



# Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Dirección General de Planeación

## Resultados del Estudio de Egresados de la Licenciatura en Sistemas Computacionales

Apoyado con recursos  
del fondo PIFI 3.0



Febrero del 2005

## Participantes en la realización de este estudio:

### Área Académica de Sistemas Computacionales:

Lic. en Comp. Luis Islas Hernández

### Dirección General de Planeación:

#### Colaboradores en la publicación:

Lic. Alejandra Trejo Hernández  
Lic. Joaquín Segura Martínez  
Act. José de Jesús Martínez Guarneros  
Lic. Nancy González Mociños  
Lic. Víctor Ortiz Pérez  
C. Rocío Cristina Quintero Godínez

#### Análisis estadístico y resumen de resultados realizados por:

Act. José de Jesús Martínez Guarneros

## CONTENIDO

1	Introducción.....	5
2	Antecedentes.....	7
3	Metodología.....	8
4	Objetivos.....	10

### 5. Resumen descriptivo por módulo:

5.1	Generalidades.....	12
5.1.1	Estudio demográfico.....	12
5.1.2	Opinión sobre el plan de estudios.....	27
5.2	Estudio socioeconómico.....	32
5.2.1	Escolaridad y ocupación del jefe de familia.....	32
5.2.2	Datos socioeconómicos.....	34
5.3	Formación.....	38
5.3.1	Estudios de bachillerato o equivalente.....	38
5.3.2	Estudios de licenciatura.....	40
5.4	Elección de la institución.....	43
5.4.1	Elección de la institución y de la carrera.....	43
5.4.2	Razones que influyeron para elegir la institución de educación superior.....	45
5.4.3	Razones que influyeron para elegir la carrera.....	46
5.5	Continuación de la formación.....	47
5.6	Trayectoria laboral.....	51
5.6.1	Empleo durante el último año de la licenciatura.....	51
5.6.2	Búsqueda de trabajo en el periodo inmediato posterior al egreso de la licenciatura.....	52
5.6.3	Empleo posterior al concluir la licenciatura.....	58
5.6.4	Empleo actual.....	66
5.7	Desempeño profesional.....	78
5.7.1	Exigencias en el desempeño profesional cotidiano del trabajo actual.....	80

<b>5.8</b>	Opinión sobre la formación profesional.....	84
<b>5.8.1</b>	Opinión sobre la orientación ocupacional y valorativa de la formación recibida en la UAEH.....	84
<b>5.8.2</b>	Comentarios sobre los contenidos del plan de estudios.....	86
<b>5.8.3</b>	Opinión sobre los conocimientos y habilidades adquiridos.....	87
<b>5.9</b>	Mejoras al perfil de la formación profesional.....	89
<b>5.9.1</b>	Recomendaciones para mejorar el perfil de la formación profesional.....	89
<b>5.9.2</b>	Opinión del grado de importancia de la actualización de los principales aspectos del plan de estudios.....	91
<b>5.9.3</b>	Opinión sobre la organización académica.....	93
<b>5.10</b>	Opinión sobre la institución.....	95
<b>5.10.1</b>	Opinión sobre la organización académica y el desempeño institucional.....	95
<b>5.10.2</b>	Opinión sobre la organización institucional.....	97
<b>5.10.3</b>	Satisfacción con la institución y la carrera estudiada.....	99
<b>5.11</b>	Relaciones entre algunas variables y el género.....	101
<b>5.12</b>	Relación entre el nivel de ingreso neto mensual y el promedio de calificación final al egresar.....	118
<b>6.</b>	Conclusiones.....	120

## 1. Introducción

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, tiene como uno de sus objetivos fundamentales, elevar la calidad de todos sus procesos académicos, mediante la realización de diversas acciones que ayuden a conocer y evaluar los resultados obtenidos, para establecer e instrumentar mecanismos que permitan adecuar sus programas a las nuevas demandas y expectativas que la sociedad requiere.

Por lo que el Plan Institucional de Calidad Universitaria (PICU) establece entre sus prioridades la necesidad de diseñar un programa en la institución, el cual le permita conocer de manera estadística y confiable la trayectoria del ejercicio profesional de sus egresados.

Entre los aspectos relevantes, el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) en su versión 2.0 hace referencia al programa permanente de seguimiento de egresados, donde establece los mecanismos para estructurar un sistema operativo, capaz de concentrar la información necesaria para que los cuerpos académicos dispongan de instrumentos de planeación y consulta, con la finalidad de realimentar y adecuar los proyectos académicos a los requerimientos del mercado laboral.

Se ha tomado como referencia el cuestionario de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y bajo los lineamientos derivados del acuerdo de esta institución, se aplica dicho instrumento a una muestra aleatoria de egresados, derivándose de sus respuestas los resultados obtenidos.

El programa educativo de la Licenciatura en Sistemas Computacionales presenta un marco referencial del comportamiento y la trayectoria profesional de sus egresados; la interpretación de los resultados de este estudio servirá para seguir aportando experiencias que permitan renovar el modelo educativo de la Universidad y al mismo tiempo, fortalecer los sistemas de información institucional, orientados hacia la toma de decisiones.

## 2. Antecedentes

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), crea un esquema básico para estudios de egresados, el cual surge por la necesidad de que las Instituciones de Educación Superior (IES) cuenten con una herramienta de diagnóstico, que permita la mejora y actualización permanente de los planes y programas de estudios, así como para la definición de políticas de desarrollo institucional en los niveles: estatal, regional y nacional.

Dicho esquema, permite obtener información confiable y pertinente sobre las variables e indicadores más relevantes de carácter institucional, y así apoyar a la toma de decisiones y la planeación académica. La utilización de esta metodología permitirá a las IES que la implanten, contar con un instrumento de aplicación común que contribuya, entre otras cosas, a comparar el desempeño de los egresados de las distintas instituciones y superar las limitaciones que al respecto prevalezcan hasta la actualidad.

Por su parte, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, a través del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) 2001-2006; tiene como meta más importante, elevar la calidad de los programas educativos, y es aquí, donde surge la necesidad de llevar a cabo un seguimiento de sus egresados. En primera instancia, con el fin de que se pueda coadyuvar a la toma de decisiones sustentada en la información real obtenida. Dichos estudios, también son de primordial importancia, para que se acrediten nuestros programas educativos. Por ello, se ha estructurado un cronograma para el Seguimiento de Egresados, con base en la calendarización que tienen programada las respectivas áreas académicas.

### 3. Metodología

La realización del Programa de Seguimiento de Egresados de la Licenciatura en Sistemas Computacionales, está comprendida por una encuesta aplicada a una muestra aleatoria calculada al 90% de confianza para las correspondientes inferencias estadísticas, la cual es suficientemente representativa de la población a estudiar y nos permite conocer el comportamiento de la trayectoria de los egresados.

El tamaño de la muestra es de 120 egresados de las generaciones a partir de julio-diciembre 1995 a enero-junio 2000 hasta enero-junio 1999 a julio-diciembre 2003, en las cuales la población total de egresados de estas 8 generaciones es de 610 personas.

La estructura de la encuesta aplicada fue basada en el cuestionario que la ANUIES propone para la realización de los estudios de seguimiento de egresados; aumentando algunas variables en el apartado de generalidades, comprendiendo un total de 114 preguntas distribuidas en 9 módulos, que son:

1. Generalidades
2. Estudio socioeconómico
3. Formación
4. Elección de la institución
5. Trayectoria laboral
6. Desempeño profesional
7. Opinión sobre la formación profesional
8. Mejoras al perfil de la formación profesional
9. Opinión sobre la institución

Para el procesamiento de datos y su respectivo análisis se utilizó el software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 12.0.

Se presentan en este informe los indicadores del análisis estadístico de las respuestas obtenidas.

Cabe mencionar que todos los indicadores que dicho análisis arroja, así como las conclusiones, forman una base sólida para la toma de decisiones en la mejora y actualización del plan de estudios; así como de los servicios otorgados por la UAEH.

#### 4. Objetivos

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo cuenta con un Programa Institucional de Seguimiento de Egresados, su objetivo fundamental es el de obtener información de la práctica profesional de sus egresados, retroalimentar la revisión curricular en forma permanente y propiciar la comunicación con su institución para las actividades de capacitación y actualización.

Por otro lado, podemos enunciar los objetivos referentes a cada módulo que comprende el cuestionario aplicado:

- 1.- **Generalidades:** Conocer el entorno demográfico de los egresados, así como su opinión en aspectos muy específicos de su plan de estudios cursado.
- 2.- **Estudio socioeconómico:** Analizar los medios y recursos de nuestros egresados; mostrando indicadores relevantes, tales como: el nivel máximo de estudios del jefe de familia y su ocupación laboral; el ingreso per cápita de las familias; así como algunos servicios con los que cuentan en sus viviendas. Esto, para poder tener una base de comparación y conocer qué tanto han mejorado en general su nivel de vida, de cuando se encontraban estudiando y ahora que son egresados.
- 3.- **Formación:** Visualizar el tipo de bachillerato del que proceden nuestros egresados, y comparar por género, cuánto tiempo tardaron en egresar a partir de que iniciaron la licenciatura, así como el índice de titulación. Conocer también, qué proporción continuó con otro tipo de estudios al concluir la licenciatura y especificarlos.

4.- **Elección de la institución:** Conocer las razones que influyeron para que nuestros egresados eligieran esta institución y esta carrera.

5.- **Trayectoria laboral:** Conocer qué proporción de los egresados se encontraba laborando durante el último año de sus estudios y el tiempo que tardaron en conseguir empleo una vez que concluyeron su carrera; analizar la correspondencia de su trabajo con sus estudios, la posición alcanzada, el ingreso y especificar en dónde laboran. Por otro lado, conocer las razones, en los casos de los que tuvieron o tienen problemas para encontrar empleo.

6.- **Desempeño profesional:** Conocer el índice de satisfacción de los egresados con respecto a la formación que adquirieron en la institución y su desempeño como profesionales, así como las fortalezas y debilidades en su ambiente laboral, con base a las habilidades y los conocimientos adquiridos durante su licenciatura.

7.- **Opinión sobre la formación profesional:** Conocer la percepción de los egresados sobre cómo los preparó la institución en los diversos aspectos, relevantes para el desempeño de su profesión.

8.- **Mejoras al perfil de formación profesional:** Conocer qué mejoras sugieren los egresados a diversos aspectos de la formación recibida en la institución.

9.- **Opinión sobre la institución:** Conocer qué opinan los egresados de los servicios otorgados por parte de la institución, así como de los docentes.

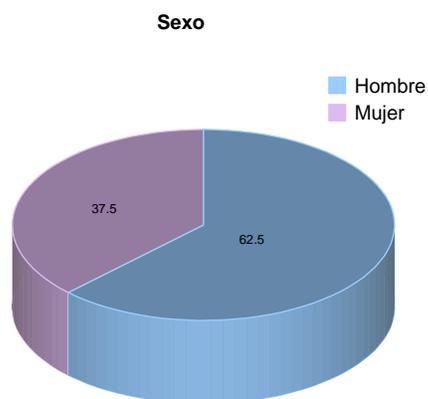
## 5. Resumen descriptivo por módulo

### 5.1 Generalidades

#### 5.1.1 Estudio demográfico:

De los 120 egresados de la Licenciatura en Sistemas Computacionales que fueron encuestados, el 62.5% son hombres y el 37.5% mujeres (figura 5.1.1). En promedio su edad es de 27.1 años, llegando a un máximo de 36 y un mínimo de 23, con una desviación estándar de 2.4 (figura 5.1.2).

Figura 5.1.1



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Alcontrastar las edades de los egresados encuestados por género, se tiene en el caso de los hombres que en promedio su edad es de 27.5 años, llegando a un máximo de 35 y un mínimo de 23, con una desviación estándar de 2.3 (figura 5.1.3); en el caso de las mujeres, su edad promedio es de 26.6 años, llegando a un máximo de 36, un mínimo de 23 y una desviación estándar de 2.6 (figura 5.1.4). De esta manera se observa que en promedio los hombres son mayores que las mujeres.

Figura 5.1.2

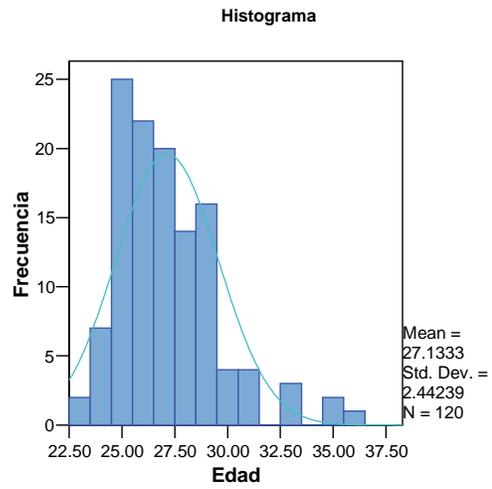
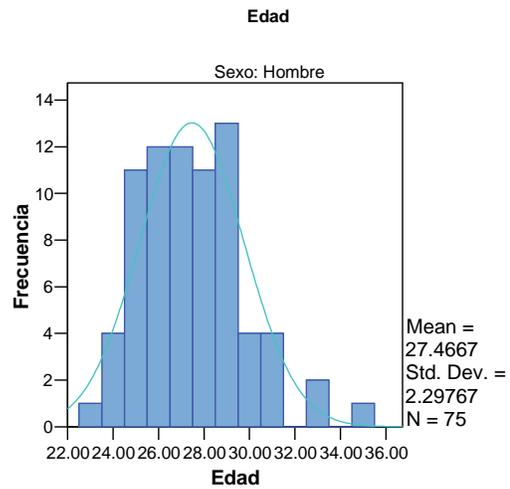
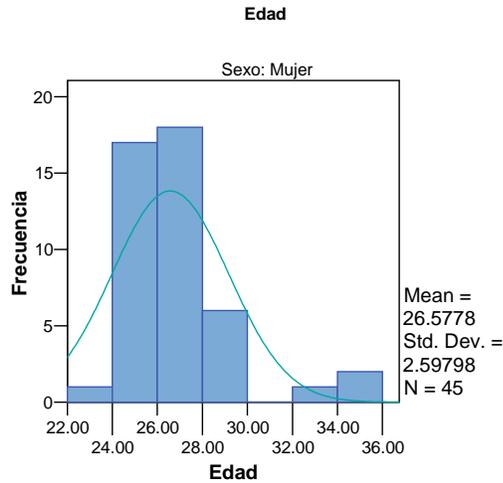


Figura 5.1.3



**Figura 5.1.4**

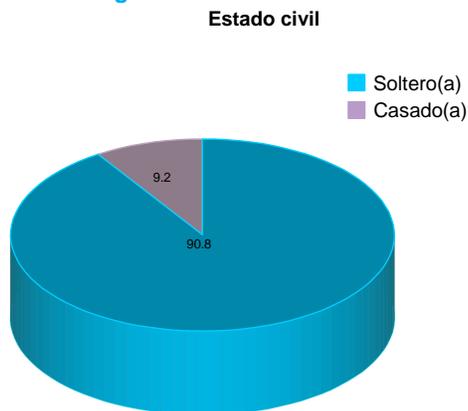


*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

En la figura 5.1.5 se observa el estado civil de los egresados encuestados, donde puede apreciarse que el 90.8% están solteros y el 9.2% casados.

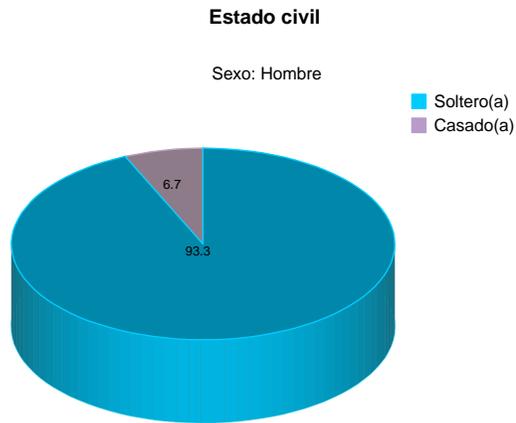
En el contraste por género del estado civil, se tiene que, en el caso de los hombres el 93.3% son solteros y el 6.7% casados (figura 5.1.6); en el caso de las mujeres el 86.7% son solteras y el 13.3% casadas (figura 5.1.7).

**Figura 5.1.5**

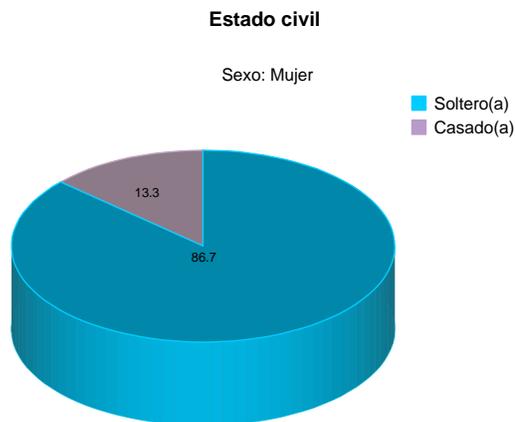


*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

**Figura 5.1.6**



**Figura 5.1.7**



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

De manera general, el 90% de los egresados no tiene hijos y el 10% sí (figura 5.1.8). Contrastando esta variable por género, se tiene que, en el caso de los hombres el 8% tiene hijos y el 92% no (figura 5.1.9); en el caso de las mujeres el 13.3% tiene hijos y el 86.7% no (figura 5.1.10).

Figura 5.1.8

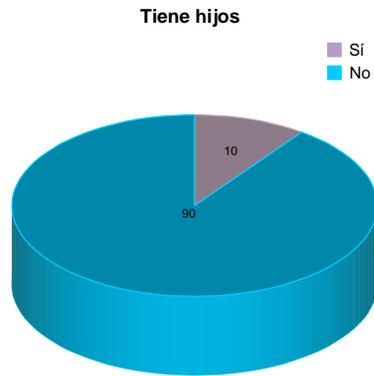


Figura 5.1.9

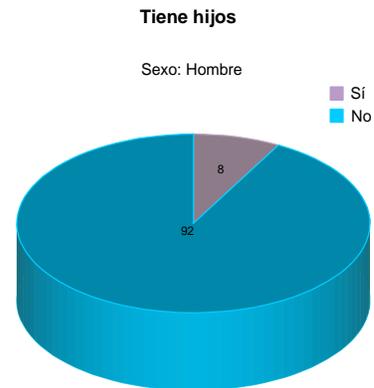
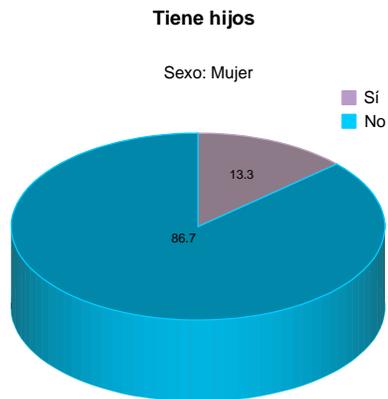


Figura 5.1.10



El promedio del número de hijos, en el caso de los hombres encuestados es de 1, llegando a un máximo de 2 y un mínimo de 1, lo cual se aprecia en la tabla 5.1.11. En el caso de las mujeres, el promedio de hijos es de 1 a 2 llegando a un máximo de 2 y un mínimo de 1 (tabla 5.1.12).

**Tabla 5.1.11**

**Estadísticas<sup>a</sup>**

Número de hijos

N	Válidos	6
	Valores perdidos	0
Media		1.33
Rango		1
Mínimo		1
Máximo		2

a. Sexo = Hombre, Tiene hijos = Sí

**Tabla 5.1.12**

**Estadísticas<sup>a</sup>**

Número de hijos

N	Válidos	6
	Valores perdidos	0
Media		1.50
Rango		1
Mínimo		1
Máximo		2

a. Sexo = Mujer, Tiene hijos = Sí

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La tabla de frecuencias 5.1.13 resume los contrastes por género de los familiares con los que viven los egresados encuestados que tienen hijos y los que no; puede apreciarse que el 83% de los hombres que tiene hijos vive con su pareja y el 17% con sus padres; el 72.5% de los casos que no tienen hijos vive con su pareja, el 23% vive solo, el 3% con otros familiares y el 1% con amigos. Por lo que respecta a las mujeres, el 100% que tiene hijos vive con su pareja, el 79.5% de las que no tienen hijos viven con sus padres, el 18% vive sola y el 3% con otros familiares.

**Tabla 5.1.13**

**Con quien vive**

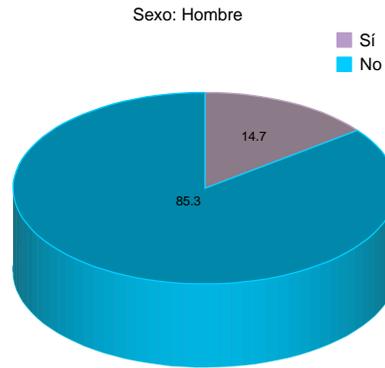
Sexo	Tiene hijos		Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Sí	Con padres	1	16.7
		Con pareja	5	83.3
		<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
	No	Solo(a)	16	23.2
		Con padres	50	72.5
		Con otros familiares	2	2.9
		Con amigos	1	1.4
<b>Total</b>		<b>69</b>	<b>100.0</b>	
Mujer	Sí	Con pareja	6	100.0
	No	Solo(a)	7	17.9
		Con padres	31	79.5
		Con otros familiares	1	2.6
		<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Por otro lado, el 14.7% de los hombres tiene dependientes económicos y el 85.3% no (figura 5.1.14); en el caso de las mujeres, el 15.6% tiene dependientes económicos y el 84.4% no (figura 5.1.15).

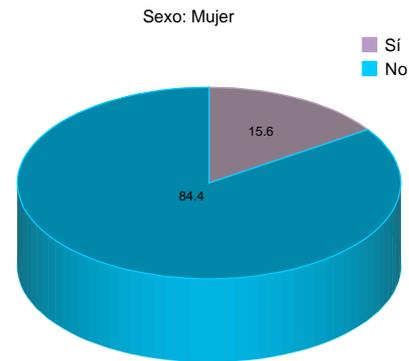
**Figura 5.1.14**

**Tiene dependientes económicos**



**Figura 5.1.15**

**Tiene dependientes económicos**



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

El número promedio de dependientes económicos de los egresados, en el caso de los hombres es de 2, llegando a un máximo de 4 y un mínimo de 1; en el caso de las mujeres, el número promedio de dependientes es de 1, llegando a un máximo de 2 y un mínimo de 1 (tabla 5.1.16).

**Tabla 5.1.16**

**Estadísticas**

Número de dependientes económicos				
Hombre	Sí	N	Válidos	11
			Valores perdidos	0
		Media		2.18
		Rango		3
		Mínimo		1
		Máximo		4
Mujer	Sí	N	Válidos	7
			Valores perdidos	0
		Media		1.29
		Rango		1
		Mínimo		1
		Máximo		2

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La tabla 5.1.17 resume la información de las personas con quienes viven los egresados que son jefes de familia y los que aún no lo son; puede observarse que en el caso de los hombres, el 14.7% son jefes de familia (11 casos de 75) y el 85.3% no; en el caso de las mujeres, el 15.6% son jefas de familia (7 casos de 45) y el 85.4% no.

**Tabla 5.1.17**

**Con quien vive**

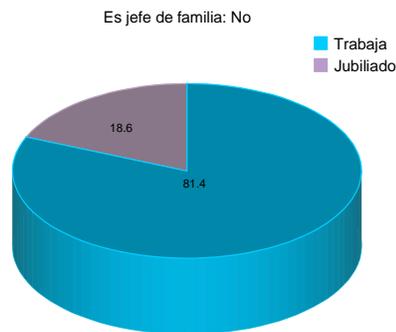
Sexo	Tiene dependientes económicos		Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Sí	Solo(a)	1	9.1
		Con padres	5	45.5
		Con pareja	5	45.5
		<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>
	No	Solo(a)	15	23.4
		Con padres	46	71.9
		Con otros familiares	2	3.1
		Con amigos	1	1.6
		<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>
	Mujer	Sí	Con padres	3
Con pareja			4	57.1
<b>Total</b>			<b>7</b>	<b>100.0</b>
No		Solo(a)	7	18.4
		Con padres	28	73.7
		Con otros familiares	1	2.6
		Con pareja	2	5.3
		<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

En el caso de aquellos egresados que no son jefes de familia; el 81.4% de los padres o personas que fungen como jefes trabajan y el 18.6% están jubilados, lo cual se aprecia en la figura 5.1.18.

**Figura 5.1.18**

**Principal actividad del jefe de familia**



La tabla 5.1.19 resume las principales actividades de trabajo de los padres o personas que fungen como jefes de familia, para el caso de los egresados que no lo son; en donde sobresalen las de empleado (54.9%), y comerciante (11.8%), entre otras.

**Tabla 5.1.19**

**Principal actividad de trabajo del jefe de familia<sup>a</sup>**

	Frecuencia	Porcentaje
<i>No respondió</i>	19	18.6
Agricultor	1	1.0
Chofer	2	2.0
Comerciante	12	11.8
Construcción de obras	1	1.0
Dibujante	1	1.0
Ejidatario	1	1.0
Empleado	56	54.9
Ganadero	1	1.0
Herrero	1	1.0
Mecánico	1	1.0
Negocio propio	3	2.9
Operador de Autobuses	1	1.0
Profesor	1	1.0
Proveedor	1	1.0
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100.0</b>

a. Es jefe de familia = No

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

El lugar de nacimiento de los encuestados se resume en la tabla de frecuencias 5.1.20; en donde los estados de origen de los egresados son: Hidalgo, Distrito Federal, Estado de México, Oaxaca, Puebla y Querétaro; las ciudades más sobresalientes son: Pachuca de Soto (53 casos), Tulancingo de Bravo (8 casos), Actopan (6 casos), Ciudad Sahagún (6 casos) y Distrito Federal (6 casos).

