kruskal-Wallis:**

Edad	Inicio	E1						Kruskal - Wallis	
	<i>Grupo 1</i>	<i>Grupo 2</i>	<i>Grupo 3</i>	<i>Grupo 4</i>	<i>Grupo 5</i>	<i>Grupo 6</i>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	12	13	13	14	15	11	78	6.129	.294
Rango promedio	35.38	52.27	36.31	41.96	34.90	35.82			
Dif. Signif.*	-	-	-	-	-	-			

\*\*\*

**4.5.3 EDAD Y FAMILIA**

En esta sección se busca definir la situación familiar de los encuestados con respecto a la edad al matrimonio, a una eventual separación y al nacimiento de los



hijos (de haberlos). Nos interesan estos datos para poder, posteriormente, relacionarlos con posibles recesos en las trayectorias laboral y educativa.

## Edad al matrimonio

### Primer matrimonio

Del total de los egresados encuestados el 67% ha tenido un matrimonio, el 33% son solteros. De los que se han casado, la edad al primer matrimonio fluctúa entre los 19 y los 39 años. (Tabla 82).

**Tabla 82. Distribución de la muestra según edad al primer matrimonio (N = 57)**

Edad		19	20	23	24	25	26	27	28	29	30	31	35	39	Total
<b>Grupo 1</b>	Casos	3			4			1	2			1	1		12
	% de fila	25			33.3			8.3	16.7			8.3	8.3		100
	% de col.	100			33.3			16.7	33.3			50	100		21.1
<b>Grupo 2</b>	Casos			1	4	3	1		1		2			1	13
	% de fila			7.7	30.8	23.1	7.7		7.7		15.4			7.7	100
	% de col.			20	33.3	27.3	20		16.7		100			100	22.8
<b>Grupo 3</b>	Casos			3		1	1		1	3		1			10
	% de fila			30		10	10		10	30		10			100
	% de col.			60		9.1	25		16.7	100		50			17.5
<b>Grupo 4</b>	Casos		1		2	4	1	3	2						13
	% de fila		7.7		15.4	30.8	7.7	23.1	15.4						100
	% de col.		100		16.7	36.4	25	50	33.3						22.8
<b>Grupo 5</b>	Casos			1		1	1	1							4
	% de fila			25		25	25	25							100
	% de col.			20		9.1	20	16.7						17.6	7
<b>Grupo 6</b>	Casos				2	2		1							5
	% de fila				40	40		20							100
	% de col.				16.7	18.2		16.7						17.6	8.8
<b>TOTAL</b>	Casos	3	1	5	12	11	4	6	6	3	2	2	1		57
	% de fila	5.3	1.8	8.8	21.1	19.3	7	10.5	10.5	5.3	3.5	3.5	1.8		100
	% de col.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		100

El análisis estadístico de esta variable no indica deferencias significativas entre los grupos.

### Prueba de Kruskal-Wallis:

Edad al primer matrimonio								Kruskal - Wallis	
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	12	13	10	13	4	5	57	1.602	.901
Rango promedio	25.75	30.15	33.25	29.77	27.00	24.90			
Dif. Signif.*	-	-	-	-	-	-			

## Segundo matrimonio

Cinco encuestados se han casado en segundas nupcias; una mujer del *grupo 1* a los 26 años, otra del *grupo 2* a los 30, una del *grupo 4* a los 28 y un varón y otra mujer del mismo grupo a los 30 años.

## Edad al nacimiento de los hijos

### Edad al nacimiento del primer hijo

El 50.6% de todos los egresados encuestados no ha tenido hijos; de los sujetos que están en este caso el 67.5% pertenece a los *grupos 5* y 6. De los que sí han tenido hijos (42 sujetos, el 49.4% de la muestra), el margen de edad al nacimiento del primer hijo oscila entre los 19 y los 38 años; la edad más frecuente corresponde a los 26 años.

El análisis estadístico de esta variable indica diferencias significativas de los *grupos 5* y 6 con todos los demás, pero no muestra diferencia entre ellos.

### Pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney:

Edad al primer hijo							Kruskal - Wallis		
	<i>Grupo 1</i>	<i>Grupo 2</i>	<i>Grupo 3</i>	<i>Grupo 4</i>	<i>Grupo 5</i>	<i>Grupo 6</i>	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	13	13	14	15	15	15	85	33.979	.000
Rango promedio	29.35	27.50	39.04	33.90	64.00	60.07			
Dif. Signif.*	5, 6	5, 6	5, 6	5, 6	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4			

### Edad al nacimiento del segundo hijo

De la totalidad de la muestra, 31 sujetos (36.5%) tienen un segundo hijo; la edad al nacimiento de éste oscila entre los 23 y los 39 años; la más frecuente corresponde a los 30 y 31 años por igual. Los grupos donde encontramos sujetos con un segundo hijo son el 1, 2, 3 y 4. En los *grupos 1* y 2 es donde encontramos el mayor número de sujetos en esta situación (9 casos en ambos grupos).

Como en la situación anterior, en ésta el análisis estadístico indica que los *grupos 5* y 6 difieren significativamente de los demás pero no difieren entre sí.

### Pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney:

Edad al 2° hijo							Kruskal - Wallis		
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6	Total	Chi-cuadrada	Signif.
Casos	13	13	14	15	15	15	85	27.919	.000
Rango promedio	30.81	27.65	40.36	38.33	58.50	58.50			
Dif. Signif.*	5, 6	5, 6	5, 6	5, 6	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4			

#### Edad al nacimiento del tercer hijo

De la totalidad de la muestra, sólo 9 egresadas tienen un tercer hijo; la edad al nacimiento de éste oscila entre los 25 y los 33 años; la más frecuente corresponde a los 30 años. Con respecto a esta variable las diferencias entre todos los grupos no son significativas (Prueba de Kruskal-Wallis: Chi-cuadrado = 6.221, gl = 5; significancia asintótica = 285), probablemente debido al pequeño tamaño de la muestra y a la distribución de los casos.

#### Edad al nacimiento del cuarto hijo

Sólo una encuestada, perteneciente al *grupo 4*, tiene cuatro hijos; su edad al nacimiento del cuarto hijo fue de 27 años.

#### Edad a la separación o divorcio

La circunstancia de separación o divorcio de los encuestados se ha presentado únicamente en 9 casos, pertenecientes a los *grupos 1* (2 casos), *2* (3 casos) y *4* (4 casos) . El margen de edad para esta situación oscila entre los 21 y los 38 años.

#### 4.5.4 EDAD Y RECESO SIMULTÁNEO EN EL TRABAJO Y EL ESTUDIO

En los cuadros siguientes se presentan, por grupo, los casos en los que ha habido un receso tanto en los estudios formales como en el trabajo. Se trata de determinar si la edad al receso coincide con la edad al nacimiento de los hijos. Se considera que la coincidencia es parcial cuando al nacimiento de algún hijo la persona ha seguido trabajando o estudiando, mientras que ha dejado de hacerlo al nacimiento de otros.

## GRUPO 1

De las 12 egresadas correspondientes a este grupo, 7 (el 59.3%) han experimentado receso en el estudio y en el trabajo simultáneamente. La edad al receso oscila entre los 27 y los 40 años. En 2 de los casos la coincidencia con el nacimiento de los hijos es total, en 4 es parcial y en 1 de ellos tal receso no ha coincidido con la maternidad. (Cuadro 4)

**Cuadro 4. Edad al receso en Grupo 1**

GRUPO 1							
Caso	Edad actual	N° hijos	Edad receso	Con receso			Sin receso
				Coincidencia con nacimiento de hijos			
				Total	Parcial	Ninguna	
2	40	2	31 - 33	1	x	x	x
3	42	2	27 - 28	x	1	x	x
4	40	0	x	x	x	x	1
5	40	1	x	x	x	x	1
6	40	2	34 - 35	1	x	x	x
7	40	0	x	x	x	x	1
8	41	2	x	x	x	x	1
9	41	2	32	x	1	x	x
10	42	3	33 y 37	x	x	1	x
11	41	2	39 - 40	x	1	x	x
12	42	3	27 - 42	x	1	x	x
13	41	2	x	x	x	x	1
12	-	-	-	2	4	1	5

### Código:

x = No aplica  
1 = Sí es el caso

NOTAS: El código es el mismo para todos los cuadros de este apartado.

En la numeración de los casos, los números faltantes son los correspondientes a los sujetos que nunca han trabajado en el área de la nutrición y los alimentos.

Los números subrayados corresponden a los varones de la muestra.

## GRUPO 2

De las 13 egresadas correspondientes a este grupo, 9 (el 69.2%) han experimentado receso en el estudio y en el trabajo simultáneamente. La edad al receso varía entre los 24 y los 40 años; en 3 de los casos la coincidencia con el nacimiento de los hijos es total, en otros 3 es parcial y en los 3 restantes el receso no ha coincidido con la maternidad. (Cuadro 5)

**Cuadro 5. Edad al receso en Grupo 2**

<b>GRUPO 2</b>							
Caso	Edad actual	N° hijos	Edad receso	Con receso			Sin receso
				Coincidencia con nacimiento de hijos			
				Total	Parcial	Ninguna	
14	41	3	24 - 34	1	x	x	x
15	39	3	26 - 39	1	x	x	x
16	40	0	x	x	x	x	1
17	40	2	26	x	1	x	x
18	39	1	x	x	x	x	1
19	42	2	24 - 39	1	x	x	x
20	40	0	x	x	x	x	1
21	41	2	26 - 27	x	x	1	x
22	40	3	30 - 36	x	1	x	x
23	39	2	27 - 28	x	1	x	x
24	38	1	x	x	x	x	1
25	40	2	34 - 40	x	x	1	x
26	40	2	24 - 26	x	x	1	x
13	-	-	-	3	3	3	4

**GRUPO 3**

De los 13 sujetos correspondientes a este grupo, 5 (el 38.5%) han experimentado receso en el estudio y en el trabajo simultáneamente. La edad al receso oscila entre los 26 y los 34 años. En 3 de los casos la coincidencia con el nacimiento de los hijos es total y en 2 de ellos el receso no ha coincidido con la maternidad. (Cuadro 6)

**Cuadro 6. Edad al receso en Grupo 3**

<b>GRUPO 3</b>							
Caso	Edad actual	N° hijos	Edad receso	Con receso			Sin receso
				Coincidencia con nacimiento de hijos			
				Total	Parcial	Ninguna	
27	35	2	x	x	x	x	1
28	34	1	31	x	x	1	x
29	34	2	26 - 34	1	x	x	x
31	35	3	x	x	x	x	1
32	35	2	27 - 32	1	x	x	x
33	34	0	x	x	x	x	1
34	35	0	27 - 31	x	x	1	x
35	33	0	x	x	x	x	1
36	34	0	x	x	x	x	1
37	35	3	26 - 34	1	x	x	x
38	35	2	x	x	x	x	1
39	33	1	x	x	x	x	1
40	34	0	x	x	x	x	1
13	-	-	-	3	0	2	8

#### **GRUPO 4**

De los 14 egresados correspondientes a este grupo, 7 (el 50%) han experimentado receso en el estudio y en el trabajo simultáneamente. La edad al receso oscila entre los 20 y los 36 años. En 4 de los casos la coincidencia con el nacimiento de los hijos es total, en 1 es parcial y en 2 de ellos el receso no ha coincidido con la maternidad / paternidad. (Cuadro 7).

**Cuadro 7. Edad al receso en GRUPO 4**

<b>GRUPO 4</b>							
Caso	Edad actual	N° hijos	Edad receso	Con receso			Sin receso
				Coincidencia con nacimiento de hijos			
				Total	Parcial	Ninguna	
41	33	1	28	x	x	1	x
42	29	0	x	x	x	x	1
43	32	0	x	x	x	x	1
44	32	2	30 - 31	1	x	x	x
45	32	2	x	x	x	x	1
46	43	4	20 - 36	1	x	x	x
47	34	2	30 - 34	1	x	x	x
49	32	2	x	x	x	x	1
50	32	0	25	x	x	x	x
51	33	2	25 - 26	x	x	1	x
52	34	3	29 - 34	x	1	x	x
53	32	1	31	1	x	x	x
54	33	1	x	x	x	x	1
55	31	0	x	x	x	x	1
14	-	-	-	5	1	2	6

#### **GRUPO 5**

De los 15 egresados correspondientes a este grupo, 1 (el 6.7%) ha experimentado receso en el estudio y en el trabajo simultáneamente. Su receso fue a la edad de 25 años y no hubo coincidencia con el nacimiento de hijos dado que no tiene hijos, (situación generalizada para todos los sujetos del grupo). (Cuadro 8)

**Cuadro 8. Edad al receso en Grupo 5**

<b>GRUPO 5</b>							
Caso	Edad actual	N° hijos	Con receso				Sin receso
			Coincidencia con nacimiento de hijos			Edad receso	
			Total	Parcial	Ninguna		
56	26	0	x	x	x	x	1
57	26	0	x	x	x	x	1
58	27	0	x	x	x	x	1
59	27	0	x	x	x	x	1
60	28	0	x	x	x	x	1
61	25	0	x	x	x	x	1
62	27	0	25	x	x	1	x
63	27	0	x	x	x	x	1
64	25	0	x	x	x	x	1
65	26	0	x	x	x	x	1
66	25	0	x	x	x	x	1
67	27	0	x	x	x	x	1
68	26	0	x	x	x	x	1
69	26	0	x	x	x	x	1
70	27	0	x	x	x	x	1
15	-	-	-	0	0	1	14

**GRUPO 6**

De los 11 egresados correspondientes a este grupo, ningún sujeto ha experimentado receso en el estudio y en el trabajo simultáneamente. Hay que destacar que tampoco tienen hijos. (Cuadro 9)

**Cuadro 9. Edad al receso en Grupo 6**

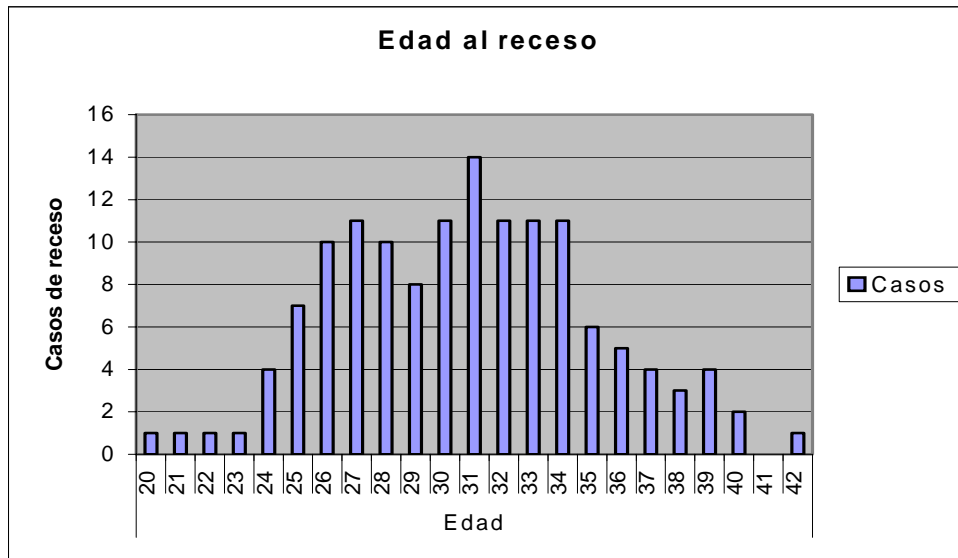
<b>GRUPO 6</b>							
Caso	Edad actual	N° hijos	Con receso				Sin receso
			Coincidencia con nacimiento de hijos			Edad receso	
			Total	Parcial	Ninguna		
71	25	0	x	x	x	x	1
72	29	0	x	x	x	x	1
73	25	0	x	x	x	x	1
75	26	0	x	x	x	x	1
76	25	0	x	x	x	x	1
77	25	0	x	x	x	x	1
78	25	0	x	x	x	x	1
82	25	0	x	x	x	x	1
83	25	0	x	x	x	x	1
84	25	0	x	x	x	x	1
85	25	0	x	x	x	x	1
11	-	-	-	-	-	-	11

En el cuadro siguiente se resumen, según grupo, las tasas acerca de la coincidencia de la maternidad / paternidad con recesos simultáneos en estudios y trabajo.

Grupo	Coincidencia total	Coincidencia parcial	Coincidencia nula	Sin receso
1	0.17	0.33	0.08	0.42
2	0.23	0.23	0.23	0.31
3	0.23	0.0	0.15	0.61
4	0.36	0.07	0.14	0.43
5	0.0	0.0	0.07	0.93
6	0.0	0.0	0.0	1.00

De este estudio acerca de la relación entre edad de los encuestados y el receso simultáneo en su educación formal y su trabajo podemos concluir lo siguiente:

- Toda la población de la muestra está en edad reproductiva.
- En los casos en los que los encuestados no tienen hijos, como sucede con el 96% de los integrantes de los grupos de más reciente egreso (*Grupos 5 y 6*), se puede decir que prácticamente no ha habido receso simultáneo en trabajo y estudio (sólo se registra 1 caso de 26; tasa = 0.04).
- Ninguno de los tres varones ha estado en receso.
- Los recesos se han producido entre los 20 y los 42 años, siendo la edad de 31 años la más frecuentemente mencionada (Gráfica 4)



Gráfica 4. Casos de receso simultáneo en trabajo y estudio según edad



De los datos analizados en este apartado deducimos que hay dos edades significativas en las trayectorias educativa, laboral y familiar de los encuestados. Una son los *24 años*, edad a la cual la mayoría de los egresados encuestados ha realizado su titulación de licenciatura, ha iniciado su primer empleo y se ha casado en primeras nupcias. Si observamos la gráfica correspondiente al receso educativo y laboral, también es la edad a la cual se inicia un aumento creciente en los casos de receso.

La otra de las edades significativas corresponde a los *30 años*, edad a la cual, para los casos válidos, ha ocurrido un segundo matrimonio, una separación y/o el nacimiento de un segundo o tercer hijo. Con relación al receso simultáneo en el trabajo y el estudio, cuya frecuencia más alta coincide con la edad de 31 años, podemos pensar en una influencia posible del nacimiento de segundos y terceros hijos.



## CAPÍTULO V

### INTEGRACIÓN DE RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El propósito de esta investigación fue determinar el impacto de los sucesivos cambios que ha experimentado el plan de estudios de la licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos de la Universidad Iberoamericana (LNCA) en función de la trayectoria y el desempeño laboral de sus egresados. Se trataba de evaluar la pertinencia de decisiones institucionales que en su momento se consideraron adecuadas para reformar el plan de estudios de la carrera, procurando con ello favorecer el futuro desarrollo profesional de los estudiantes.

Para evaluar y comparar el impacto de cuatro planes de estudios de la LNCA sobre la trayectoria laboral de sus egresados se diseñó un modelo propio como se describió en el capítulo correspondiente a la metodología empleada. A la luz de los resultados obtenidos, en el presente capítulo se pretende integrar los mismos en función de las hipótesis de trabajo que fueron planteadas y establecer algunas conclusiones y sugerencias que pueden ser de utilidad para futuras decisiones curriculares que tengan que adoptar tanto el Departamento de adscripción de esta licenciatura como la Institución en general.

\*

#### 5.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS GENERALES DE LOS EGRESADOS

Con relación al sexo se puede decir que la muestra es prácticamente homogénea. Los egresados de la LNCA son en su gran mayoría mujeres, puesto que de las 85 personas que colaboraron en este estudio sólo 3 son varones (el 3.5%). El elevado porcentaje de mujeres es representativo de la población habitual de la licenciatura; se trata de una carrera altamente feminizada.

Por *edad*, los encuestados se separaron en tres bloques distintos, según lo requería el propio diseño de la investigación. En un primer bloque, constituido por últimos egresados del *plan A* y primeros egresados de *plan B*, la edad de los sujetos osciló en torno a los 40 años; en el segundo bloque, formado últimos egresados del *plan B* y primeros egresados del *plan C* la edad más frecuente fue 34 años; y, en el tercer bloque compuesto por

últimos egresados del plan C y primeros egresados del *plan D* la frecuencia más alta correspondió a la edad de 25 años.

La edad influye probablemente en otras características demográficas como el *estado civil* y el *número de hijos* de los encuestados: En cuanto al *estado civil*, los sujetos más jóvenes (y de más reciente egreso) son solteros en el 70% de los casos; en el resto de los grupos, de mayor edad, la relación entre solteros y pertenecientes a otro estado civil se invirtió, siendo 13% el porcentaje de solteros. Con respecto al *número de hijos*, más de la mitad de la muestra no tenía hijos; este fue el caso de prácticamente todos los individuos menores de 30 años (sólo hubo un caso en el que la persona tenía un hijo). Entre los grupos de mayor edad la cifra más frecuente es 2 hijos. En este rubro la diferencia entre los sujetos de menor edad y los demás resultó estadísticamente significativa.

Con relación al *lugar de residencia* de los encuestados, aunque la frecuencia de residentes en el DF es mayor que la correspondiente a los que residen en otro lugar, el estudio estadístico de la variable no indicó asociación significativa entre pertenencia a un grupo y lugar de residencia.

En síntesis, para las variables analizadas en este rubro las diferencias detectadas parecen relacionarse más probablemente con la edad de los individuos que con otra circunstancia. La única diferencia estadísticamente significativa entre los tres bloques de edad (los más jóvenes y el resto) es el *número de hijos*.

## **5.2 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LOS EGRESADOS**

En cuanto a las características socioeconómicas de los encuestados se concluye lo siguiente:

La mayoría de los sujetos que egresaron hace tiempo de la licenciatura vive en *casa propia (con jardín)*, en tanto que los pertenecientes a los dos grupos de más reciente egreso, más jóvenes, suelen residir aún con sus padres; la frecuencia más alta en este sentido (66.7%) correspondió al grupo de primeros egresados del *plan D* (plan vigente en el momento de la investigación).

No se encontró asociación significativa entre pertenencia a un grupo y las variables siguientes:

- El *número de personas que reside en el hogar* de los encuestados, que suele ser cuatro.
- El *ingreso mensual familiar* que se ubica en el orden de los \$40 000.00, aunque no se descarta que en algunos casos sea superior, pues éste fue el valor máximo que se propuso en la encuesta.
- El contar con *servicio doméstico*, generalmente de empleados que no viven en la casa; sólo un 9.4% de los encuestados carece de *servicio doméstico*.

Las variables siguientes sí indicaron diferencia significativa entre grupos:

- El número de *contribuyentes al ingreso en el hogar* : Para el total de la muestra el número usual de contribuyentes suele ser dos. Un número de contribuyentes mayor (3 ó 4) correspondió en forma significativa a los sujetos que egresaron de la LNCA más recientemente, individuos que en su mayoría viven en el hogar de sus padres.
- El *número de automóviles* por hogar suele ser dos. En este rubro se encontró diferencia significativa entre el grupo de más reciente egreso y los grupos intermedios, sin embargo la situación de los sujetos de más antiguo egreso resultó similar a la de los egresados más recientes.

Por otra parte, al analizar el *valor comercial del total de automóviles* de unos y otros, se vio que el monto correspondiente al grupo de egreso más reciente, resultó significativamente más alto que el del resto, lo cual se puede asociar con la permanencia de los sujetos en el hogar de sus padres, en cuyo caso el dato correspondería en concreto al nivel socioeconómico de éstos.

En síntesis, las características mencionadas permiten ubicar a los sujetos de nuestra muestra, en general, en un nivel socioeconómico alto aunque los dos grupos de más reciente egreso parecen situarse en un nivel más elevado que los demás, probablemente por influencia de su residencia en el hogar de los padres. Los factores que se consideran de mayor peso para esta caracterización son la propiedad de la vivienda, el monto del ingreso mensual familiar y el valor comercial de la totalidad de automóviles que poseen.

### 5.3 ESCOLARIDAD Y OCUPACIÓN DE LOS PROGENITORES DE LOS EGRESADOS

#### ***Escolaridad máxima del padre***

- La escolaridad máxima del padre de más de la mitad de los encuestados es de *licenciatura o equivalente*. De los padres que han alcanzado el nivel de *posgrado* la mayoría pertenece al grupo de más reciente egreso; la diferencia con los grupos más antiguos es significativa. Sin embargo esta variable no hace diferencia al interior de cada uno de los tres bloques constituidos por últimos egresados de un plan y primeros egresados del siguiente.

#### ***Escolaridad máxima de la madre***

- La escolaridad máxima de la madre de los encuestados se ubica para toda la muestra en el nivel *licenciatura* aunque la escolaridad más frecuente para los tres grupos de más antiguo egreso es la de *bachillerato*. Hay que señalar que en los dos grupos más antiguos no se presentó ningún caso con posgrado en tanto que en el grupo de más reciente egreso el nivel de *posgrado* siguió en frecuencia al de licenciatura; aunque el porcentaje de casos representó sólo la mitad del correspondiente al padre. La diferencia entre este último grupo y los cuatro más antiguos fue significativa.
- Es importante señalar que la escolaridad máxima de la madre ha ido en ascenso escalonado desde el grupo más antiguo hasta el más reciente.

En síntesis, se observa que la escolaridad máxima de los progenitores ha ido en aumento a lo largo del tiempo, es decir, los sujetos que egresaron más recientemente tienen progenitores con una escolaridad máxima superior a la de aquellos de los que egresaron con anterioridad. La escolaridad del padre suele ser superior a la de la madre aunque la diferencia es mayor en el caso de los sujetos que egresaron de la LNCA hace más tiempo.

\*

#### ***Ocupación del padre***

- Más de la mitad de los padres de los encuestados son *dueños o socios de algún negocio*. En este aspecto no se observa diferencia significativa entre los grupos. En cuanto a la principal ocupación del padre las categorías más frecuentes son

*director general, gerente y director de área, así como por cuenta propia profesional.* El grupo más recientemente egresado es el que mayor número de padres directores generales reporta; la diferencia de este grupo con otros tres es significativa. En este aspecto también se registra diferencia significativa entre últimos egresados del *plan A* y primeros egresados del *plan B* y entre últimos egresados del *plan C* y primeros egresados del *plan D* (es decir, al interior de los bloques de edad).

La empresa o institución en donde trabaja el padre suele ser de tamaño grande (más de 250 empleados), sin que esta situación sea significativamente diferente entre los grupos.

### **Ocupación de la madre**

- Si bien una alta proporción de las madres de los encuestados (46%) se ocupa de la *atención al hogar*, la mayoría trabaja en alguna empresa o institución, aunque en puestos inferiores a los que alcanza el padre. También a diferencia de éste, la madre no suele ser dueña o socia del negocio; cuando trabaja en alguna empresa o institución el tamaño de la misma puede ser o muy pequeño o de más de 250 empleados. Con respecto a estas variables no se detectaron diferencias significativas entre los grupos.

En suma, en cuanto a la escolaridad y la ocupación de los progenitores de los egresados la ocupación del padre es la única variable que hace la diferencia entre los grupos.

\*\*\*

## **5.4 LA TRAYECTORIA ACADÉMICA DE LOS EGRESADOS**

Con base en los resultados obtenidos, en este apartado destacaremos en primer lugar aquellas variables en las que se detectaron diferencias significativas entre los grupos seleccionados, para posteriormente señalar aquellas en las que no las hubo; esto permitirá tipificar a los egresados de cada plan de estudios.

## **Rubros en los que se encontraron diferencias significativas entre los grupos:**

### **Tiempo de titulación**

- El porcentaje de titulación para toda la muestra es elevado (89.4%). El tiempo que han tardado los encuestados en titularse después de egresar de la licenciatura oscila generalmente entre uno y tres años. El mayor porcentaje de egresados que se titularon al año de egresar corresponde al grupo de egresados del *plan D*, en tanto que el grupo de primeros egresados del *plan B* es el que tiene el mayor porcentaje de sujetos que tardaron tres o más años en titularse. Se encontró diferencia significativa entre los dos grupos de más reciente egreso y los demás; sin embargo no la hubo entre últimos egresados de un plan y primeros del otro, lo cual implica que no podemos asociar las diferencias con los planes de estudio en sí sino con alguna otra circunstancia. Los resultados del estudio muestran que a través de los años los egresados de la licenciatura se han titulado cada vez en menos tiempo, esto puede deberse, más que a los propios planes de estudio, a cambios en las políticas institucionales.

### **Coincidencia temática entre el Servicio social y el subsistema estudiado**

- Los dos grupos de más antiguo egreso coincidieron en que su Servicio social y el subsistema que cursaron concordaron poco o nada, a diferencia (significativa) de lo que manifestaron los egresados de los demás grupos. Dado que los dos grupos mencionados cursaron planes de estudio diferentes no podemos afirmar que la diferencia detectada se deba, en concreto, al plan de estudios. Posiblemente la concordancia se logró, en años posteriores, por otras circunstancias.

### **Coincidencia temática entre diplomados y cursos posteriores a la licenciatura y subsistema estudiado**

- Los egresados del *plan D* que cursaron estudios posteriores a la licenciatura manifestaron coincidencia total en cuanto a la temática de éstos con el subsistema estudiado (Nutrición humana para la mayoría). En este aspecto se detectó diferencia significativa entre este grupo y el constituido por todos los egresados del *plan B*, que cursaron mayoritariamente el subsistema de Ciencia y tecnología de alimentos y que expresaron que la coincidencia con diplomados o cursos estudiados posteriormente fue baja o nula. Dado que los egresados de este plan,



en empleos subsiguientes al primero, se ocuparon mayoritariamente en el campo de la Nutrición humana clínica, es probable que hayan tenido que abandonar el área en que se especializaron en la licenciatura y capacitarse en este otro ramo.

### **Número de asociaciones profesionales a las que pertenecen los egresados**

- Con relación al número de asociaciones profesionales a las que pertenecen los egresados, los del plan más antiguo (*plan A*) son miembros de un número de asociaciones significativamente más grande que los egresados de los dos últimos planes (*C* y *D*), situación atribuible probablemente al tiempo de ejercicio de la profesión.

\*

### **Rubros en los que no se detectó diferencia significativa entre grupos:**

#### **Duración de los estudios de licenciatura**

- Lo más frecuente es que los egresados encuestados hayan cubierto los créditos correspondientes a la licenciatura en cinco años. En este aspecto no existió diferencia significativa entre los grupos contrastados.

#### **Subsistema cursado**

- Aunque esta variable no pudo ser evaluada estadísticamente, al analizar las frecuencias se observa que con excepción del grupo constituido por primeros egresados del *plan B* en el cual la frecuencia más alta corresponde al subsistema *Ciencia y Tecnología de Alimentos*, en todos los demás grupos (incluido el de últimos egresados de ese mismo plan) el subsistema más frecuente es el de *Nutrición Humana*. A raíz de la decisión de separar la LNCA de la rama de Tecnología de Alimentos (1988), se incrementó notablemente la proporción de estudiantes que cursaron *Nutrición Humana*, sin distinción del plan de estudios cursado.

#### **Calificación promedio de licenciatura**

- El 46% de los egresados tiene un puntaje promedio igual o superior a 9 puntos. Aunque los egresados de los *planes B* y *D* son los que muestran el mayor

porcentaje de sujetos con esta calificación, el análisis estadístico de la variable no indica diferencia significativa entre los grupos.

### **Internado / Trabajo de campo**

- Para el total de la muestra el área de internado / trabajo de campo más frecuente ha sido la de *Nutrición humana clínica*. Aunque más de la mitad de los primeros egresados del *plan B* realizó su internado en *Tecnología de alimentos*, los últimos egresados de este mismo plan se orientaron en su mayoría hacia la nutrición clínica, es decir hubo un cambio de orientación en egresados del mismo plan.
- El internado / trabajo de campo coincidió en el 76.5% de los casos con el subsistema estudiado. En este aspecto no se detectó diferencia significativa entre los grupos.
- Más del 90% de los egresados encuestados, sin distinción de plan de estudios cursado, manifestaron no haber percibido remuneración económica por el trabajo realizado durante el periodo de internado (generalmente un año).

### **Estudios de posgrado**

- Al interior de cada grupo la proporción de sujetos que no han realizado estudios de posgrado en nutrición y alimentos es mayor que la correspondiente a los que sí lo han hecho, sin que podamos indicar que las diferencias sean significativas. Para los que sí han estudiado o estudian un posgrado el nivel máximo más frecuente es el de maestría (titulado o sin titular). No se detectaron diferencias significativas por plan de estudios ni en relación con dicho nivel ni con respecto a la coincidencia del área temática del posgrado con el subsistema cursado.

En cuanto a la apreciación de la adecuación del plan de estudios cursado a las competencias requeridas en el ejercicio de la profesión, los egresados consideraron en conjunto que ésta fue *buena* o *muy buena*. Sin embargo manifestaron haber percibido ciertas carencias académicas, sin que ello significara evidencia de asociación entre la insatisfacción y el plan de estudios cursado.

En síntesis, con relación a la trayectoria académica de los egresados son más los puntos de coincidencia entre los grupos que los de divergencia. El único rubro que podría hacer

diferencia, por su posible impacto en la trayectoria laboral de los sujetos, es el tiempo de titulación.

\* \* \*

## **5.5 LA TRAYECTORIA LABORAL DE LOS EGRESADOS**

En cuanto a la trayectoria laboral de los egresados encuestados se presentan en primer lugar las conclusiones relativas a la búsqueda activa de trabajo y al número total de empleos de cada individuo tanto en el campo de la nutrición y los alimentos como en otras áreas. Posteriormente se presentarán las conclusiones acerca de la ocupación de los encuestados, lo cual incluye las características de las empresas o instituciones en las que han laborado, el campo profesional en que se ubican, el puesto desempeñado, la duración del empleo y la situación laboral.

### **5.5.1 Búsqueda activa de trabajo, tiempo y medios para encontrarlo**

No se encontró diferencia entre los egresados de los distintos planes en los aspectos relacionados con la búsqueda activa de trabajo, el tiempo en encontrar el primer empleo y el medio utilizado.

- Más de la mitad de los egresados (67.1%) buscaron trabajo en su área profesional al terminar la licenciatura. Las tasas más altas corresponden a primeros egresados del *plan B* y últimos egresados del *plan C*. En cuanto a los sujetos que no buscaron trabajo, en la mitad de los casos fue por tenerlo ya desde antes de egresar de la licenciatura y continuar en él.
- El 97% de los egresados consiguió trabajo en el primer año de su egreso, en su mayoría en menos de un mes.
- El 59% de los encuestados consiguió su primer trabajo profesional a través de compañeros, profesores de la licenciatura, bolsa de trabajo de la UIA o a raíz del Internado/ trabajo de campo y/o el servicio social. Es decir, la influencia del ámbito

universitario ha sido determinante en la mayoría de los casos. En este aspecto se discrepa de lo manifestado por Moltó et al. (1994, citados por Salas Velasco, 2001) que mencionan que el medio más común de buscar / encontrar trabajo entre los individuos que tienen un nivel educativo alto es la búsqueda directa, es decir, envío de curriculum a las empresas, anuncio en el periódico, autoempleo, asociaciones profesionales, etc.

Se evidenció diferencia entre los grupos en los siguientes aspectos:

El número total de empleos y la cantidad de éstos que no se relacionaron con la nutrición y los alimentos.

- En cuanto al número total de empleos de los sujetos de la muestra se observó diferencia significativa entre los primeros egresados del *plan D* y el resto de los encuestados. En este grupo el 26.7% de los sujetos no ha tenido nunca empleo, situación que no se ha presentado en ningún otro caso.
- De todos los planes de estudio han egresado sujetos que en algún momento han trabajado en áreas distintas a la nutrición y los alimentos. Al respecto el porcentaje más bajo (6%) correspondió por igual a los primeros egresados del *plan D* y a los últimos egresados del *plan C* (el bloque de individuos de más reciente egreso y de menor edad); es decir no hubo diferencia entre ellos aunque el plan cursado era distinto. Sin embargo, los porcentajes correspondientes tanto a primeros egresados del mismo *plan C* como al resto de los encuestados muestran valores bastante más altos (entre 40% y 60%) lo cual indica que en estos grupos un porcentaje elevado de sujetos se ha ocupado alguna vez en áreas distintas a las de su profesión, siendo la de *ventas varias* la más frecuente.

### **5.5.2 Características del empleo relacionado con la nutrición y los alimentos**

Los resultados obtenidos acerca de la trayectoria laboral profesional de los egresados de los distintos planes de estudio permiten sacar conclusiones acerca del tipo de empleo, las características del medio laboral y el desempleo. Dado que se investigaron todos los

empleos desempeñados, se señalarán las tendencias percibidas entre el primer empleo y los subsiguientes.

### 5.5.2.1 Tipo de empleo

#### **Características de las empresas o instituciones en las que han trabajado los egresados**

##### **Nombre de la empresa**

Las empresas o instituciones en las que han laborado los egresados han sido numerosas y variadas (se registraron 138 diferentes), las más frecuentemente mencionadas fueron:

- Relacionadas con la salud: Consultorio propio o particular, INPer, INCMNSZ.
- Relacionadas con la industria de alimentos: Pepsico (Sonric's y Sabritas) y Nestlé de México.
- Relacionadas con la asistencia social: DIF.
- Relacionadas con la educación: UIA.
- Relacionadas con la industria farmacéutica: Baxter S.A. de C.V.

En conjunto, entre el primer empleo y los subsiguientes, sin distinción del plan de estudios cursado, se apreció una tendencia al incremento de empleos en consultorios propios o particulares y en la Universidad Iberoamericana. Es decir, el trabajo profesional se orientó hacia el autoempleo en consultorio propio y hacia el empleo en el área de la educación, generalmente en la propia institución académica en la que se formaron los sujetos.