**Tabla 5.1.20**

**Ciudad de nacimiento**

Estado de nacimiento		Frecuencia	Porcentaje
Distrito Federal	Distrito Federal	6	100.0
Hidalgo	Actopan	6	5.8
	Apan	2	1.9
	Botengedho	1	1.0
	Cd. Sahagún	6	5.8
	Cuautepec	1	1.0
	Emiliano Zapata	2	1.9
	Epazoyucan	2	1.9
	Huazalingo	1	1.0
	Huehuetla	1	1.0
	Huejutla	1	1.0
	Ixmiquilpan	2	1.9
	Jaltepec	1	1.0
	Mineral de la Reforma	1	1.0
	Mineral del Chico	1	1.0
	Mixquiahuala	3	2.9
	Otongo	1	1.0
	Pachuca de Soto	53	51.0
	San Antonio	1	1.0
	Santiago Tulantepec	1	1.0
	Tepeapulco	1	1.0
Tilcuautla	1	1.0	
Tizayuca	3	2.9	
Tlahuelilpan	1	1.0	
Tolcayuca	1	1.0	
Tula de Allende	2	1.9	
Tulancingo de Bravo	8	7.7	
	<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100.0</b>
México	Nezahualcoyotl	1	16.7
	San Miguel Cantepantla	1	16.7
	Tecamac	1	16.7
	Texcoco	1	16.7
	Toluca	1	16.7
	Zumpango	1	16.7
	<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
Oaxaca	Juchitan	1	100.0
Puebla	Huachinango	1	50.0
	Zacatlan	1	50.0
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
Querétaro	Querétaro	1	100.0

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

En la tabla 5.1.21 se compara el lugar de nacimiento de los egresados encuestados por género, donde se observa que tanto en el caso de los hombres como de las mujeres, la mayor proporción nació en Pachuca de Soto; también puede observarse que en el caso de los hombres, hay originarios del Estado de Hidalgo, Distrito Federal, Oaxaca, Puebla y Querétaro, mientras en el caso de las mujeres, el 93.33% son originarias de Hidalgo y el 6.66% del Distrito Federal.

**Tabla 5.1.21**

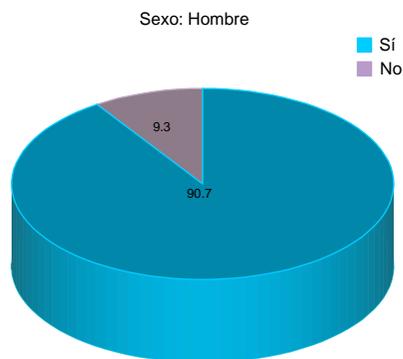
Sexo		Ciudad de nacimiento		Frecuencia	Porcentaje	
<b>Hombre</b>	Distrito Federal	Distrito Federal		3	100.0	
	Hidalgo	Actopan		3	4.8	
		Apan		2	3.2	
		Cd. Sahagún		5	8.1	
		Cuautepec		1	1.6	
		Emiliano Zapata		2	3.2	
		Epazoyucan		1	1.6	
		Huazalingo		1	1.6	
		Huejutla		1	1.6	
		Mixquiahuala		3	4.8	
		Otongo		1	1.6	
		Pachuca de Soto		32	51.6	
		San Antonio		1	1.6	
		Santiago Tulantepec		1	1.6	
		Tilcuautla		1	1.6	
		Tizayuca		3	4.8	
		Tulancingo de Bravo		4	6.5	
		<b>Total</b>		<b>62</b>	<b>100.0</b>	
		México	Nezahualcoyotl		1	16.7
			San Miguel Cantepantla		1	16.7
			Tecamac		1	16.7
			Texcoco		1	16.7
			Toluca		1	16.7
			Zumpango		1	16.7
			<b>Total</b>		<b>6</b>	<b>100.0</b>
		Oaxaca	Juchitan		1	100.0
		Puebla	Huachinango		1	50.0
		Zacatlan		1	50.0	
		<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>100.0</b>	
	Querétaro	Querétaro		1	100.0	
<b>Mujer</b>	Distrito Federal	Distrito Federal		3	100.0	
	Hidalgo	Actopan		3	7.1	
		Cd. Sahagún		1	2.4	
		Epazoyucan		1	2.4	
		Pachuca de Soto		21	50.0	
		Tulancingo de Bravo		4	9.5	
		Botenedho		1	2.4	
		Huehuetla		1	2.4	
		Ixmiquilpan		2	4.8	
		Jaltepec		1	2.4	
		Mineral de la Reforma		1	2.4	
		Mineral del Chico		1	2.4	
		Tepeapulco		1	2.4	
		Tlahuillipán		1	2.4	
		Toicayuca		1	2.4	
		Tula de Allende		2	4.8	
		<b>Total</b>		<b>42</b>	<b>100.0</b>	

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Para el 90.7% de los hombres su lugar de residencia permanente fue el mismo en donde realizó sus estudios de bachillerato o equivalente y para el 9.3% no lo fue (figura 5.1.22). En el caso de las mujeres, el 82.2% realizó sus estudios de bachillerato en el mismo lugar de su residencia permanente y el 17.8% no (figura 5.1.23).

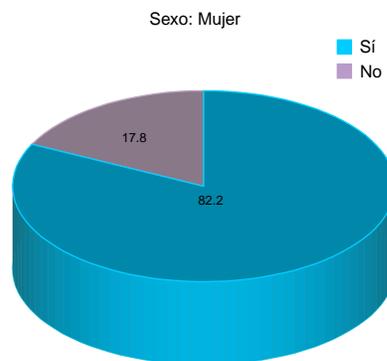
**Figura 5.1.22**

**Residencia permanente/ estudió bachillerato**



**Figura 5.1.23**

**Residencia permanente/ estudió bachillerato**



La tabla 5.1.24 resume la información del lugar de residencia permanente de los egresados encuestados por género; en donde se observa que el más representativo es la Ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo, teniendo 42 hombres y 29 mujeres.

**Tabla 5.1.24**

**Ciudad de residencia permanente**

Sexo	Estado de residencia permanente		Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Hidalgo	Actopan	4	5.7
		Apan	2	2.9
		Cd. Sahagún	5	7.1
		Cuautepec	1	1.4
		Emiliano Zapata	1	1.4
		Huejutla	1	1.4
		Omitlán de Juárez	1	1.4
		Pachuca de Soto	42	60.0
		San Antonio	1	1.4
		Santiago Tulantepec	1	1.4
		Tepeapulco	1	1.4
		Tilcuautila	1	1.4
		Tizayuca	3	4.3
		Tlaxcoapan	1	1.4
		Tulancingo de Bravo	5	7.1
	<b>Total</b>		<b>70</b>	<b>100.0</b>
	México	Apaxco	1	20.0
		Estado de México	1	20.0
		San Miguel Cantepantla	1	20.0
		Tecamac	1	20.0
Texcoco		1	20.0	
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>100.0</b>	
Mujer	Hidalgo	Actopan	2	4.4
		Pachuca de Soto	29	64.4
		Tepeapulco	1	2.2
		Tulancingo de Bravo	3	6.7
		Botenedho	1	2.2
		Huehuetla	1	2.2
		Ixmiquilpan	2	4.4
		Jaltepec	1	2.2
		Mineral del Chico	1	2.2
		Tetepango	1	2.2
		Tolcayuca	1	2.2
		Tula de Allende	2	4.4
		<b>Total</b>		<b>45</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La tabla 5.1.25 resume la información de las ciudades donde los egresados encuestados realizaron sus estudios de bachillerato o equivalente, para los casos de aquellos quienes no lo cursaron en su mismo lugar de residencia permanente; en donde se observa entre los más sobresalientes, en el caso de los hombres, aquellos que salieron de las ciudades de Tuzayuca, Omitlán de Juárez, Tepeapulco y del Estado de México a cursar su bachillerato a la ciudad de Pachuca de Soto (un caso respectivamente); en el caso de las mujeres, algunas salieron de la ciudad de Pachuca a estudiar a Actopan, Ixmiquilpan y a Tulancingo de Bravo (un caso respectivamente).

**Tabla 5.1.25**

Ciudad donde estudió bachillerato					
Sexo	Residencia permanente/ estudió bachillerato	Ciudad de residencia permanente		Frecuencia	Porcentaje
Hombre	No	Pachuca de Soto	El Espinal	1	50.0
			Zacatlán	1	50.0
			<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
		Tizayuca	Pachuca de Soto	1	50.0
			Temascalapa	1	50.0
			<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
		Estado de México	Pachuca de Soto	1	100.0
		Omitlán de Juárez	Pachuca de Soto	1	100.0
		Tepeapulco	Pachuca de Soto	1	100.0
		Mujer	No	Pachuca de Soto	Actopan
Ixmiquilpan	2				40.0
Tulancingo de Bravo	2				40.0
<b>Total</b>	<b>5</b>				<b>100.0</b>
Mineral del Chico	Pachuca de Soto			1	100.0
Tetepango	Pachuca de Soto			1	100.0
Tolcayuca	Pachuca de Soto			1	100.0

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004,  
Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

### 5.1.2 Opinión sobre el plan de estudios:

El 55.3% de los egresados encuestados indicó que al ingresar al ambiente laboral notó insuficiencias en su preparación académica y el 44.7% no (figura 5.1.26).

Por otro lado, el 78% de los encuestados respondió que al ingresar al ambiente laboral notó beneficios en su preparación académica en comparación con colegas egresados de otras universidades y el 22% no (figura 5.1.27).

Figura 5.1.26

Notó insuficiencias en su preparación académica

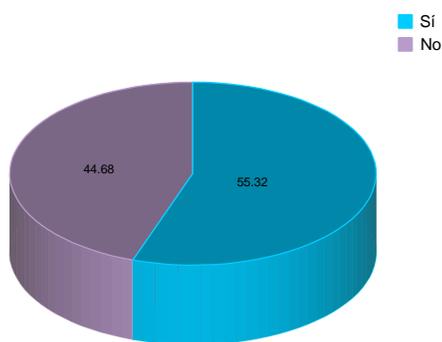
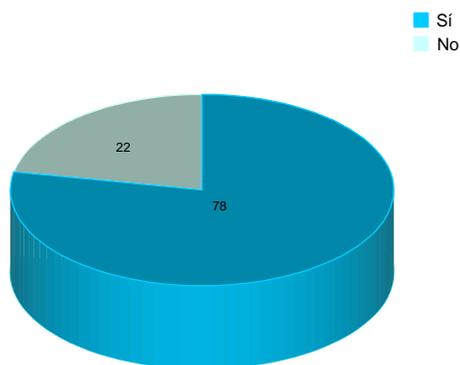


Figura 5.1.27

Notó beneficios en su preparación académica



Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.

La tabla de frecuencias 5.1.28 resume las materias del plan de estudios de la Licenciatura en Sistemas Computacionales, que son de mayor peso para todos los egresados encuestados en su práctica profesional; en donde puede observarse claramente cuales respuestas son las que en su mayoría coincidieron.

**Tabla 5.1.28**

Materias que tienen más peso en la práctica		
	Frecuencia	Porcentaje
	30	25.0
Administración, Contabilidad, Sistemas Operativos	1	.8
Análisis de Sistemas, Bases de Datos	1	.8
Aplicación de Tecnología	1	.8
Aplicación de Tecnología, Recursos Humanos	1	.8
Bases de Datos	5	4.2
Bases de Datos, Gestión Administrativa, Recursos Humanos	4	3.3
Bases de Datos, Gestión de Proyectos	1	.8
Bases de Datos, Programación	2	1.7
Bases de Datos, Redes	4	3.3
Desarrollo de Software, Redes, Administración de Centros de Computo, Administración de Proyectos, Análisis de Sistemas	1	.8
Estructura de Datos	2	1.7
Estructura de Datos, Graficación, Redes	1	.8
Ética, Economía, Administración, Recursos Humanos, Electrónica Digital	1	.8
Gestión Administrativa	2	1.7
Ingeniería de Hardware, Programación, Redes	1	.8
Ingeniería de Software	1	.8
Ingeniería de Software, Programación, Administración de Centros de Cómputo	1	.8
Ingeniería de Software, Programación, Inglés, Arquitectura de Computadoras, Bases de Datos, Redes	1	.8
Ingeniería de Software, Redes, Bases de Datos, Programación	1	.8
Inglés	1	.8
Inglés, Programación	2	1.7
Inglés, Programación, Bases de Datos, Redes	1	.8
Inglés, Programación, Redes	1	.8
Inglés, Programación, Redes, Bases de Datos, Administración	1	.8
Multimedia	1	.8
Multimedia, Programación	2	1.7
Programación	3	2.5
Programación Estructurada	1	.8
Programación Estructurada, Bases de Datos	1	.8
Programación Estructurada, Bases de Datos, Sistemas de Información	2	1.7
Programación, Arquitectura de Computadoras, Ingeniería de Software	1	.8
Programación, Arquitectura de Computadoras, Inglés, Electrónica	1	.8
Programación, Electrónica	1	.8
Programación, Matemáticas	1	.8
Programación, Redes	2	1.7
Programación, Redes, Administración	1	.8
Programación, Redes, Bases de Datos	1	.8
Programación, Redes, Multimedia	3	2.5
Redes	15	12.5
Redes, Administración, Bases de Datos, Comunicación, Inglés, Sistemas Distribuidos	1	.8
Redes, Administración, Matemáticas	2	1.7
Redes, Análisis de Sistemas, Contabilidad, Relaciones Humanas, Administración de Centros de Cómputo	1	.8
Redes, Arquitectura de Computadoras	1	.8
Redes, Bases de Datos	1	.8
Redes, Inglés	1	.8
Redes, Programación, Graficación	1	.8
Relaciones Humanas, Programación, Bases de Datos, Inglés	1	.8
Sistemas de Información, Bases de Datos	1	.8
Sistemas Operativos, Redes	2	1.7
Sistemas Operativos, Redes, Electrónica Digital	2	1.7
Software, Matemáticas	2	1.7
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100.0</b>

La tabla de frecuencias 5.1.29 resume la información de las materias que los egresados consideran que no han utilizado en absoluto en su práctica profesional<sup>1</sup>.

**Tabla 5.1.29**

**Materias que no ha utilizado en lo absoluto**

	Frecuencia	Porcentaje
	59	49.2
Auditoría	1	.8
Bases de Datos	1	.8
Cálculo Diferencial e Integral	6	5.0
Cálculo Diferencial e Integral, Álgebra, Economía	1	.8
Cálculo Diferencial e Integral, Ecuaciones Diferenciales	2	1.7
Contabilidad	3	2.5
Contabilidad, Física	1	.8
Derecho, Contabilidad	1	.8
Economía	1	.8
Ecuaciones Diferenciales	1	.8
Ecuaciones Diferenciales, Cálculo Diferencial e Integral, Investigación de Operaciones	1	.8
Ecuaciones Diferenciales, Cálculo Diferencial e Integral, Investigación de Operaciones, Álgebra Lineal	1	.8
Ecuaciones Diferenciales, Cálculo Diferencial e Integral, Métodos Numéricos, Investigación de Operaciones, Técnicas de Optimización	1	.8
Ecuaciones Diferenciales, Electrónica, Simulación de Sistemas	1	.8
Electrónica	3	2.5
Estadística	1	.8
Física	4	3.3
Física, Ecuaciones Diferenciales	1	.8
Graficación, Administración de Centros de Cómputo, Inteligencia Artificial, Simulación de Sistemas	1	.8
Ingeniería de Software	2	1.7
Investigación de Operaciones	1	.8
Investigación de Operaciones, Contabilidad, Métodos Numéricos, Sistemas Automatas, Inteligencia Artificial	1	.8
Investigación de Operaciones, Control Digital, Ecuaciones Diferenciales	1	.8
Investigación de Operaciones, Métodos Numéricos	1	.8
Investigación de Operaciones, Métodos Numéricos, Matemáticas Discretas, Marco Legal de la Informática	1	.8
Matemáticas	3	2.5
Metodología de Investigación, Administración de Recursos Humanos, Administración de Centros de Cómputo	1	.8
Metodología de la Investigación	1	.8
Probabilidad	1	.8
Probabilidad, Estadística	1	.8
Simulación de Sistemas	5	4.2
Simulación de Sistemas, Ecuaciones Diferenciales	1	.8
Sistemas Automatas	2	1.7
Sistemas Operativos	2	1.7
Software	3	2.5
Tecnologías de Seguridad, Programación Orientada a Objetos, Desarrollo Web, Mantenimiento de Equipo de Cómputo	2	1.7
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La tabla de frecuencias 5.1.30 resume las materias que para algunos de los egresados encuestados no fueron incluidas en su plan de estudios y que han tenido que estudiar de manera autodidacta para su práctica profesional.

<sup>1</sup> Algunas materias del plan de estudios son relevantes en la práctica profesional para algunos egresados y para otros no, pero se logra diferenciar qué materias son las de mayor y menor peso.

**Tabla 5.1.30**

**Materias no incluidas ha tenido que estudiar**

	Frecuencia	Porcentaje
	49	40.8
Administración, Bases de Datos	1	.8
Bases de datos	1	.8
Bases de Datos	2	1.7
Bases de Datos, Programación	1	.8
Bases de Datos, Visual Basic, Sistemas Operativos en Red	1	.8
Desarrollo de Páginas Web	2	1.7
Desarrollo de Páginas Web (Html dinámico, Javascript, ASP)	1	.8
Desarrollo de Sistemas	4	3.3
Desarrollo de Software	1	.8
Dirección de Empresas, Logística, Evaluación de Sistemas, Inteligencia Artificial, Sistemas Operativos, Soporte Técnico	1	.8
Estadística Aplicada	1	.8
Estadística Aplicada, Mantenimiento de Computadoras	1	.8
Gestión de Proyectos, Ingeniería de Software	1	.8
Informix	1	.8
Informix, Java	1	.8
Infraestructura, Tecnología	1	.8
Inglés	1	.8
Java	1	.8
Mantenimiento de Equipo de Cómputo	6	5.0
Matemáticas	1	.8
Matemáticas Aplicadas a la Computación, Análisis de Negocios, Diseño Organizacional, Visual Basic, Abap, Oracle	1	.8
Modelos de Calidad, Negocios Inteligentes, Redes	1	.8
Modelos de Datos, Bases de Datos	1	.8
Multimedia, Diseño de Páginas Web	1	.8
Mundos Virtuales, Programación, Bases de Datos SQL	1	.8
Programación	7	5.8
Programación (Visual Ta Pro), Software (Adobe Photo Shop, Dream Creaber, etc.)	1	.8
Programación (Visual)	1	.8
Programación Orientada a Objetos	6	5.0
Programación Orientada a Objetos, Lenguajes de Programación para Internet, Bases de Datos en Internet	1	.8
Programación Orientada a Objetos, S.Q. Linux	1	.8
Programación, Redes	1	.8
Programación, Redes, Instalación	1	.8
Programación, SQL, Internet, Java	1	.8
Programación, Visual Basic	1	.8
Redes, Recursos Humanos	3	2.5
Redes, Soporte Técnico	1	.8
Seguridad Informática, Páginas Web, Programación Orientada a Objetos, Mantenimiento de Equipo de Cómputo	1	.8
Server, Java	1	.8
Sistemas Operativos	1	.8
Software	2	1.7
Software, Redes	1	.8
Soporte Técnico	1	.8
SQL, Server, Java, Xm1, Oracle	1	.8
Tecnologías NT, Trabajo en Redes	1	.8
Visual Basic	1	.8
Visual Basic, Base de Datos SQL, Sistemas Operativos en Red	1	.8
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Por otra parte, la tabla de frecuencias 5.1.31 resume las habilidades que algunos de los egresados encuestados consideran que les hizo falta adquirir en su formación dentro de la universidad.

**Tabla 5.1.31**

**Habilidades que le faltó adquirir**

	Frecuencia	Porcentaje
	55	45.8
Administración	2	1.7
Análisis y Diseño de Sistemas	1	.8
Aplicación de Metodologías, Análisis y Diseño de Sistemas	1	.8
Bases de Datos	2	1.7
Desarrollo de Sistemas	2	1.7
Desarrollo de Sistemas, Bases de Datos	2	1.7
Desarrollo de Sistemas, Bases de Datos, Desarrollo de sitios Web	1	.8
Desarrollo de Sistemas, Programación	1	.8
Desarrollo de Software	1	.8
Electrónicas	2	1.7
Herramientas de Análisis	2	1.7
Idiomas	1	.8
Idiomas, Recursos Humanos, Liderazgo, Ventas	1	.8
Inglés	1	.8
Laboratorio	1	.8
Liderazgo	5	4.2
Mantenimiento de Equipo de Cómputo	1	.8
Prácticas Profesionales	12	10.0
Prácticas Profesionales, Desarrollo de Proyectos	1	.8
Programación	10	8.3
Programación Orientada a Objetos, Diseño de Páginas Web, Bases de Datos	1	.8
Programación, Desarrollo de Software, Diseño de Páginas Web	1	.8
Programación, Redes	2	1.7
Recursos Humanos	1	.8
Redacción, Expresión Oral	1	.8
Redes	1	.8
Relaciones Humanas	2	1.7
Relaciones Humanas, Inglés	1	.8
Servidores	1	.8
Sistemas de Información, Programación	1	.8
Software	2	1.7
Trabajo en equipo	1	.8
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004,  
Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

## 5.2 Estudio socioeconómico

### 5.2.1 Escolaridad y ocupación del jefe de familia:

Entre los niveles de educación más sobresalientes de los padres o personas que fungieron como jefes de familia durante los estudios de los egresados que aun no son jefes de familia, se tiene que: el 41.2% cuenta con bachillerato o equivalente completo, el 30.4% con secundaria completa y el 14.7% con licenciatura completa, lo cual puede apreciarse en la tabla de frecuencias 5.2.1.

Tabla 5.2.1

Nivel máximo de estudios del jefe de familia<sup>a</sup>

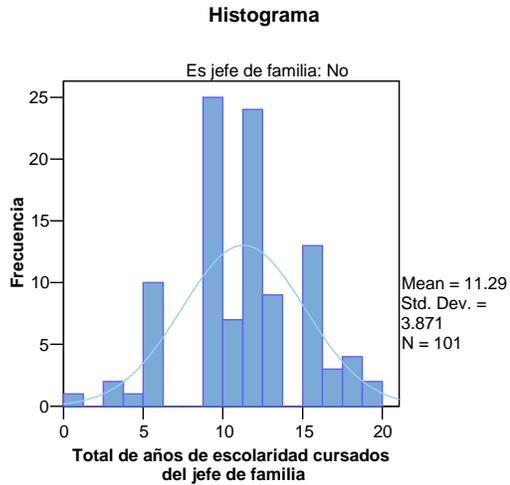
	Frecuencia	Porcentaje
Sin estudio	1	1.0
Primaria completa	8	7.8
Secundaria o equivalente completa	31	30.4
Bachillerato o equivalente completo	42	41.2
Normal Superior completa	5	4.9
Licenciatura completa	15	14.7
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100.0</b>

a. Es jefe de familia = No

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La distribución del total de años de escolaridad cursados de los jefes de familia de los egresados en promedio es de 11.3 años, llegando a un máximo de 20 años y un mínimo de 0, con una desviación estándar de 3.9, lo cual se muestra en la figura 5.2.2.

**Figura 5.2.2**



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Entre las ocupaciones más representativas de las personas que fungieron como jefes de familia de los encuestados durante la realización de sus estudios, están: 36.3% son empleados no profesionales, 17.6% trabaja por cuenta propia siendo no profesionales y 16.7% son empleados profesionales, lo cual se aprecia en la tabla de frecuencias 5.2.3.

**Tabla 5.2.3**

**Ocupación del jefe de familia<sup>a</sup>**

	Frecuencia	Porcentaje
Director general	1	1.0
Dueño o socio de una empresa, despacho o rancho	1	1.0
Profesional independiente	2	2.0
Subgerente/Subdirector de área	2	2.0
Jefe de oficina/sección/área	7	6.9
Empleado profesional	17	16.7
Analista técnico	2	2.0
Empleado no profesional	37	36.3
Por cuenta propia no profesional	18	17.6
Vendedor	8	7.8
Asistente/Ayudante/Auxiliar	2	2.0
Trabajador manual no calificado	2	2.0
Ejidatario	1	1.0
Jornalero agrícola	2	2.0
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100.0</b>

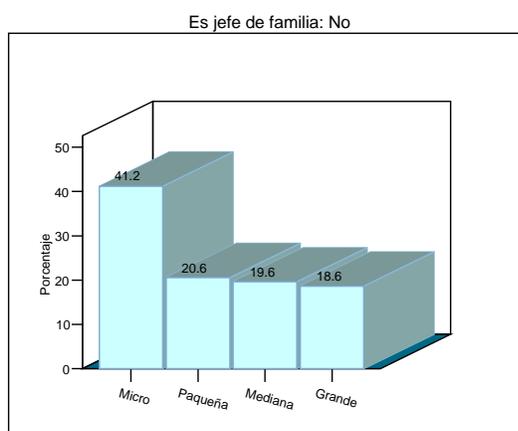
a. Es jefe de familia = No

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

El 41% de los jefes de familia de los egresados labora en micro empresas (hasta 15 empleados), 20.6% en empresas pequeñas (entre 16 y 100 empleados), 19.6% en empresas medianas (entre 101 y 250 empleados) y el 18.6% en empresas grandes (más de 250 empleados), lo cual se aprecia en la figura 5.2.4.

**Figura 5.2.4**

**Tamaño de la empresa donde trabaja el jefe de familia**



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

**5.2.2 Datos socioeconómicos:**

En lo que respecta a la información de la vivienda actual de los egresados encuestados; el número promedio de miembros que comparten los ingresos del hogar es de 4, llegando a un máximo de 9 y un mínimo de 1, lo cual se muestra en la tabla de frecuencias 5.2.5.

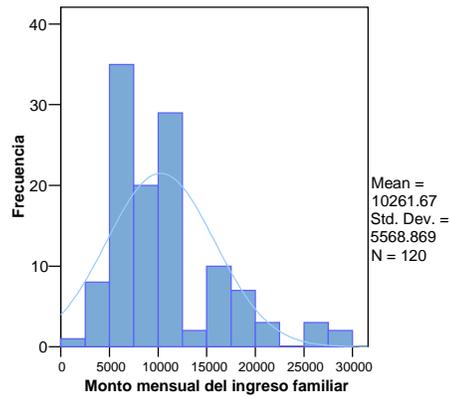
La distribución del ingreso neto mensual de las familias de los egresados tiene una media de \$10,261.67 pesos, llegando a un máximo de \$30,000.00 y un mínimo de \$1,000.00, con una desviación estándar de \$5,568.87 (figura 5.2.6). La distribución del ingreso per cápita en las familias de los egresados tiene una media de \$3,337.41 pesos, llegando a un máximo de \$15,000.00 y un mínimo de \$200.00, con una desviación estándar de \$2,262.99 (figura 5.2.7).

**Tabla 5.2.5**

		Estadísticas			
		Miembros que comparten los ingresos y gastos	Miembros que aportan al ingreso familiar	Monto mensual del ingreso familiar	Ingreso per cápita familiar
N	Válidos	120	120	120	120
	Valores perdidos	0	0	0	0
Media		3.61	2.08	10261.67	3337.4107
Desviación		1.536	.866	5568.869	2262.99853
Varianza		2.358	.749	31012300	5121162.338
Rango		8	4	29000	14800.00
Mínimo		1	1	1000	200.00
Máximo		9	5	30000	15000.00

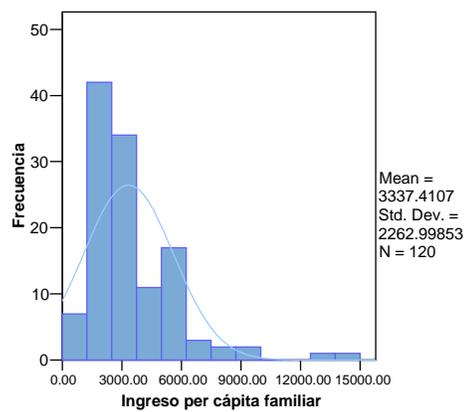
**Figura 5.2.6**

**Monto mensual del ingreso familiar**



**Figura 5.2.7**

**Ingreso per cápita familiar**



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La tabla de frecuencias 5.2.8 resume la información a cerca del tipo de viviendas donde habitan los egresados actualmente, así como los servicios con los que cuentan; donde puede observarse que:

El 94.2% de los egresados encuestados habita en una vivienda propia, el 5% en una rentada y el 0.8% en una prestada.

Entre los servicios con los que cuentan señalaron lo siguiente: 73.3% tiene teléfono propio, 41.7% tiene jardín propio, 5.8% cuenta con servicio de empleado doméstico, ninguno tiene chofer, 48.3% cuenta con un automóvil propio y 6.7% tiene hasta 2 automóviles.

**Tabla 5.2.8**

**Tipo de vivienda y servicios con los que cuenta**

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Tipo de vivienda</b>	Propia	113	94.2%
	Rentada	6	5.0%
	Prestada	1	.8%
<b>Teléfono</b>	Sí	88	73.3%
	No	32	26.7%
<b>Jardín propio</b>	Sí	50	41.7%
	No	70	58.3%
<b>Empleado doméstico</b>	Sí	7	5.8%
	No	113	94.2%
<b>Chofer</b>	Sí	0	.0%
	No	120	100.0%
<b>Un solo automóvil</b>	Sí	58	48.3%
	No	62	51.7%
<b>Dos automóviles</b>	Sí	8	6.7%
	No	112	93.3%

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La tabla de frecuencias 5.2.9 resume la información a cerca de los medios económicos principales por los que los egresados encuestados sostuvieron sus estudios, donde señalaron lo siguiente: el 87.5% se sostuvo mediante la ayuda económica de sus padres<sup>2</sup>, el 5% con la ayuda de otros familiares, el 2.5% con la ayuda de su pareja, el 3.3% mediante la ayuda de beca o crédito educativo y el 82.5% señaló que tuvo que trabajar.

**Tabla 5.2.9**

**Medios económicos mediante los cuales sostuvieron los estudios de licenciatura**

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Se sostuvo por sus padres</b>	Sí	105	87.5%
	No	15	12.5%
<b>Se sostuvo por otros familiares</b>	Sí	6	5.0%
	No	114	95.0%
<b>Se sostuvo por pareja</b>	Sí	3	2.5%
	No	117	97.5%
<b>Se sostuvo por beca o crédito educativo</b>	Sí	4	3.3%
	No	116	96.7%
<b>Tuvo que trabajar</b>	Sí	21	17.5%
	No	99	82.5%
<b>Se sostuvo por otros medios</b>	Sí	0	.0%
	No	120	100.0%

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

<sup>2</sup> Los medios por los cuales los egresados se apoyaron económicamente durante sus estudios no son independientes, ya que algunos pudieron haber recurrido a uno o más medios.

## 5.3 Formación

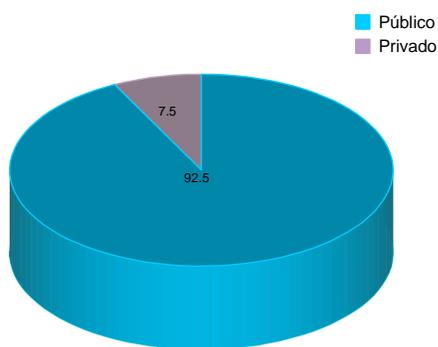
### 5.3.1 Estudios de bachillerato o equivalente:

El 92.5% de los encuestados realizó sus estudios de bachillerato o equivalente en una institución pública y el 7.5% en una privada, como se muestra en la figura 5.3.1.

El 81.7% cursó el plan de estudios de bachillerato general y el 18.3% un plan de estudios de bachillerato técnico (figura 5.3.2).

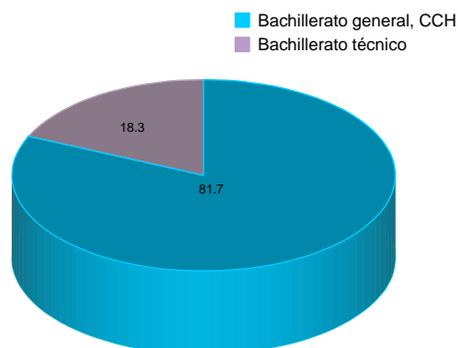
**Figura 5.3.1**

**Régimen jurídico del bachillerato o equivalente**



**Figura 5.3.2**

**Tipo de bachillerato o equivalente**



Entre las principales entidades federativas en donde los egresados realizaron sus estudios de bachillerato o equivalente están: el 95.8% realizó sus estudios en una institución ubicada en Hidalgo, el 2.5% en el Estado de México, un 1% en Oaxaca y otro 1% en Puebla (tabla 5.3.3).

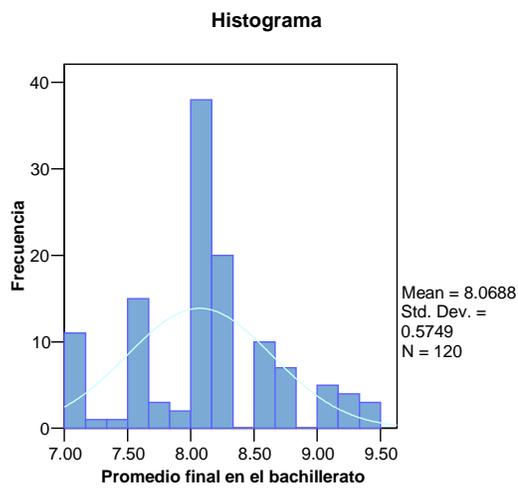
La distribución del promedio final de calificación que obtuvieron los egresados en sus estudios de bachillerato o equivalente, tiene una media de 8.01 (en una escala del 0 al 10), llegando a un máximo de 9.5 y un mínimo de 7, con una desviación estándar de 0.6, como se muestra en la figura 5.3.4.

**Tabla 5.3.3**

**Ubicación del bachillerato o equivalente**

	Frecuencia	Porcentaje
Hidalgo	115	95.8
México	3	2.5
Oaxaca	1	.8
Puebla	1	.8
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100.0</b>

**Figura 5.3.4**



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

### 5.3.2 Estudios de licenciatura:

Como se aprecia en la tabla de frecuencias 5.3.5., el 62.5% de los encuestados demoraron 4 años en concluir su plan de estudios de la licenciatura, el 20.8% tardó 5 años, el 10.8% 6 años y el 5.8% 7 años.

Por lo que respecta al índice de titulación de los egresados, el 25.8% tiene título y el 74.2% no (figura 5.3.6).

**Tabla 5.3.5**

**Tiempo en que cursó el plan de estudios**

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos 4.00	75	62.5
5.00	25	20.8
6.00	13	10.8
7.00	7	5.8
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100.0</b>

**Figura 5.3.6**



La tabla de frecuencias 5.3.7 resume la totalidad de años que demoraron los encuestados en titularse una vez que concluyeron el plan de estudios, donde se observa que el 48.4% demoró un año, el 22.6% 2 años, el 16.1% 3 años, el 9.7% 4 años y el 3.2% 5 años.

La distribución del promedio final de calificación que obtuvieron los egresados en sus estudios de licenciatura, tiene una media de 8.14 (en una escala del 0 al 10), llegando a un máximo de 9.94 y un mínimo de 7, con una desviación estándar de 0.53, como se observa en la figura 5.3.8.

**Tabla 5.3.7**

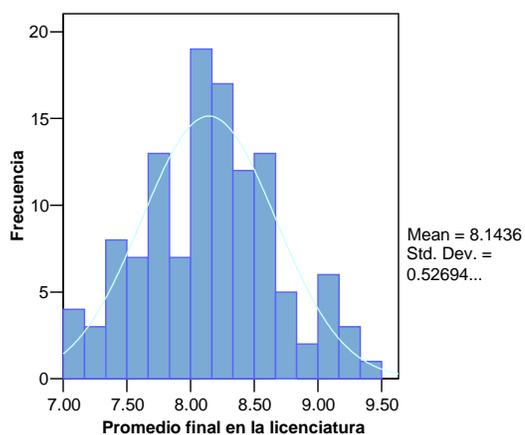
**Total de años que tardó en titularse**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	1	15	48.4
	2	7	22.6
	3	5	16.1
	4	3	9.7
	5	1	3.2
	<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

a. Tiene título = Sí

**Tabla 5.3.8**

**Histograma**



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Como se ha visto en este apartado, las distribuciones del promedio de calificaciones en los estudios de bachillerato o equivalente y la de los estudios de licenciatura no difieren tanto entre los egresados encuestados; la media en los estudios de licenciatura es sólo 7 centésimas mayor que en los estudios de bachillerato, la desviación es más estrecha (5 centésimas) y el máximo se encuentra sólo una décima por arriba en los estudios de licenciatura, sin embargo, el mínimo en ambos casos es de 7 (en una escala del 0 al 10).

## 5.4 Elección de la institución

### 5.4.1 Elección de la institución y de la carrera:

Para el 86.7% de los encuestados la UAEH fue la primera institución en su elección para realizar sus estudios de licenciatura y para el 13.3% no lo fue, como lo muestra la figura 5.4.1. De la proporción de egresados, para los cuales la UAEH no fue su primera opción, el 73.3% había elegido estudiar en un instituto tecnológico o politécnico y el 26.7% en otra universidad pública (figura 5.4.2).

Figura 5.4.1

La institución fue su primera opción

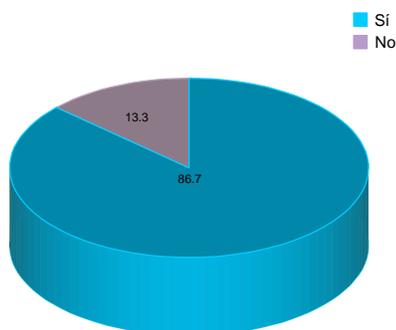
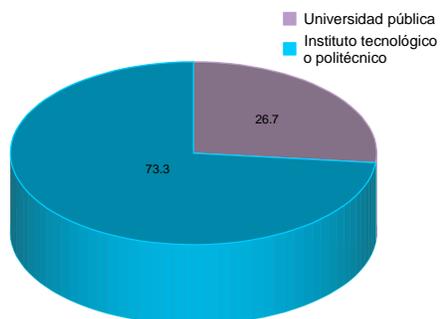


Figura 5.4.2

Tipo de institución que había elegido

La institución fue su primera opción: No



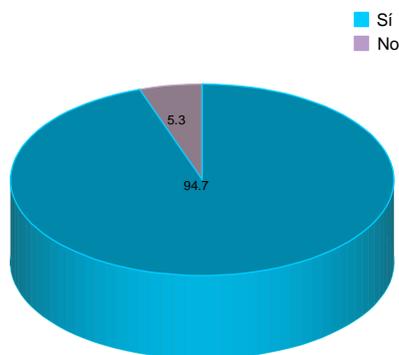
Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.

Para el 94.7% de los encuestados, la Licenciatura en Sistemas Computacionales fue su primera elección y para el 5.3% no (figura 5.4.3).

De la proporción de egresados para los cuales la licenciatura en Sistemas Computacionales no fue su primera opción; las carreras de: Ingeniería Genética, Ingeniería Industrial, Licenciatura en Arquitectura, Licenciatura en Contaduría, Licenciatura en Mercadotecnia y Licenciatura en Odontología habían sido elegidas por un 16.7% respectivamente, lo cual se muestra en la tabla 5.4.4.

**Figura 5.4.3**

**La carrera fue su primera opción**



**Tabla 5.4.4**

**Carrera que había elegido<sup>a</sup>**

	Frecuencia	Porcentaje
Ingeniería Genética	1	16.7
Ingeniería Industrial	1	16.7
Licenciatura en Arquitectura	1	16.7
Licenciatura en Contaduría	1	16.7
Licenciatura en Mercadotecnia	1	16.7
Licenciatura en Odontología	1	16.7
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>

a. La carrera fue su primera opción = No

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

## 5.4.2 Razones que influyeron para elegir la institución de educación superior:

La tabla 5.4.5 resume las razones más importantes en la elección de la UAEH para llevar a cabo sus estudios de licenciatura, de las cuales los egresados indicaron lo siguiente: El 58.4% la eligió por su prestigio<sup>3</sup>, el 27.4% porque a nivel regional la carrera solamente se ofrecía en esta institución, el 25.7% por la cercanía geográfica a su domicilio, el 33.6% por el costo de inscripción y cuotas, el 8.8% por sus fechas de ingreso, el 11.5% por su facilidad de ingreso, el 9.7% por consejo de profesores, el 5.3% por consejo de orientadores y 21.2% por consejo de familiares y amigos.

**Tabla 5.4.5**

**Razones que influyeron para elegir la institución de educación superior**

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Prestigio de la institución</b>	Sí	66	58.4%
	No	47	41.6%
<b>La carrera sólo se ofrecía en la UAEH</b>	Sí	31	27.4%
	No	82	72.6%
<b>Cercanía geográfica al domicilio</b>	Sí	29	25.7%
	No	84	74.3%
<b>Costo de la inscripción y cuotas</b>	Sí	38	33.6%
	No	75	66.4%
<b>Fechas de ingreso</b>	Sí	10	8.8%
	No	103	91.2%
<b>Facilidad de ingreso</b>	Sí	13	11.5%
	No	100	88.5%
<b>Consejo de profesores</b>	Sí	11	9.7%
	No	102	90.3%
<b>Consejo de orientadores</b>	Sí	6	5.3%
	No	107	94.7%
<b>Consejo de familiares y amigos</b>	Sí	24	21.2%
	No	89	78.8%

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

<sup>3</sup> Las razones que influyeron tanto para elegir la institución de educación superior como la carrera, no son independientes, pues algunos egresados pudieron haberse influido por una o más razones.

### 5.4.3 Razones que influyeron para elegir la carrera:

La tabla 5.4.6 resume las razones más importantes en la elección de la Licenciatura en Sistemas Computacionales, en donde los egresados encuestados señalaron lo siguiente: El 39.8% la eligió por el prestigio de la UAEH, el 53.1% por su demanda en el mercado laboral, el 16.8% porque a los egresados les pagan bien, el 3.5% por su facilidad de ingreso, el 14.2% por el plan de estudios, el 7.1% por su duración, el 48.7% por tener vocación y habilidades personales, el 21.2% por consejo de familiares y amigos, el 6.2% por consejo de profesores, un 1.8% por consejo de orientadores y otro 1.8% por tradición familiar.

**Tabla 5.4.6**

**Razones que influyeron para elegir la carrera**

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Prestigio de la institución</b>	Sí	45	39.8%
	No	68	60.2%
<b>Carrera es de alta demanda</b>	Sí	60	53.1%
	No	53	46.9%
<b>A los egresados les pagan bien</b>	Sí	19	16.8%
	No	94	83.2%
<b>Facilidad de ingreso</b>	Sí	4	3.5%
	No	109	96.5%
<b>El plan de estudios</b>	Sí	16	14.2%
	No	97	85.8%
<b>La duración de los estudios</b>	Sí	8	7.1%
	No	105	92.9%
<b>Por tener vocación y habilidades</b>	Sí	55	48.7%
	No	58	51.3%
<b>Consejo de familiares y amigos</b>	Sí	24	21.2%
	No	89	78.8%
<b>Consejo de profesores</b>	Sí	7	6.2%
	No	106	93.8%
<b>Consejo de orientadores</b>	Sí	2	1.8%
	No	111	98.2%
<b>Por tradición familiar</b>	Sí	2	1.8%
	No	111	98.2%

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

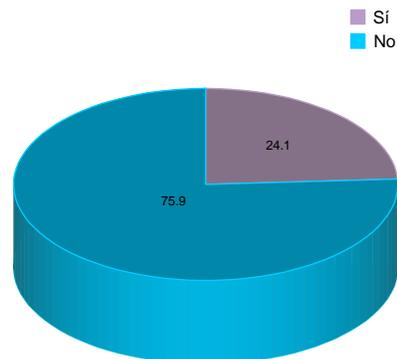
## 5.5 Continuación de la formación:

El 24.1% de los encuestados ha realizado estudios posteriores al egreso de la licenciatura y el 75.9% no (figura 5.5.1).

De la proporción de egresados que han realizado estudios posteriores a la licenciatura, el 29.6% ha estudiado cursos cortos, el 18.5% diplomado, el 25.9% especialidad, el 29.6% maestría y ninguno doctorado, lo cual puede apreciarse en la tabla 5.5.2.

**Figura 5.5.1**

Otros estudios posteriores a la licenciatura



**Tabla 5.5.2**

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Cursos cortos</b>	Sí	8	29.6%
	No	19	70.4%
<b>Diplomado</b>	Sí	5	18.5%
	No	22	81.5%
<b>Especialidad</b>	Sí	7	25.9%
	No	20	74.1%
<b>Maestría</b>	Sí	8	29.6%
	No	19	70.4%
<b>Doctorado</b>	Sí	0	.0%
	No	27	100.0%

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

El 77.8% de los egresados ha realizado estudios posteriores a la licenciatura en una institución pública y el 22.2% en una privada (figura 5.5.3).

La tabla de frecuencias 5.5.4 enlista las instituciones en donde los egresados han llevado a cabo sus estudios posteriores a la licenciatura, en donde sobresale la UAEH en un 70.4%

**Figura 5.5.3**



**Tabla 5.5.4**

**Nombre de la institución en donde lo cursó**

	Frecuencia	Porcentaje
Empresas: MPS S.A de C.V., Synexx S.A. de C.V., Microsoft	1	3.7
IMAI, AESC	1	3.7
Instituto Gastronómico Hidalguense	1	3.7
ITESM Campus Virtual	1	3.7
OUAM	1	3.7
SAGENT	1	3.7
UAEH	19	70.4
Universidad La Salle Pachuca	1	3.7
Universidad Virtual UAEH	1	3.7
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>

a. Otros estudios posteriores a la licenciatura = Sí

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Los programas cursados por los egresados que han realizado estudios posteriores a la licenciatura se muestran en la tabla de frecuencias 5.5.5.

**Tabla 5.5.5**

Nombre del programa<sup>a</sup>

	Frecuencia	Porcentaje
	7	25.9
Administración de Personal	1	3.7
Cocina Internacional	1	3.7
Diplomado en Mantenimiento de Computadoras	1	3.7
Especialidad en Sistemas y Planeación	1	3.7
Habilidades Administrativas	1	3.7
Inglés	2	7.4
Maestría en Administración	1	3.7
Maestría en Ciencias Computacionales	5	18.5
Maestría en Ciencias con Orientación a la Enseñanza de las Matemáticas	1	3.7
Microcomputación Aplicada a la Administración	1	3.7
Programas de Capacitación Empresarial	1	3.7
Sagent Senior Consultant	1	3.7
Sistemas de Información	1	3.7
Taller para el Diseño Materiales	1	3.7
Tecnología Educativa	1	3.7
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>

<sup>a</sup>. Otros estudios posteriores a la licenciatura = Sí

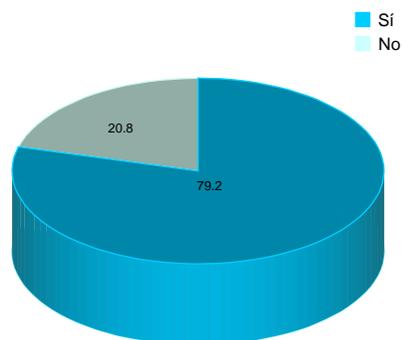
*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

De la proporción de egresados que han cursado otros estudios, el 79.2% los ha concluido (figura 5.5.6) y el 50% ha obtenido el correspondiente diploma o certificado (figura 5.5.7).

**Figura 5.5.6**

**Concluyó esos estudios**

Otros estudios posteriores a la licenciatura: Sí

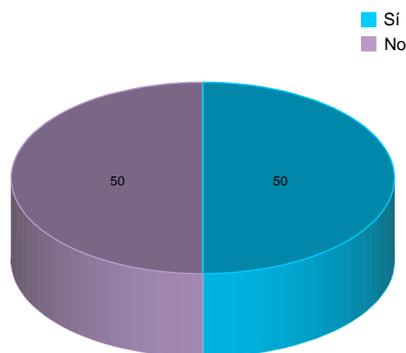


*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

**Figura 5.5.7**

**Obtuvo diploma/título/certificado**

Otros estudios posteriores a la licenciatura: Sí



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La duración en meses de los estudios posteriores a la carrera cursados por los egresados, en promedio es de 15 meses, llegando a un máximo de 36 y un mínimo de 2; la totalidad de meses cursados y aprobados en promedio es de 13, llegando a un máximo de 30 y un mínimo de 2, como se muestra en la tabla 5.5.8.

**Tabla 5.5.8**

**Estadísticas<sup>a</sup>**

	Duración de los estudios en meses	Total de meses cursados y aprobados
N Válidos	24	24
Valores perdidos	3	3
Media	15.0417	13.0000
Rango	34.00	28.00
Mínimo	2.00	2.00
Máximo	36.00	30.00

<sup>a</sup>. Otros estudios posteriores a la licenciatura = Sí

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

## 5.6 Trayectoria laboral

### 5.6.1 Empleo durante el último año de la licenciatura:

El 22.1% de los egresados encuestados laboró durante el último año de estudios de la licenciatura y el 77.9% no (figura 5.6.1). La coincidencia en ese empleo con su formación fue nula para el 36%, baja para el 24%, mediana para el 16% y total para 24%, como lo muestra la figura 5.6.2.

Figura 5.6.1

Trabajó durante el último año de la licenciatura

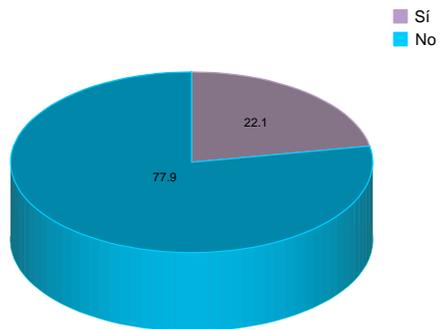
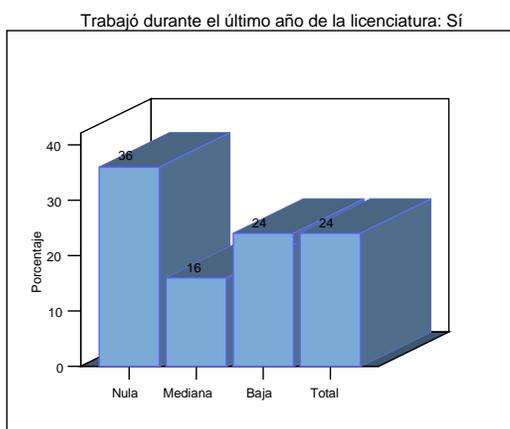


Figura 5.6.2

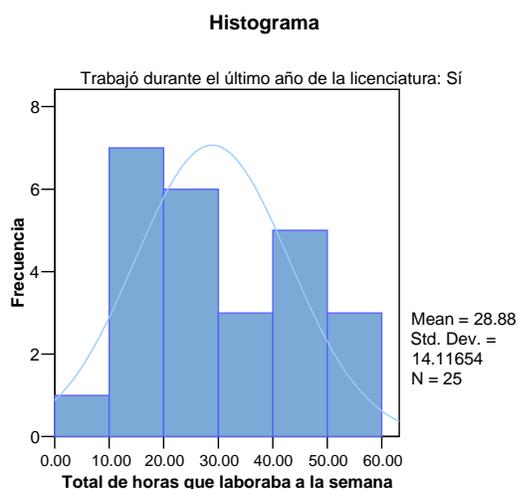
Coincidencia de su trabajo con la licenciatura



Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.