##### **Giro o ramo de la empresa o institución**

Para cada uno de los grupos estudiados en este trabajo las tendencias por ramo (según porcentajes máximos) han sido las siguientes:

Grupo 1: Del ramo de la *salud*, la orientación del empleo cambia al área de la *educación en nutrición y alimentos*

Grupo 2: Del ramo de la *industria alimentaria* el empleo se orienta hacia empresas del área de la *educación en nutrición y alimentos*, como en el caso del grupo anterior.

Es decir en los dos grupos de más antiguo egreso se han perdido empleos en su área inicial de interés y han surgido otros en instituciones del ramo de la educación en nutrición y alimentos.

Grupo 3: En este grupo, en los empleos subsiguientes al primero persisten los ramos de *Industria alimentaria y salud* pero se pierde el de *asistencia social*.

Grupo 4: La tendencia en este grupo indica una pérdida de empleos en empresas de la *industria alimentaria* y el incremento de otros en el ramo de la *industria farmacéutica*.

Grupo 5: Este grupo es el que inicia la incursión en el campo de la *industria farmacéutica* en su primer empleo, aunque su área prioritaria es la *salud* (ramo persiste como el más frecuente en los empleos subsiguientes).

Grupo 6: De un porcentaje elevado de primeros empleos en el área de la *salud*, el ramo de las empresas empleadoras en los empleos subsiguientes se diversifica principalmente en tres áreas: *educación en nutrición y alimentos*, *industria farmacéutica* y *salud*.

Desde el primer empleo a los subsiguientes las tendencias generales por ramo de las empresas o instituciones empleadoras fueron las siguientes:

- Disminución del porcentaje de empleos en los ramos de la *Asistencia Social*, la *Salud* y la *Industria alimentaria*.
- Incremento de los porcentajes en los ramos de la *Educación en Nutrición y Alimentos*, la *Industria farmacéutica* y los *Servicios de alimentos*.

Por plan de estudios, en los empleos subsiguientes la frecuencia, por ramo, de las empresas o instituciones empleadoras varió en el sentido que se indica en el esquema siguiente:

*Plan A:* De *Salud* → *Educación en Nutrición y Alimentos*.

*Plan B:* De *Industria alimentaria* → *Industria alimentaria*, *Educación en Nutrición y Alimentos* y *Salud* (por orden).

*Plan C:* De *Salud* → *Salud* e *Industria farmacéutica*.

*Plan D:* De *Salud* → *Salud*, *Industria farmacéutica* y *Educación en Nutrición y Alimentos* (por igual).

### **Régimen de la empresa o institución**

En cuanto al régimen de la empresa o institución, el 64% de los egresados encuestados trabajaron en su primer empleo en empresas o instituciones privadas. El único grupo en el que los sujetos trabajaron por igual (50%) en el sector público y en el privado es el

egresado del plan más antiguo. Sin distinción del plan de estudios cursado, en los empleos subsiguientes la gran mayoría de los egresados trabajó o trabaja en el sector privado (80.5%). Para toda la muestra, entre el primer empleo y los subsiguientes el número de empresas o instituciones de régimen privado aumentó considerablemente.

### **Tamaño de la empresa**

Sin distinción de grupo, ni por orden de empleo, el tamaño más frecuente de la empresa o institución en la que trabajan o han trabajado los encuestados ha sido de más de 250 empleados. Sin embargo, entre el primer empleo y los subsiguientes, se detecta la tendencia al aumento de la tasa de empresas de pequeño tamaño (1 a 15 empleados) a expensas de las de gran tamaño.

En suma, en cuanto a las características de la empresa o institución no se detectaron diferencias notorias por plan de estudios cursado.

\*

### **5.5.2.2 Características del medio laboral**

#### **Campo profesional. Panorama general**

En el primer empleo el campo de la *Nutrición humana clínica* fue el campo profesional más frecuente para todos los grupos, con excepción del constituido por primeros egresados del *plan B* para los cuales el más frecuente fue el de *Ciencia y tecnología de alimentos*. En los empleos subsiguientes prevaleció el campo de la *Nutrición humana clínica* por igual en casi todos los grupos, aunque en el grupo de primeros egresados del *plan C* el campo más frecuente fue el de *Educación en nutrición y alimentos*.

Entre el primer empleo y los subsiguientes conviene subrayar la tendencia general a la disminución de empleos en las áreas de *Ciencia y tecnología de alimentos* y de *Nutrición humana clínica*, el notorio incremento en el área de la *Educación en nutrición y alimentos* y la apertura del campo de la *Industria farmacéutica* al empleo de los egresados.

Con relación a las tendencias por plan de estudios, al respecto se observa:

- En el caso del *plan A* donde los campos más frecuentes en el primer empleo fueron, en la misma proporción, *Nutrición humana clínica* y *Nutrición humana*

*comunitaria*, en los empleos subsiguientes se observa la sustitución (en cuanto a orden de frecuencia) de *Nutrición humana comunitaria* por *Educación en nutrición y alimentos*.

- Con relación al *plan B*, se observan diferencias en primera instancia entre primeros y últimos egresados del mismo: Un 61.5% de los primeros egresados trabajaron en su primer empleo en el área de la *Ciencia y la tecnología de alimentos* y, en los empleos subsiguientes, en el campo de la *Nutrición humana clínica*. Para los últimos egresados de este mismo plan el campo de trabajo en el primer empleo se diversifica entre *Ciencia y tecnología de alimentos*, *Nutrición humana clínica* y *Administración de servicios de alimentos* por igual; en empleos subsiguientes, el campo más frecuente resultó ser el de *Nutrición humana clínica*.
- Con respecto al *plan C* también se detectan diferencias entre primeros y últimos egresados del mismo. Para los primeros egresados, en el primer empleo el campo más frecuente fue el de la *Nutrición humana clínica*; en los empleos subsiguientes la frecuencia más alta correspondió al de la *Educación en nutrición y alimentos*. En el caso de los últimos egresados, tanto en el primer empleo como en los subsiguientes el campo más frecuente fue el de la *Nutrición humana clínica*.
- En cuanto al *plan D*, en el primer empleo el 73% de los egresados se ocuparon en el campo de la *Nutrición humana clínica*; en los empleos subsiguientes el porcentaje bajó en este campo a 42.8%, en tanto que se incrementaron los empleos en la *Industria farmacéutica* (de 1.3% a 6.3%).

Con relación al campo profesional es interesante destacar que se detectan variaciones, tanto entre planes de estudio como al interior de cada uno de ellos. Dadas las diferencias entre primeros egresados de un plan y últimos egresados del mismo nos inclinamos a pensar que no son los planes en sí los que determinan tales diferencias sino otras circunstancias.

### **Actividad principal desarrollada**

La actividad principal desarrollada en cada uno de los campos profesionales se detalló en el capítulo de “Resultados”. En cuanto al grado de relación de ésta con la formación profesional y, en concreto, con el subsistema cursado no se detectó diferencia entre grupos en el primer empleo; el 67% del total de egresados manifestó que la coincidencia había sido *total*. La frecuencia disminuyó en los empleos subsiguientes y, en particular, en



el grupo de primeros egresados del *plan C* donde la frecuencia más elevada correspondió a la categoría de *mediana coincidencia*. En general, entre el primer empleo y los subsiguientes tendió a incrementarse el número de empleos que no coincidieron o coincidieron poco con el subsistema estudiado.

### **Dedicación a la ocupación**

Más de la mitad de los egresados (54%) trabajaron menos de cuarenta horas en su primer empleo. Esta variable no hizo diferencia entre los grupos.

La comparación entre el primer empleo y los subsiguientes mostró que para los sujetos egresados de los dos primeros planes (*A* y *B*) disminuyó la proporción de empleos de tiempo completo y aumentaron las ocupaciones de medio tiempo y de 1 a 9 horas por semana. En el caso de los egresados del *plan C* ocurrió el fenómeno inverso. Para los egresados del *plan D* el porcentaje de empleos de tiempo completo se mantuvo (28%) pero disminuyó notablemente la proporción de ocupaciones de medio tiempo a favor de las de 1 a 9 horas por semana.

### **Antigüedad en el empleo**

Un aspecto en que se detectó diferencia estadísticamente significativa entre egresados de los distintos grupos fue el de la permanencia en el primer empleo (o duración del mismo). El tiempo de permanencia en el primer empleo fue significativamente menor en el grupo de primeros egresados del *plan D* los cuales sólo permanecieron en él de 3 a 12 meses, a diferencia de los egresados de los dos primeros planes y de los primeros egresados del *plan C* cuya permanencia fue de 13 a 35 meses. Sin embargo al no detectarse diferencias entre últimos egresados de un plan y primeros del siguiente la disparidad no se podría atribuir a los planes de estudio en sí. Los motivos más frecuentes de abandono del primer empleo aducidos por los sujetos de este grupo fueron, en igual proporción, la precariedad del empleo y la decisión de continuar estudiando (generalmente un posgrado).

### **Status ocupacional**

#### **Puestos o cargos desempeñados**

La gran mayoría de los egresados encuestados no fueron dueños o socios de las empresas o instituciones en las que laboraron, ni en el primer empleo ni en los

subsiguientes. La tendencia entre primer empleo y subsiguientes muestra una ligera disminución del porcentaje de los que no fueron dueños o socios del negocio pero éste siguió siendo muy alto (84%).

En el primer empleo y en los subsiguientes lo más frecuente, sin distinción de grupos, es que los egresados hayan sido empleados. Se observa, sin embargo una tendencia a la disminución de la situación de *empleado* a favor de la situación de *trabajador por cuenta propia empleador*.

Al inicio del primer empleo más de la mitad de los sujetos ocuparon un puesto de *empleado profesional*; al término del mismo, aunque la frecuencia máxima siguió correspondiendo al puesto de *empleado profesional*, se observó un incremento en las posiciones de categoría superior. En el último empleo el puesto más frecuente fue, de nuevo, el de *empleado profesional*. En ninguna de las tres situaciones mencionadas se detectaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos. La tendencia observada en cuanto a tasas de puestos superiores al de empleado profesional, desde el inicio de la primera ocupación hasta el último empleo, indica cierto grado de movilidad ascendente.

### **Ingreso percibido en proporción al ingreso total familiar**

En el primer empleo, lo más frecuente fue que el ingreso percibido por los egresados significara entre *una baja y una mínima proporción* del ingreso total familiar. Existió diferencia significativa entre el grupo de primeros egresados del *plan D* (cuya ingreso significó una *mínima proporción*) y los egresados de los demás grupos (cuyo ingreso fue una *baja proporción*), con excepción de los últimos egresados de los *planes A y B* (para los cuales su propio ingreso significó también una *mínima proporción* del ingreso total en el hogar).

El ingreso en los empleos subsiguientes representó por lo general una *baja proporción*. Al comparar las tasas relativas al ingreso percibido en el primer empleo y en los subsiguientes se percibe, sin embargo, un incremento de casos en los que el ingreso es *la mayor proporción o la mitad* del ingreso total familiar, a expensas de los casos en los que el ingreso era *baja, mínima o nula* proporción. La proporción de casos en los que, a pesar de trabajar, no hubo percepción de ingresos se mantuvo en 2%.

Dentro de la **categoría de empleado** las conclusiones acerca del tipo de contratación, la modalidad de pago y si hubo o no prestación de seguro social fueron las siguientes:

En el primer empleo, la *contratación* fue explícita y por tiempo indefinido en la mayoría de los casos, con excepción del grupo de primeros egresados del *plan D* (los que egresaron más recientemente). Entre el primer empleo y los subsiguientes se detectó un pequeño incremento en la tasa de los individuos que tuvieron contrato por tiempo indefinido (de 60% a 69%).

La *modalidad de pago* más frecuente, sin distinción de grupos ni entre primer empleo y empleos subsiguientes fue el *sueldo quincenal*.

En cuanto a la prestación de *seguridad social*, en el primer empleo, el porcentaje de sujetos que gozaron de seguridad social fue superior al 75 % en los egresados de los *planes A y B*; sin embargo en el grupo de últimos egresados del *plan C* (cuyo porcentaje fue de 43%) y en el de primeros egresados del *plan D* (0.0%), es decir en los dos grupos de egreso más reciente, se observó una diferencia importante, a la baja, en los porcentajes de empleo con seguridad social. En los empleos subsiguientes, para toda la muestra, el porcentaje de sujetos que obtuvo la prestación de seguridad social se incrementó hasta 83%.

La tendencia general observada indica un incremento del porcentaje de empleos en los que el empleador pagó seguridad social por los egresados empleados con contrato explícito por tiempo indefinido.

\*

En suma, con relación a la trayectoria laboral de los egresados encuestados son muchos más los puntos de coincidencia entre los grupos que los de divergencia. Sin embargo merece la pena destacar éstos últimos y el papel que juegan en la disparidad los sujetos del grupo más recientemente egresado (primeros egresados del *plan D*).

Recordemos que las principales diferencias detectadas en el aspecto laboral se relacionaron con:

- a) El **número total de empleos** y el **número de empleos ajenos a la nutrición y los alimentos**, variables para las cuales los porcentajes más bajos

correspondieron a los primeros egresados del plan D, lo cual se puede explicar por el menor tiempo de ejercicio de la profesión con respecto a los demás. Recordemos que en este mismo grupo se da el porcentaje más elevado de sujetos que nunca han tenido empleo, y el porcentaje más bajo de los que han trabajado fuera de su profesión; es decir, en general los que han trabajado lo han hecho en su profesión.

- b) El **campo profesional** en el que los encuestados se han desempeñado: En el primer empleo, la gran mayoría de los egresados del plan D (73%) trabajan o han trabajado en el área de la *Nutrición humana clínica*; es importante señalar que en los empleos subsiguientes la proporción disminuyó al 43%, a favor de empleos en *Comercialización de productos alimenticios* y en la *Industria farmacéutica*.
- c) Para este mismo grupo de egresados la **permanencia en el empleo** fue *un año o menos*, significativamente menor que la del resto de los encuestados.
- d) Con relación al **ingreso percibido en el primer empleo**, el grupo de egresados del *plan D* es el que presenta el porcentaje más alto de individuos donde el ingreso es una mínima proporción del ingreso total familiar. Recordemos también que en su mayoría viven con los padres y que éstos son de alto nivel socioeconómico.
- e) En cuanto a la prestación de **seguro social** en el primer empleo, ninguno de los egresados del mismo grupo obtuvo este beneficio.

Si consideramos que este grupo de egresados incluye el mayor número de alumnos de toda la muestra con promedio de calificaciones igual o superior a los nueve puntos, podemos deducir que la inversión educativa, tanto económica como en dedicación y esfuerzo, no responde en lo laboral a lo que se podría esperar según la teoría del capital humano. Esto explicaría el abandono del empleo por precario y la decisión de seguir estudiando de los sujetos.

El caso del grupo de egresados del *plan D*, sería un caso extremo en nuestra muestra, pero nuestro sentir es que para el resto de la misma la situación general es similar, cualquiera que haya sido el plan de estudios cursado. La situación laboral de los egresados de la LNCA, es un caso específico de segmento laboral de mujeres universitarias egresadas de una institución privada, en donde la dimensión género y el *status* socioeconómico y familiar pueden haber tenido un peso determinante en su trayectoria laboral.

## 5.6 LÍNEA DE VIDA

### 5.6.1 Edad y trayectoria educativa

Para el total de la muestra la edad más frecuente para la titulación de licenciatura fue 24 años. En este aspecto hay que destacar que los egresados del *plan B*, es decir los que se especializaron principalmente en Ciencia y Tecnología de Alimentos, son los que tuvieron un mayor porcentaje de sujetos titulados después de los 24 años. En esta misma categoría el menor porcentaje (20%) corresponde a los egresados del *plan D*.

En cuanto a la edad al iniciar una maestría se observaron diferencias significativas entre los egresados del *plan B* y los egresados de los planes siguientes. Los egresados del *plan B* que iniciaron una maestría lo hicieron a una edad posterior a la de los demás. Recordemos que también se titularon más tarde.

### 5.6.2 Edad y trabajo

#### Edad al inicio del primer empleo

La frecuencia más alta de inicio del primer empleo corresponde a la edad de 24 años. No se detectó diferencia estadísticamente significativa entre los grupos.

### 5.6.3 Edad y familia

De la totalidad de la muestra el 67% es o ha sido casado, algunas personas en segundas nupcias. La edad más frecuente al primer matrimonio se ubicó entre los 24 - 25 años. En este aspecto no se detectó diferencia significativa entre los grupos.

Es de destacar que más de la mitad de los egresados no ha tenido hijos; de todos los sujetos que están en este caso el 67.5 % pertenece a los dos grupos de más reciente egreso; la diferencia entre estos grupos y los demás es significativa.

### 5.6.4 Edad y receso simultaneo en el trabajo y el estudio

Al analizar esta variable se observó que aunque toda la muestra está en edad reproductiva, la mitad de los sujetos no tiene hijos. El no tener hijos así como la ausencia de receso simultaneo en el trabajo y en el estudio es característico de los dos grupos de más reciente egreso (jóvenes egresados de los *planes de estudio C y D*). En los grupos de mayor edad la relación entre receso y maternidad no es obvia, ya que, por una parte,

de todos los sujetos que nunca tuvieron receso simultáneo en el trabajo y el estudio sólo el 48% carecía de hijos; por otra parte, en los casos en que sí hubo receso sólo en un 45% la coincidencia entre el receso y el nacimiento de los hijos fue total.

\*

En síntesis, de todos los datos analizados con relación a la línea de vida de los encuestados deducimos que hay dos edades singulares en las trayectorias educativa, laboral y familiar de los mismos. Una de ellas son los *24 años*, edad a la cual la mayoría de los egresados encuestados ha realizado su titulación de licenciatura, ha iniciado su primer empleo y se ha casado en primeras nupcias. Si observamos la gráfica correspondiente al receso educativo y laboral, también es la edad a la cual se inicia un aumento creciente en los casos de receso.

La otra de las edades significativas corresponde a los *30 años*, edad a la cual, para los casos válidos, ha ocurrido un segundo matrimonio, una separación, y/o el nacimiento de un segundo o un tercer hijo. Con relación al receso simultáneo en el trabajo y el estudio, cuya frecuencia más alta coincide con la edad de *31 años*, según se observa en la gráfica correspondiente, se puede pensar en la posible influencia del nacimiento de un segundo o tercer hijo probablemente en ese momento. El hecho de que el número de casos en receso disminuya a partir de los 34 años, edad a la cual, en promedio, el primer hijo tiene unos 8 años y el segundo aproximadamente 4, nos indica que probablemente el hecho de que los hijos hayan llegado a la edad escolar haya facilitado el reingreso de su madre a actividades laborales y/o académicas.