La distribución del número de horas por semana en el empleo durante el último año de la carrera, en promedio fue de 28.9, llegando a un máximo de 60 y un mínimo de 6, con una desviación estándar de 14.12, lo cual se muestra en la figura 5.6.3.

**Figura 5.6.3**



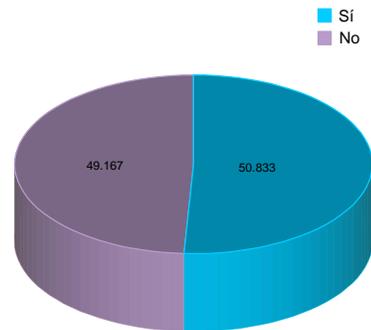
*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

### 5.6.2 Búsqueda de trabajo en el periodo inmediato posterior al egreso de la licenciatura:

El 50.8% de los encuestados buscó activamente empleo después de concluir la carrera y el 49.2% no (figura 5.6.4). De la proporción de egresados que si buscó empleo, 65.6% lo halló en menos de 6 meses, 19.7% entre 6 meses y un año, el 8.2% entre un año un día y 2 años y el 6.6% no encontró y quedó desocupado, lo cual se muestra en la tabla 5.6.5.

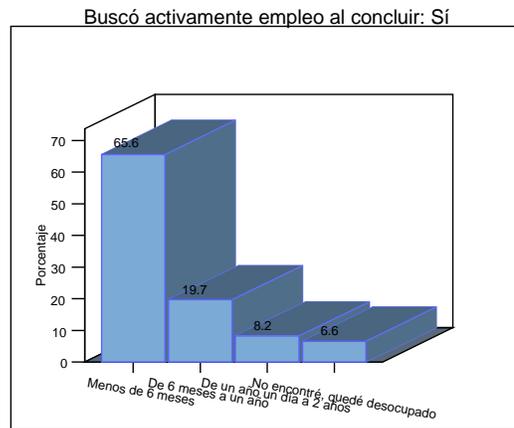
**Figura 5.6.4**

**Buscó activamente empleo al concluir**



**Tabla 5.6.5**

**Tiempo que tardó en conseguir el primer empleo**



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Entre las principales dificultades que enfrentaron los egresados que tuvieron demoras en conseguir empleo, están: el 89.5% lo atribuye a la escasa experiencia laboral<sup>4</sup>, el 33.3% a que la carrera es poco conocida, un 77.8% a que su situación personal se lo dificultó y otro 77.8% por que tenía ofertas de trabajo poco atractivas, lo cual se resume en la tabla 5.6.6.

<sup>4</sup> Las dificultades que tuvieron los encuestados en la obtención de empleo al egresar no son independientes, ya que pudieron haberse afectado por una o más.

**Tabla 5.6.6**

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Escasa experiencia laboral</b>	Sí	17	89.5%
	No	2	10.5%
<b>La carrera es poco conocida</b>	Sí	1	33.3%
	No	2	66.7%
<b>La situación personal se lo dificultó</b>	Sí	7	77.8%
	No	2	22.2%
<b>Tenía ofertas de trabajo poco atractivas</b>	Sí	7	77.8%
	No	2	22.2%

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Entre los medios principales a través de los cuales los egresados hallaron empleo al concluir sus estudios se resumen en la tabla de frecuencias 5.6.7, en donde sobresalen: 29.5% por recomendación de un amigo o familiar, 19.7% no lo especificó, un 9.8% por invitación expresa de una empresa y otro 9.8% por recomendación de amigos de la licenciatura.

**Tabla 5.6.7**

**Principal medio por el cual encontró empleo<sup>a</sup>**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Bolsa de trabajo	4	6.6
	Anuncio en el periódico	5	8.2
	Invitación expresa de una empresa	6	9.8
	Recomendación de amigos de la licenciatura	6	9.8
	Recomendación de un profesor	3	4.9
	Recomendación de un amigo o familiar	18	29.5
	Relaciones hechas en empleos anteriores	2	3.3
	Creación de un negocio propio	2	3.3
	Integración a un negocio familiar	1	1.6
	Servicio social	2	3.3
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>80.3</b>
Valores perdidos	12	19.7	
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>	

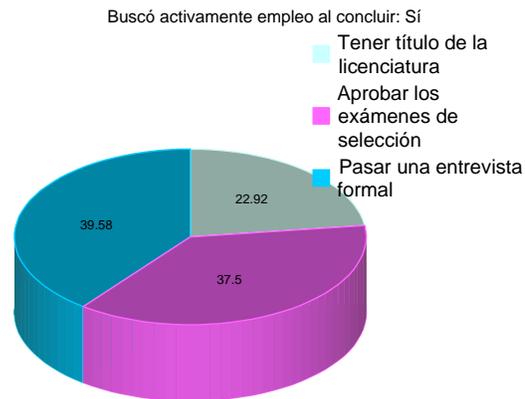
a. Buscó activamente empleo al concluir = Sí

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

El requisito formal de mayor peso para conseguir empleo fue pasar una entrevista formal para el 39.6%, aprobar los exámenes de selección para el 37.5% y tener título de la licenciatura para el 22.9%, lo cual se observa en la figura 5.6.8.

**Figura 5.6.8**

**Requisito de mayor peso para conseguir empleo**



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La tabla 5.6.9 muestra los factores que influyeron positiva o negativamente la obtención del empleo posterior a la carrera, los egresados indicaron lo siguiente:

El 68.6% coincidió en que el prestigio de la UAEH influyó poco, para el 29.4% lo facilitó y para el 2% lo dificultó.

El 51% indicó que la buena aceptación de la carrera en el mercado laboral influyó poco la obtención de empleo, para el 47.1% lo facilitó y para el 2% lo dificultó.

El 58.8% señaló que la coincidencia de la carrera con las necesidades de la empresa facilitó la obtención del empleo, para el 37.3% influyó poco y para el 3.9% lo dificultó.

Para el 46% la experiencia laboral previa influyó poco la obtención del empleo, para el 32% lo dificultó y para el 22% lo facilitó.

El 59.2% indicó que la edad influyó poco la obtención del empleo, para el 36.7% lo facilitó y para el 4.1% lo dificultó.

El 75.5% manifestó que el género influyó poco la obtención de empleo, para el 22.4% lo facilitó y para el 2% lo dificultó.

El 84.1% coincidió en que las responsabilidades familiares influyeron poco la obtención de empleo, para el 13.6% lo facilitó y para el 2.3% lo dificultó.

**Tabla 5.6.9**

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Prestigio de la institución donde estudió</b>	Facilitó	15	29.4%
	Influyó poco	35	68.6%
	Dificultó	1	2.0%
<b>Buena aceptación de la carrera</b>	Facilitó	24	47.1%
	Influyó poco	26	51.0%
	Dificultó	1	2.0%
<b>La coincidencia de la carrera con las necesidades</b>	Facilitó	30	58.8%
	Influyó poco	19	37.3%
	Dificultó	2	3.9%
<b>Experiencia laboral previa</b>	Facilitó	11	22.0%
	Influyó poco	23	46.0%
	Dificultó	16	32.0%
<b>La edad</b>	Facilitó	18	36.7%
	Influyó poco	29	59.2%
	Dificultó	2	4.1%
<b>El género</b>	Facilitó	11	22.4%
	Influyó poco	37	75.5%
	Dificultó	1	2.0%
<b>Las responsabilidades familiares</b>	Facilitó	6	13.6%
	Influyó poco	37	84.1%
	Dificultó	1	2.3%

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

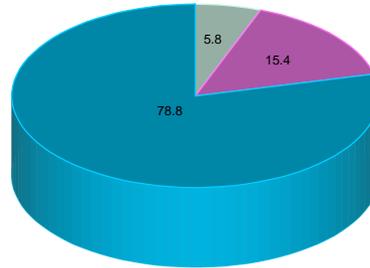
Entre los motivos principales por los cuales algunos egresados no buscaron empleo al concluir la carrera están: 78.3% por razones personales, 15.4% porque decidió continuar estudiando y el 5.8% porque ya tenía un trabajo (figura 5.6.10).

**Figura 5.6.10**

**Razón principal por la que no buscó empleo**

Buscó activamente empleo al concluir: No

- Ya tenía un trabajo
- Decidió continuar estudiando
- Por razones personales



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

### 5.6.3 Empleo posterior al concluir la licenciatura:

Como se observa en la figura 5.6.11, el 65.9% de los egresados encuestados no tuvo empleo después de concluir la carrera y el 34.1% sí, de los cuales, el 100% laboraba como empleado (figura 5.6.12).

Figura 5.6.11

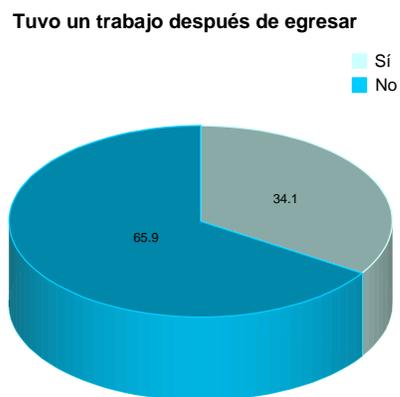
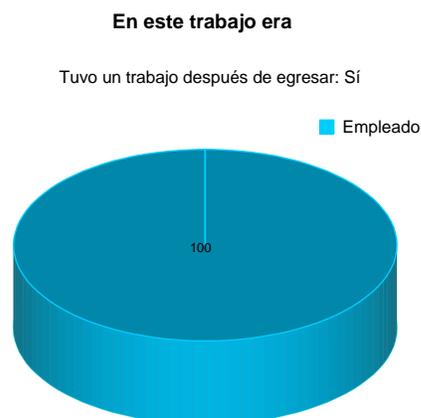


Figura 5.6.12



Como se observa en la tabla de frecuencias 5.6.13, el puesto inicial que tuvo el 51.6% de los egresados que hallaron trabajo al concluir la carrera fue como empleado profesional, el 19.4% como profesor (figura 5.6.14), el 9.7% como jefe de departamento, un 6.5% como analista especializado/técnico, otro 6.5% como auxiliar, un 3.2% como profesional independiente y otro 3.2% como supervisor.

**Tabla 5.6.13**

**El puesto inicial que ocupó**

	Frecuencia	Porcentaje
Profesional independiente	1	3.2
Jefe de departamento	3	9.7
Empleado profesional	16	51.6
Supervisor	1	3.2
Analista especializado/técnico	2	6.5
Auxiliar	2	6.5
Otro	6	19.4
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

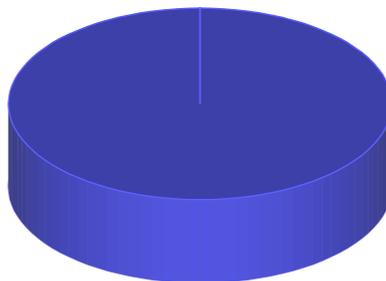
a. Tuvo un trabajo después de egresar = Sí

**Figura 5.6.14**

**Otro puesto inicial que ocupó**

Tuvo un trabajo después de egresar: Sí

■ Profesor



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

El tamaño de la empresa en que laboraron los encuestados empleados al egresar se muestra en la figura 5.6.15, donde se puede apreciar que el 29% trabajaba en micro empresas (hasta 15 empleados), el 41.9% en empresas pequeñas (entre 16 y 100 empleados), el 9.7% en empresas medianas (entre 101 y 250 empleados) y el 19.4% en empresas grandes (más de 251 empleados).

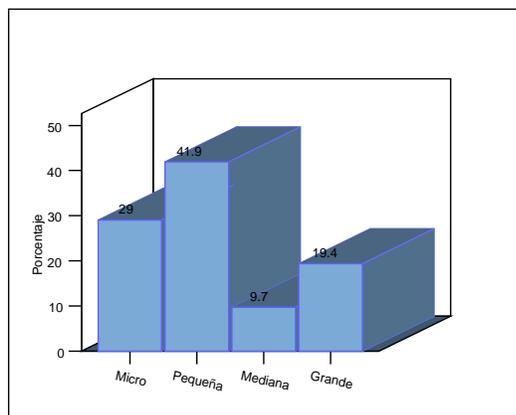
Como se aprecia en la figura 5.6.16, el tipo de contratación que tenía el 48.4% de los egresados fue por tiempo indeterminado, el 25.8% por tiempo determinado, el 16.1% profesor por asignatura (figura 5.6.17) y el 9.7% por obra determinada.

El 41.9% de los egresados laboró en empresas públicas y 58.1% en empresas privadas (figura 5.6.18).

**Figura 5.6.15**

**Tamaño de la empresa**

Tuvo un trabajo después de egresar: Sí



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Figura 5.6.16

**Tipo de contratación que tenía**

Tuvo un trabajo después de egresar: Sí

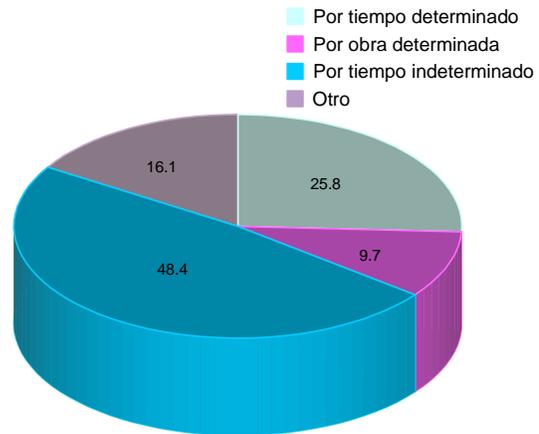
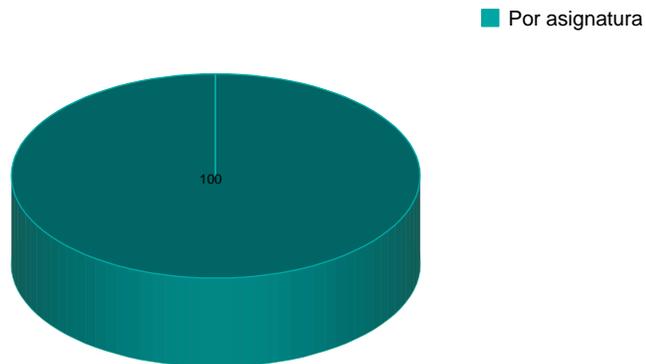


Figura 5.6.17

**Otro tipo de contratación**

Tuvo un trabajo después de egresar: Sí, Tipo de contratación que tenía: Otro

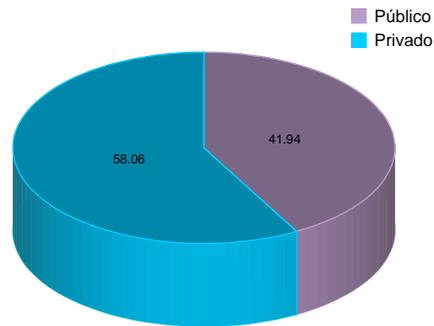


Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004,  
Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.

**Figura 5.6.18**

**Régimen jurídico de la empresa**

Tuvo un trabajo después de egresar: Sí



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La tabla 5.6.19 resume la información sobre el ingreso mensual, la duración en meses y el número de horas que los encuestados laboraban en el empleo posterior al egreso; puede apreciarse que la distribución del ingreso neto mensual al inicio de la trayectoria laboral tuvo una media de \$3,024.52 pesos, con una desviación estándar de \$1,363.46, llegando a un máximo de \$6,000.00 y un mínimo de \$1,000.00.

La duración en meses en promedio fue de 11.9, llegando a un máximo de 72 y un mínimo de 3. El número de horas que los egresados laboraban a la semana en promedio fue de 36.19, llegando a un máximo de 60 y un mínimo de 8.

La coincidencia del empleo posterior a la carrera con los estudios realizados fue nula para el 10.3% de los egresados en su empleo posterior a la carrera, baja para el 3.4%, mediana para el 55.2% y total para el 31% (figura 5.6.20).

**Figura 5.6.19**

Estadísticas<sup>a</sup>

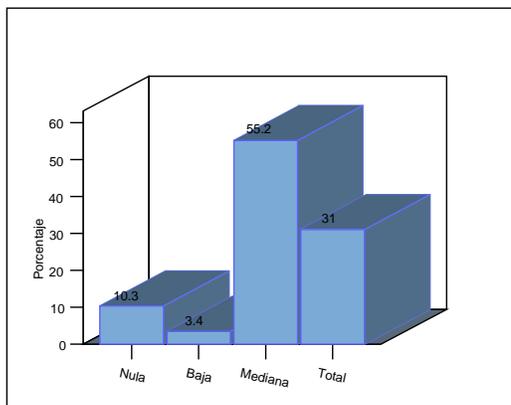
		Ingreso mensual neto al inicio	Año en que lo percibía	Número de horas promedio que laboraba a la semana	Duración en el trabajo (en meses)
N	Válidos	31	31	31	31
	Valores perdidos	0	0	0	0
Media		3024.5161	2001.00	36.1935	11.9194
Desviación Estándar		1363.46333	2.612	12.91877	13.30169
Varianza		1859032.258	6.824	166.895	176.935
Rango		5000.00	13	52.00	69.00
Mínimo		1000.00	1991	8.00	3.00
Máximo		6000.00	2004	60.00	72.00

a. Tuvo un trabajo después de egresar = Si

**Figura 5.6.20**

**Coincidencia de su actividad laboral**

Tuvo un trabajo después de egresar: Sí



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La figura 5.6.21 muestra el sector económico de la empresa en el empleo posterior al egreso, en donde puede observarse que fue el de educación para el 35.5% de los encuestados, servicios profesionales y técnicos así como servicios de gobierno para un 16.1% respectivamente, comercio y servicios de salud para un 9.7% respectivamente; e industria de la transformación así como servicios de comunicación (figura 5.6.22) para un 6.5% respectivamente.

Figura 5.6.21

### Rama de la empresa

Tuvo un trabajo después de egresar: Sí

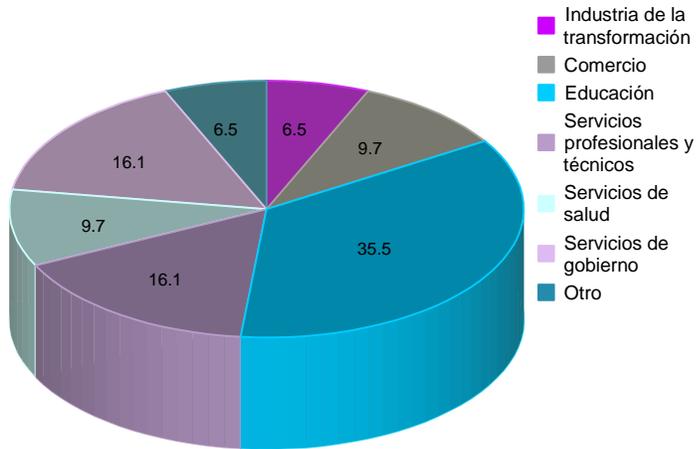
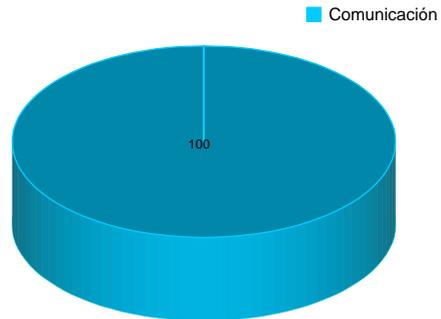


Figura 5.6.22

### Otra rama de la empresa

Tuvo un trabajo después de egresar: Sí, Rama de la empresa: Otro



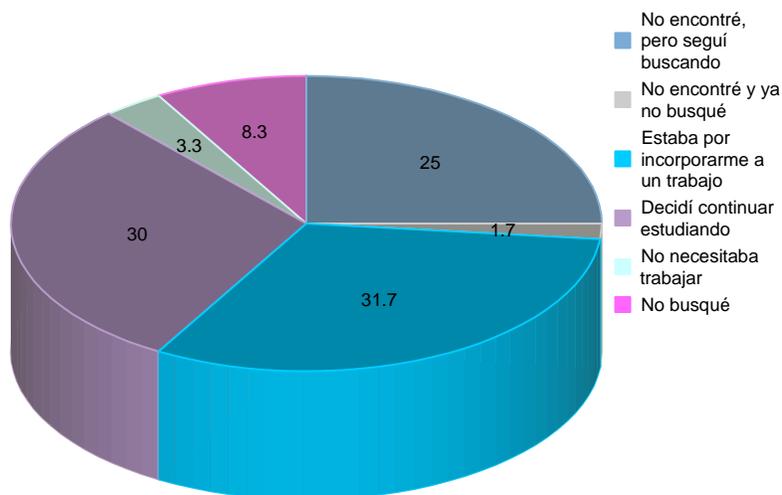
Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.

La razones principales por los cuales el 65.9% de los encuestados no tuvo un empleo al egresar fueron: el 31.7% estaba por incorporarse a un empleo, el 30% decidió continuar estudiando, el 25% no encontró pero siguió buscando, el 8.3% no lo buscó y el 3.3% no necesitaba trabajar; lo cual puede observarse en la figura 5.6.23

**Figura 5.6.23**

**Razón principal por la que no tenía trabajo**

Tuvo un trabajo después de egresar: No



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

### 5.6.4 Empleo actual:

El 22.5% de los egresados encuestados actualmente no labora y el 77.5% sí (figura 5.6.24), de los cuales, el 94.2% son empleados, el 3.5% propietarios y el 2.3% trabajadores independientes (figura 5.6.25).

Figura 5.6.24

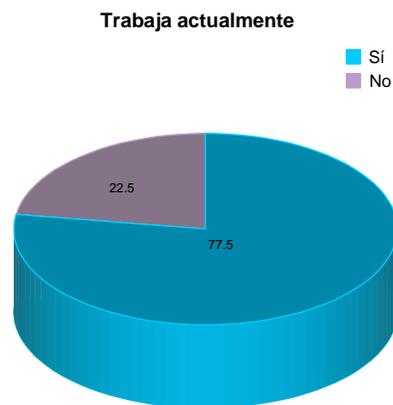
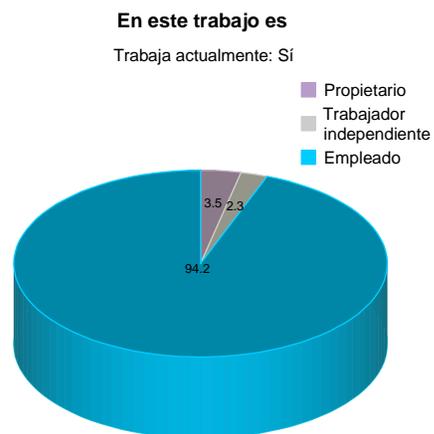


Figura 5.6.25



**Figura 5.6.35**

Las empresas en las que laboran los egresados se resumen en la tabla de frecuencias 5.6.26, en donde sobresalen Universidad Autónoma de Hidalgo (17.4%) y Gobierno del Estado de Hidalgo (16.3%).

**Figura 5.6.26**

Nombre de la empresa donde trabaja<sup>a</sup>

	Frecuencia	Porcentaje
Asociación de Programas	1	1.2
Aurrera	1	1.2
Banco Nacional de México S.A. de C.V.	1	1.2
BBV Bancomer	1	1.2
Carnival S.A. de C.V.	1	1.2
Casa de la Cultura Jurídica Pachuca Hidalgo	1	1.2
CASIM	2	2.3
CECYTEH	1	1.2
CECYTEH y UAEH	1	1.2
Centro de Salud Pública	2	2.3
Centro Universitario del Fútbol y Ciencias del Deporte	1	1.2
Colegio Metropolitano de Computacion	1	1.2
Colegio Real Hidalgo	1	1.2
Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Hidalgo	1	1.2
Consejo de Ciencia y Tecnología	2	2.3
Consejo Estatal de Seguridad Pública	1	1.2
Construcciones y Trituraciones S.A.	1	1.2
Copy Bond S.A. de C.V.	1	1.2
CYTSA	1	1.2
Especialidades Tecnológicas S.A. de C.V.	1	1.2
Famsa S.A. de C.V.	1	1.2
Glaxo Smith Kline	1	1.2
Gobierno del Estado de Hidalgo	14	16.3
Grupo de Computación S.A. de C.V.	1	1.2
Grupo Educativo Dation	1	1.2
Grupo Metropolitano de Computación	1	1.2
Grupo Tellería	1	1.2
ICATHI	1	1.2
IMSS	1	1.2
Iniciativa privada	1	1.2
Iniciativa Privada	4	4.7
Kynematix	1	1.2
MDM Promotora de la Computación, S.A. de C.V.	1	1.2
Negocio familiar	1	1.2
Notaría dos	1	1.2
OWENS - ILLINOS Planta Pachuca	1	1.2
OXXO	1	1.2
Pemex	2	2.3
Pfizer, S.A DE C.V.	1	1.2
Procuraduría General de Justicia del Estado de Hidalgo	1	1.2
Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO)	2	2.3
Sandak	1	1.2
Secretaría de Educación Pública	1	1.2
Seguridad Pública	2	2.3
Sigma S.A de C.V.	2	2.3
Sintel Empresa Propia, Universidad Canadiense	1	1.2
Teletech	1	1.2
Tránsito	1	1.2
UAEH	15	17.4
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100.0</b>

a. Trabaja actualmente = Si

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Como se observa en la tabla 5.6.27, los puestos más representativos que ocupan los egresados que se encuentran empleados son: el 70.9% es empleado profesional, el 7% es analista especializado/técnico y el 4.7% es jefe de departamento.