## **5.7 CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS**

Los resultados del estudio nos han permitido definir el perfil sociodemográfico, académico y laboral de los egresados de la LNCA que cursaron sus estudios en la Universidad Iberoamericana Ciudad de México, así como las tendencias principales de los empleos que han tenido estos profesionistas a lo largo del tiempo. El estudio sugiere que los cuatro planes de estudio que fueron analizados impactan de manera muy similar en la trayectoria laboral de los egresados; es decir, por lo general no se establecieron diferencias estadísticamente significativas. Esto resulta particularmente notable, como hemos visto, al comparar los grupos por bloques de últimos egresados de un plan y primeros del

siguiente. En ocasiones, por el contrario, las diferencias significativas han surgido entre primeros y últimos egresados de un mismo plan; por lo cual, éstas se pueden atribuir a circunstancias del contexto laboral o de tipo personal y no propiamente al plan de estudios que cursaron. Identificar esas circunstancias sería objeto de otra investigación, pero tal vez podríamos vislumbrar algunos caminos para determinarlas.

Aún cuando por decisión de los académicos encargados de revisar y reestructurar el plan de estudios, se haya orientado éste hacia determinadas áreas de especialización, variando así la posibilidad de desarrollarse en uno u otro campo de trabajo profesional, el impacto de los cambios no parece haber influido en forma significativa en las características del empleo en sí. En este aspecto el presente trabajo se alinearía con el pensamiento de Luhmann y Schorr (1993; citados por Rodríguez, 1998) cuando señalan que no siempre es posible armonizar los requerimientos laborales con las modalidades de la formación profesional dado que los sistemas productivos ni se expanden ni evolucionan en el mismo sentido que los educativos.

Concluida esta investigación, la apreciación general que nos queda acerca de la trayectoria laboral en particular de las mujeres egresadas, es que los rendimientos del trabajo, por lo menos en su etapa inicial (primeros empleos), no corresponden a la elevada inversión social, económica y educativa de las exalumnas entrevistadas y de sus familias. Recordemos que los motivos más frecuentemente mencionados para los cambios de empleo fueron la precariedad del mismo y el haberse presentado una mejor oportunidad; y recordemos también que, para los fines de esta investigación, el empleo precario es aquel que cumple con todas o alguna de las siguientes características: es *inestable* (no existe contrato de trabajo por tiempo indefinido), es *inseguro* (tiene bajo o nulo acceso a la seguridad social), es *insuficiente* en términos de remuneración<sup>1</sup>.

¿Cuál es el balance? Como miembros docentes de la licenciatura de la que han egresado nuestros entrevistados cabe preguntarnos ¿qué parte de la responsabilidad nos corresponde en esta situación? Creo pertinente señalar en este momento que, como integrante del Colegio de Profesores y de la comisión para la revisión de Planes de Estudio del Departamento de adscripción de la LNCA, en dos ocasiones tuve la oportunidad de intervenir en la integración de un nuevo plan. Esto implicó mi participación

---

<sup>1</sup> Ver Glosario de términos

directa en los debates y en las decisiones que los originaron, por lo cual, en cierta medida, la evaluación realizada me compromete personalmente. En todos los casos se procuró articular el curriculum en función de las exigencias de actualización de contenidos en el momento vivido pero, sobre todo, en función de la participación social que era deseable esperar de los egresados. Aquí se trataba tanto de formar personas capaces de atender la problemática de la malnutrición en el país como de propiciar la autonomía económica en los individuos mediante el trabajo en el área profesional de su elección. El presente estudio nos presenta la evidencia de que el segundo objetivo no se ha logrado en la medida de lo esperado y deseable, puesto que el ingreso percibido por concepto de trabajo en el área de la nutrición y de los alimentos en el 80% de los casos resulta ser una baja, mínima (en ocasiones nula) participación en términos de proporción con respecto a los ingresos totales que perciben las familias de los egresados. Desde este punto de vista el balance no es satisfactorio.

Sobre los elementos que han podido incidir en la orientación del curriculum, es necesario señalar también el peso de las decisiones de los propios estudiantes. Por ejemplo, muchos de ellos eligen sistemáticamente cursar las materias correspondientes a un determinado campo de especialización muy competido en el medio -como ocurre con el campo de la Nutrición Clínica- a pesar de se les señalan otras áreas con mejores perspectivas laborales (como la de Servicios de Alimentos). Es decir, los mismos estudiantes imprimen un sesgo al curriculum que cierra las posibilidades de apertura a otras especialidades pues, al no haber demanda, la institución deja de ofrecer las materias que no son solicitadas.

Como profesora que fui en el primer semestre de la licenciatura de la mayoría de los egresados participantes en esta investigación, en muchos casos me fue fácil establecer contacto con ellos y recibir comentarios libres, al margen de la respuesta al cuestionario, acerca de su desarrollo profesional. A pesar de que en varios casos percibí satisfacción profunda y sentimiento de éxito derivados del ejercicio de la profesión, en muchas ocasiones, al entrar en contacto telefónico con los egresados para solicitar su colaboración en este estudio, hubo comentarios de disculpa por no haber respondido a nuestras "posibles expectativas" sobre su desempeño laboral, con el sentimiento de "no haber trabajado lo suficiente". Sin embargo fue gratificante comprobar que el porcentaje de sujetos que había laborado en algún momento en el área de la nutrición y los alimentos



resultó elevado, recordemos que del total de la muestra sólo un 8% no había trabajado nunca en dicha área.

Es interesante conocer algunos detalles de la manera cómo las encuestadas abordan o explican su situación laboral. A continuación refiero algunos ejemplos de ello. Transcribo literalmente en primer lugar un comentario que me hizo llegar por escrito una de las últimas egresadas del *plan C*, de 28 años, casada desde hacía un año, sin hijos, a quién pedí me aclarara algunas de sus respuestas al cuestionario, contestado por correo electrónico:

*“...estoy estudiando un posgrado en la UNAM, en la Facultad de Medicina, en Ciencias de la Salud con especialidad en Epidemiología clínica, ingresé este año, en marzo... Di consulta privada por año y medio hasta antes de ingresar a la UNAM y lo hacía por gusto por lo que el ingreso económico era variable y representativo...”.*

¿Un trabajo hecho por gusto no debe ser debidamente remunerado?

Otro comentario de una alumna del mismo grupo, de 27 años, soltera, que trabaja en una ONG quién, al preguntársele si percibía ingresos por su trabajo, contestó:

*“Sí, recibo ingresos en esta organización pero en cuanto al porcentaje es muy variable ya que vivo con mi abuelita y mi mamá. La totalidad de mi ingreso representa una baja proporción del total”.*

Entendemos que la proporción del ingreso que aporta la egresada a su hogar cambia en función de los ingresos que aportan las otras dos familiares, pero no deja de estimarse como una baja proporción del total y, además, no la explica.

Otro caso: Una egresada del mismo grupo, 25 años, soltera, sin hijos, precisó, a requerimiento nuestro, su situación laboral :

*“En este momento ya no estoy trabajando de planta en ..... [un instituto de investigación mexicano] sino contratada por proyecto. Estoy en San Francisco (EUA) porque el proyecto al que estoy adscrita es en colaboración con el Chindren’s Hospital at Oakland Research Institute y estoy entrenándome en unas técnicas y cumpliendo con algunos objetivos del proyecto. El semestre que entra ingresaré al doctorado (ya tengo la maestría), aunque en este momento ya estoy prácticamente aceptada“.*

Es decir, la exalumna, altamente educada, empleada profesional, pierde la planta en su empleo cuando sale a capacitarse al extranjero para desarrollar con más amplitud el proyecto en el que trabajaba en México. ¿Por qué razón consintió esto?

Otro caso: Una egresada del grupo de primeros egresados del *plan D*, de 25 años, soltera, sin hijos, nos contesta por escrito cuando le preguntamos: “Tenemos una duda acerca de tu empleo en ..... [un instituto de investigación mexicano]. Entendemos que trabajaste 5 meses con contrato por tiempo indefinido, pero sin sueldo, ¿nos puedes confirmar el dato?”. A lo que la exalumna contestó:

*“Estuve contratada en ..... pero por razones burocráticas nunca me pagaron nada.”*

¿Cuáles fueron las razones propias para que ella aceptara esto?

El hecho de que los ingresos percibidos por nuestras egresadas como producto de su trabajo generalmente represente o haya representado una proporción baja o muy baja de los ingresos totales en el hogar nos hace pensar en la influencia del orden de género, al que imaginamos en este caso como un contrapeso a la categoría educativa que impide alcanzar una situación laboral satisfactoria. En ello intervienen tanto las actitudes del empleador, que por lo general remunera peor a las mujeres que a los varones, como las de la misma egresada, que parece subestimar su condición de sujeto laboral y, de hecho, minimizar el valor atribuido al trabajo.

Como menciona González Marín cambios culturales y estructurales en América Latina en las tres últimas décadas han favorecido el acceso de la mujer a niveles elevados de educación superior, sin embargo, señala, su participación en el mercado laboral es todavía pequeña pues un buen número de profesionistas permanece en el hogar como amas de casa. Es probable que prevalezca en nuestras egresadas la creencia de que es prioritario para la mujer la atención al hogar (aunque no haya hijos) y que es competencia de otros (padres o esposo) el procurar la suficiente aportación económica. Para los grupos estudiados, de nivel socioeconómico alto, el monto total del ingreso familiar de ésta puede ser elevado, pero no tendría por qué explicar la condición de subordinación económica de la mujer de no existir condicionantes macro y psicosociales, como la interiorización y aceptación de la duplicidad de roles y responsabilidades en la sociedad. Se diría que nuestras estudiantes han logrado con creces vencer las barreras educativas pero no han conseguido aún, en su mayoría, superar las barreras de lo laboral.

Con relación al desempeño laboral, es necesario subrayar que, aunque los inicios parecen haber resultado difíciles (por lo menos en cuanto a remuneración económica se refiere), es común que la carrera profesional de las egresadas tome un rumbo más estable, seguro y remunerador cuanto más tiempo permanecen en ella, es decir, con la experiencia. Las egresadas entrevistadas han sabido desechar los empleos precarios para ubicarse en otros más satisfactorios, e incluso crear el suyo propio. Creemos que esta movilidad positiva ha sido favorecida por el currículum flexible, formativo, general e integrador que promueve para las licenciaturas la propia Universidad Iberoamericana; en el caso de las egresadas de esta carrera, de por sí integradora de muy diversas disciplinas, ha sido evidente su utilidad a la hora de desempeñar un trabajo, en cualquier área que se haya realizado, incluso en las ajenas a la nutrición y los alimentos. Creo conveniente en este momento mencionar que el penoso aprendizaje empírico que ha significado el desarrollo profesional de muchas encuestadas podía haber sido menos largo y difícil si el currículum de la licenciatura hubiera proporcionado lo que Poal Marcet señala como “un buen nivel de conocimiento de las características, los requerimientos y el funcionamiento del mercado laboral”; si se hubieran identificado los competidores (otros profesionales de la salud) y se hubieran proporcionado mejores armas para enfrentar la competencia.

Al tratar de establecer los nexos del presente estudio con los marcos teóricos revisados podemos decir que la investigación nos ha permitido estimar las relaciones entre la educación y el medio laboral de un grupo de mujeres profesionistas egresadas de una carrera feminizada cursada en una institución de educación superior privada y, como tal, el caso puede ilustrar una relación que enmarcaríamos en el modelo teórico de los mercados segmentados de trabajo.

Recordemos que las teorías de la segmentación de los mercados de trabajo expresan que el trabajo no es homogéneo sino que está dividido en segmentos de grupos sociales no competitivos que comparten algunas características comunes. Tanto el modelo de Gordon, Reich y Edwards, que mencionan la segmentación laboral por sexo, como el de Carnoy y Levin, que subrayan el papel del aparato educativo y otras instituciones sociales en la socialización por género, pueden servir de marco de referencia para las conclusiones de nuestro trabajo. Sin embargo, hay que aclarar que nos resultó difícil tratar de ubicar a nuestras egresadas en un segmento laboral preciso según las

clasificaciones teóricas, dada la fluctuación de su situación profesional a lo largo del tiempo, que varía según su edad y sus circunstancias familiares particulares.

Al analizar la trayectoria laboral de la mayoría de nuestras egresadas, altamente educadas, hemos diferenciado entre primer empleo y empleo subsiguientes. Podría decirse que las egresadas que se han mantenido laboralmente activas desde que salieron de la universidad han logrado ubicarse en un segmento laboral que podía definirse como primario subordinado, en ocasiones independiente. Sin embargo, si nos referimos a la precariedad del empleo al inicio de su ejercicio profesional y, en concreto a los ingresos percibidos como producto del trabajo, podríamos decir que estuvieron ubicadas en el segmento secundario (sobreeducadas); recordemos que algunas encuestadas cambiaron totalmente de área de ocupación en busca de una retribución económica mayor o bien abandonaron provisionalmente el trabajo y siguieron estudiando en espera de mejores oportunidades.

Con relación a la búsqueda de empleo, comentamos con anterioridad el papel fundamental del ámbito educativo (compañeros de estudio, profesores, bolsa de trabajo de la institución) como medio para conseguir trabajo, contrariamente a lo que expresan algunos autores que dan prioridad a otros medios. Es posible que el camino de las relaciones interpersonales (influencia del entorno microsocioal) sea también un rasgo característico de las mujeres que les favorezca. Muchas de nuestras egresadas han encontrado espacio laboral, como docentes, en la propia institución en la que se han formado, en general bajo el régimen de tiempo parcial que les permite compaginar el trabajo con la atención a la familia.

Como se ha mencionado, la presente investigación ha abarcado una gran cantidad de aspectos relacionados con las características tanto socioeconómicas como académicas y laborales de un limitado sector social: mujeres profesionistas egresadas de una carrera feminizada y de una institución universitaria privada. Esto nos ha permitido abrir una ventana hacia un segmento educativo y laboral de nuestra sociedad, pero al mismo tiempo nos ha llevado a la necesidad de puntualizar nuevos caminos de investigación. Por ejemplo, sería de interés estudiar las trayectorias de egresadas de instituciones públicas de esta misma carrera para poder comparar y definir el peso de las variables socioeconómicas; también valdría la pena analizar la condición laboral de los egresados de otras carreras feminizadas, como Diseño Textil o Enfermería; o tal vez estudiar una

muestra mayor de egresados varones de estas carreras feminizadas para tener más información sobre la influencia del género ... Hay mucho campo por explorar.

Esperamos que este trabajo sea utilidad a la hora de tomar decisiones en las próximas revisiones del plan de estudios de la licenciatura. Aun cuando hayamos registrado pocas diferencias significativas en el desempeño laboral de los egresados de distintos planes, sugeriríamos se tuviera en cuenta la experiencia derivada de los estudios de egresados previos. En el caso de la LNCA se ha podido comprobar que la decisión de suprimir el área de tecnología de alimentos del curriculum, para crear una nueva carrera con esta orientación, tal vez favoreció a la institución pero no resultó positiva para los egresados, porque canceló la posibilidad de una fuente de trabajo (recordemos que para los egresados del *plan B* la industria alimentaria fue la más importante) y propició que los contenidos del plan de estudios se orientaran hacia un área de especialización muy competitiva, como es la Nutrición Clínica, según se ha mencionado. Sugerimos, por el contrario, abrir el abanico de contenidos, capacidades y competencias a desarrollar por los estudiantes para que en el futuro logren ejercer dignamente su profesión en cualquier área de oportunidad que se les presente, es decir, desaconsejamos encarrilar la licenciatura en una o pocas vías de especialización.

Finalmente, sería deseable que la difusión de este documento diera lugar a promover la reflexión acerca de las estrategias convenientes para facilitar el desempeño laboral que corresponde al nivel académico que alcanzan las egresadas de la LNCA. Este debe ser el cometido tanto de los docentes como de los estudiantes implicados.

Por mi parte estoy segura de que los propios egresados que participaron en el estudio recibirán con interés la información que aporta, pues así me lo manifestaron muchos de ellos cuando aceptaron colaborar; el hecho de que este documento pueda ser consultado por Internet me facilitará el cumplimiento de la promesa que les hice de hacerles llegar los resultados y conclusiones del trabajo. Sus comentarios serán bienvenidos como una invaluable fuente de retroalimentación.





## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abramo, Laís. (2000) *Inserción laboral en América Latina: ¿La mujer una fuerza de trabajo secundaria?*. Versión preliminar presentada en el Seminario temático interdisciplinar “Os estudos do trabalho: novas problemáticas, novas metodologías e novas áreas de pesquisa” , UNICAMP, 30/11 e 1/12 de 2000.

Apple, M W. (1989). *Maestros y textos*. Paidós, Barcelona.

Arriagada, Irma. (1997). *Realidades del trabajo femenino urbano en América Latina*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Serie Mujer y Desarrollo. N° 21. Unidad Mujer y Desarrollo. Naciones Unidas. Santiago de Chile.

Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición (1996). *Los nutriólogos en México. Seguimiento de Egresados*. 1ª edición. México, Trillas.

Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición. (2000). *Los nutriólogos en México. Seguimiento de Egresados*. 2ª edición. México, Trillas.

Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición. (2001). *Memorias del 16 Congreso Nacional “Los Campos Profesionales del Nutriólogo en México”*. AMMFEN. Oaxaca, México.

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (1998). *Esquema básico para estudios de egresados. Propuesta*. (Colección Biblioteca de la Educación Superior. Serie Investigaciones). México, ANUIES.

Banco Mundial y UNESCO. Grupo Especial sobre Educación y Sociedad. *La educación superior en los países en desarrollo: peligros y promesas*. (2000). Corporación de Promoción Universitaria, Santiago de Chile.

Baudelot, Ch. y Establet, R. (1999). *La escuela capitalista*. México, Siglo XXI Editores, 13ª edición.

Bourdieu, P. y Passeron, J.C. (1998). *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. México, Fontamara, 3ª edición,.

Brown, Ph., Halsey, A.H., Lauder, H. y Stuart Wells, A. (1997). "The transformation of Education and Society: An Introduction". En Halsey, A.H., Lauder, H., Brown, Ph. y A. Stuart Wells. *Education. Culture, Economy, and Society*. Oxford University Press.

Carnoy M.(2000). *La educación como imperialismo cultural*. 10ª Ed. Siglo XXI Editores. México.

Carnoy, M y Levin, HM. (1985). *Schooling and Work in the Democratic State*. Stanford University Press. Stanford, California.

Cea D'Ancona, MA. (1998). *Métodos de encuesta. Teoría y práctica, errores y mejora*. Ed. Síntesis. Madrid

Cooper J y Guzmán F. (2000). "Una primera aproximación al análisis de mujeres, trabajo e inserción laboral en México, Estados Unidos y Canadá durante un periodo de ajuste estructural". En: González Marín, Maria Luisa (Coordinadora). *Globalización en México y desafíos del empleo femenino*. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Económicas. México. ]

De la Garza Y. (2001). "Los Campos Profesionales del Nutriólogo en México". En: Memoria del XVI Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición, A.C. "Los Campos Profesionales del Nutriólogo en México". Marzo 2001. Oaxaca, México.

De la O Martínez, E. (2000). "Las mujeres en la reestructuración. Implicaciones para Canadá, Estados Unidos y México". En: González Marín, Maria Luisa (Coordinadora). *Globalización en México y desafíos del empleo femenino*. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Económicas. México.



De Puelles Benítez, M. y Torreblanca Payá, JI. "Educación , desarrollo y equidad social". En: Revista Iberoamericana de Educación, N° 9. Organización de los Estados Iberoamericanos para la Educación la Ciencia y la Cultura (OEI). Madrid, 1995.

Didou Aupetit S. y Rodriguez Gómez R. (1996) "Seguimiento de egresados". En: Loyo, A. y Padua, J. (coords.) . "Economía y políticas de la educación". Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE). México.

Doeringer, PB y Piore, MJ. (1983) "Los mercados internos de trabajo". En Toharia L. (ed.): El mercado de trabajo: teorías y aplicaciones. Alianza Universidad, Madrid.

Franco, R. y Sáinz P. (2001). "La agenda social latinoamericana del año 2000". En Revista de la CEPAL 73, Abril 2001.

Fresán Orozco M. (1998). "Los estudios de egresados. Una estrategia para el autoconocimiento y la mejora de las instituciones de educación superior". En Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. *Esquema básico para estudios de egresados. Propuesta.* (Colección Biblioteca de la Educación Superior. Serie Investigaciones). ANUIES, México.

Giroux, H.A. (1985). "Teorías de la reproducción y la resistencia en la nueva sociología de la educación: un análisis crítico". En: *Cuadernos Políticos*, 44. Era, Julio-Diciembre. México.

González Marín, Maria Luisa (Coordinadora). (2000). *Globalización en México y desafíos del empleo femenino.* Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Económicas. México.

González Marín, M L y López Amador, MJ. (2000). "Ocupación de las mujeres en los servicios. Tradición y modernidad". En: González Marín, Maria Luisa (Coordinadora).. *Globalización en México y desafíos del empleo femenino.* Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Económicas. México.

Gordon DM, Edwards R. y Reich M. (1986). *Trabajo segmentado, trabajadores divididos: la transformación histórica del trabajo en Estados Unidos*. Trad. Manuel Vilas Fernández Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid

INEGI. (2000). *Estadísticas sociodemográficas*. México. Internet: [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)

INEGI. (2001). *México en el Mundo*. Edición 2001. México.

International Labour Organization. "Employment. Key Indicators of the Labour Market. KILM 3. Status in employment. International Classification by Status in Employment". ICSE-93. Internet. 26/02/02

Llamas Huitrón, I. (1989). *Educación y mercado de trabajo en México*. Universidad Autónoma Metropolitana. México.

Muñoz Izquierdo, C., Machuca, V. y Bracho, T. (1993). "Desde México: Debatir la orientación profesionalizante". En: Universidad Futura, Otoño. México

Muñoz Izquierdo, C. (1996). "Educación y mercados de trabajo: investigaciones sobre los efectos de la escolaridad en la ocupación y el ingreso". En Padua, J. *Educación y trabajo*. México, El Colegio de México.

Muñoz Izquierdo, C. (1998). "Efectos de la escolaridad en la fuerza de trabajo". En: Latapí, P. (coord.). *Un siglo de educación en México*. Biblioteca Mexicana. México, Fondo de Estudios e Investigaciones Ricardo J. Zevada, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Fondo de Cultura Económica.

Muñoz Izquierdo C. y Márquez Jiménez, A (2000). "Indicadores del desarrollo educativo en América Latina y de su impacto en los niveles de vida de la población". En: Revista Electrónica de Investigación Educativa. Vol. 2, N° 2, 2000. México.

Muñoz Izquierdo, C. (2001). "Economía de la educación". En: Ornelas, C. (comp.). *Investigación y política educativas: Ensayos en honor de Pablo Latapí*. México.

Neave, G. (1993). "Conocimiento relevante: ¿Bálsamo para la migraña educativa?" En: Universidad Futura N° 12. Otoño. México.

Poal Marcet, Gloria (1993). Entrar, quedarse, avanzar. Aspectos psicosociales de la relación mujer-mundo laboral. Siglo XXI de España Editores, S.A.

Pollack, Molly (1997). "Reflexiones sobre los indicadores del mercado de trabajo para el diseño de políticas con un enfoque basado en el género". En: Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Serie Mujer y Desarrollo. Unidad Mujer y Desarrollo. N° 19. Naciones Unidas. Santiago de Chile.

Robinson, Derek. (1998). "Diferencias de remuneración entre los sexos según la profesión". En: *Revista Internacional del Trabajo*, vol. 117, núm. 1.

Rodríguez Gómez, Roberto (1998). "Educación superior y desigualdad social". En: Revista Mexicana de Investigación Educativa, enero-junio 1998, vol 3, núm. 5.

Salas Velasco, M. (2001). *Aspectos económicos de la educación*. Grupo Editorial Universitario. Granada. España.

Sánchez Olvera, AR. (2000). "La educación de las mujeres ante el umbral del siglo XXI". En: González Marín, Maria Luisa (Coordinadora). *Globalización en México y desafíos del empleo femenino*. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Económicas. México.

Schultz, T W. (1968). *Valor económico de la educación*. Tr. Sonia Tancredi. UTEHA. México.

Sewell, WH, Hauser, RM y David, LF. (1976). *Schooling and Achievement y America* Society. Academic Press. New York.

Siegel, S. (1976). *Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta*. Trillas. México.

Toharia, L. (1983). *El mercado de trabajo: teorías y aplicaciones*. Madrid, Alianza Universidad.

United Nations Statistical Commission. (1958) International Labour Organization. Employment. Key Indicators of the Labour Market. Status in employment. Internet. 26/02/02

Valenti Nigrini, G. et al. (1997). *Los egresados de la UAM en el Mercado de trabajo. Investigación evaluativa sobre la calidad de la oferta de servicios educativos*. México, Universidad Autónoma Metropolitana.

Valenti Nigrini, G. y Valera Petito, G. (1998). "Construcción analítica del estudio de egresados". En: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). *Esquema básico para estudios de egresados. Propuesta*. (Colección Biblioteca de la Educación Superior. Serie Investigaciones). México.

"4 Ruedas". La revista del automóvil. N° 108, Septiembre 2003. México

## **ANEXOS**



## **ANEXO 1**

### **PLANES DE ESTUDIO**

- **RELACIÓN DE MATERIAS**
  - **PERFIL DEL EGRESADO**
- **CAMPOS DE TRABAJO DECLARADOS**





**PLAN DE ESTUDIOS A**

**RELACIÓN DE MATERIAS**

<p><b>Materias obligatorias del Área Básica</b>  <i>Antropología</i>  <i>Comunicación y Técnicas de la Información</i>  <i>Introducción a la Economía</i>  <i>Documentación y Reportes técnicos</i>  <i>Química general (y laboratorio)</i>  <i>Fisicoquímica</i>  <i>Química orgánica y laboratorio</i>  <i>Análisis (y laboratorio)</i>  <i>Matemáticas I</i>  <i>Matemáticas II</i>  <i>Probabilidad y Estadística I</i>  <i>Probabilidad y Estadística II</i>  <i>Análisis numérico I (y laboratorio)</i>  <i>Biología humana (y laboratorio)</i>  <i>Psicología general</i></p> <p><b>Materias obligatorias del Área Mayor</b>  <i>Microbiología-Parasitología (y laboratorio)</i>  <i>Química de alimentos (y laboratorio)</i>  <i>Legislación e higiene de los alimentos</i>  <i>Tecnología de alimentos I (y laboratorio)</i>  <i>Tecnología de alimentos II (y laboratorio)</i>  <i>Bioquímica (y laboratorio)</i>  <i>Dietética (y laboratorio)</i>  <i>Nutrición básica</i>  <i>Educación nutricional (y laboratorio)</i>  <i>Nutrición humana (y laboratorio)</i>  <i>Evaluación del estado nutricional</i>  <i>Nutrición de comunidades</i></p>	<p><b>Materias del Área Menor Especificante</b></p> <p><b>Subsistema 1</b>  <b>Nutrición humana y Dietética</b>  <i>Introducción a la Administración</i>  <i>Introducción a la Sociología</i>  <i>Salud Pública (y laboratorio)</i>  <i>Administración de Servicios de alimentos</i>  <i>Fisiología-Patología (y laboratorio)</i>  <i>Dietética avanzada (y laboratorio)</i></p> <p><b>Subsistema 2:</b>  <b>Tecnología alimentaria</b>  <i>Introducción a la alimentación</i>  <i>Introducción a la Sociología</i>  <i>Control de Calidad I</i>  <i>Control de Calidad II</i>  <i>Desarrollo de productos</i>  <i>Principios de Ingeniería de alimentos</i>  <i>Elementos de Mercadotecnia</i></p> <p><b>Subsistema 3:</b>  <b>Nutrición animal</b>  <i>Introducción a la Administración</i>  <i>Introducción a la Sociología</i>  <i>Nutrición animal</i>  <i>Anatomía y Fisiología animal (y laboratorio)</i>  <i>Producción e industria pecuaria (y laboratorio)</i>  <i>Diseño experimental y Técnicas de laboratorio de nutrición (y laboratorio)</i></p>	<p><b>Subsistema 4:</b>  <b>Ecología humana</b>  <i>Introducción a la Administración</i>  <i>Introducción a la Sociología</i>  <i>Ecología humana</i>  <i>Relaciones familiares (y laboratorio)</i>  <i>Administración del hogar (y laboratorio)</i>  <i>Economía doméstica industrial</i>  <i>Puericultura</i></p> <p><b>Áreas Menores Complementantes</b></p> <p><i>Grupos de materias de otros Departamentos que cubran de 40 a 80 créditos.</i></p> <p><b>Área de Integración (40 créditos fijos)</b>  <i>Materias que elegirá el propio estudiante de acuerdo con sus intereses, según los cursos indicados por el Centro de Integración Universitaria.</i></p> <p><b>Servicio Social</b></p> <p><b>Internado (a optar por un área)</b>  <i>Nutrición Aplicada I</i>  <i>Nutrición Aplicada II</i>  <i>Ciencia de los Alimentos I</i>  <i>Ciencia de los Alimentos II</i>  <i>Administración de Servicios de Alimentación I</i>  <i>Administración de Servicios de Alimentación II</i></p>
--	---	---

## PLAN DE ESTUDIOS A

### PERFIL DEL EGRESADO Y CAMPOS DE TRABAJO DECLARADOS

<b>Perfil del egresado</b>	<b>Campos de trabajo</b>
<p>El egresado de este programa de licenciatura debe ser capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aplicar las técnicas de manejo, transportación y almacenamiento de productos o subproductos provenientes de cosecha, recolección o crianza.</li><li>- Aplicar la tecnología adecuada a las condiciones de nuestro país con el objeto de obtener productos o subproductos de buena calidad nutritiva, bajo costo y larga vida de anaquel.</li><li>- Cuantificar los problemas nutriólogicos de diversas comunidades y, con base en los recursos existentes, planear ejecutar y evaluar las actividades conducentes a su solución.</li><li>- Planear ejecutar y evaluar planes de los servicios de alimentos para comunidades cerradas.</li><li>- Seleccionar y entrenar personal en servicio para la elección de equipo, almacenamiento y alimentos, con el fin de diseñar minutas en función del valor nutritivo y los costos, para preparar alimentos a gran escala e instruir a los pacientes sobre las dietas y su adecuado manejo.</li></ul>	<p>El egresado de este programa de licenciatura será capaz de trabajar en:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ciencia de los Alimentos</li><li>- Nutrición aplicada</li><li>- Administración de Servicios de Alimentación</li></ul>

ANEXO 1. PLANES DE ESTUDIO DE LA LNCA

**PLAN DE ESTUDIOS B**

**RELACIÓN DE MATERIAS**

<p><b>Materias obligatorias del Área Básica</b>  <i>Prerrequisito de Inglés</i>  <i>Prerrequisito de Matemáticas</i>  <i>Cálculo I</i>  <i>Cálculo II</i>  <i>Probabilidad y estadística</i>  <i>Química general y Laboratorio</i>  <i>Fisicoquímica y Laboratorio</i>  <i>Química Orgánica y Laboratorio</i>  <i>Química Analítica y Laboratorio</i>  <i>Economía general</i>  <i>Introducción a la Sociología</i>  <i>Comportamiento organizacional</i>  <i>Introducción a la Administración</i>  <i>Antropología</i>  <i>Introducción a la Nutrición y Tecnología de alimentos</i>  <i>Biología humana y Laboratorio</i></p> <p><b>Materias obligatorias del Área Mayor</b>  <i>Ecología humana I</i>  <i>Inferencia Estadística</i>  <i>Fisiología</i>  <i>Selección y preparación de alimentos y Laboratorio</i>  <i>Bromatología</i>  <i>Introducción a la Toxicología</i>  <i>Procesos de producción, distribución y consumo de alimentos</i>  <i>Microbiología general y de alimentos y Laboratorio</i>  <i>Bioquímica</i>  <i>Química de alimentos y Laboratorio</i>  <i>Nutrición experimental y Laboratorio</i>  <i>Fisiología de la Nutrición</i>  <i>Estrategias de investigación en Nutrición y Ciencia de los alimentos</i>  <i>Epidemiología</i>  <i>Procesos en la industria alimentaria</i>  <i>Nutrición del individuo sano</i>  <i>Salud pública</i>  <i>Laboratorio de Dietética</i>  <i>Control de calidad y Laboratorio</i></p> <p><b>Materia optativas del Área Mayor</b>  <i>Nutrición humana I</i>  <i>Nutrición humana II</i>  <i>Ciencia y Tecnología de alimentos I</i>  <i>Ciencia y Tecnología de alimentos II</i>  <i>Nutrición animal I</i>  <i>Nutrición animal II</i></p>	<p><b>Materias del Área Menor Especificante</b></p> <p><b>Subsistema 1: Nutrición humana</b>  <i>Planeación y Control</i>  <i>Políticas de Alimentación y Nutrición</i>  <i>Evaluación del estado de nutrición y y Laboratorio</i>  <i>Educación en Nutrición y Laboratorio</i>  <i>Aspectos demográficos de la alimentación</i>  <i>Servicios de Alimentación I</i>  <i>Servicios de Alimentación II</i>  <i>Fisiopatología</i>  <i>Patología de la Nutrición</i>  <i>Laboratorio de Dietoterapia</i>  <i>Laboratorio de Internado</i></p> <p><b>Subsistema 2: Ciencia y Tecnología de Alimentos</b>  <i>Fundamentos de Mercadotecnia</i>  <i>Principios de Ingeniería de alimentos</i>  <i>Tecnología de frutas y verduras</i>  <i>Tecnología de carnes y pescados</i>  <i>Tecnología de leche y derivados</i>  <i>Lab. de Tecnología de alimentos</i>  <i>Legislación alimentaria</i>  <i>Temas selectos de Tecnología de alimentos</i>  <i>Desarrollo de productos y Lab.</i>  <i>Fermentaciones</i>  <i>Control de Calidad II</i>  <i>Laboratorio de Internado</i></p> <p><b>Subsistema 3: Nutrición animal</b>  <i>Química fisiológica animal</i>  <i>Zootecnia general</i>  <i>Nutrición de animales monogástricos</i>  <i>Nutrición de rumiantes</i>  <i>Fisiología de la nutrición animal</i>  <i>Laboratorio de nutrición animal</i>  <i>Desarrollo y crecimiento animal</i>  <i>Lactancia animal</i>  <i>Producción de carne</i>  <i>Patología animal</i>  <i>Laboratorio de internado</i></p> <p><b>Optativa de Área Menor especificante;</b>  <i>Principios de Enzimología</i></p> <p><b>Materias del Área Menor Complementante</b></p>	<p><b>Subsistema 4: Mercadotecnia</b>  <i>Planeación y Control</i>  <i>Fundamentos de Mercadotecnia</i>  <i>Conducta del consumidor</i>  <i>Investigación de Mercados</i>  <i>Administración de la Publicidad y Promoción</i>  <i>Administración y Estrategias del Producto</i>  <i>Administración de Ventas y Distribución</i>  <i>Desarrollo de Productos y Lab.</i>  <i>Control de Calidad II</i>  <i>Laboratorio de Internado</i></p> <p><b>Subsistema 5: Administración de Instituciones</b>  <i>Metodología de la Planeación</i>  <i>Planeación y Control</i>  <i>Diseño Organizacional</i>  <i>Dirección Administrativa</i>  <i>Administración de Personal</i>  <i>Teoría de la Contabilidad</i>  <i>Contabilidad Básica</i>  <i>Servicios de Alimentación I</i>  <i>Servicios de Alimentación II</i>  <i>Laboratorio de Internado</i></p> <p><b>Subsistema 6: Diseño de Materiales Educativos</b>  <i>Teorías Educativas Contemporáneas</i>  <i>Filosofía de la Educación</i>  <i>Didáctica</i>  <i>Técnicas Audiovisuales</i>  <i>Planeación y Producción de Materiales Educativos</i>  <i>Introducción a las Artes Gráficas</i>  <i>Taller de producción de Material Educativo</i>  <i>Educación en Nutrición y Lab.</i>  <i>Políticas de Alimentación y Nutrición</i>  <i>Laboratorio de Internado</i></p> <p><b>Subsistema 7: Envase y Embalaje</b>  <i>Introducción a la Tecnología</i>  <i>Materiales y Procesos VII</i>  <i>Ergonomía VII</i>  <i>Diseño de Envase y Embalaje</i>  <i>Elementos de Mercadotecnia</i>  <i>Conducta del Consumidor</i>  <i>Investigación de Mercados</i>  <i>Laboratorio de Tecnología de Alimentos</i>  <i>Principios de Ingeniería de Alimentos</i>  <i>Laboratorio de Internado</i></p>
--	--	---

## PLAN DE ESTUDIOS B

### PERFIL DEL EGRESADO Y CAMPOS DE TRABAJO DECLARADOS

<b>Perfil del egresado</b>	<b>Campos de trabajo</b>
<p data-bbox="261 667 805 720">El egresado de este programa de licenciatura debe ser capaz de:</p> <ul data-bbox="310 747 824 1402" style="list-style-type: none"><li data-bbox="310 747 797 884">- Cuantificar los problemas nutricios de diversas comunidades y, con base en los recursos existentes, planear, ejecutar y evaluar las actividades conducentes a su solución.</li><li data-bbox="310 911 797 963">- Administrar un servicio de alimentos para comunidades sanas o enfermas.</li><li data-bbox="310 991 821 1077">- Aplicar las técnicas de manejo, transporte y almacenamiento de productos y subproductos provenientes de la cosecha.</li><li data-bbox="310 1104 805 1213">- Aplicar la tecnología adecuada a las condiciones de nuestro país para obtener productos de buena calidad nutritiva, bajo costo y larga vida de anaquel.</li><li data-bbox="310 1241 824 1327">- Determinar las características óptimas de la alimentación de las distintas especies de importancia económica.</li><li data-bbox="310 1354 756 1402">- Identificar y evaluar los problemas de nutrición animal.</li></ul>	<p data-bbox="862 667 1406 720">El egresado de este programa de licenciatura será capaz de trabajar en:</p> <ul data-bbox="911 747 1430 1545" style="list-style-type: none"><li data-bbox="911 747 1430 1024">- <b>Nutrición humana:</b> En instituciones gubernamentales, en unidades hospitalarias o en diversas instituciones privadas, colaborando en la solución de problemas relacionados con el área. <i>Modalidades:</i> Asesoría a comedores institucionales, hospitales, guarderías, hoteles y restaurantes; docencia, elaboración de materiales educativos, educación nutricional; investigación.</li><li data-bbox="911 1052 1414 1272">- <b>Ciencia y Tecnología de Alimentos:</b> En instituciones gubernamentales o bien en empresas privadas colaborando en la solución de problemas relacionados con el área. <i>Modalidades:</i> Control de calidad, desarrollo de productos, mercadotecnia; envase y embalaje; docencia e investigación.</li><li data-bbox="911 1299 1430 1545">- <b>Nutrición animal:</b> En instituciones gubernamentales o en empresas privadas, colaborar en la solución de problemas de nutrición animal y desarrollar las formulaciones técnicas de fabricación de alimentos que en cada caso sean más adecuadas. <i>Modalidades:</i> Asesoría en ganaderías, granjas, criaderos; docencia e investigación.</li></ul>