**Tabla 5.6.27**

**El puesto que ocupa actualment<sup>a</sup>**

	Frecuencia	Porcentaje
Director general	2	2.3
Profesional independiente	1	1.2
Gerente/Director de área	1	1.2
Subgerente/Subdirector de área	1	1.2
Jefe de departamento	4	4.7
Ejecutivo de cuenta	1	1.2
Jefe de oficina/sección/área	5	5.8
Empleado profesional	61	70.9
Supervisor	2	2.3
Analista especializado/técnico	6	7.0
Vendedor en establecimiento	1	1.2
Auxiliar	1	1.2
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100.0</b>

a. Trabaja actualmente = Sí

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Como se muestra en la figura 5.6.28, el 38.4% de los egresados labora en empresas grandes (de más de 251 empleados), el 29.1% en empresas pequeñas (entre 16 y 100 empleados), el 20.9% en empresas medianas (entre 101 y 250 empleados) y el 11.6% en micro empresas (hasta 15 empleados).

El tipo de contratación que tiene el 62.7% de los egresados es por tiempo indeterminado y el 32.5% por tiempo determinado (figura 5.6.29). Como se muestra en la figura 5.6.30, un 50% de los encuestados labora en el sector público y otro 50% en el sector privado.

Figura 5.6.28

Tamaño de la empresa

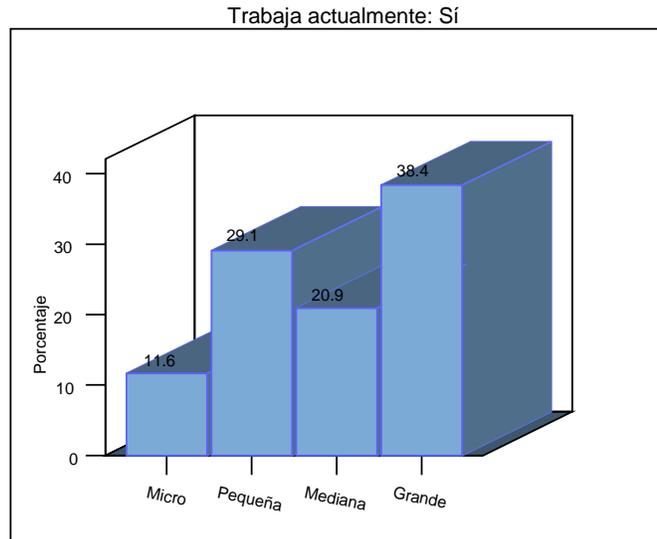
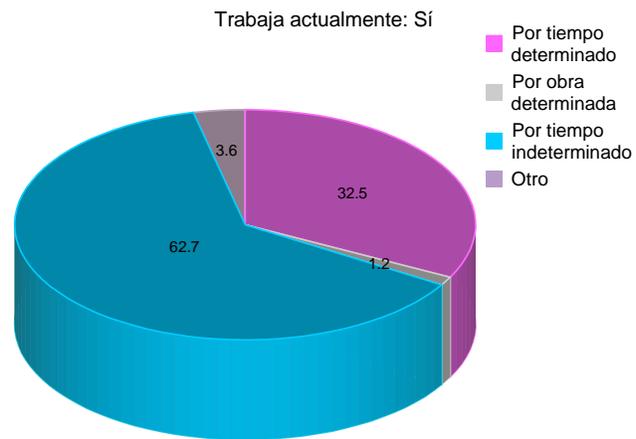


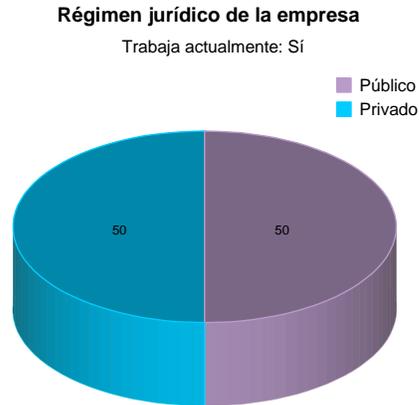
Figura 5.6.29

Tipo de contratación que tiene



Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.

Figura 5.6.30



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La tabla 5.6.31 resume la información sobre el ingreso mensual actual, el número de horas laboradas a la semana y la duración en meses en el empleo actual de los egresados encuestados; donde puede apreciarse que la distribución del ingreso mensual neto tiene una media de \$6,177.33 pesos, llegando a un máximo de \$25,000.00 y un mínimo de \$1,800.00, con una desviación estándar de \$3,146.27.

En promedio los egresados laboran 38.8 horas a la semana, llegando a un máximo de 98 y un mínimo de 8.

La duración en meses en el empleo actual ha sido en promedio de 17.8, llegando a un máximo de 114 y un mínimo de 2.

La coincidencia de las actividades en el empleo actual de los egresados con sus estudios es total para el 61.6%, mediana para el 31.4%, baja para el 4.7% y nula para el 2.3% (figura 5.6.32).

**Tabla 5.6.31**

**Estadísticas<sup>a</sup>**

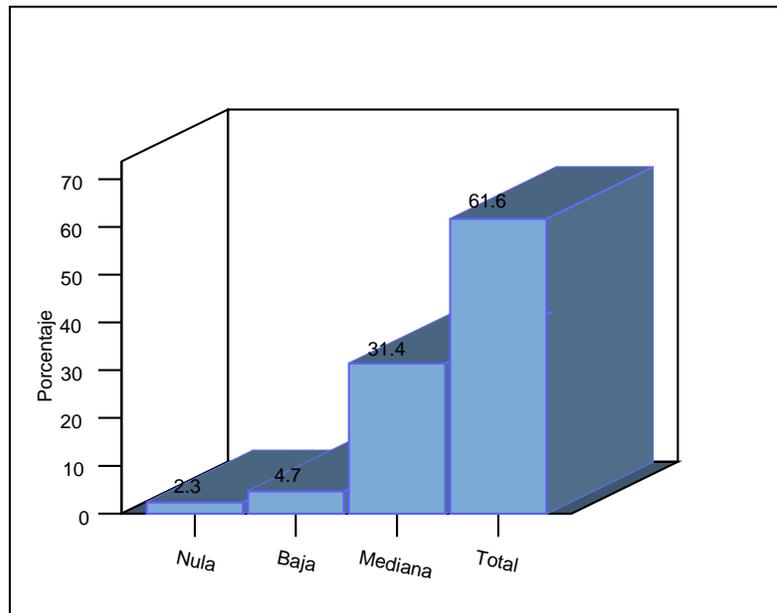
		Ingreso mensual neto actual	Horas promedio que labora a la semana	Duración en el trabajo (en meses)
N	Válidos	86	86	86
	Valores perdidos	0	0	0
Media		6177.3256	38.8372	17.76
Desviación Estándar		3146.27377	12.77669	16.047
Varianza		9899038.6	163.244	257.504
Rango		23200.00	90.00	112
Mínimo		1800.00	8.00	2
Máximo		25000.00	98.00	114

a. Trabaja actualmente = Sí

**Figura 5.6.32**

**Coincidencia de su actividad laboral**

Trabaja actualmente: Sí



Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.

La tabla 5.6.33 resume la información sobre el sector de las empresas o instituciones en donde laboran los egresados; en donde se aprecia que el 27.9% pertenece a la educación, el 26.7% a servicios de gobierno, el 18.6% a servicios profesionales y técnicos, el 9.3% al comercio, el 4.7% a servicios bancarios, financieros y seguros, y el 2.3% a servicios de salud.

**Tabla 5.6.33**

**Rama de la empresa<sup>a</sup>**

	Frecuencia	Porcentaje
Industria de la transformación	9	10.5
Comercio	8	9.3
Servicios bancarios, financieros y seguros	4	4.7
Educación	24	27.9
Servicios profesionales y técnicos	16	18.6
Servicios de salud	2	2.3
Servicios de gobierno	23	26.7
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100.0</b>

a. Trabaja actualmente = Sí

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Las principales actividades que desempeñan los egresados se resumen en la tabla 5.6.34; en donde puede observarse que el 20.9% se dedica a la programación, un 12.8% al análisis de sistemas, otro 12.8% a actividades administrativas y el 11.6% a la docencia (figura 5.6.35), entre las más sobresalientes.

**Tabla 5.6.34**

**Principal actividad que desempeña**

	Frecuencia	Porcentaje
Coordinación	3	3.5
Coordinación de proyectos	2	2.3
Análisis de sistemas	11	12.8
Planeación	3	3.5
Programación	18	20.9
Evaluación	1	1.2
Supervisión	6	7.0
Mantenimiento	1	1.2
Investigación	3	3.5
Capacitación	4	4.7
Asesoría especializada	1	1.2
Asesoría técnica	6	7.0
Ventas	2	2.3
Desarrollo de productos	2	2.3
Actividades administrativas	11	12.8
Atención a pacientes	2	2.3
Otra	10	11.6
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100.0</b>

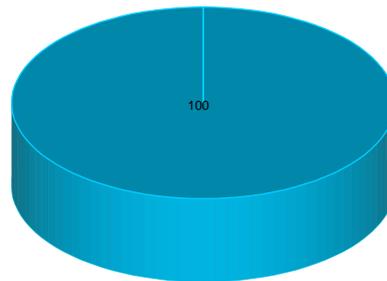
a. Trabaja actualmente = Sí

**Figura 5.6.35**

**Otra actividad que desempeña**

Trabaja actualmente: Sí, Principal actividad que desempeña: Otra

■ Docencia



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Como se muestra en la tabla de frecuencias 5.6.36, el principal medio por el cual el 25.6% de los egresados empleados consiguió su trabajo actual fue por invitación expresa de una empresa, el 18.6% por recomendación de un amigo o familiar, el 14% por recomendación de amigos de la licenciatura, el 10.5% por bolsa de trabajo, un 8.1% por anuncio en el periódico y otro 8.1% por recomendación de un profesor, entre los más sobresalientes.

El 14% de los egresados empleados actualmente tiene otro trabajo aparte del principal y el 86% no (figura 5.6.37).

De la proporción de egresados que tiene dos empleos, el segundo es por tiempo parcial para el 50%, de medio tiempo para el 33.3% y por obra o proyecto determinado para el 16.7% (figura 5.6.38).

El número de trabajos que los egresados han tenido desde la conclusión de su carrera ha sido de 1 para el 90.7%; el número máximo llega a 6, como se muestra en la tabla de frecuencias 5.6.39.

**Tabla 5.6.36**

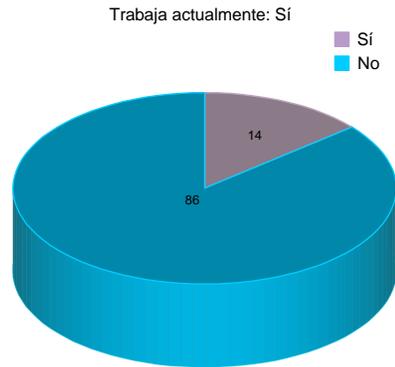
**Medio por el que encontró el trabajo actual<sup>a</sup>**

	Frecuencia	Porcentaje
Por bolsa de trabajo	9	10.5
Por anuncio en el periódico	7	8.1
Por invitación expresa de una empresa	22	25.6
Por recomendación de amigos de la licenciatura	12	14.0
Por recomendación de un profesor	7	8.1
Por recomendación de un amigo o familiar	16	18.6
Por relaciones hechas en empleos anteriores	5	5.8
Decidió crear su propio negocio	1	1.2
Se integró al negocio familiar	4	4.7
Por servicio social	3	3.5
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100.0</b>

a. Trabaja actualmente = Sí

**Figura 5.6.37**

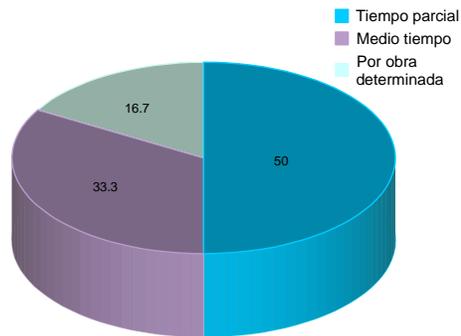
**Tiene otro empleo además del principal**



**Figura 5.6.38**

**Tiempo que le dedica al segundo empleo**

Trabaja actualmente: Sí, Tiene otro empleo además del principal: Sí



**Tabla 5.6.39**

**Número de trabajos principales desde el egreso<sup>a</sup>**

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos 1	78	90.7
2	5	5.8
3	1	1.2
4	1	1.2
6	1	1.2
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100.0</b>

a. Trabaja actualmente = Sí

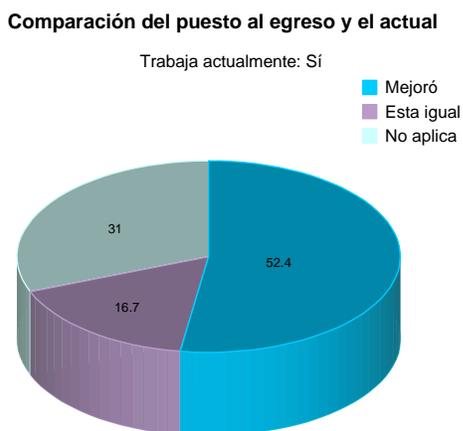
*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Al contrastar el puesto en el empleo posterior al egreso de la carrera con el del empleo actual, el 52.4% de los encuestados considera que mejoró, el 31% coincide en que no aplica y el 16.7% está igual (figura 5.6.40).

Al comparar el salario neto mensual en el empleo posterior al egreso de la carrera con el del empleo actual, el 51.2% de los encuestados coincide en que mejoró, el 35.7% que no aplica y el 13.1% está igual (figura 5.6.41).

De la proporción de egresados que actualmente se encuentra sin empleo, el 64% lo atribuye a que no ha encontrado pero sigue buscando, el 20% está por incorporarse a un trabajo, un 8% aún no lo ha buscado y otro 8% decidió continuar estudiando, lo cual se muestra en la figura 5.6.42.

**Figura 5.6.40**



*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Figura 5.6.41

**Comparación del salario al egreso y el actual**

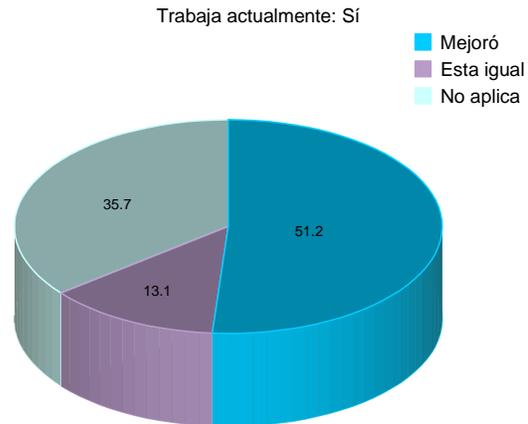
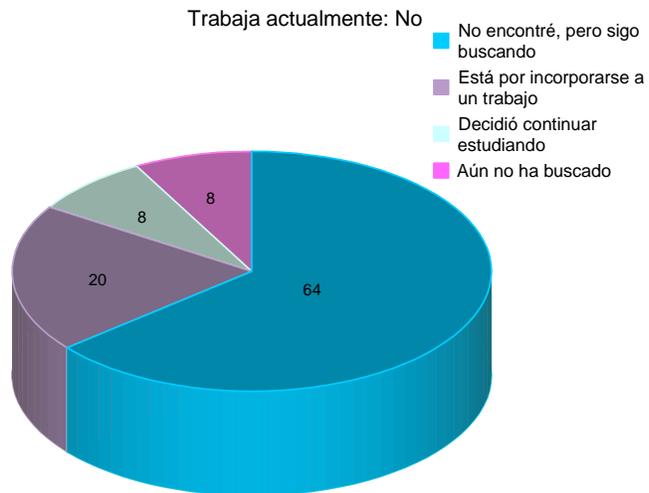


Figura 5.6.42

**Razón por la cual no se encuentra trabajando**



Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.

## 5.7 Desempeño profesional:

La tabla 5.7.1 resume el grado de satisfacción que los egresados encuestados indicaron respecto al desempeño profesional que han tenido, en donde se observa lo siguiente:

El 71.1% coincidió en estar satisfecho con la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos en la carrera, el 19.3% poco satisfecho y el 9.6% muy satisfecho.

En cuanto a la posibilidad de realizar ideas propias, el 68.7% indicó estar satisfecho, el 20.5% muy satisfecho y el 10.8% poco satisfecho.

El 60.2% coincidió en estar satisfecho con el trabajo en equipo, el 26.5% muy satisfecho y el 13.3% poco satisfecho.

El 51.8% manifestó estar satisfecho con la posibilidad de coordinar un equipo de trabajo, el 30.1% muy satisfecho y el 18.1% poco satisfecho.

El 61.4% señaló estar satisfecho con la posibilidad de responder a problemas de trabajo, el 32.5% muy satisfecho y el 6% poco satisfecho.

El 59% coincidió en estar satisfecho con el contenido de la actividad en su trabajo, el 31.3% muy satisfecho y el 9.6% poco satisfecho.

El 62.7% coincidió en estar satisfecho con el ambiente de trabajo, el 31.3% muy satisfecho y el 6% poco satisfecho.

El 54.2% señaló estar satisfecho con el salario, un 22.9% poco satisfecho y otro 22.9% muy satisfecho.

El 50.6% indicó estar satisfecho con la posición jerárquica alcanzada, el 27.7% poco satisfecho y el 21.7% muy satisfecho.

En cuanto a la posibilidad de responder a problemas de relevancia social, el 65.1% señaló estar satisfecho, el 24.1% muy satisfecho y el 10.8% poco satisfecho.

El 63.9% indicó estar satisfecho con la posibilidad de hacer algo de provecho para la sociedad, el 27.7% muy satisfecho y el 8.4% poco satisfecho.

**Tabla 5.7.1**

**Desempeño profesional**

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Puesta en práctica de los conocimientos</b>	Poco satisfecho	16	19.3%
	Satisfecho	59	71.1%
	Muy satisfecho	8	9.6%
<b>Posibilidad de realizar ideas propias</b>	Poco satisfecho	9	10.8%
	Satisfecho	57	68.7%
	Muy satisfecho	17	20.5%
<b>El reconocimiento profesional alcanzado</b>	Poco satisfecho	13	15.7%
	Satisfecho	51	61.4%
	Muy satisfecho	19	22.9%
<b>El trabajo en equipo</b>	Poco satisfecho	11	13.3%
	Satisfecho	50	60.2%
	Muy satisfecho	22	26.5%
<b>Posibilidad de coordinar un equipo de trabajo</b>	Poco satisfecho	15	18.1%
	Satisfecho	43	51.8%
	Muy satisfecho	25	30.1%
<b>Posibilidad de responder a problemas de trabajo</b>	Poco satisfecho	5	6.0%
	Satisfecho	51	61.4%
	Muy satisfecho	27	32.5%
<b>Contenido del trabajo</b>	Poco satisfecho	8	9.6%
	Satisfecho	49	59.0%
	Muy satisfecho	26	31.3%
<b>Ambiente de trabajo</b>	Poco satisfecho	5	6.0%
	Satisfecho	52	62.7%
	Muy satisfecho	26	31.3%
<b>Salario</b>	Poco satisfecho	19	22.9%
	Satisfecho	45	54.2%
	Muy satisfecho	19	22.9%
<b>Posición gerárquica alcanzada</b>	Poco satisfecho	23	27.7%
	Satisfecho	42	50.6%
	Muy satisfecho	18	21.7%
<b>Posibilidad de responder a problemas de relevancia social</b>	Poco satisfecho	9	10.8%
	Satisfecho	54	65.1%
	Muy satisfecho	20	24.1%
<b>Hacer algo de provecho para la sociedad</b>	Poco satisfecho	7	8.4%
	Satisfecho	53	63.9%
	Muy satisfecho	23	27.7%

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

De manera general el grado de satisfacción que los encuestados señalan tener en cada uno de los diferentes aspectos comprendidos en su desempeño profesional es medio.

### 5.7.1 Exigencias en el desempeño profesional cotidiano del trabajo actual:

La tabla 5.7.2 resume la información a cerca del grado de exigencia que enfrentan los egresados en su desempeño profesional cotidiano del trabajo actual; donde puede observarse que:

El 67.5% indicó que enfrenta moderada exigencia de conocimientos generales de la disciplina en su trabajo, el 27.7% mucha y el 4.8% ninguna.

El 56.6% señaló que enfrenta una exigencia moderada de conocimientos especializados, el 31.3% mucha y el 12% ninguna.

El 55.4% coincidió en que enfrenta moderada exigencia en el conocimiento de lenguas extranjeras, el 25.3% mucha y el 19.3% ninguna.

El 57.8% señaló que enfrenta mucha exigencia en las habilidades para el manejo de paquetes computacionales, el 38.6% moderada y el 3.6% ninguna.

Un 48.2% coincidió en que enfrenta moderada exigencia en el razonamiento lógico y analítico, otro 48.2% mucha y el 3.6% ninguna.

En cuanto a las habilidades para la aplicación del conocimiento en el diagnóstico, experimentación, proyección, planeación y evaluación; el 54.2% indicó que enfrenta moderada exigencia, el 43.4% mucha y el 2.4% ninguna.

El 45.8% señaló que enfrenta mucha exigencia en la habilidad para tomar decisiones, el 44.6% moderada y el 9.6% ninguna.

El 48.2% señaló que enfrenta mucha exigencia en la habilidad para encontrar soluciones, el 43.4% moderada y el 8.4% ninguna.

El 49.4% coincidió en que enfrenta mucha exigencia en la búsqueda de información pertinente y actualizada, el 41% moderada y el 9.6% ninguna.

El 53% indicó que enfrenta mucha exigencia en las habilidades para procesar y utilizar información, el 41% moderada y el 6% ninguna.

El 48.2% respondió que enfrenta moderada exigencia en la habilidad para trabajar en equipo, el 47% mucha y el 4.8% ninguna.

El 47% indicó que enfrenta moderada exigencia en la habilidad para la dirección y coordinación con el equipo de trabajo, el 39.8% mucha y el 13.3% ninguna.

El 54.2% coincidió en que enfrenta moderada exigencia en la habilidad administrativa, el 33.7% mucha y el 12% ninguna.

El 50.6% señaló que enfrenta mucha exigencia en lo referente a la disposición para aprender constantemente, el 41% moderada y el 8.4% ninguna.

El 55.4% indicó que enfrenta moderada exigencia en la disposición para el manejo de riesgo, el 28.9% mucha y el 15.7% ninguna.

El 51.8% señaló que enfrenta moderada exigencia en las habilidades para las relaciones públicas, el 37.3% mucha y el 10.8% ninguna.

El 47% coincidió en que enfrenta moderada exigencia en las habilidades para la comunicación oral, escrita y gráfica, el 45.8% mucha y el 7.2% ninguna.

El 49.4% señaló que enfrenta mucha exigencia en la puntualidad y formalidad, el 45.8% moderada y el 4.8% ninguna.

El 47% indicó que enfrenta mucha exigencia en la buena presentación, el 44.6% moderada y el 8.4% ninguna.

El 60.2% señaló que enfrenta mucha exigencia en asumir responsabilidades, el 37.3% moderada y el 2.4% ninguna.

Un 48.2% coincidió en que enfrenta mucha exigencia en la creatividad, otro 48.2% moderada y el 3.6% ninguna.

El 50.6% respondió que enfrenta moderada exigencia en la identificación con la empresa donde labora, el 48.2% mucha y el 1.2% ninguna.

**Tabla 5.7.2**

Exigencias en el desempeño profesional cotidiano del trabajo actual

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Conocimientos generales de la disciplina</b>	Ninguna exigencia	4	4.8%
	Moderada exigencia	56	67.5%
	Mucha exigencia	23	27.7%
<b>Conocimientos especializados</b>	Ninguna exigencia	10	12.0%
	Moderada exigencia	47	56.6%
	Mucha exigencia	26	31.3%
<b>Conocimiento de lenguas extranjeras</b>	Ninguna exigencia	16	19.3%
	Moderada exigencia	46	55.4%
	Mucha exigencia	21	25.3%
<b>Habilidades para el manejo de paquetes computacionales</b>	Ninguna exigencia	3	3.6%
	Moderada exigencia	32	38.6%
	Mucha exigencia	48	57.8%
<b>Razonamiento lógico y analítico</b>	Ninguna exigencia	3	3.6%
	Moderada exigencia	40	48.2%
	Mucha exigencia	40	48.2%
<b>Habilidad para aplicar el conocimiento</b>	Ninguna exigencia	2	2.4%
	Moderada exigencia	45	54.2%
	Mucha exigencia	36	43.4%
<b>Habilidad para tomar decisiones</b>	Ninguna exigencia	8	9.6%
	Moderada exigencia	37	44.6%
	Mucha exigencia	38	45.8%
<b>Habilidad para encontrar soluciones</b>	Ninguna exigencia	7	8.4%
	Moderada exigencia	36	43.4%
	Mucha exigencia	40	48.2%
<b>Búsqueda de información pertinente y actualizada</b>	Ninguna exigencia	8	9.6%
	Moderada exigencia	34	41.0%
	Mucha exigencia	41	49.4%
<b>Habilidades para procesar y utilizar información</b>	Ninguna exigencia	5	6.0%
	Moderada exigencia	34	41.0%
	Mucha exigencia	44	53.0%
<b>Habilidad para trabajar en equipo</b>	Ninguna exigencia	4	4.8%
	Moderada exigencia	40	48.2%
	Mucha exigencia	39	47.0%
<b>Habilidad de dirección/coordiación</b>	Ninguna exigencia	11	13.3%
	Moderada exigencia	39	47.0%
	Mucha exigencia	33	39.8%
<b>Habilidad administrativa</b>	Ninguna exigencia	10	12.0%
	Moderada exigencia	45	54.2%
	Mucha exigencia	28	33.7%
<b>Disposición para aprender constantemente</b>	Ninguna exigencia	7	8.4%
	Moderada exigencia	34	41.0%
	Mucha exigencia	42	50.6%
<b>Disposición para el manejo del riesgo</b>	Ninguna exigencia	13	15.7%
	Moderada exigencia	46	55.4%
	Mucha exigencia	24	28.9%
<b>Habilidades para las relaciones públicas</b>	Ninguna exigencia	9	10.8%
	Moderada exigencia	43	51.8%
	Mucha exigencia	31	37.3%
<b>Comunicación oral, escrita y gráfica</b>	Ninguna exigencia	6	7.2%
	Moderada exigencia	39	47.0%
	Mucha exigencia	38	45.8%
<b>Puntualidad/formalidad</b>	Ninguna exigencia	4	4.8%
	Moderada exigencia	38	45.8%
	Mucha exigencia	41	49.4%
<b>Buena presentación</b>	Ninguna exigencia	7	8.4%
	Moderada exigencia	37	44.6%
	Mucha exigencia	39	47.0%
<b>Asumir responsabilidades</b>	Ninguna exigencia	2	2.4%
	Moderada exigencia	31	37.3%
	Mucha exigencia	50	60.2%
<b>Creatividad</b>	Ninguna exigencia	3	3.6%
	Moderada exigencia	40	48.2%
	Mucha exigencia	40	48.2%
<b>Identificación con la empresa</b>	Ninguna exigencia	1	1.2%
	Moderada exigencia	42	50.6%
	Mucha exigencia	40	48.2%

Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004,  
Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.