**ANEXO 1. PLANES DE ESTUDIO DE LA LNCA**

**PLAN DE ESTUDIOS C**

**RELACIÓN DE MATERIAS**

<p><i>Materias obligatorias del Área Básica</i>  <b>Cálculo I</b>  <b>Probabilidad y estadística descriptiva</b>  <b>Química orgánica</b>  <b>Lab. de Química orgánica Físicoquímica</b>  <b>Lab. de Físicoquímica</b>  Taller de Computación  Biología general  Lab. de Biología general  Anatomía y fisiología humanas  Introducción a la Administración  Economía general  Introducción a la Nutrición y Tecnología de Alimentos  Selección y Preparación de Alimentos I  Lab. de Selección y preparación de alimentos I  Sociología latinoamericana  Organización de la producción agrícola  Psicología ambiental</p> <p><b>Materias obligatorias del Área Mayor</b>  Estadística paramétrica y no paramétrica  Química de alimentos I  Lab. de Química de alimentos I  Química de alimentos II  Bioquímica de la nutrición  Principios de Enzimología  Análisis de alimentos  Lab. Análisis de alimentos  Introducción a la Toxicología  Microbiología general y Parasitología  Microbiología de alimentos  Lab. de Microbiología de alimentos  Fisiología de la nutrición  Nutrición del individuo sano  Lab. de Nutrición del individuo sano  Ecología de la producción animal  Planeación organizacional  Envase y embalaje de alimentos  Producción distribución y consumo de alimentos  Nutrición y alimentación de animales domésticos</p>	<p><i>Sanidad, Higiene y Legislación</i>  Estrategias de investigación en nutrición y ciencia de los alimentos  Métodos de conservación de productos de origen animal  Métodos de conservación de productos de origen vegetal  Aspectos demográficos de la alimentación  Políticas de alimentación y nutrición  Salud Pública  Epidemiología  Teoría y práctica del proceso grupal  Seminario de opción terminal</p> <p><b>Materias del Área Menor Especificante</b>  <b>Subsistema 1</b>  <b>Nutrición humana</b>  Fisiopatología  Nutrición del individuo en condiciones patológicas  Lab. de Nutrición del individuo en condiciones patológicas  Taller de evaluación del estado nutricional I  Taller de evaluación del estado nutricional II  Taller de educación en nutrición  Psicología de la comunidad  Trabajo de campo en Nutrición humana I  Trabajo de campo en Nutrición humana II</p> <p><b>Subsistema 2:</b>  <b>Ciencia y tecnología de alimentos</b>  Sanidad y seguridad en la industria alimentaria  Taller de principios de ingeniería de alimentos  Procesos en la industria alimentaria  Lab. de Procesos en la industria alimentaria  Desarrollo de productos  Lab. de Desarrollo de productos  Taller de Control de calidad</p>	<p><i>Trabajo de campo en Ciencia de los alimentos I</i>  <i>Trabajo de campo en Ciencia de los alimentos II</i></p> <p><b>Subsistema 3:</b>  <b>Administración de Servicios de alimentos</b>  Selección y preparación de alimentos II  Lab. de Selección y preparación de alimentos II  Taller de servicios de alimentos I  Taller de servicios de alimentos II  Equipo y diseño en servicios de alimentos  Sanidad y seguridad en servicios de alimentos  Taller de Dietoterapia  Comportamiento organizacional  Análisis de costos en servicios de alimentos  Trabajo de campo en Administración de servicios de alimentos I  Trabajo de campo en Administración de servicios de alimentos II</p> <p><b>Subsistema 4:</b>  <b>Nutrición de los animales domésticos</b>  <b>Zootecnia general</b>  Nutrición de animales monogástricos  Nutrición de rumiantes  Forrajes y cultivos de aplicación pecuaria  Lab. de Análisis de alimentos de consumo animal  Taller de Alimentación animal  Taller de Zootecnia  Trabajo de campo en Nutrición de los animales domésticos I  Trabajo de campo en Nutrición de los animales domésticos II</p> <p><b>Área de integración</b>  Introducción al problema del hombre  Introducción al problema social</p>
---	--	--

## PLAN DE ESTUDIOS C

### PERFIL DEL EGRESADO Y CAMPOS DE TRABAJO DECLARADOS

<b>Perfil del egresado</b>	<b>Campos de trabajo</b>
<p>El egresado de este programa de licenciatura debe ser capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Identificar las necesidades, los problemas con sus causas y consecuencias, y los recursos del país en materia de nutrición y alimentos.</li><li>- Contribuir a la planeación, la ejecución y la evaluación de programas diseñados para mejorar la nutrición y la alimentación del mexicano.</li><li>- Conocer y evaluar procesos bioquímicos y fisiológicos en la Nutrición.</li><li>- Evaluar la calidad y la cantidad de la ingesta del individuo en condiciones normales y patológicas.</li><li>- Ponderar los factores demográficos, económicos y sociales, culturales y de salud que afectan al estado de nutrición de poblaciones.</li><li>- Evaluar la naturaleza de los alimentos y seleccionarlos por su calidad</li><li>- Garantizar la inocuidad y la calidad nutricia de los alimentos.</li><li>- Investigar procedimientos para conservar o mejorar el valor nutritivo o el atractivo sensorial de los alimentos.</li><li>- Investigar la posibilidad de aprovechamiento de recursos alimentarios convencionales y no convencionales a nivel básico y aplicativo.</li><li>- Planear y evaluar sistemas de manejo, transporte, almacenamiento y envase de productos alimenticios.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Planeación y programación de acciones acerca de Nutrición y Alimentos en dependencias oficiales (SPP, INCO, SARH, SEPESCA, S. SALUD, UNICEF) y en dependencias privadas.</li><li>- Asesor en la industria alimentaria en lo relativo a:<ul style="list-style-type: none"><li>a) Aprovechamiento y utilización de recursos alimentarios convencionales y no convencionales a nivel básico y aplicativo.</li><li>b) Garantizar la inocuidad y la calidad nutricia de los alimentos.</li><li>c) Investigar procedimientos para conservar o mejorar el valor nutritivo o el atractivo sensorial de los alimentos.</li></ul></li><li>- Diseño establecimiento y evaluación de programas de Educación nutricional adecuados a la población objetivo, tanto en instituciones públicas como privadas.</li><li>- Planeación y evaluación de sistemas para el control de calidad de los alimentos o productos alimenticios, en instituciones gubernamentales, así como en la industria alimentaria.</li><li>- Responsables de la administración de servicios de alimentos en sus distintos niveles:<ul style="list-style-type: none"><li>a) Institucionales: casas cuna, hospitales, hospicios, cárceles, asilos, etc.</li><li>b) Industriales</li><li>c) Comerciales</li></ul></li><li>- Dirigir actividades de nutrición clínica en instituciones hospitalarias del sector oficial y privado.</li><li>- Investigación y docencia en el campo de nutrición y alimentos.</li></ul>

PLAN DE ESTUDIOS D

RELACIÓN DE MATERIAS

<p><b>Materias obligatorias del Área Básica</b>  <i>Cálculo I</i>  <i>Probabilidad y Estadística descriptiva</i>  <i>Química general</i>  <i>Laboratorio de Química general</i>  <i>Química orgánica</i>  <i>Laboratorio de Química orgánica</i>  <i>Fisicoquímica</i>  <i>Laboratorio de Fisicoquímica</i>  <i>Taller de Computación</i>  <i>Taller de Biología general</i>  <i>Anatomía y Fisiología humanas</i>  <i>Introducción a la Administración</i>  <i>Economía general</i>  <i>Introducción a la Nutrición y Ciencia de los Alimentos</i>  <i>Organización de la producción de alimentos</i>  <i>Antropología de la alimentación</i>  <i>Taller de Microbiología y Parasitología</i>  <i>Producción, distribución y consumo de los alimentos</i>  <i>Desarrollo psicológico en las etapas de la vida</i></p> <p><b>Materias obligatorias del Área Mayor</b>  <i>Teoría y práctica del proceso grupal</i>  <i>Taller de Educación en Nutrición</i>  <i>Políticas de Alimentación y Nutrición</i>  <i>Taller de Microbiología alimentaria</i>  <i>Bioquímica general</i>  <i>Estadística paramétrica y no paramétrica</i>  <i>Sanidad, Higiene y Legislación</i>  <i>Bioquímica de la Nutrición</i>  <i>Química y análisis de alimentos</i>  <i>Laboratorio de Química y análisis de alimentos</i>  <i>Métodos estadísticos</i>  <i>Taller de evaluación del estado nutricional</i>  <i>Introducción a la Toxicología de alimentos</i></p>	<p><i>Salud Pública</i>  <i>Fisiología de la Nutrición</i>  <i>Selección y preparación de alimentos</i>  <i>Laboratorio de Selección y preparación de alimentos</i>  <i>Estrategias de investigación en Nutrición y Ciencia de los Alimentos</i>  <i>Teoría y Planeación Organizacional</i>  <i>Nutrición del individuo sano</i>  <i>Laboratorio de Nutrición del individuo sano</i>  <i>Fisiopatología</i>  <i>Epidemiología</i>  <i>Fisiología celular</i>  <i>Taller de Servicios de alimentos</i>  <i>Taller de Propiedades Funcionales de alimentos</i>  <i>Taller de Métodos de Conservación de alimentos</i>  <i>Taller de Nutrición Clínica</i></p> <p><b>Materias del Área Menor Especificante</b></p> <p><b>Subsistema 1: Nutrición humana</b>  <i>Vigilancia Alimentaria y Nutrición</i>  <i>Evaluación de Programas de Alimentación y Nutrición</i>  <i>Taller de Apoyo Metabólico y Nutrición</i>  <i>Trastornos Psicológicos de la Alimentación</i>  <i>Taller de Patología de la Nutrición</i>  <i>Taller de Nutrición de Comunidades</i>  <i>Trabajo de campo en Nutrición humana</i></p> <p><b>Subsistema 2: Ciencia de los Alimentos</b>  <i>Taller de desarrollo de productos</i></p>	<p><i>Taller de procesos en la Industria de los alimentos</i>  <i>Taller de evaluación sensorial de los alimentos</i>  <i>Métodos de conservación de productos de origen animal</i>  <i>Métodos de conservación de productos de origen vegetal</i>  <i>Taller de Aseguramiento de la Calidad</i>  <i>Trabajo de campo en Ciencia de los alimentos</i></p> <p><b>Subsistema 3: Administración de Servicios de Alimentos</b>  <i>Recursos humanos en Servicios de alimentos</i>  <i>Costos en Servicios de alimentos</i>  <i>Presupuestos</i>  <i>Taller de Preparación de alimentos</i>  <i>Calidad total en servicios de alimentos</i>  <i>Sanidad y Seguridad en Servicios de alimentos</i>  <i>Trabajo de Campo en Administración de Servicios de alimentos</i></p> <p><b>Subsistema 4 Nutrición de los Animales Domésticos</b>  <i>Zootecnia general</i>  <i>Taller de Zootecnia</i>  <i>Forrajes y cultivos de aplicación pecuaria</i>  <i>Nutrición de animales monogástricos</i>  <i>Nutrición de rumiantes</i>  <i>Laboratorio de Análisis de alimentos de consumo animal</i>  <i>Taller de Alimentación animal</i>  <i>Trabajo de campo en Nutrición de Animales domésticos</i></p>
--	--	---

## PLAN DE ESTUDIOS D

### PERFIL DEL EGRESADO Y CAMPOS DE TRABAJO DECLARADOS

<b>Perfil del egresado</b>	<b>Campos de trabajo</b>
<p>El egresado de este programa de licenciatura debe ser capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Describir y evaluar procesos bioquímicos y fisiológicos de la nutrición.</li><li>- Evaluar el estado de nutrición de un individuo o grupo de individuos, a nivel tanto particular como comunitario.</li><li>- Evaluar la calidad y la cantidad de la ingesta del individuo en condiciones normales y patológicas.</li><li>- Ponderar los factores demográficos, económicos y sociales, culturales y de salud, que afectan al estado de nutrición de poblaciones, con la intención de propiciar la equidad en la alimentación.</li><li>- Evaluar la naturaleza de los alimentos y seleccionarlos por su calidad, con el fin de garantizar su inocuidad y su valor nutritivo.</li><li>- Investigar procedimientos para conservar o mejorar el valor nutritivo y el atractivo sensorial de los alimentos.</li><li>- Investigar la posibilidad de aprovechamiento de recursos alimentarios regionales (convencionales y no convencionales) a nivel básico y aplicativo, con el fin de favorecer la independencia económica de las regiones.</li><li>- Planificar y coordinar un servicio de alimentos con base en las necesidades nutricias de diferentes grupos etáreos para restablecer y mantener el estado de salud de éstos.</li><li>- Actuar con conciencia ecológica en las acciones de producción de alimentos, buscando siempre el equilibrio hombre-naturaleza.</li><li>- Transmitir conocimientos en materia de nutrición y alimentos a grupos específicos y a la población en general, para mejorar sus condiciones de vida.</li></ul>	<p>El egresado de este programa de licenciatura será capaz de trabajar en:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Diagnóstico de la situación alimentaria y nutricia de grupos de población, así como en la planeación ejecución y evaluación de acciones de nutrición y alimentos tanto en dependencias oficiales como privadas.</li><li>- Asesoría a la industria alimentaria en lo relativo a:<ul style="list-style-type: none"><li>. Aprovechar los recursos alimentarios convencionales y no convencionales a nivel básico y aplicativo.</li><li>. Garantizar la inocuidad y la calidad nutricia de los alimentos.</li><li>. Investigar procedimientos para mejorar el valor nutritivo o el atractivo sensorial de los alimentos.</li></ul></li><li>- Diseño, establecimiento y evaluación de programas de orientación alimentaria y educación nutricional adecuados a la población objetivo, tanto en instituciones públicas como en privadas.</li><li>- Planeación y evaluación de sistemas para el control de la calidad de los alimentos o productos alimenticios, en instituciones gubernamentales y en empresas privadas que cuentan con servicios de alimentos, así como en la industria alimentaria.</li><li>- Administración de servicios de alimentos en sus distintos niveles.</li></ul>



## **ANEXO 2**

### **CUESTIONARIO**





**1.3 OCUPACIÓN DE LOS PADRES O TUTORES (Aun cuando estén jubilados o hayan fallecido).**

8. ¿Su padre o tutor es (o era) dueño o socio de un negocio? ( )

1. Sí 2. No

9. ¿Su madre o tutora es (o era) dueña o socia de un negocio? ( )

1. Sí 2. No

**Con base en la siguiente tabla:**

1. Director(a) general	6. Supervisor(a)	11. Asistente / Ayudante / Auxiliar
2. Gerente / Director(a) de área	7. Empleado(a) profesional	12. Por cuenta propia profesional
3. Subgerente / Subdirector(a) de área	8. Empleado(a) no profesional	13. Por cuenta propia no profesional
4. Jefe(a) de departamento / Ejecutivo(a) de cuenta	9. Analista especializado(a) o técnico(a)	14. Hogar
5. Jefe(a) de oficina / sección / área	10. Vendedor(a) en establecimiento	15. Otro (especifique) Padre: _____ Madre: _____

10. Indique cuál es (o ha sido) la principal ocupación de su padre o tutor: ( )

11. Indique cuál es (o ha sido) la principal ocupación de su madre o tutora: ( )

*En el caso de que su padre o tutor y/o su madre o tutora hayan desarrollado su principal ocupación dentro de alguna empresa o institución, indique el tamaño de la misma **con base en la tabla que se muestra a continuación**; en caso contrario, marque "0" en el espacio destinado a la respuesta.*

**TAMAÑO DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN  
SEGÚN NÚMERO DE EMPLEADOS**

- |  |
|--|
| <p>1. Hasta 15 empleados (Micro)<br/>2. Entre 16 y 100 empleados (Pequeña)<br/>3. Entre 101 y 250 empleados (Mediana)<br/>4. Más de 250 empleados (Grande)</p> |
|--|

12. Tamaño de la empresa/institución en que trabaja (o trabajaba) su padre o tutor: ( )

13. Tamaño de la empresa/institución en que trabaja(o trabajaba) su madre o tutora: ( )

**I.4 DATOS SOCIOECONÓMICOS ACTUALES DEL(DE LA) ENTREVISTADO(A)**

14. Su vivienda es: ( )

1. De sus padres	2. Propia	3. Rentada	4. Prestada	5. Otro (especifique)
------------------	-----------	------------	-------------	-----------------------

15. ¿Cuántas personas viven en su hogar, sin contar a la servidumbre? \_\_\_\_\_

16. ¿Cuántas personas perciben ingresos en su hogar? \_\_\_\_\_

17. ¿En qué rango ubicaría Ud. el ingreso aproximado **mensual total** en su hogar? ( )

1. Menos de \$7 000	2. De \$7 000 a \$13 000	3. De \$14 000 a \$19 000	4. De \$20 000 a \$25 000
5. De \$26 000 a \$32 000		6. De \$33 000 a 38 000	7. \$39 000 o más

18. ¿Su vivienda tiene jardín? ( )

1. Sí	2. No
-------	-------

19. ¿Cuántos empleados(as) domésticos(as) tiene Ud.? De planta ( ) De entrada por salida ( )

0. Ninguno	1. Uno	2. Dos	3. Tres	4. Más de tres
------------	--------	--------	---------	----------------

20. ¿Cuántos automóviles tienen en su hogar? ( )

21. Si tiene Ud. uno o varios automóviles mencione la marca, el modelo y el año:

	MARCA	MODELO	AÑO
1			
2			
3			
4			
5			

22. ¿Dispone Ud. de chofer, pagado por usted o su familia? ( )

1. Sí	2. No
-------	-------

## II. TRAYECTORIA EDUCATIVA

### LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y CIENCIA DE LOS ALIMENTOS (LNCA)

23. ¿En qué año ingresó Ud. a la LNCA? \_\_\_\_\_
24. ¿En qué año concluyó Ud. el 100% de los créditos de la licenciatura? [o sea, fue Ud. considerado(a) pasante] \_\_\_\_\_
25. ¿Cuál fue su promedio general de calificaciones? \_\_\_\_\_
26. ¿Está Ud. titulado(a)? ( )
1. Sí ; ¿en qué año? \_\_\_\_\_
  2. No ; ¿por qué? \_\_\_\_\_
27. De entre las opciones de Plan de Estudios y Subsistema que se le presentan a continuación indique el número que corresponda a lo que Ud. estudió. (Si estudió más de un subsistema indíquelos todos). ( )

#### **Plan de estudios A (Otoño 1972 –Otoño 1980)**

1. Nutrición humana y dietética    2. Tecnología alimentaria    3 Nutrición animal.

#### **Plan de estudios B (Primavera 1981 – Primavera 1988)**

4. Nutrición humana    5. Ciencia y tecnología de alimentos    6. Nutrición animal    7. Mercadotecnia  
8. Administración de instituciones    9. Diseño de materiales educativos    10. Envase y embalaje

#### **Plan de estudios C (Otoño 1988 – Primavera 1996)**

11. Nutrición humana    12. Ciencia de los alimentos    13. Administración de servicios de alimentos  
14. Nutrición de los animales domésticos

#### **Plan de estudios D (Otoño 1996 - )**

15. Nutrición humana    16. Ciencia de los alimentos    17. Administración de servicios de alimentos  
18. Nutrición de los animales domésticos

### **SERVICIO SOCIAL**

28. ¿En qué institución o empresa realizó Ud. su Servicio Social?
-

29. ¿En qué medida coincidían las actividades desarrolladas durante el Servicio Social con el **subsistema** que estudió en la licenciatura? ( )

1. Total coincidencia 2. Mediana coincidencia 3. Baja coincidencia 4. Ninguna coincidencia

30. ¿El trabajo realizado por Ud. durante el Servicio Social fue remunerado? ( )

1. Sí 2. No

### **INTERNADO/TRABAJO DE CAMPO**

31. ¿En qué institución o empresa realizó su internado/trabajo de campo y en qué área?

---

---

32. ¿En qué medida coincidían las actividades desarrolladas durante el internado/trabajo de campo con el **subsistema** que estudió en la licenciatura? ( )

1. Total coincidencia 2. Mediana coincidencia 3. Baja coincidencia 4. Ninguna coincidencia

33. ¿El trabajo realizado por Ud. durante el internado/trabajo de campo fue remunerado? ( )

1. Sí 2. No

### **CERTIFICACIÓN**

34. ¿Ha sido Ud. certificado/a por el Colegio de Nutriólogos A.C.? ( )

1. Sí ; ¿en qué año? \_\_\_\_\_

2. No ; ¿por qué? \_\_\_\_\_ → A la 36

35. Si contestó *Sí* a la pregunta anterior, ¿cómo valora la certificación como medio para conseguir empleo? ( )

1. Fundamental 2. Muy importante 3. De mediana importancia 4. Poco importante 5. De nula importancia

## ESTUDIOS POSTERIORES A LA LICENCIATURA

36. ¿Ha realizado Ud. estudios de posgrado **relacionados directamente** con la nutrición y los alimentos? ( )

1. Sí ; ¿cuántos programas? \_\_\_\_\_
2. No

37. ¿Ha realizado Ud. estudios de posgrado **no relacionados directamente** con la nutrición y los alimentos? ( )

1. Sí ; ¿cuántos programas? \_\_\_\_\_
2. No

38. Si ha realizado estudios de posgrado (relacionados o no con la nutrición y los alimentos) ¿cuál es el nivel máximo alcanzado por Ud.? ( )

1. Especialidad sin titular
2. Especialidad titulado(a)
3. Maestría sin titular
4. Maestría titulado(a)
5. Doctorado sin titular
6. Doctorado titulado(a)
7. Otro (especifique)

39. ¿En qué medida coincide su nivel máximo de posgrado con el **subsistema** que estudió Ud. en la LNCA? ( )

1. Total coincidencia	2. Mediana coincidencia	3. Baja coincidencia	4. Ninguna coincidencia
-----------------------	-------------------------	----------------------	-------------------------

40. Si ha estudiado Ud diplomados, cursos de actualización o cursos de capacitación, ¿en qué medida coincidieron, en general, con el **subsistema** que estudió en la licenciatura? ( )

1. Total coincidencia	2. Mediana coincidencia	3. Baja coincidencia	4. Ninguna coincidencia
-----------------------	-------------------------	----------------------	-------------------------

## ASOCIACIONES PROFESIONALES

41. Si pertenece Ud. a asociación(es) profesional(es) relacionada(s) con el área de la nutrición y de los alimentos mencione cuál o cuáles; si no pertenece a ninguna indíquelo así.

---

---



**OPINIÓN SOBRE LA ADECUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO CURSADO A LAS COMPETENCIAS REQUERIDAS PARA EL DESEMPEÑO PROFESIONAL**

42. ¿Ha trabajado Ud. alguna vez en el **área de la nutrición y los alimentos**? ( )

1. Sí    2. No

43. Si ha trabajado Ud. en el área de la nutrición y los alimentos ¿qué opinión tiene acerca de la adecuación del plan de estudio cursado a las competencias profesionales requeridas en su trabajo? ( )

1. Excelente    2. Muy buena    3. Buena    4. Regular    5. Mala    6. Muy mala

44. Si existe insatisfacción con respecto a la adecuación del plan de estudio cursado a sus necesidades laborales mencione la razón: \_\_\_\_\_

**III. TRAYECTORIA LABORAL**

**III. 1 BÚSQUEDA DE TRABAJO EN EL PERIODO INMEDIATAMENTE POSTERIOR AL EGRESO DE LA LICENCIATURA (ES DECIR, UNA VEZ TERMINADO EL TOTAL DE CRÉDITOS)**

45. ¿Al concluir sus estudios de licenciatura buscó Ud. activamente trabajo en su área profesional? ( )

1. Sí    2. No

46. Si a la pregunta anterior contestó **No**, señale la razón principal por la que no buscó trabajo: ( )

- |   |
|---|
| 1. Ya tenía trabajo en su área profesional  |
| 2. Continuó estudiando (sin becas)  |
| 3. Prosiguió su preparación profesional becado(a) por alguna institución          |
| 4. Tuvo una buena oportunidad de trabajo en un área distinta a la de su profesión |
| 5. Por razones personales o familiares (incluye el matrimonio y el embarazo)      |
| 6. Otro (especifique):  |

47. Si a la pregunta 45 contestó **Si**, ¿encontró trabajo? ( )

1. Sí	2. No
-------	-------

48. Si al concluir sus estudios de licenciatura buscó activamente trabajo pero **no** encontró, ¿a qué atribuye la demora o las dificultades? MARQUE SÓLO LA RAZÓN PRINCIPAL. ( )

1. No hubo oferta de trabajo
2. Los conocimientos, habilidades, capacidades y actitudes que adquirió Ud. en la licenciatura no coincidían con los requerimientos de los empleadores
3. Su experiencia laboral era escasa
4. La competencia con otros profesionales era alta
5. Las ofertas de trabajo eran poco atractivas para Ud.
6. Su situación personal se lo dificultó
7. Otro (especifique):

49. Si al concluir sus estudios de licenciatura **si** encontró trabajo, ¿cuánto tiempo tardó en conseguirlo? (Nos referimos a un trabajo con **duración mínima de tres meses**). ( )

1. Menos de un mes
2. De uno a dos meses
3. De tres a cinco meses
4. De seis meses a un año
5. Más de un año(especifique):

50. Indique cuál fue el medio principal para conseguir su primer trabajo relacionado con sus estudios de licenciatura: ( )

1. Internado o trabajo de campo	2. Servicio social	3. Recomendación de compañeros(as) de la licenciatura
4. Recomendación de un profesor	5. Bolsa de trabajo UIA	6. Anuncio en el periódico
7. Integración a un negocio familiar	8. Invitación expresa de una empresa o institución.	9. Otro (especifique):

51. Desde su egreso de la LNCA ¿cuántos empleos, **relacionados o no** con sus estudios de licenciatura, ha tenido Ud.? \_\_\_\_\_

52. Si ha trabajado en áreas distintas a la nutrición y los alimentos ¿cuáles fueron éstas?:

---

---

### III. 2 CARACTERÍSTICAS DEL EMPLEO POSTERIOR A SU EGRESO DE LA LICENCIATURA

En esta sección nos interesa conocer con mayor detalle las características de su trayectoria laboral.

Desde su egreso de la LNCA Ud. puede haber tenido varios empleos **relacionados con la nutrición y los alimentos**; nos interesa conocer lo relativo a aquellos cuya duración haya sido **superior a tres meses**. En los cuadros que se le presentan a continuación encontrará espacio para describir hasta 7 empleos diferentes (simultáneos o no), en orden, desde el primer empleo (E1) hasta el que, en su caso, sea el último. (Si Ud. ha tenido más de 7 empleos el entrevistador le proporcionará una hoja suplementaria).

En la columna de la izquierda se le presentan las preguntas y varias opciones de respuesta; escriba en la casilla correspondiente al empleo en cuestión, el **número** de la opción que seleccione; especifique la respuesta cuando se le solicite.

Preguntas	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
53. ¿Año de inicio de la ocupación?							
54. ¿Duración aproximada, en años completos o en meses si la ocupación duró menos de un año? (Especifique). →							
55. En promedio, ¿cuántas horas a la semana dedica (o dedicaba) Ud. a este trabajo?							
56. En caso de no continuar en esta ocupación mencione la causa.							
57. En esta ocupación ¿es o era Ud. dueño o socio del negocio? 1. Sí 2. No							

Preguntas	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
58. De trabajar o haber trabajado en una empresa o institución mencione su nombre.							
59. ¿Giro o ramo de la empresa o institución?							
60. ¿ <i>Régimen</i> de la empresa o institución? 1. Público 2. Privado 3. Otro (especifique) →							
61. ¿ <i>Tamaño</i> de la empresa o institución?: 1. Hasta 15 empleados (Micro) 2. Entre 16 y 100 empleados (Pequeña) 3. Entre 101 y 250 empleados (Mediana) 4. Más de 251 empleados (Grande)							



<p>65. ¿En qué medida coinciden (o coincidían) las actividades desarrolladas en este trabajo con el <b>subsistema</b> estudiado en la licenciatura?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Total coincidencia</li> <li>2. Mediana coincidencia</li> <li>3. Baja coincidencia</li> <li>4. Ninguna coincidencia</li> </ol>							
<p>66. Señale cuál es (o era) su <i>situación en el empleo</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Empleado</b></li> <li>2. <b>Trabajador por cuenta propia</b>, en forma independiente o como socio, <b>con</b> empleados contratados por tiempo indefinido.</li> <li>3. <b>Trabajador por cuenta propia</b>, en forma independiente o como socio, <b>sin</b> empleados contratados por tiempo indefinido.</li> <li>4. <b>Miembro o socio de cooperativa</b> de productores.</li> <li>5. <b>Trabajador</b> contribuyente <b>en negocio familiar</b> (con o sin paga).</li> </ol>							
<p>67. Ingreso:</p> <p>Con relación al ingreso total en su hogar, ¿cómo estima la proporción correspondiente al ingreso percibido por Ud. en el empleo?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La totalidad del ingreso</li> <li>2. La mayor proporción</li> <li>3. Una mediana proporción</li> <li>4. Una baja proporción</li> <li>5. Una mínima proporción</li> <li>6. No tuvo ingresos</li> </ol>							

Preguntas SÓLO PARA EMPLEADOS	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
<p>68. Si es (o fue) Ud. <b>Empleado</b> seleccione la <i>modalidad de pago</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sueldo mensual</li> <li>2. Sueldo quincenal</li> <li>3. Sueldo catorcena</li> <li>4. Salario semanal</li> <li>5. Comisión por ventas</li> <li>6. Pago por obra determinada</li> <li>7. Otro (especifique) →</li> </ol>							
<p>69. Si es (o fue) Ud. <b>Empleado</b>: ¿Tiene (o tenía) Ud. contrato de trabajo explícito -escrito o verbal- y por tiempo indefinido con su empleador?</p> <p>1. Sí 2. No</p>							
<p>70. Si es (o fue) Ud. <b>Empleado y tiene (o tenía) contrato de trabajo explícito – escrito o verbal -por tiempo indefinido con su empleador</b>, ¿la organización empleadora le retiene (o retenía) impuestos, y paga (o pagaba) contribuciones de seguridad social por Ud.?</p> <p>1. Sí 2. No</p>							

## LÍNEA DE VIDA DESDE EL EGRESO DE LA LNCA

### 71. EDAD Y EDUCACIÓN

En la siguiente tabla señale con "X" el periodo de edad en que inició y terminó, en su caso, las etapas educativas que se señalan:

EDAD	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55			
T																																							
E																																							
M																																							
D																																							
PD																																							
C																																							
B																																							
Otro																																							

### Estudios relacionados con la Nutrición y los Alimentos:

**T** = Titulación; **E** = Especialización; **M** = Maestría; **D** = Doctorado; **PD** = Posdoctorado; **C** = Diplomados, Cursos de actualización, capacitación, etc.; **B** = Beca de estudios; **Otro** = Estudios no relacionados con la Nutrición y los Alimentos

### 72. EDAD Y TRABAJO

En la siguiente tabla señale con "X" el periodo de edad en que inició y terminó los diferentes empleos relacionados con la nutrición y los alimentos que haya tenido.

EDAD	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55			
E1																																							
E2																																							
E3																																							
E4																																							
E5																																							
E6																																							
E7																																							

E1, E2, E3... etc.= Empleo relacionado con la Nutrición y los Alimentos.

### 73. EDAD Y FAMILIA

En el siguiente cuadro indique con las **iniciales** correspondientes, la edad en que, de haberse presentado, sucedieron las situaciones que se indican:

EDAD	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55			
Fam.																																							
Fam.																																							

**M** = Matrimonio    **H1, H2, H3, ...** = hijos    **S** = Separación o divorcio    **V** = Viudez

**¡MUCHÍSIMAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!**



## **ANEXO 3**

### **INSTITUCIONES INTERNADO / TRABAJO DE CAMPO**



### ANEXO 3

#### INSTITUCIONES DONDE LOS EGRESADOS ENCUESTADOS HAN REALIZADO SU INTERNADO / TRABAJO DE CAMPO (Orden alfabético)

- 1 Celanese Mexicana
- 2 Centro Culinario Ambrosía
- 3 Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo AC (Hermosillo, Sonora)
- 4 Coca Cola
- 5 CONAFRUT
- 6 Conservas "La Costeña"
- 7 Cruz Roja Mexicana
- 8 Danone de México
- 9 DIF
- 10 Escuela de niños con deficiencia
- 11 Grupo Copal EMSA (Empaques SA)
- 12 Grupo Industrial Bimbo
- 13 Harinera "Tres Estrellas"
- 14 Horus Asesores
- 15 Hospital Ángeles
- 16 Hospital de Especialidades
- 17 Hospital General
- 18 Hospital Materno-infantil Gral. Ávila Camacho
- 19 Hospital Médica Sur
- 20 Instituto Mexicano de Psiquiatría
- 21 IMSS. Centro Médico Nacional Siglo XXI. Hospital de Pediatría. Unidad de Investigación en Nutrición
- 22 INCMNSZ
- 23 Instituto Nacional de Cancerología
- 24 Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias
- 25 Instituto Nacional de Pediatría
- 26 Instituto Nacional de Perinatología
- 27 Instituto Nacional de Salud Pública
- 27 Instituto Politécnico Nacional
- 29 Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (TEC de Monterrey)
- 0 Laboratorio Nacional de Referencia
- 31 Laboratorios Nacionales de Fomento Industrial (LANFI)
- 32 Liconsa
- 33 Penta Sensorial
- 34 Pepsico. Sabritas
- 35 Productos Pesqueros Mexicanos
- 36 Restaurant "La Hacienda de los Morales"
- 37 UAM Iztapalapa
- 38 UNAM
- 39 Universidad Iberoamericana



## **ANEXO 4**

### **ASOCIACIONES PROFESIONALES A LAS QUE PERTENECEN ALGUNOS EGRESADOS**



## ANEXO 4

### ASOCIACIONES PROFESIONALES A LAS QUE PERTENECEN ALGUNOS DE LOS EGRESADOS ENCUESTADOS (Orden alfabético)

American Dietetic Association  
American Society for Clinical Nutrition (ASCN)  
American Society for Nutritional Sciences  
American Society of Nutrition (ASN)  
Asociación de Investigación Pediátrica  
Asociación de Tecnólogos en Alimentos (ATAM)  
Asociación Mexicana de Diabetes  
Asociación Mexicana de Educadores en Diabetes  
Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición (AMMFEN)  
Asociación Mexicana de Nutrición Enteral y Endovenosa  
Association for Study of Food and Society  
Colegio Mexicano de Nutriólogos A.C.  
Comisión Internacional de Antropología de los Alimentos (ICAES, Francia)  
Serv Safe, Servicio de Alimentos  
Slow Food  
Sociedad de Médicos del Hospital Ángeles de Querétaro, A.C.  
Sociedad de Nutrición y Endocrinología  
Sociedad de Nutriología A.C.  
Sociedad Latinoamericana de Nutrición (SLAN)  
Sociedad Médica Clínica Londres  
Sociedad Mexicana de Hipertensión  
Sociedad Mexicana de Saboristas  
Society for International Nutrition Research  
Society for Nutrition Education  
Society of Enteral and Parenteral Nutrition  
Unión Internacional de Promoción y Educación en Salud