En promedio el grado de exigencia en el desempeño profesional que enfrentan los egresados que laboran actualmente va de mediano a mucho; sin embargo se observa claramente en qué aspectos una mayor proporción señala más grado de exigencia, siendo en: la habilidad para el manejo de paquetes computacionales, para tomar decisiones, para encontrar soluciones, para la búsqueda de información pertinente y actualizada, para procesar y utilizar la información; en la disposición para aprender constantemente; en la puntualidad y formalidad; en la buena presentación y en asumir responsabilidades.

## 5.8 Opinión sobre la formación profesional

### 5.8.1 Opinión sobre la orientación ocupacional y valorativa de la formación recibida en la UAEH:

La tabla 5.8.1 resume la información a cerca de la opinión que los egresados encuestados tienen sobre la orientación vocacional y valorativa de la formación profesional recibida en la UAEH; donde puede se observa lo siguiente:

El 74.3% señaló que la formación recibida en la UAEH los preparó en parte para optar por trabajos en distintos sectores económicos, el 20.2% mucho y el 5.5% nada.

El 64.2% opinó que se les preparó en parte para trabajar en un sector económico específico, el 22.9% mucho y el 12.8% nada.

El 50.5% señaló que se les preparó en parte para vincularse con alguna empresa o institución en particular, el 32.1% mucho y el 17.4% nada.

El 64.2% indicó que se les preparó mucho para continuar capacitándose, el 30.3% en parte y el 5.5% nada.

El 59.6% opinó que se les preparó mucho para pensar creativamente, el 35.8% en parte y el 4.6% nada.

El 54.1% señaló que se les preparó mucho para desarrollarse de manera independiente, el 35.8% en parte y el 10.1% nada.

**Tabla 5.8.1**

**Opinión sobre la orientación ocupacional y valorativa de la formación recibida en la UAEH**

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Optar por trabajos en distintos sectores</b>	Nada	6	5.5%
	En parte	81	74.3%
	Mucho	22	20.2%
<b>Trabajar en un sector económico específico</b>	Nada	14	12.8%
	En parte	70	64.2%
	Mucho	25	22.9%
<b>Vincularse con alguna institución en particular</b>	Nada	19	17.4%
	En parte	55	50.5%
	Mucho	35	32.1%
<b>Continuar capacitándose</b>	Nada	6	5.5%
	En parte	33	30.3%
	Mucho	70	64.2%
<b>Pensar creativamente</b>	Nada	5	4.6%
	En parte	39	35.8%
	Mucho	65	59.6%
<b>Desarrollarse de manera independiente</b>	Nada	11	10.1%
	En parte	39	35.8%
	Mucho	59	54.1%

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

En general los egresados encuestados opinaron que el grado de preparación que recibieron en la UAEH fue mediano en lo referente a: optar por trabajos en distintos sectores económicos y trabajar en un sector económico específico. Por otro lado, la mayoría coincidió en que obtuvo un grado de preparación más alto en lo referente a: vincularse con alguna institución o empresa en particular, continuar capacitándose, pensar creativamente y desarrollarse de manera independiente.

## 5.8.2 Comentarios sobre los contenidos del plan de estudios:

La tabla 5.8.2 resume la información a cerca de los comentarios que los egresados tienen sobre el plan de estudios cursado; donde puede observarse que:

El 62.4% señaló que en su plan de estudios se hizo mediano énfasis en la enseñanza teórica, el 35.8% mucho y el 1.8% ninguno.

El 70.6% indicó que el nivel de énfasis hecho en la enseñanza metodológica fue medio, el 24.8% mucho y el 4.6% ninguno.

El 52.3% coincidió en que se hizo mediano énfasis en la enseñanza de matemáticas y estadística, el 43.1% mucho y el 4.6% ninguno.

El 49.5% respondió que el grado de énfasis hecho en la enseñanza de técnicas de la carrera fue medio, el 41.3% mucho y el 9.2% ninguno.

El 47.7% señaló que se hizo mediano énfasis en prácticas de laboratorio, de campo, en talleres, etc., el 33.9% mucho y el 18.3% ninguno.

**Tabla 5.8.2**

Comentarios sobre los contenidos del plan de estudios

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Enseñanza teórica</b>	Ningún énfasis	2	1.8%
	Mediano énfasis	68	62.4%
	Mucho énfasis	39	35.8%
<b>Enseñanza metodológica</b>	Ningún énfasis	5	4.6%
	Mediano énfasis	77	70.6%
	Mucho énfasis	27	24.8%
<b>Enseñanza de matemáticas y estadística</b>	Ningún énfasis	5	4.6%
	Mediano énfasis	57	52.3%
	Mucho énfasis	47	43.1%
<b>Enseñanza de técnicas de la carrea</b>	Ningún énfasis	10	9.2%
	Mediano énfasis	54	49.5%
	Mucho énfasis	45	41.3%
<b>Prácticas de laboratorio, de campo, talleres, etc.</b>	Ningún énfasis	20	18.3%
	Mediano énfasis	52	47.7%
	Mucho énfasis	37	33.9%

En general los encuestados indicaron que el grado de énfasis hecho en los distintos contenidos del plan de estudios fue medio.

### 5.8.3 Opinión sobre los conocimientos y habilidades aprendidos:

La tabla 5.8.3 resume la información a cerca de la opinión que los egresados encuestados tienen sobre los conocimientos y habilidades aprendidos en su formación en la UAEH; donde se puede observar que:

El 78% coincidió en que el plan de estudios le proporcionó medianamente los conocimientos generales de naturaleza científica y humanística, el 16.5% abundantemente y el 5.5% que no se le proporcionó.

El 78.9% señaló que se le proporcionó medianamente los conocimientos amplios y actualizados de los principales enfoques teóricos de la disciplina, el 16.5% abundantemente y el 4.6% que no se le proporcionó.

El 62.4% coincidió en que se le proporcionó medianamente las habilidades para la comunicación oral, escrita y gráfica; el 29.4% abundantemente y el 8.3% que no se le proporcionó.

El 48.6% indicó que se le proporcionó abundantemente la habilidad para la búsqueda de información, el 46.8% medianamente y el 4.6% que no se le proporcionó.

El 50.5% opinó que se le proporcionó abundantemente la capacidad analítica y lógica, el 46.8% medianamente y el 2.8% que no se le proporcionó.

El 50.5% señaló que se le proporcionó abundantemente la capacidad para aplicar conocimientos, el 45.9% medianamente y el 3.7% que no le fue proporcionada.

El 62.4% coincidió en que se le proporcionó medianamente los conocimientos técnicos de la disciplina, el 33.9% abundantemente y el 3.7% que no se le proporcionó.

El 65.1% indicó que se le proporcionó medianamente la capacidad para identificar y solucionar problemas, el 32.1% abundantemente y el 2.8% que no se le proporcionó.

El 57.8% opinó que la formación recibida le motivó en parte en la lectura de periódicos, revistas y libros de interés general, el 37.6% mucho y el 4.6% nada.

**Tabla 5.8.3**

**Opinión sobre los conocimientos y habilidades aprendidos**

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Conocimientos de naturaleza cient. o humanística</b>	Ninguno	6	5.5%
	Medianamente	85	78.0%
	Abundantemente	18	16.5%
<b>Conocimientos amplios de la disciplina</b>	Ninguno	5	4.6%
	Medianamente	86	78.9%
	Abundantemente	18	16.5%
<b>Habilidades para la comunicación oral, escrita y gráfica</b>	Ninguno	9	8.3%
	Medianamente	68	62.4%
	Abundantemente	32	29.4%
<b>Habilidad para la búsqueda de información</b>	Ninguno	5	4.6%
	Medianamente	51	46.8%
	Abundantemente	53	48.6%
<b>Capacidad analítica y lógica</b>	Ninguno	3	2.8%
	Medianamente	51	46.8%
	Abundantemente	55	50.5%
<b>Capacidad para aplicar conocimientos</b>	Ninguno	4	3.7%
	Medianamente	50	45.9%
	Abundantemente	55	50.5%
<b>Conocimientos técnicos de la disciplina</b>	Ninguno	4	3.7%
	Medianamente	68	62.4%
	Abundantemente	37	33.9%
<b>Capacidad para identificación y solución de problemas</b>	Ninguno	3	2.8%
	Medianamente	71	65.1%
	Abundantemente	35	32.1%
<b>Lectura de periódicos, revistas y libros de interés general</b>	Nada	5	4.6%
	En parte	63	57.8%
	Mucho	41	37.6%

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

En general la mayor proporción de egresados coincide en que el plan de estudios les proporcionó medianamente los conocimientos y habilidades propios de su formación, pero señalan que les fue abundantemente proporcionado lo referente a: la habilidad para la búsqueda de información, la capacidad analítica y lógica, así como para aplicar conocimientos.

## 5.9 Mejoras al perfil de formación profesional

### 5.9.1 Recomendaciones para mejorar el perfil de formación profesional:

La tabla 5.9.1 resume las recomendaciones que los egresados encuestados hacen para mejorar el perfil de la formación profesional; donde puede observarse que:

El 58.5% opina que los contenidos teóricos en el plan de estudios se deben mantener, el 26.4% ampliar y el 15.1% reducir.

El 50.9% señala que los contenidos metodológicos se deben mantener, el 44.3% ampliar y el 4.7% reducir.

El 70.8% coincide en que los contenidos técnicos se deben ampliar y el 29.2% mantener.

El 73.6% indica que las prácticas profesionales se deben ampliar, el 18.9% mantener y el 7.5% reducir.

El 45.3% señala que la enseñanza de matemáticas y estadística se debe mantener, el 43.4% ampliar y el 11.3% reducir.

Tabla 5.9.1

Recomendaciones para mejorar el perfil de formación profesional

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Contenidos teóricos</b>	Ampliar	28	26.4%
	Mantener	62	58.5%
	Reducir	16	15.1%
<b>Contenidos metodológicos</b>	Ampliar	47	44.3%
	Mantener	54	50.9%
	Reducir	5	4.7%
<b>Contenidos técnicos</b>	Ampliar	75	70.8%
	Mantener	31	29.2%
	Reducir	0	.0%
<b>Prácticas profesionales</b>	Ampliar	78	73.6%
	Mantener	20	18.9%
	Reducir	8	7.5%
<b>Enseñanza de matemáticas y estadística</b>	Ampliar	46	43.4%
	Mantener	48	45.3%
	Reducir	12	11.3%

Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.

En general la mayor proporción de egresados recomienda que los contenidos teóricos, metodológicos, así como la enseñanza de matemáticas y estadística en el plan de estudios deben mantenerse; por otro lado, indican que los contenidos técnicos y las prácticas profesionales deben ampliarse.

### 5.9.2 Opinión del grado de importancia de la actualización de los principales aspectos del plan de estudios:

La tabla 5.9.2 resume la información de la opinión de los egresados a cerca del grado de importancia de la actualización de los principales aspectos del plan de estudios; donde se observa que:

El 73.6% considera que es importante la actualización de los contenidos teóricos en el plan de estudios, el 25.5% muy importante y el 0.9% que no lo es.

El 67.9% considera importante la actualización de los contenidos metodológicos, el 31.1% muy importante y el 0.9% nada importante.

El 62.3% considera muy importante la actualización de los contenidos técnicos, el 34.9% importante y el 2.8% nada importante.

El 79.2% coincide en que es muy importante la actualización de las prácticas profesionales, el 17.9% importante y el 2.8% nada importante.

El 51.9% considera importante la actualización de la enseñanza de matemáticas y estadística, el 40.6% muy importante y el 7.5% nada importante.

**Tabla 5.9.2**

**Opinión del grado de importancia de la actualización de los principales aspectos del plan de estudios**

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Contenidos teóricos</b>	Nada importante	1	.9%
	Importante	78	73.6%
	Muy importante	27	25.5%
<b>Contenidos metodológicos</b>	Nada importante	1	.9%
	Importante	72	67.9%
	Muy importante	33	31.1%
<b>Contenidos técnicos</b>	Nada importante	3	2.8%
	Importante	37	34.9%
	Muy importante	66	62.3%
<b>Prácticas profesionales</b>	Nada importante	3	2.8%
	Importante	19	17.9%
	Muy importante	84	79.2%
<b>Enseñanza de matemáticas y estadística</b>	Nada importante	8	7.5%
	Importante	55	51.9%
	Muy importante	43	40.6%

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

En general los egresados señalan que el grado de importancia en la actualización de los principales contenidos del plan de estudios es medio en lo referente a los contenidos teóricos, metodológicos y la enseñanza de matemáticas y estadística; por otro lado señalan un grado de importancia más alto en los contenidos técnicos y las prácticas profesionales.

### 5.9.3 Opinión sobre la organización académica:

La tabla 5.9.3 resume la información de la opinión de los egresados encuestados sobre la organización académica, donde puede apreciarse que:

El 71.7% evaluó el conocimiento amplio de la materia por parte de los docentes como regular, el 27.4% bueno y el 0.9% malo.

El 68.9% evaluó la claridad expositiva de los docentes como regular, el 29.2% buena y el 1.9% mala.

El 55.7% evaluó la atención fuera de clases como regular, el 34.9% buena y el 9.4% mala.

El 63.2% indicó que la pluralidad de enfoques teóricos y metodológicos fue regular, el 27.4% buena y el 9.4% mala.

El 49.1% señaló que la evaluación objetiva de los trabajos escritos y exámenes fue regular, el 41.5% buena y el 9.4% mala.

El 47.2% evaluó la motivación por parte de los docentes para acceder a nuevos conocimientos como regular, el 42.5% buena y el 10.4% mala.

El 49.1% indicó que la motivación a la participación de estudiantes en clase fue regular, el 40.6% buena y el 10.4% mala.

El respeto al alumnado fue evaluado por el 49.1% de los egresados como regular, bueno por el 48.1% y malo por el 2.8%.

La asistencia regular de los profesores a clases fue considerada buena por el 49.1% de los egresados, regular por el 48.1% y mala por el 2.8%.

El 53.8% evaluó como regular la puntualidad de los profesores, el 44.3% buena y el 1.9% mala.

**Tabla 5.9.3**

**Opinión sobre la organización académica**

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Conocimiento amplio de la materia</b>	Mala	1	.9%
	Regular	76	71.7%
	Buena	29	27.4%
<b>Claridad expositiva</b>	Mala	2	1.9%
	Regular	73	68.9%
	Buena	31	29.2%
<b>Atención fuera de clases</b>	Mala	10	9.4%
	Regular	59	55.7%
	Buena	37	34.9%
<b>Pluralidad de enfoques teóricos y metodológicos</b>	Mala	10	9.4%
	Regular	67	63.2%
	Buena	29	27.4%
<b>Evaluación objetiva de los trabajos y exámenes</b>	Mala	10	9.4%
	Regular	52	49.1%
	Buena	44	41.5%
<b>Motivación para acceder a nuevos conocimientos</b>	Mala	11	10.4%
	Regular	50	47.2%
	Buena	45	42.5%
<b>Motivación a la participación de estudiantes en clase</b>	Mala	11	10.4%
	Regular	52	49.1%
	Buena	43	40.6%
<b>Respeto al alumnado</b>	Mala	3	2.8%
	Regular	52	49.1%
	Buena	51	48.1%
<b>Asistencia regular a clase</b>	Mala	3	2.8%
	Regular	51	48.1%
	Buena	52	49.1%
<b>Puntualidad</b>	Mala	2	1.9%
	Regular	57	53.8%
	Buena	47	44.3%

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

En general los egresados opinan que las principales características de los docentes y su actividad fue de regular a buena en lo referente al conocimiento amplio de la materia, la claridad expositiva, la atención fuera de clases, la pluralidad de enfoques teóricos y metodológicos; la evaluación objetiva de los trabajos escritos y exámenes; la motivación para acceder a nuevos conocimientos, la participación de estudiantes en clase, el respeto al alumnado y la puntualidad; por otro lado, una proporción mayor indicó que la asistencia regular a clase fue buena.

## 5.10 Opinión sobre la institución

### 5.10.1 Opinión sobre la organización académica y el desempeño institucional:

La tabla 5.10.1 resume la información de la opinión de los egresados encuestados sobre la organización y el desempeño institucional; donde puede apreciarse que:

El 68.8% opina que la realización de foros académicos de apoyo para cursos y seminarios fue regular, el 17.4% mala y el 13.8% buena.

El 70.6% considera que el estímulo al trabajo de investigación conjunto entre profesores y alumnos fue regular, el 17.4% malo y el 11.9% bueno.

El 47.7% opina que la orientación y conducción de trabajos terminales o tesis fue regular, el 39.4% buena y el 12.8% mala.

El 49.5% señala que la atención del responsable de la carrera a las necesidades académicas de los alumnos fue regular, el 41.3% buena y el 9.2% mala.

El 58.7% indica que la asignación de profesores al inicio del periodo lectivo fue regular, el 37.6% buena y el 3.7% mala.

El 54.1% considera que el apoyo y orientación para la realización del servicio social fue regular, el 33.9% bueno y el 11.9% malo.

El 61.5% coincide en que la entrega de los programas de las materias y seminarios a los alumnos fue regular, el 29.4% buena y el 9.2% mala.

**Tabla 5.10.1**

**Opinión sobre la organización y el desempeño institucional**

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Foros académicos de apoyo para cursos y seminarios</b>	Mala	19	17.4%
	Regular	75	68.8%
	Buena	15	13.8%
<b>Trabajo de investigación entre profesores y alumnos</b>	Mala	19	17.4%
	Regular	77	70.6%
	Buena	13	11.9%
<b>Orientación de trabajos terminales o tesinas</b>	Mala	14	12.8%
	Regular	52	47.7%
	Buena	43	39.4%
<b>Atención del responsable de la carrera</b>	Mala	10	9.2%
	Regular	54	49.5%
	Buena	45	41.3%
<b>Asignación de profesores al inicio del periodo</b>	Mala	4	3.7%
	Regular	64	58.7%
	Buena	41	37.6%
<b>Apoyo para la realización del servicio social</b>	Mala	13	11.9%
	Regular	59	54.1%
	Buena	37	33.9%
<b>Entrega de programas de materias/seminarios</b>	Mala	10	9.2%
	Regular	67	61.5%
	Buena	32	29.4%

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La opinión de los egresados sobre la organización académica y administrativa de la carrera en general es regular en los aspectos referidos a: la realización de foros académicos de apoyo para cursos y seminarios; el estímulo al trabajo de investigación conjunto entre profesores y alumnos; la orientación y conducción de trabajos terminales o tesinas; la atención del responsable de la carrera a las necesidades académicas de los alumnos, la asignación de profesores al inicio del periodo lectivo, el apoyo y la orientación para la realización del servicio social y la entrega de programas de materias y seminarios a los alumnos.

## 5.10.2 Opinión sobre la organización institucional:

La tabla 5.10.2 resume la información de los egresados sobre la organización institucional; donde se puede observar que:

El 67% considera que la atención a las solicitudes de documentación y registro fue regular, el 21.1% buena y el 11.9% mala.

La disponibilidad del material bibliográfico y hemerográfico es considerada por el 57.8% como regular, buena por el 39.4% y mala por el 2.8%.

Un 44% señala que la atención del personal encargado del servicio de biblioteca y hemeroteca fue buena, otro 44% regular y el 11.9% mala.

El 49.5% indica que el acceso a los servicios de cómputo fue bueno, el 43.1% regular y el 7.3% malo.

El 48.6% coincide en que la disponibilidad de material didáctico fue regular, el 43.1% buena y el 8.3% mala.

El equipamiento de aulas es considerado por el 51.4% como regular, bueno por el 33% y malo por el 15.6%.

El 56.9% señala que el equipamiento de laboratorios y talleres fue regular, el 34.9% bueno y el 8.3% malo.

El 50.5% coincide en que la existencia de espacios para desarrollar sus actividades de estudio fue regular, el 45% buena y el 4.6% mala.

El 59.6% indica que la limpieza de salones fue regular y el 40.4% buena.

La limpieza de sanitarios es considerada por el 62.4% como regular, buena por el 22.9% y mala por el 14.7%.

El 64.2% coincide en que la limpieza de laboratorios fue regular, el 32.1% buena y el 3.7% mala.

**Tabla 5.10.2**

**Opinión sobre la organización institucional**

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Solicitudes de documentación y registro</b>	Mala	13	11.9%
	Regular	73	67.0%
	Buena	23	21.1%
<b>Disponibilidad de material bibliográfico y hemerográfico</b>	Mala	3	2.8%
	Regular	63	57.8%
	Buena	43	39.4%
<b>Personal de biblioteca y hemeroteca</b>	Mala	13	11.9%
	Regular	48	44.0%
	Buena	48	44.0%
<b>Acceso a los servicios de cómputo</b>	Mala	8	7.3%
	Regular	47	43.1%
	Buena	54	49.5%
<b>Disponibilidad de material didáctico</b>	Mala	9	8.3%
	Regular	53	48.6%
	Buena	47	43.1%
<b>Equipamiento de aulas</b>	Mala	17	15.6%
	Regular	56	51.4%
	Buena	36	33.0%
<b>Equipamiento de laboratorios, talleres</b>	Mala	9	8.3%
	Regular	62	56.9%
	Buena	38	34.9%
<b>Espacios para desarrollar actividades de estudio</b>	Mala	5	4.6%
	Regular	55	50.5%
	Buena	49	45.0%
<b>Limpieza de salones</b>	Mala	0	.0%
	Regular	65	59.6%
	Buena	44	40.4%
<b>Limpieza de sanitarios</b>	Mala	16	14.7%
	Regular	68	62.4%
	Buena	25	22.9%
<b>Limpieza de laboratorios</b>	Mala	4	3.7%
	Regular	70	64.2%
	Buena	35	32.1%

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

En general una mayor proporción de egresados opina que la organización institucional y la calidad de los servicios es regular en los aspectos referidos a: la atención de las solicitudes de documentación y registro de alumnos; la disponibilidad de material didáctico, el acceso a los servicios de cómputo, el equipamiento de aulas, laboratorios y talleres; la existencia de espacios para desarrollar actividades de estudio, la limpieza de salones, sanitarios y laboratorios; por otro lado, la mayoría también opina que la calidad es de media a alta en lo que respecta a la atención del personal encargado de biblioteca y hemeroteca y la disponibilidad de material didáctico.

### 5.10.3 Satisfacción con la institución y la carrera estudiada:

El 91.7% de los encuestados volvería a inscribirse en la UAEH para cursar su licenciatura y el 8.3% no (figura 5.10.3).

De la proporción de egresados que no volvería a elegir la UAEH para cursar su licenciatura, las instituciones por las que optarían se resumen en la tabla de frecuencias 5.10.4.

Figura 5.10.3

Elegiría inscribirse en la misma institución

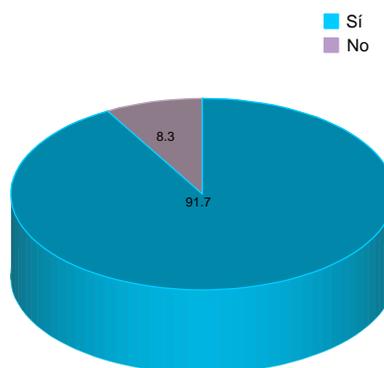


Tabla 5.10.4

Institución que elegiría<sup>a</sup>

	Frecuencia	Porcentaje
<i>No respondió</i>	3	33.3
Institución privada	1	11.1
Instituto politécnico o tecnológico	1	11.1
Instituto tecnológico	1	11.1
IPN	1	11.1
ITESM	2	22.2
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>

a. Elegiría inscribirse en la misma institución = No

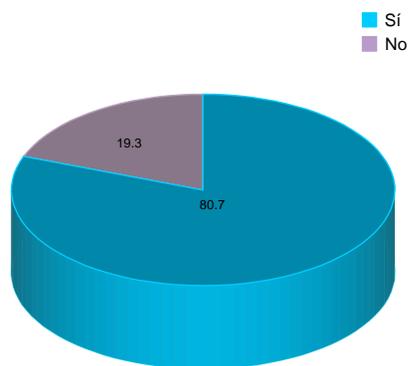
*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Por otro lado, el 80.7% volvería a estudiar la Licenciatura en Sistemas Computacionales y el 19.3% no (figura 5.10.5).

De la proporción de egresados que no volvería a estudiar la misma licenciatura, las carreras por las que optarían se enlistan en la tabla de frecuencias 5.10.6.

**Figura 5.10.5**

**Elegiría estudiar la misma carrera**



**Tabla 5.10.6**

**Carrera que elegiría<sup>a</sup>**

	Frecuencia	Porcentaje
	6	28.6
Ingeniería Genética	1	4.8
Ingeniería Industrial	1	4.8
Ingeniería Industrial y de Sistemas	1	4.8
Licenciatura en Administración	2	9.5
Licenciatura en Contaduría	1	4.8
Licenciatura en Contaduría o Licenciatura en Administración	1	4.8
Licenciatura en Contaduría o Licenciatura en Derecho	1	4.8
Licenciatura en Derecho	1	4.8
Licenciatura en Diseño Gráfico	2	9.5
Licenciatura en Diseño Gráfico o Licenciatura en Física y Tecnología	1	4.8
Licenciatura en Educación	1	4.8
Licenciatura en Gastronomía	1	4.8
Licenciatura en Psicología	1	4.8
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>

a. Elegiría estudiar la misma carrera = No

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

### 5.11 Relaciones entre algunas variables y el género:

El contraste de las distribuciones de los promedios de calificación en los estudios de bachillerato o equivalente y los estudios de licenciatura entre hombres y mujeres se muestra en la tabla 5.11.1; donde puede observarse que la media fue mayor en el caso de las mujeres en ambos casos; así mismo, los promedios máximos fueron mayores para las mujeres, y los mínimos iguales a 7.0 (en una escala del 0 al 10) en ambos casos; por otro lado, la desviación de las distribuciones del promedio en los estudios de bachillerato difiere entre hombres y mujeres sólo por 3 centésimas y en el caso de la licenciatura la desviación es igual. En la misma tabla también se muestra el contraste por sexos de las distribuciones del tiempo que les tomó a los egresados cursar el plan de estudios de la licenciatura; donde puede apreciarse que en promedio las mujeres y los hombres concluyeron en igual tiempo, en ambos casos el tiempo máximo en la conclusión del plan de estudios fue de 7 años y el mínimo de 4.

**Tabla 5.11.1**

Estadísticas

Sexo			Promedio final en el bachillerato	Promedio final en la licenciatura	Tiempo en que cursó el plan de estudios
Hombre	N	Válidos	75	75	75
		Valores perdidos	0	0	0
	Media		7.9751	8.0735	4.6533
	Desviación Estándar		.55407	.52140	.92259
	Varianza		.307	.272	.851
	Rango		2.40	2.28	3.00
	Mínimo		7.00	7.00	4.00
	Máximo		9.40	9.28	7.00
Mujer	N	Válidos	45	45	45
		Valores perdidos	0	0	0
	Media		8.2251	8.2604	4.5111
	Desviación Estándar		.58102	.52096	.86923
	Varianza		.338	.271	.756
	Rango		2.50	2.41	3.00
	Mínimo		7.00	7.00	4.00
	Máximo		9.50	9.41	7.00

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Como se muestra en la tabla de frecuencias 5.11.2, la proporción de egresados titulados en el caso de los hombres es del 22.7% y en el caso de las mujeres es del 31.1%.

**Tabla 5.11.2**

**Tiene título**

Sexo		Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Sí	17	22.7
	No	58	77.3
	<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100.0</b>
Mujer	Sí	14	31.1
	No	31	68.9
	<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Como se muestra en la tabla 5.11.3, una vez concluido el plan de estudios de la licenciatura, el 52.9% de las mujeres y el 42.9% de los hombres demoraron un año en titularse; por otro lado, la totalidad de mujeres tituladas demoraron 4 años en hacerlo, mientras la totalidad de hombres titulados lo hizo en 5 años.

**Tabla 5.11.3**

**Total de años que tardó en titularse**

Sexo	Tiene título		Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Sí	1	9	52.9
		2	3	17.6
		3	3	17.6
		4	1	5.9
		5	1	5.9
		<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
Mujer	Sí	1	6	42.9
		2	4	28.6
		3	2	14.3
		4	2	14.3
		<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Como se muestra en la tabla 5.11.4, el 20% de los hombres y el 26.7% de las mujeres han realizado estudios posteriores a la licenciatura.

**Tabla 5.11.4**  
Otros estudios posteriores a la licenciatura

Sexo			Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Válidos	Sí	15	20.0
		No	55	73.3
		<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>93.3</b>
	Valores perdidos	5	6.7	
<b>Total</b>			<b>75</b>	<b>100.0</b>
Mujer	Válidos	Sí	12	26.7
		No	30	66.7
		<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>93.3</b>
	Valores perdidos	3	6.7	
<b>Total</b>			<b>45</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La distribución de educación continua contrastada por género se muestra en la tabla 5.11.5, donde puede apreciarse que el 22.2% de los hombres y el 7.4% de las mujeres han realizado cursos cortos; el 11.1% de los hombres y el 7.4% de las mujeres han estudiado algún diplomado, el 11.1% de los hombres y el 14.8% de las mujeres han cursado alguna especialidad y, el 18.5% de los hombres y el 11.1% de las mujeres han realizado una maestría.

**Tabla 5.11.5**  
Estudios posteriores a la licenciatura

		Sexo			
		Hombre		Mujer	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>Cursos cortos</b>	Sí	6	22.2%	2	7.4%
	No	9	33.3%	10	37.0%
<b>Diplomado</b>	Sí	3	11.1%	2	7.4%
	No	12	44.4%	10	37.0%
<b>Especialidad</b>	Sí	3	11.1%	4	14.8%
	No	12	44.4%	8	29.6%
<b>Maestría</b>	Sí	5	18.5%	3	11.1%
	No	10	37.0%	9	33.3%
<b>Doctorado</b>	Sí	0	.0%	0	.0%
	No	15	55.6%	12	44.4%
<b>Otro tipo de estudio</b>	Capacitación, Seminarios	1	3.7%	0	.0%
	Inglés	0	.0%	1	3.7%

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

El 18.7% de los hombres y el 24.4% de las mujeres trabajaron durante el último año de estudios de la licenciatura (tabla 5.11.6).

Al concluir la carrera, el 48% de los hombres y el 55.6% de las mujeres buscaron trabajo (tabla 5.11.7).

**Tabla 5.11.6**

**Trabajó durante el último año de la licenciatura**

Sexo			Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Válidos	Sí	14	18.7
		No	57	76.0
		<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>94.7</b>
	Valores perdidos	4	5.3	
<b>Total</b>			<b>75</b>	<b>100.0</b>
Mujer	Válidos	Sí	11	24.4
		No	31	68.9
		<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>93.3</b>
	Valores perdidos	3	6.7	
<b>Total</b>			<b>45</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

**Tabla 5.11.7**

**Buscó activamente empleo al concluir**

Sexo		Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Sí	36	48.0
	No	39	52.0
	<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100.0</b>
Mujer	Sí	25	55.6
	No	20	44.4
	<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

El 69.4% de los hombres y el 60% de las mujeres consiguieron su primer empleo antes de cumplir 6 meses de haber egresado; el 19.4% de los hombres y el 20% de las mujeres entre 6 meses y un año, lo cual se muestra en la tabla 5.11.8.

**Tabla 5.11.8**

**Tiempo que tardó en conseguir el primer empleo**

Sexo	Buscó activamente empleo al concluir		Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Sí	Menos de 6 meses	25	69.4
		De 6 meses a un año	7	19.4
		De un año un día a 2 años	2	5.6
		No encontré, quedé desocupado	2	5.6
		<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>
Mujer	Sí	Menos de 6 meses	15	60.0
		De 6 meses a un año	5	20.0
		De un año un día a 2 años	3	12.0
		No encontré, quedé desocupado	2	8.0
		<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

El requisito formal de mayor peso en la obtención de trabajo para el 19.4% de los hombres y el 16% de las mujeres ha sido tener el título de la licenciatura; para el 27.8% de los hombres y para el 32% de las mujeres ha sido aprobar los exámenes de selección y, para el 33.3% de los hombres y el 28% de las mujeres ha sido pasar una entrevista formal, lo cual se observa en la tabla 5.11.9.

**Tabla 5.11.9**

**Requisito de mayor peso para conseguir empleo**

Sexo	Buscó activamente empleo al concluir		Frecuencia	Porcentaje	
Hombre	Sí	Válidos	Tener título de la licenciatura	7	19.4
			Aprobar los exámenes de selección	10	27.8
			Pasar una entrevista formal	12	33.3
			<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>80.6</b>
		Valores perdidos	7	19.4	
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>			
Mujer	Sí	Válidos	Tener título de la licenciatura	4	16.0
			Aprobar los exámenes de selección	8	32.0
			Pasar una entrevista formal	7	28.0
			<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>76.0</b>
		Valores perdidos	6	24.0	
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>			

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

De la proporción de egresados que no ha buscado trabajo, el 66.7% de los hombres y el 75% de las mujeres indican que se debe a razones personales, lo cual se muestra en la tabla 5.11.10.

**Tabla 5.11.10**

**Razón principal por la que no buscó empleo**

Sexo	Buscó activamente empleo al concluir			Frecuencia	Porcentaje
Hombre	No	Válidos	Ya tenía un trabajo	1	2.6
			Decidió continuar estudiando	7	17.9
			Por razones personales	26	66.7
			<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>87.2</b>
			Valores perdidos	5	12.8
		<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100.0</b>	
Mujer	No	Válidos	Ya tenía un trabajo	2	10.0
			Decidió continuar estudiando	1	5.0
			Por razones personales	15	75.0
			<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>90.0</b>
			Valores perdidos	2	10.0
		<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>	

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

El 22.7% de los hombres y el 31.1% de las mujeres tuvieron empleo después de haber egresado de la carrera (tabla 5.11.11)

**Tabla 5.11.11**

**Tuvo un trabajo después de egresar**

Sexo			Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Válidos	Sí	17	22.7
		No	43	57.3
		<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>80.0</b>
		Valores perdidos	15	20.0
		<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100.0</b>
Mujer	Válidos	Sí	14	31.1
		No	17	37.8
		<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>68.9</b>
		Valores perdidos	14	31.1
		<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Como se observa en la tabla 5.11.12, el ingreso percibido al egreso de la carrera, en promedio fue más bajo para las mujeres que para los hombres; se tiene también que el ingreso máximo reportado fue mayor en el caso de las mujeres que de los hombres, sin embargo, el mínimo fue mayor para los hombres; por otro lado, en promedio las mujeres han trabajado una hora más por semana que los hombres en sus empleos posteriores al egreso.

**Tabla 5.11.12**

**Estadísticas**

Sexo	Tuvo un trabajo después de egresar			Ingreso mensual neto al inicio	Número de horas promedio que laboraba a la semana
Hombre	Si	N	Válidos	17	17
			Valores perdidos	0	0
	Media			3138.8235	35.7647
	Desviación Estándar			1300.04751	14.51951
	Varianza			1690123.529	210.816
	Rango			4300.00	52.00
	Mínimo			1200.00	8.00
	Máximo			5500.00	60.00
Mujer	Si	N	Válidos	14	14
			Valores perdidos	0	0
	Media			2885.7143	36.7143
	Desviación Estándar			1473.80050	11.18673
	Varianza			2172087.912	125.143
	Rango			5000.00	38.00
	Mínimo			1000.00	12.00
	Máximo			6000.00	50.00

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La coincidencia del empleo posterior al egreso con la carrera, fue nula para el 11.8% de los hombres y el 7.1% de las mujeres; baja para el 5.9% de los hombres; mediana para el 52.9% de los hombres y el 50% de las mujeres y, total para el 29.4% de los hombres y el 28.6% de las mujeres, lo cual puede apreciarse en la tabla de frecuencias 5.11.13.

**Tabla 5.11.13**

**Coincidencia de su actividad laboral**

Sexo	Tuvo un trabajo después de egresar			Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Sí	Válidos	Nula coincidencia	2	11.8
			Baja coincidencia	1	5.9
			Mediana coincidencia	9	52.9
			Total coincidencia	5	29.4
			<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
Mujer	Sí	Válidos	Nula coincidencia	1	7.1
			Mediana coincidencia	7	50.0
			Total coincidencia	4	28.6
			<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>85.7</b>
			Valores perdidos	2	14.3
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>			

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Como se muestra en la tabla de frecuencias 5.11.14, la rama de la empresa más representativa donde labora el 41.2% de los hombres y el 28.6% de las mujeres, es la de educación; por otro lado, también puede observarse que el 23.5% de los hombres labora en los servicios de gobierno, un 21.4% de las mujeres en el comercio y otro 21.4% en servicios profesionales y técnicos.

**Tabla 5.11.14**

**Rama de la empresa**

Sexo	Tuvo un trabajo después de egresar		Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Sí	Industria de la transformación	2	11.8
		Educación	7	41.2
		Servicios profesionales y técnicos	2	11.8
		Servicios de salud	2	11.8
		Servicios de gobierno	4	23.5
		<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
Mujer	Sí	Comercio	3	21.4
		Educación	4	28.6
		Servicios profesionales y técnicos	3	21.4
		Servicios de salud	1	7.1
		Servicios de gobierno	1	7.1
		Otro	2	14.3
		<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

De la proporción de encuestados que no tuvo un empleo después de egresar, la razón para el 34.9% de los hombres fue porque decidió continuar estudiando y el 41.2% de las mujeres estaba por incorporarse a un trabajo, lo cual se muestra en la tabla 5.11.15.

**Tabla 5.11.15**

**Razón principal por la que no tenía trabajo**

Sexo	Tuvo un trabajo después de egresar		Frecuencia	Porcentaje
Hombre	No	No encontré, pero seguí buscando	10	23.3
		No encontré y ya no busqué	1	2.3
		Estaba por incorporarme a un trabajo	12	27.9
		Decidí continuar estudiando	15	34.9
		No necesitaba trabajar	2	4.7
		No busqué	3	7.0
		<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100.0</b>
Mujer	No	No encontré, pero seguí buscando	5	29.4
		Estaba por incorporarme a un trabajo	7	41.2
		Decidí continuar estudiando	3	17.6
		No busqué	2	11.8
		<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

El 73.3% de los hombres y el 68.9% de las mujeres labora actualmente (tabla 5.11.16).

**Tabla 5.11.16**

**Trabaja actualmente**

Sexo			Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Válidos	Sí	55	73.3
		No	15	20.0
		<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>93.3</b>
	Valores perdidos	5	6.7	
	<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100.0</b>	
Mujer	Válidos	Sí	31	68.9
		No	10	22.2
		<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>91.1</b>
	Valores perdidos	4	8.9	
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>		

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

El principal puesto de trabajo que ocupan actualmente el 76.4% de los hombres y el 61.3% de las mujeres es el de empleado profesional, lo cual puede observarse en la tabla de frecuencias 5.11.17.

**Tabla 5.11.17**

**El puesto que ocupa actualmente**

Sexo	Trabaja actualmente		Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Sí	Director general	2	3.6
		Jefe de departamento	2	3.6
		Ejecutivo de cuenta	1	1.8
		Jefe de oficina/sección/área	3	5.5
		Empleado profesional	42	76.4
		Supervisor	1	1.8
		Analista especializado/técnico	3	5.5
		Vendedor en establecimiento	1	1.8
		<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>
Mujer	Sí	Profesional independiente	1	3.2
		Gerente/Director de área	1	3.2
		Subgerente/Subdirector de área	1	3.2
		Jefe de departamento	2	6.5
		Jefe de oficina/sección/área	2	6.5
		Empleado profesional	19	61.3
		Supervisor	1	3.2
		Analista especializado/técnico	3	9.7
		Auxiliar	1	3.2
		<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

En la tabla 5.11.18 se observa que en promedio los hombres perciben un ingreso mayor que las mujeres (por \$872.47 pesos); el nivel máximo de ingreso es \$10,000.00 pesos mayor para los hombres y el nivel mínimo de ingreso es el mismo en hombres y mujeres (\$1,800.00 pesos).

Por otro lado, también es posible observar que en promedio las mujeres trabajan 7.5 horas por semana menos que los hombres; el número máximo de horas reportado por las mujeres llega a 50 mientras que en el caso de los hombres es de 98; el mínimo en el caso de los hombres es de 10 y en el de las mujeres de 8.

**Tabla 5.11.18**

**Estadísticas**

Sexo	Trabaja actualmente			Ingreso mensual neto actual	Horas promedio que labora a la semana
Hombre	Sí	N	Válidos	55	55
			Valores perdidos	0	0
			Media	6491.8182	41.5091
			Desviación Estándar	3289.37351	12.41843
			Varianza	10819978	154.218
			Rango	23200.00	88.00
			Mínimo	1800.00	10.00
			Máximo	25000.00	98.00
Mujer	Sí	N	Válidos	31	31
			Valores perdidos	0	0
			Media	5619.3548	34.0968
			Desviación Estándar	2840.47172	12.19113
			Varianza	8068279.6	148.624
			Rango	13200.00	42.00
			Mínimo	1800.00	8.00
			Máximo	15000.00	50.00

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

El grado de coincidencia del trabajo actual de los egresados con la carrera, es total para el 61.8% de los hombres y el 61.3% de las mujeres, mediana para el 34.5% de los hombres y el 25.8% de las mujeres, baja para el 1.8% de los hombres y el 9.7% de las mujeres y, nula para el 1.8% de los hombres y el 3.2% de las mujeres; lo cual se aprecia en la tabla 5.11.19.

**Tabla 5.11.19**

**Coincidencia de su actividad laboral**

Sexo	Trabaja actualmente		Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Sí	Nula coincidencia	1	1.8
		Baja coincidencia	1	1.8
		Mediana coincidencia	19	34.5
		Total coincidencia	34	61.8
		<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>
Mujer	Sí	Nula coincidencia	1	3.2
		Baja coincidencia	3	9.7
		Mediana coincidencia	8	25.8
		Total coincidencia	19	61.3
		<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La tabla 5.11.20 resume las ramas de las empresas más representativas en donde laboran hombres y mujeres; puede observarse que: el 30.9% de los hombres trabaja en los servicios de gobierno, el 21.8% en servicios profesionales y técnicos, el 18.2% en educación; por otro lado, el 45.2% de las mujeres labora en educación y el 19.4% en servicios de gobierno.

**Tabla 5.11.20**

Rama de la empresa				
Sexo	Trabaja actualmente		Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Sí	Industria de la transformación	7	12.7
		Comercio	4	7.3
		Servicios bancarios, financieros y seguros	4	7.3
		Educación	10	18.2
		Servicios profesionales y técnicos	12	21.8
		Servicios de salud	1	1.8
		Servicios de gobierno	17	30.9
		<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>
Mujer	Sí	Industria de la transformación	2	6.5
		Comercio	4	12.9
		Educación	14	45.2
		Servicios profesionales y técnicos	4	12.9
		Servicios de salud	1	3.2
		Servicios de gobierno	6	19.4
		<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La tabla 5.11.21 resume las principales actividades que desempeñan los hombres y las mujeres; entre las más sobresalientes se puede observar que: el 20% de los hombres se dedica a la programación, el 14.5% al análisis de sistemas y el 12.7% a actividades administrativas; por otro lado, el 25.8% de las mujeres se dedica a la docencia (tabla 5.11.22), el 22.6% a la programación y el 12.9% a actividades administrativas.

**Tabla 5.11.21**

**Principal actividad que desempeña**

Sexo	Trabaja actualmente		Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Sí	Coordinación	2	3.6
		Coordinación de proyectos	2	3.6
		Análisis de sistemas	8	14.5
		Planeación	2	3.6
		Programación	11	20.0
		Evaluación	1	1.8
		Supervisión	4	7.3
		Mantenimiento	1	1.8
		Investigación	3	5.5
		Capacitación	2	3.6
		Asesoría especializada	1	1.8
		Asesoría técnica	4	7.3
		Ventas	1	1.8
		Desarrollo de productos	2	3.6
		Actividades administrativas	7	12.7
		Atención a pacientes	2	3.6
		Otra	2	3.6
	<b>Total</b>		<b>55</b>	<b>100.0</b>
Mujer	Sí	Coordinación	1	3.2
		Análisis de sistemas	3	9.7
		Planeación	1	3.2
		Programación	7	22.6
		Supervisión	2	6.5
		Capacitación	2	6.5
		Asesoría técnica	2	6.5
		Ventas	1	3.2
		Actividades administrativas	4	12.9
		Otra	8	25.8
			<b>Total</b>	

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

**Tabla 5.11.22**

**Otra actividad que desempeña**

Sexo	Trabaja actualmente	Principal actividad que desempeña	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Sí	Otra Docencia	2	100.0
Mujer	Sí	Otra Docencia	8	100.0

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

El 14.5% de los hombres y el 12.9% de las mujeres tienen otro empleo aparte del principal (tabla 5.11.23).

**Tabla 5.11.23**

**Tiene otro empleo además del principal**

Sexo	Trabaja actualmente		Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Sí	Sí	8	14.5
		No	47	85.5
	<b>Total</b>		<b>55</b>	<b>100.0</b>
Mujer	Sí	Sí	4	12.9
		No	27	87.1
	<b>Total</b>		<b>31</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

La tabla 5.11.24 muestra el contraste del puesto de trabajo en el empleo posterior al egreso con el del empleo actual; donde se observa que el 52.7% de los hombres y el 48.4% de las mujeres indican que mejoró; el 14.5% de los hombres y el 19.4% de las mujeres están igual y, el 30.9% de los hombres y el 29% de las mujeres señalan que no aplica.

**Tabla 5.11.24**

**Comparación del puesto al egreso y el actual**

Sexo	Trabaja actualmente			Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Sí	Válidos	Mejóro	29	52.7
			Esta igual	8	14.5
			No aplica	17	30.9
			<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>98.2</b>
	Valores perdidos			1	1.8
<b>Total</b>			<b>55</b>	<b>100.0</b>	
Mujer	Sí	Válidos	Mejóro	15	48.4
			Esta igual	6	19.4
			No aplica	9	29.0
			<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>96.8</b>
	Valores perdidos			1	3.2
<b>Total</b>			<b>31</b>	<b>100.0</b>	

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

El 50.9% de los hombres y el 48.4% de las mujeres señalan que su nivel de salario neto mensual en su empleo actual comparado con su salario en el empleo al egresar mejoró; el 10.9% de los hombres y el 16.1% de las mujeres indican que están igual y, para el 36.4% de los hombres y el 32.3% de las mujeres no aplica (tabla 5.11.25).

**Tabla 5.11.25**

**Comparación del salario al egreso y el actual**

Sexo	Trabaja actualmente			Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Sí	Válidos	Mejóro	28	50.9
			Esta igual	6	10.9
			No aplica	20	36.4
			<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>98.2</b>
		Valores perdidos	1	1.8	
		<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	
Mujer	Sí	Válidos	Mejóro	15	48.4
			Esta igual	5	16.1
			No aplica	10	32.3
			<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>96.8</b>
		Valores perdidos	1	3.2	
		<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>	

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

En el caso de los egresados que no se encuentran empleados actualmente; el 46.7% de los hombres y el 90% de las mujeres señalan que no han encontrado trabajo pero siguen buscando; el 26.7% de los hombres y el 10% de las mujeres están por incorporarse a un trabajo, lo cual se observa en la tabla 5.11.26.

**Tabla 5.11.26**

**Razón por la cual no se encuentra trabajando**

Sexo	Trabaja actualmente		Frecuencia	Porcentaje
Hombre	No	No encontré, pero sigo buscando	7	46.7
		Está por incorporarse a un trabajo	4	26.7
		Decidió continuar estudiando	2	13.3
		Aún no ha buscado	2	13.3
		<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>
Mujer	No	No encontré, pero sigo buscando	9	90.0
		Está por incorporarse a un trabajo	1	10.0
		<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

El 85.3% de hombres y el 80% de las mujeres elegirían volver a inscribirse en la UAEH para realizar sus estudios de licenciatura (tabla 5.11.27).

El 80% de los hombres y el 62.2% de las mujeres volverían a estudiar la Licenciatura en Sistemas Computacionales (tabla 5.11.28).

**Tabla 5.11.27**

**Elegiría inscribirse en la misma institución**

Sexo			Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Válidos	Sí	64	85.3
		No	5	6.7
		<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>92.0</b>
	Valores perdidos	6	8.0	
	<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100.0</b>	
Mujer	Válidos	Sí	36	80.0
		No	4	8.9
		<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>88.9</b>
	Valores perdidos	5	11.1	
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>		

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

**Tabla 5.11.28**

**Elegiría estudiar la misma carrera**

Sexo			Frecuencia	Porcentaje
Hombre	Válidos	Sí	60	80.0
		No	9	12.0
		<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>92.0</b>
	Valores perdidos	6	8.0	
<b>Total</b>			<b>75</b>	<b>100.0</b>
Mujer	Válidos	Sí	28	62.2
		No	12	26.7
		<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>88.9</b>
	Valores perdidos	5	11.1	
<b>Total</b>			<b>45</b>	<b>100.0</b>

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004,  
Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

## 5.12 Relación entre el nivel de ingreso neto mensual y el promedio de calificación final al egresar:

Se ha analizado si existe una relación de tipo lineal entre las variables ingreso mensual neto actual y el promedio final de calificación.

La tabla 5.12.1 resume los resultados de los coeficientes obtenidos para la regresión lineal con intervalo de confianza de predicción a la media al 95%, entre las variables ingreso mensual neto actual y promedio de calificación final obtenido, en donde se muestran los coeficientes para la variable dependiente ingreso, entre ellos el error estándar de predicción, cuyo valor en la distribución “t-student” resulta ser estadísticamente significativo (50.3%) para rechazar la hipótesis de que existe correspondencia lineal entre ambas variables; el coeficiente de correlación múltiple entre ambas variables es  $Beta=7.3\%$  (en valor absoluto).