\*





## **ANEXOS 5 Y 6**

### **EMPRESAS O INSTITUCIONES DONDE HAN LABORADO LOS EGRESADOS**

- **NOMBRE**
- **GIRO O RAMO**



## ANEXO 5

### NOMBRES DE LAS EMPRESAS O INSTITUCIONES DONDE HAN EJERCIDO SU PROFESIÓN LOS EGRESADOS ENTREVISTADOS

- 1 *Agencia Globo Rojo SA de CV*
- 2 *AgroBIO México AC*
- 3 *Alimentos ByD SA de CV*
- 4 *ALTECSA SA de CV*
- 5 *AMCO Internacional*
- 6 *Anderson Clayton*
- 7 *Asesoría en Dietética y Nutrición*
- 8 *Asociación Proayuda Familiar AC*
- 9 *Astra Chemicals*
- 10 *Ayuntamiento Tres Cantos (España)*
- 11 *Baxter SA de CV*
- 12 *Becton Dickinson de México*
- 13 *Bristol Myers, Squibb de México*
- 14 *Burson-Marsteller*
- 15 *Café Palermo*
- 16 *Cámara de Diputados del Estado de México. Servicios Médicos.*
- 17 *Caterpoint SA de CV*
- 18 *Centro de Animación para el Desarrollo Social AC*
- 19 *Centro de Estudios Educativos AC*
- 20 *Centro Engel. Clínica Médica Nutricional*
- 21 *Century Food*
- 22 *Cífra*
- 23 *Clínica Londres*
- 24 *Colegio Vistahermosa*
- 25 *CONACyT*
- 26 *Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE)*
- 27 *Consejo Nacional de la Alimentación (CONAL)*
- 28 *Conservas "La Costeña"*
- 29 *Consultorio propio. Consultorio particular*
- 30 *Cuadernos de Nutrición*
- 31 *Chr-Hansen*
- 32 *Danone de México*
- 33 *Dawn Food de México*
- 34 *Deiman SA de CV*
- 35 *Desarrollo Integral y Modernización Empresarial*
- 36 *Diabetes Care Center de México SA de CV*
- 37 *DIF Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia*
- 38 *Diversas empresas (inespecífico)*
- 39 *Diyon de México*
- 40 *Edelman Public Relations Worldwide y México*
- 41 *Effem México, Inc.*
- 42 *Eli Lilly de México*
- 43 *ENT*
- 44 *Escuela de Dietética y Nutrición del ISSSTE*
- 45 *Escuela de Nutrición (España)*
- 46 *Escuela Héroes de la Libertad*
- 47 *Escuela JFK (Querétaro)*
- 48 *ESDAI*
- 49 *FANTA*
- 50 *FAO -SISVAN*
- 51 *Felton Chemical (hoy Universal Flavors)*
- 52 *Firmenich de México SA de CV*
- 53 *Fundación Campo y Salud*
- 54 *Fundación Mexicana para la Salud (Funsalud)*
- 55 *Fundación para la Promoción del Altruismo IAP*

56 *Gafipre SA de CV*  
 57 *Grupo Accor*  
 58 *Grupo Industrial Bimbo. Plantas Wonder y Marinela*  
 59 *Grupo Químico*  
 60 *Grupo Roche Syntex de México*  
 61 *Hospital Ángeles. DF y Querétaro*  
 62 *Hospital CIMA Hermosillo*  
 63 *Hospital Español*  
 64 *Hospital General del Centro Médico Nacional, IMSS*  
 65 *Hospital Médica Sur*  
 66 *IBM de México*  
 67 *Industria Deshidratadora SA (IDSA)*  
 68 *Industrias Conasupo SA (ICONSA)*  
 69 *Instituto de Ciencias del Deporte de Gatorade*  
 70 *Instituto Educativo Jalapeño*  
 71 *Instituto Gastronómico Letti Gordon S.C.*  
 72 *Instituto Mexicano de Investigación Clínica*  
 73 *Instituto Mexicano de Investigaciones Tecnológicas AC (IMIT)*  
 74 *Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"*  
 75 *Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER)*  
 76 *Instituto Nacional de Perinatología*  
 77 *Instituto Nacional de Salud Pública*  
 78 *Instituto Nacional del Consumidor*  
 79 *International Quality Services México*  
 80 *Interpage*  
 81 *Jenny Craig*  
 82 *Kellogg de México*  
 83 *Kornig de México SA de CV*  
 84 *Laboratorios Columbia*  
 85 *Laboratorios Pisa (Productos Infantiles SA)*  
 86 *Leche Industrializada Conasupo (LICONSA)*  
 87 *Mead Johnson de México*  
 88 *Medisalud*  
 89 *Nestlé México SA de CV*  
 90 *Nutre a un Niño AC*  
 91 *Nutrición Especializada*  
 92 *Nutrisa SA*  
 93 *Obleas Imperial*  
 94 *Panadería*  
 95 *Papelera Nacional*  
 96 *Pastelería Francesa (hoy El Globo)*  
 97 *Pepsico (Sunric's y Sabritas)*  
 98 *Pharmaceutical Product Development*  
 99 *Productos del Convento SA de CV*  
 100 *Productos Gerber*  
 101 *Productos Naturales "Tres Villas"*  
 102 *Quest International*  
 103 *Química Hoetch*  
 104 *Restaurante "Las Flautas" SA de CV*  
 105 *Robertet*  
 106 *Roche Vitaminas México*  
 107 *Saframex SA de CV*  
 108 *Sanofi-Synthelabo*  
 109 *Secretaría de Pesca*  
 110 *Secretaría de Salud*  
 111 *Secretaría de Turismo*  
 112 *Servicio de Banquetes A. Ricaud*  
 113 *Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX)*  
 114 *Servicios Coordinados de Salud Pública en Jalisco / Departamento de Promoción de la Salud*  
 115 *Servicios de Alimentos Gómez Tagle*  
 116 *Sistemas Integrales para la Alimentación*

- 117 Sport City
- 118 TEC de Monterrey, Campus Edo. de México
- 119 Televisa
- 120 The American British Cowdray Medical Center, IAP
- 121 UNICEF
- 122 Universidad Anahuac
- 123 Universidad Autónoma de Guadalajara
- 125 Universidad Autónoma de Querétaro
- 125 Universidad Autónoma del Estado de Morelos
- 127 Universidad Autónoma Metropolitana. Plantel Xochimilco
- 128 Universidad de Columbia (EUA)
- 129 Universidad de Cornell (EUA)
- 130 Universidad de Turismo y Ciencias Administrativas
- 131 Universidad del Claustro de Sor Juana
- 132 Universidad Iberoamericana
- 133 Universidad Nacional Autónoma de México
- 134 Universidad Tufts (EUA)
- 135 USAID (EUA)
- 136 [www.todamujer.com](http://www.todamujer.com). Empresa de Internet.
- 137 Wyeth Labs
- 138 Yakult

\*



## ANEXO 6

### GIRO O RAMO DE LAS INSTITUCIONES O EMPRESAS EN LAS QUE HAN TRABAJADO LOS EGRESADOS ENCUESTADOS

#### Giro o ramo de la institución o empresa

- 1 Agronomía
- 2 Asistencia social alimentaria. Servicio a la comunidad.
- 3 Computación. Software. Internet
- 4 Congreso. Cámara de Diputados.
- 5 Consultorio propio. Consultorio particular
- 6 Editorial. Publicaciones
- 7 Educación
- 8 Giros diversos (inespecífico)
- 9 Industria alimentaria y comercialización de productos alimenticios
- 10 Industria farmacéutica y comercialización de ingredientes alimenticios
- 11 Industria papelera
- 12 Investigación tecnológica
- 13 Medios masivos de comunicación
- 14 Mercadotecnia y publicidad
- 15 Nutrición y deporte
- 16 Pesca
- 17 Políticas de alimentación
- 18 Relaciones públicas
- 19 Salud
- 20 Servicio postal
- 21 Servicios de alimentos. Gastronomía
- 22 Turismo
- 23 Vales de despensa, restaurante y gasolina





## **ANEXO 7**

### **GLOSARIO DE TÉRMINOS**



## ANEXO 7

### GLOSARIO DE TÉRMINOS

#### TRAYECTORIA EDUCATIVA

##### **Educación superior**

Nivel posterior al bachillerato o equivalente, que comprende la licenciatura y los estudios de posgrado. (ANUIES,1998).

##### **Institución de Educación Superior (IES)**

Es un organismo o estructura que desempeña labores de docencia, investigación y difusión con el fin de formar profesionistas en las diferentes ramas del conocimiento y de preservar, crear y transmitir los bienes de la cultura en relación con el interés social. Las instituciones se rigen por un conjunto de normas, leyes nacionales y reglamentos propios. Para llevar a cabo su labor cuentan con recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros. Las instituciones pueden ser públicas o privadas, autónomas, federales o estatales, según el tipo de ingresos de los que dispongan o su afinidad con los sistemas del Estado.

Las instituciones autónomas son las que están facultadas por la ley para designar su propio gobierno, poseer bienes, administrarlos, definir y establecer sus objetivos, planes y programas de estudio. (ANUIES,1998).

##### **Licenciatura**

Primer grado académico de la educación superior cuyo antecedente obligatorio es el bachillerato o equivalente, dirigido a formar actitudes, aptitudes, habilidades, métodos de trabajo y conocimientos relativos al ejercicio de una profesión. (ANUIES,1998).

##### **Estudios de posgrado**

Planes y programas de estudio de nivel superior que tienen como antecedente necesario la licenciatura (especialización, maestría, doctorado). (ANUIES,1998).

**a) Especialidad:**

Estudios posteriores a los de licenciatura, que preparan a los alumnos para el ejercicio en un campo específico del quehacer profesional, sin constituir un grado académico. (ANUIES,1998).

**b) Maestría:**

Grado académico cuyo antecedente es la licenciatura y tiene como objetivo ampliar los conocimientos en un campo disciplinario. (ANUIES,1998).

**Profesión**

Ocupación que requiere de un conocimiento especializado, una capacitación educativa de alto nivel, control sobre el contenido del trabajo, organización propia, autorregulación, altruismo, espíritu de servicio a la comunidad y elevadas normas éticas. [Cleaves, 1985, citado por Fernández, J. (2001)]

Una actividad pasa a ser considerada profesión cuando supera las cinco etapas del proceso de profesionalización:

1. El trabajo se convierte en una ocupación de tiempo integral como consecuencia de la necesidad social del surgimiento y ampliación del mercado de trabajo;
2. se crean escuelas para el adiestramiento y la formación de nuevos profesionales;
3. se constituye la asociación profesional en donde se definen los perfiles profesionales;
4. se reglamenta la profesión asegurando así el monopolio de competencia del saber y de la práctica profesional y
5. se adopta un código de ética con la intención de preservar así a los “genuinos profesionales” [Wilensky (1964) en Pacheco, 1994; citado por Fernández, J.(2001)]

**Educación profesional**

Nivel superior del sistema educativo (tercer nivel), en el que se prepara y capacita al alumno para que ejerza actividades profesionales en los diferentes sectores productivos. (ANUIES,1998).

**Formación profesional:**

Conjunto de procesos sociales de preparación y conformación del sujeto, referido a fines precisos para un posterior desempeño en el ámbito laboral. Además, es el proceso educativo que tiene lugar en las instituciones de educación superior, orientado a que los alumnos obtengan conocimientos, habilidades, actitudes, valores culturales y éticos, contenidos en un perfil profesional y que corresponda a los requerimientos para un determinado ejercicio de una profesión. [Marín (1997) citado por Fernández, J. 2001]. Actualmente la formación profesional se realiza en un marco educativo pajo prescripciones institucionales que regulan las actividades consideradas como necesarias y pertinentes, avalando la preparación ofrecida mediante la expedición de certificados y títulos profesionales. (Fernández, J., 2001)

**Perfil profesional:**

Conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y aptitudes que deben reunirse para el ejercicio de una profesión. (ANUIES,1998).

**Carrera y/o Carrera profesional:**

Conjunto de estudios y actividades que debe cursar y realizar un estudiante para obtener un título profesional. Conjunto estructurado de asignaturas y actividades que debe cursar y/u optar por realizar un estudiante de acuerdo con lo estipulado en el plan de estudios respectivo para obtener un título profesional.

\* \* \*

**Plan de estudios:**

Documento que contiene la fundamentación social y educativa de formar recursos humanos calificados en una disciplina o área determinada y en el cual se precisa, entre otros elementos, el perfil del egresado, los fines y objetivos educacionales, los contenidos, métodos, experiencias de enseñanza aprendizaje y formas de evaluación, así como los medios y recursos de todo tipo que serían empleados en el proceso educativo. (ANUIES,1998).

**Asignatura**

Unidad básica de un plan de estudios consistente en un conjunto de temas de una disciplina o de un área de especialización a la que le corresponde un valor determinado en créditos. (ANUIES,1998).

**Actualización de planes:**

Se actualizan planes de estudio cuando se les modifica atendiendo a requerimientos científicos y culturales de la sociedad, y a las necesidades de un desarrollo más pleno en los estudiantes. (ANUIES,1998).

\* \* \*

**Egreso**

Total de estudiantes que al finalizar cada año escolar concluye un plan de estudios debido a que aprobó y acreditó la totalidad de las asignaturas y actividades establecidas en éste. (ANUIES,1998)

**Egresado**

Persona que aprueba y acredita todas las asignaturas y actividades que conforman un plan de estudios. Es el alumno que habiendo aprobado y acreditado el 100% de las asignaturas de un plan de estudios, se hace acreedor al certificado correspondiente, restándole presentar el examen profesional, en caso de así exigirlo la institución. (ANUIES,1998).

**Perfil del egresado**

Modelo elaborado por una institución educativa en el que se establecen las características académicas y profesionales de quienes concluyan sus estudios.

Modelo donde se establecen las características académicas y profesionales que deben observar quienes concluyen sus estudios. (ANUIES,1998).

**Egresado titulado**

Es quién ha presentado un examen profesional y ha obtenido el título correspondiente, de acuerdo con los requisitos y procedimientos fijados por la institución en la que realizó sus estudios.

**Generación**

Grupo de estudiantes que inicia sus estudios al mismo tiempo, por lo que su inscripción de primer ingreso corresponde a un mismo año escolar. S. Cohorte. (ANUIES,1998).

**Cohorte de egreso o grupo de egreso**

Grupo de personas que terminan sus estudios el mismo año calendario. (Término propuesto por Alberto Castillo Morales, Miembro del Grupo interinstitucional, ANUIES,1998)

**ANTECEDENTES SOCIOFAMILIARES****Escolaridad**

Nivel o grado de estudios alcanzado por una persona o cuantificado en un grupo, colectividad o nación. Este concepto define la permanencia de un alumno en una institución y por lo tanto puede evaluarse de acuerdo con escalas. En un sentido adjetivo, califica el nivel o grado de estudios alcanzado por una persona. (ANUIES,1998).

**Ocupación**

Cosa o trabajo en que alguien se ocupa o está ocupado. (María Moliner. Diccionario de uso del Español. Ed. Gredos, Madrid. 1971)

**TRAYECTORIA LABORAL****Población económicamente activa (PEA)**

Es el sector de la población total de un país que participa en los diferentes procesos de producción, sea de la agricultura, de la industria, del comercio, así como del funcionamiento de los servicios (educación, burocracia, etc.). Es económicamente activa toda persona que desempeña un trabajo y recibe una retribución como salario o como ganancia. (ANUIES,1998).

### **Ejercicio profesional**

De acuerdo con la ley, es la realización habitual a título oneroso o gratuito de todo acto, o la prestación de cualquier servicio propio de cada profesión.

(ANUIES,1998).

### **Mercado de trabajo profesional:**

Oferta y demanda de profesionistas que se dan en un momento y lugar determinado. (ANUIES,1998)

### **Demanda de profesionales:**

Número de egresados de educación superior requeridos por el mercado de trabajo. (ANUIES,1998).

### **Oferta de profesionales:**

Número de egresados de educación superior, en disponibilidad de incorporarse al mercado de trabajo. (ANUIES,1998).

### **Demanda laboral**

Se entiende por el conjunto de direcciones que siguen las solicitudes de empleo de los profesionales egresados de una institución de educación superior en un momento dado. (ANUIES,1998).

### **Status en el empleo**

*Definiciones:*

- a. *Empleadores:* Personas que manejan su propia empresa o negocio o ejercen en forma independiente una profesión, y tienen uno o más empleados.
- b. *Trabajadores por cuenta propia:* personas que manejan su propia empresa económica o ejercen en forma independiente una profesión, y no tienen empleados.
- c. *Empleados:* Personas que trabajan para un empleador público o privado y recibe remuneración en forma de sueldo, salario, comisión, propina, por pieza (o por destajo) o pago en especie.



- d. *Trabajadores contribuyentes familiares*: Personas que trabajan sin paga en una empresa económica manejada por un pariente que reside en el mismo hogar.
- e. *Miembros de cooperativas de productores*: Personas que son miembros de una cooperativa de producción, independientemente de la industria en la cual se establezca.
- f. *Personas no clasificadas por status*: trabajadores con experiencia cuyo status es desconocido o inadecuadamente descrito y personas desempleadas sin empleo previo, es decir, nuevos integrantes de la fuerza de trabajo.

Los grupos de empleados se definen según la distinción entre *empleo pagado* y *autoempleo* y también con referencia a uno o más aspectos del riesgo económico y/o al tipo de autoridad que el contrato de empleo, explícito o implícito, otorga a los empleados o a quien los subordina.

### **Empleo pagado**

Es aquel donde los empleados tienen un contrato explícito (escrito u oral) o implícito, que les otorga una remuneración básica que no depende directamente de los beneficios de la unidad para la cual trabajan (esta unidad puede ser una corporación, una institución no lucrativa, una unidad gubernamental o un hogar). Algunas o todas las herramientas, equipo, sistemas de información y/o los locales pueden ser propiedad de otros y los empleados pueden trabajar bajo supervisión directa o según lineamientos estrictos establecidos por el propietario o por personas empleadas por el propietario. Las personas que tienen *empleo pagado* son típicamente remuneradas mediante sueldos y salarios, pero pueden ser pagadas por comisión en ventas, por obra determinada o mediante algún tipo de pago como alimentos, vivienda o capacitación.

### **Autoempleo**

Los trabajos de autoempleo son aquellos donde la remuneración depende directamente de las ganancias (o de las ganancias potenciales) derivadas de bienes y servicios producidos (donde el autoconsumo es considerado parte de las ganancias). Los autoempleados llevan a cabo las decisiones operativas que

afectan a la empresa, o delegan dichas decisiones aun cuando conservan la responsabilidad de la prosperidad de la empresa. (En este contexto *empresa* incluye operaciones de una persona).

(Fuentes:

United Nations Statistical Commission. (1958)

International Labour Organization. Employment. Key Indicators of the Labour Market. KILM 3. Status in employment. International Classification by Status in Employment. ICSE-93. Internet. 26/02/02)

### **Empleo precario**

Se entiende por empleo precario aquel que cumple con todas o algunas de las siguientes características: 1) la ausencia de un contrato de trabajo indefinido, sustituyéndolo por contrataciones (escritas o verbales) a plazo fijo, por obra y servicio, de temporada o eventuales. Esta es la perspectiva de la *inestabilidad*, es decir, el empleo puede interrumpirse en cualquier momento; 2) el empleo tiene bajo o nulo acceso a la seguridad social (previsión, salud) y no presenta respaldo de la legislación laboral (despido, derecho de afiliación sindical y negociación colectiva). Esta es la perspectiva de la *inseguridad*; 3) el empleo es insuficiente en término de remuneraciones; por ejemplo, en el caso del trabajo de tiempo parcial. Esta es la perspectiva de la *insuficiencia*. (Guerra, 1994, citado por Yáñez y Todaro; en González Marín ML (Coordinadora), Globalización en México y desafíos del empleo femenino. Universidad Nacional Autónoma de México. Miguel Ángel Porrúa, México).

Para los fines de la presente investigación el empleo precario incluye además de lo anterior, aquel que se encuentra ubicado lejos del hogar, característica añadida por los propios sujetos que participaron en el estudio.