**Tabla 5.12.1**

Modelo	Coeficientes <sup>a</sup>					Estadísticos de Colinealidad	
	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Tolerancia	VIF
	B	Error Estándar	Beta				
1 (Constante)	9728.264	5293.197		1.838	.070		
Promedio al egresar de la licenciatura	-436.989	650.048	-.073	-.672	.503	1.000	1.000

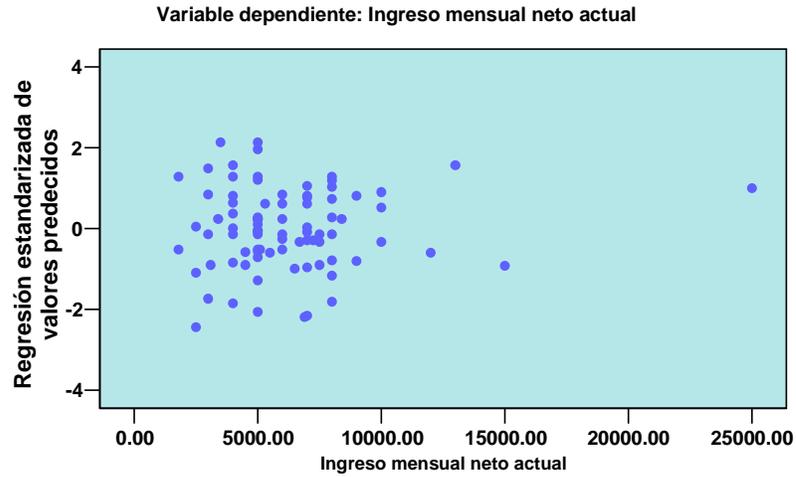
a. Variable Dependiente: Ingreso mensual neto actual

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

En el diagrama de dispersión 5.12.2 se confirma este resultado; en donde puede observarse que no existe una relación de incremento o decremento del nivel de salario en correspondencia a la tendencia media del promedio final de calificación de los egresados encuestados; es decir, para promedios que se encuentran por debajo de la media, se observan correspondencias de ingresos bajos y altos a la vez, así como para promedios que se encuentran por encima de la media.

Diagrama 5.12.2

Diagrama de dispersión



Resumen del Modelo<sup>b</sup>

Modelo	R	R cuadrada	R cuadrada ajustada	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	.073 <sup>a</sup>	.005	-.006	3156.46691	.128

a. Predictores: (Constante), Promedio al egresar de la licenciatura

b. Variable Dependiente: Ingreso mensual neto actual

*Encuesta de Seguimiento de Egresados, Jul.-Dic. 2004, Licenciatura en Sistemas Computacionales; UAEH.*

Por lo anterior, se concluye que no existe correspondencia lineal entre el nivel de salario y el promedio; es decir, el nivel de ingreso que perciben los egresados de la Licenciatura en Sistemas Computacionales no depende directamente del promedio que hayan alcanzado, pues se observa que algunos egresados, quienes obtuvieron promedios altos, perciben ingresos bajos o altos y viceversa. Puede observarse como caso muy particular, el sueldo del egresado que asciende a \$25,000.00 pesos, cuyo promedio de calificación se encuentra apenas una desviación por encima de la media; sin embargo es el salario más alto registrado, pero debe considerarse el hecho de que ese egresado ha realizado estudios de posgrado también.

## 6. Conclusiones

- La realización del Programa de Seguimiento de Egresados de la Licenciatura en Sistemas Computacionales, está comprendida por una encuesta aplicada a una muestra aleatoria calculada al 90% de confianza para las correspondientes inferencias estadísticas. El tamaño de la muestra es de 120 egresados.
- De los 120 encuestados, el 37.5% son hombres y el 62.5% mujeres. En promedio su edad es de 27.1 años, llegando a un máximo de 36 y un mínimo de 23.
- En promedio los hombres son mayores que las mujeres.
- El 90.8% están solteros y el 9.2% casados.
- De manera general, el 90% de los egresados no tiene hijos y el 10% sí.
- El 14.7% de los hombres tiene dependientes económicos y el 85.3% no; en el caso de las mujeres, el 15.6% tiene dependientes económicos y el 84.4% no.
- El 14.7% de los hombres son jefes de familia y el 85.3% no; en el caso de las mujeres, el 15.6% son jefas de familia y el 85.4% no.
- Los estados de origen de los egresados son: Hidalgo, Distrito Federal, Estado de México, Oaxaca, Puebla y Querétaro; las ciudades más sobresalientes son: Pachuca de Soto, Tulancingo de Bravo, Actopan, Ciudad Sahagún y Distrito Federal.

- Tanto en el caso de los hombres como de las mujeres, la mayor proporción nació en Pachuca de Soto; también puede observarse que en el caso de los hombres, hay originarios del Estado de Hidalgo, Distrito Federal, Oaxaca, Puebla y Querétaro, mientras en el caso de las mujeres, el 93.33% son originarias de Hidalgo y el 6.66% del Distrito Federal.

- Para el 90.7% de los hombres su lugar de residencia permanente fue el mismo en donde realizó sus estudios de bachillerato o equivalente y para el 9.3% no. En el caso de las mujeres, el 82.2% realizó sus estudios de bachillerato en el mismo lugar de su residencia permanente y el 17.8% no.

- El 55.3% de los egresados encuestados indicó que al ingresar al ambiente laboral notó insuficiencias en su preparación académica y el 44.7% no.

- El 78% de los encuestados respondió que al ingresar al ambiente laboral notó beneficios en su preparación académica en comparación con colegas egresados de otras universidades y el 22% no.

- Entre los niveles de educación más sobresalientes de los padres o personas que fungieron como jefes de familia, se tiene que: el 41.2% cuenta con bachillerato o equivalente completo, el 30.4% con secundaria completa y el 14.7% con licenciatura completa.

- La distribución del total de años de escolaridad cursados de los jefes de familia de los egresados en promedio es de 11.3 años, llegando a un máximo de 20 años y un mínimo de 0.

- Entre las ocupaciones más representativas de las personas que fungieron como jefes de familia, están: 36.3% son empleados no profesionales, 17.6% trabaja por cuenta propia siendo no profesionales y 16.7% son empleados profesionales.

- El número promedio de miembros que comparten los ingresos del hogar es de 4, llegando a un máximo de 9 y un mínimo de 1.

- La distribución del ingreso per cápita en las familias de los egresados tiene una media de \$3,337.41 pesos, llegando a un máximo de \$15,000.00 y un mínimo de \$200.00, con una desviación estándar de \$2,262.99.

- El 94.2% de los egresados encuestados habita en una vivienda propia, el 5% en una rentada y el 0.8% en una prestada.

- Los medios económicos principales por los que los egresados encuestados sostuvieron sus estudios, son: el 87.5% se sostuvo mediante la ayuda económica de sus padres<sup>2</sup>, el 5% con la ayuda de otros familiares, el 2.5% con la ayuda de su pareja, el 3.3% mediante la ayuda de beca o crédito educativo y el 82.5% señaló que tuvo que trabajar.

- El 92.5% de los encuestados realizó sus estudios de bachillerato o equivalente en una institución pública y el 7.5% en una privada.

- El 81.7% cursó el plan de estudios de bachillerato general y el 18.3% un plan de estudios de bachillerato técnico.

- Entre las principales entidades federativas en donde los egresados realizaron sus estudios de bachillerato o equivalente están: el 95.8% realizó sus estudios en una institución ubicada en Hidalgo, el 2.5% en el Estado de México, un 1% en Oaxaca y otro 1% en Puebla.

- La distribución del promedio final de calificación que obtuvieron los egresados en sus estudios de bachillerato o equivalente, tiene una media de 8.01 (en una escala del 0 al 10), llegando a un máximo de 9.5 y un mínimo de 7.

- El 62.5% de los encuestados demoraron 4 años en concluir su plan de estudios de la licenciatura, el 20.8% tardó 5 años, el 10.8% 6 años y el 5.8% 7 años.

- El 25.8% tiene título y el 74.2% no.

- El total de años que demoraron los encuestados en titularse una vez que concluyeron el plan de estudios, se distribuye de la siguiente manera: el 48.4% demoró un año, el 22.6% 2 años, el 16.1% 3 años, el 9.7% 4 años y el 3.2% 5 años.

- La distribución del promedio final de calificación que obtuvieron los egresados en sus estudios de licenciatura, tiene una media de 8.14 (en una escala del 0 al 10), llegando a un máximo de 9.94 y un mínimo de 7.

- Para el 86.7% de los encuestados la UAEH fue la primera institución en su elección para realizar sus estudios de licenciatura y para el 13.3% no.

- Para el 94.7% de los encuestados, la Licenciatura en Sistemas Computacionales fue su primera elección y para el 5.3% no.

- Las razones más importantes de los egresados en la elección de la UAEH para llevar a cabo los estudios de licenciatura, son: El 58.4% la eligió por su prestigio, el 27.4% porque a nivel regional la carrera solamente se ofrecía en esta institución, el 25.7% por la cercanía geográfica a su domicilio, el 33.6% por el costo de inscripción y cuotas, el 8.8% por sus fechas de ingreso, el 11.5% por su facilidad de ingreso, el 9.7% por consejo de profesores, el 5.3% por

consejo de orientadores y 21.2% por consejo de familiares y amigos.

- Las razones más importantes de los egresados en la elección de la Licenciatura en Sistemas Computacionales, son: El 39.8% la eligió por el prestigio de la UAEH, el 53.1% por su demanda en el mercado laboral, el 16.8 por que a los egresados les pagan bien, el 3.5% por su facilidad de ingreso, el 14.2% por el plan de estudios, el 7.1% por su duración, el 48.7% por tener vocación y habilidades personales, el 21.2% por consejo de familiares y amigos, el 6.2% por consejo de profesores, un 1.8% por consejo de orientadores y otro 1.8% por tradición familiar.

- El 24.1% de los encuestados ha realizado estudios posteriores al egreso de la licenciatura y el 75.9% no.

- El 29.6% ha estudiado cursos cortos, el 18.5% diplomado, el 25.9% especialidad, el 29.6% maestría y ninguno doctorado.

- El 77.8% de los egresados han realizado estudios posteriores a la licenciatura en una institución pública y el 22.2% en una privada.

- De la proporción de egresados que han cursado otros estudios, el 79.2% los ha concluido y el 50% ha obtenido el correspondiente diploma o certificado.

- El 22.1% de los egresados encuestados laboró durante el último año de estudios de la licenciatura y el 77.9% no. La coincidencia en ese empleo con su formación fue nula para el 36%, baja para el 24%, mediana para el 16% y total para 24%.

- La distribución del número de horas por semana en el empleo durante el último año de la carrera, en promedio fue de 28.9, llegando a un máximo de 60 y un mínimo de 6.

- El 50.8% de los encuestados buscó activamente empleo después de concluir la carrera y el 49.2% no. De la proporción que si buscó empleo, 65.6% lo halló en menos de 6 meses, 19.7% entre 6 meses y un año, el 8.2% entre un año un día y 2 años y el 6.6% no encontró y quedó desocupado.

- Entre las principales dificultades que enfrentaron los egresados que tuvieron demoras en conseguir empleo, están: el 89.5% lo atribuye a la escasa experiencia laboral, el 33.3% a que la carrera es poco conocida, un 77.8% a que su situación personal se lo dificultó y otro 77.8% por que tenía ofertas de trabajo poco atractivas.

- Entre los medios principales a través de los cuales los egresados hallaron empleo al concluir sus estudios, sobresalen: el 29.5% por recomendación de un amigo o familiar, el 19.7% no lo especificó, un 9.8% por invitación expresa de una empresa y otro 9.8% por recomendación de amigos de la licenciatura.

- El requisito formal de mayor peso para conseguir empleo fue pasar una entrevista formal para el 39.6%, aprobar los exámenes de selección para el 37.5% y tener título de la licenciatura para el 22.9%.

- El 68.6% coincidió en que el prestigio de la UAEH influyó poco la obtención de su primer empleo, el 51% indicó que la buena aceptación de la carrera en el mercado laboral influyó poco, el 58.8% señaló que la coincidencia de la carrera con las necesidades de la empresa facilitó la obtención del empleo, para el 46% la experiencia laboral previa influyó poco, el 59.2% indicó que la edad influyó poco,

el 75.5% manifestó que el género influyó poco y el 84.1% coincidió en que las responsabilidades familiares influyeron poco.

- Entre los motivos principales por los cuales algunos egresados no buscaron empleo al concluir la carrera están: 78.3% por razones personales, 15.4% porque decidió continuar estudiando y el 5.8% porque ya tenía un trabajo.

- El 65.9% de los egresados encuestados no tuvo empleo después de concluir la carrera y el 34.1% sí, de los cuales, el 100% laboraba como empleado.

- El puesto inicial que tuvo el 51.6% de los egresados que hallaron trabajo al concluir la carrera fue como empleado profesional, el 19.4% como profesor, el 9.7% como jefe de departamento, un 6.5% como analista especializado/técnico, otro 6.5% como auxiliar, un 3.2% como profesional independiente y otro 3.2% como supervisor.

- El tipo de contratación que tenía el 48.4% de los egresados fue por tiempo indeterminado, el 25.8% por tiempo determinado, el 16.1% profesor por asignatura y el 9.7% por obra determinanda.

- El 41.9% de los egresados laboró en empresas públicas y 58.1% en empresas privadas.

- El número de horas que los egresados laboraban a la semana en promedio fue de 36.19, llegando a un máximo de 60 y un mínimo de 8.

- La coincidencia del empleo posterior a la carrera con los estudios realizados fue nula para el 10.3% de los egresados en su empleo posterior a la carrera, baja para el 3.4%, mediana para el 55.2% y total para el 31%.

- El sector económico de la empresa en el empleo posterior al egreso, fue: educación para el 35.5% de los encuestados, servicios profesionales y técnicos así como servicios de gobierno para un 16.1% respectivamente, comercio y servicios de salud para un 9.7% respectivamente; e industria de la transformación así como servicios de comunicación para un 6.5% respectivamente.

- La razones principales por los cuales el 65.9% de los encuestados no tuvo un empleo al egresar fueron: el 31.7% estaba por incorporarse a un empleo, el 30% decidió continuar estudiando, el 25% no encontró pero siguió buscando, el 8.3% no lo buscó y el 3.3% no necesitaba trabajar.

- El 22.5% de los egresados encuestados actualmente no labora y el 77.5% sí, de los cuales; el 94.2% son empleados, el 3.5% propietarios y el 2.3% trabajadores independientes.

- Los puestos más representativos que ocupan los egresados que se encuentran empleados son: el 70.9% es empleado profesional, el 7% es analista especializado/técnico y el 4.7% es jefe de departamento.

- El 38.4% de los egresados labora en empresas grandes, el 29.1% en empresas pequeñas, el 20.9% en empresas medianas y el 11.6% en micro empresas.

- El tipo de contratación que tiene el 62.7% de los egresados es por tiempo indeterminado y el 32.5% por tiempo determinado.

- Un 50% de los encuestados labora en el sector público y otro 50% en el sector privado.

- la distribución del ingreso mensual neto tiene una media de \$6,177.33 pesos, llegando a un máximo de \$25,000.00 y un mínimo de \$1,800.00.

- En promedio los egresados laboran 38.8 horas a la semana, llegando a un máximo de 98 y un mínimo de 8.

- La duración en meses en el empleo actual ha sido en promedio de 17.8, llegando a un máximo de 114 y un mínimo de 2.

- La coincidencia de las actividades en el empleo actual de los egresados con sus estudios es total para el 61.6%, mediana para el 31.4%, baja para el 4.7% y nula para el 2.3%.

- El 27.9% de los egresados pertenece a la educación, el 26.7% a servicios de gobierno, el 18.6% a servicios profesionales y técnicos, el 9.3% al comercio, el 4.7% a servicios bancarios, financieros y seguros, y el 2.3% a servicios de salud.

- El 20.9% se dedica a la programación, un 12.8% al análisis de sistemas, otro 12.8% a actividades administrativas y el 11.6% a la docencia

- El 25.6% de los egresados empleados consiguió su trabajo actual por invitación expresa de una empresa, el 18.6% por recomendación de un amigo o familiar, el 14% por recomendación de amigos de la licenciatura, el 10.5% por bolsa de trabajo, un 8.1% por anuncio en el periódico y otro 8.1% por recomendación de un profesor.

**128**

- El 14% de los egresados empleados actualmente tiene otro trabajo aparte del principal y el 86% no.

- De la proporción de egresados que tiene dos empleos, el segundo es por tiempo parcial

para el 50%, de medio tiempo para el 33.3% y por obra o proyecto determinado para el 16.7%.

- Al contrastar el puesto en el empleo posterior al egreso de la carrera con el del empleo actual, el 52.4% de los encuestados considera que mejoró, el 31% coincide en que no aplica y el 16.7% está igual.

- Al comparar el salario neto mensual en el empleo posterior al egreso de la carrera con el del empleo actual, el 51.2% de los encuestados coincide en que mejoró, el 35.7% que no aplica y el 13.1% está igual.

- De la proporción de egresados que actualmente se encuentra sin empleo, el 64% lo atribuye a que no ha encontrado pero sigue buscando, el 20% está por incorporarse a un trabajo, un 8% aún no lo ha buscado y otro 8% decidió continuar estudiando.

- De manera general, el grado de satisfacción que los encuestados señalan tener en cada uno de los diferentes aspectos comprendidos en su desempeño profesional es medio.

- En promedio, el grado de exigencia en el desempeño profesional que enfrentan los egresados que laboran actualmente va de mediano a mucho; sin embargo se observa claramente en qué aspectos una mayor proporción señala más grado de exigencia, siendo en: la habilidad para el manejo de paquetes computacionales, para tomar decisiones, para encontrar soluciones, para la búsqueda de información pertinente y actualizada, para procesar y utilizar la información; en la disposición para aprender constantemente; en la puntualidad y formalidad; en la buena presentación y en asumir responsabilidades.

- Los egresados opinaron que el grado de preparación que recibieron en la UAEH fue mediano en lo referente a: optar por trabajos en distintos sectores económicos y trabajar en un sector económico específico. Por otro lado, la mayoría coincidió en que obtuvo un grado de preparación más alto en lo referente a: vincularse con alguna institución o empresa en particular, continuar capacitándose, pensar creativamente y desarrollarse de manera independiente.

- Los egresados indicaron que el grado de énfasis hecho en los distintos contenidos del plan de estudios fue medio.

- La mayor proporción de egresados coincide en que el plan de estudios les proporcionó medianamente los conocimientos y habilidades propios de su formación, pero señalan que les fue abundantemente proporcionado lo referente a: la habilidad para la búsqueda de información, la capacidad analítica y lógica, así como para aplicar conocimientos.

- La mayor proporción de egresados recomienda que los contenidos teóricos, metodológicos, así como la enseñanza de matemáticas y estadística en el plan de estudios deben mantenerse; por otro lado, indican que los contenidos técnicos y las prácticas profesionales deben ampliarse.

- Los egresados señalan que el grado de importancia en la actualización de los principales contenidos del plan de estudios es medio en lo referente a los contenidos teóricos, metodológicos y la enseñanza de matemáticas y estadística; por otro lado señalan un grado de importancia más alto en los contenidos técnicos y las prácticas profesionales.

- Los egresados opinan que las principales características de los docentes y su actividad fue de regular a buena en lo referente al conocimiento amplio de la materia,

la claridad expositiva, la atención fuera de clases, la pluralidad de enfoques teóricos y metodológicos; la evaluación objetiva de los trabajos escritos y exámenes; la motivación para acceder a nuevos conocimientos, la participación de estudiantes en clase, el respeto al alumnado y la puntualidad; por otro lado, una proporción mayor indicó que la asistencia regular a clase fue buena.

- La opinión de los egresados sobre la organización académica y administrativa de la carrera en general es regular en los aspectos referidos a: la realización de foros académicos de apoyo para cursos y seminarios; el estímulo al trabajo de investigación conjunto entre profesores y alumnos; la orientación y conducción de trabajos terminales o tesis; la atención del responsable de la carrera a las necesidades académicas de los alumnos, la asignación de profesores al inicio del periodo lectivo, el apoyo y la orientación para la realización del servicio social y la entrega de programas de materias y seminarios a los alumnos.

- Una mayor proporción de egresados opina que la organización institucional y la calidad de los servicios es regular en los aspectos referidos a: la atención de las solicitudes de documentación y registro de alumnos; la disponibilidad de material didáctico, el acceso a los servicios de cómputo, el equipamiento de aulas, laboratorios y talleres; la existencia de espacios para desarrollar actividades de estudio, la limpieza de salones, sanitarios y laboratorios; por otro lado, la mayoría también opina que la calidad es de media a alta en lo que respecta a la atención del personal encargado de biblioteca y hemeroteca y la disponibilidad de material didáctico.

- El 91.7% de los encuestados volvería a inscribirse en la UAEH para cursar su licenciatura y el 8.3% no.

- El 80.7% volvería a estudiar la Licenciatura en Sistemas Computacionales y el 19.3% no.

- No existe correspondencia lineal entre el nivel de salario y el promedio; es decir, el nivel de ingreso que perciben los egresados de la Licenciatura en Sistemas Computacionales no depende directamente del promedio que hayan alcanzado, pues se observa que algunos egresados, quienes obtuvieron promedios altos, perciben ingresos bajos o altos y viceversa.

### **Al contratar algunas variables por género, se tiene lo siguiente:**

- En el contraste de las distribuciones de los promedios de calificación en los estudios de bachillerato o equivalente y los estudios de licenciatura entre hombres y mujeres, se observa que la media fue mayor en el caso de las mujeres en ambos casos; así mismo, los promedios máximos fueron mayores para las mujeres, y los mínimos iguales a 7.0 (en una escala del 0 al 10) en ambos casos; por otro lado, la desviación de las distribuciones del promedio en los estudios de bachillerato difiere entre hombres y mujeres sólo por 3 centésimas y en el caso de la licenciatura la desviación es igual.

- En el contraste por sexos de las distribuciones del tiempo que les tomó a los egresados cursar el plan de estudios de la licenciatura, se observa que en promedio las mujeres y los hombres concluyeron en igual tiempo, en ambos casos el tiempo máximo en la conclusión del plan de estudios fue de 7 años y el mínimo de 4.

- La proporción de egresados titulados en el caso de los hombres es del 22.7% y en el caso de las mujeres es del 31.1%.

- Una vez concluido el plan de estudios de la licenciatura, el 52.9% de las mujeres y el 42.9% de los hombres demoraron un año en titularse; por otro lado, la totalidad de mujeres tituladas demoraron 4 años en hacerlo, mientras la totalidad de hombres titulados lo hizo en 5 años.

- El 20% de los hombres y el 26.7% de las mujeres han realizado estudios posteriores a la licenciatura.

- El 22.2% de los hombres y el 7.4% de las mujeres han realizado cursos cortos; el 11.1% de los hombres y el 7.4% de las mujeres han estudiado algún diplomado, el 11.1% de los hombres y el 14.8% de las mujeres han cursado alguna especialidad y, el 18.5% de los hombres y el 11.1% de las mujeres han realizado una maestría.

- El 18.7% de los hombres y el 24.4% de las mujeres trabajaron durante el último año de estudios de la licenciatura.

- Al concluir la carrera, el 48% de los hombres y el 55.6% de las mujeres buscaron trabajo.

- El 69.4% de los hombres y el 60% de las mujeres consiguieron su primer empleo antes de cumplir 6 meses de haber egresado; el 19.4% de los hombres y el 20% de las mujeres entre 6 meses y un año.

- El requisito formal de mayor peso en la obtención de trabajo para el 19.4% de los hombres y el 16% de las mujeres ha sido tener el título de la licenciatura; para el 27.8% de los hombres y para el 32% de las mujeres ha sido aprobar los exámenes de selección y, para el 33.3% de los hombres y el 28% de las mujeres ha sido pasar una entrevista formal.

- De la proporción de egresados que no ha buscado trabajo, el 66.7% de los hombres y el 75% de las mujeres indican que se debe a razones personales.

- El 22.7% de los hombres y el 31.1% de las mujeres tuvieron empleo después de haber egresado de la carrera.

- El ingreso percibido al egreso de la carrera, en promedio fue más bajo para las mujeres que para los hombres; se tiene también que el ingreso máximo reportado fue mayor en el caso de las mujeres que de los hombres, sin embargo, el mínimo fue mayor para los hombres; por otro lado, en promedio las mujeres han trabajado una hora más por semana que los hombres en sus empleos posteriores al egreso.

- La rama de la empresa más representativa donde labora el 41.2% de los hombres y el 28.6% de las mujeres, es la de educación; por otro lado, también puede observarse que el 23.5% de los hombres labora en los servicios de gobierno, un 21.4% de las mujeres en el comercio y otro 21.4% en servicios profesionales y técnicos.

- De la proporción de encuestados que no tuvo un empleo después de egresar, la razón para el 34.9% de los hombres fue porque decidió continuar estudiando y el 41.2% de las mujeres estaba por incorporarse a un trabajo.

- El 73.3% de los hombres y el 68.9% de las mujeres labora actualmente.

**134**

- El principal puesto de trabajo que ocupan actualmente el 76.4% de los hombres y el 61.3% de las mujeres es el de empleado profesional.

- En promedio los hombres perciben un ingreso mayor que las mujeres (por \$872.47 pesos); el nivel máximo de ingreso es \$10,000.00 pesos mayor para los hombres y el nivel mínimo de ingreso es el mismo en hombres y mujeres (\$1,800.00 pesos).

- Por otro lado, también es posible observar que en promedio las mujeres trabajan 7.5 horas por semana menos que los hombres; el número máximo de horas reportado por las mujeres llega a 50 mientras que en el caso de los hombres es de 98; el mínimo en el caso de los hombres es de 10 y en el de las mujeres de 8.

- El grado de coincidencia del trabajo actual de los egresados con la carrera, es total para el 61.8% de los hombres y el 61.3% de las mujeres, mediana para el 34.5% de los hombres y el 25.8% de las mujeres, baja para el 1.8% de los hombres y el 9.7% de las mujeres y, nula para el 1.8% de los hombres y el 3.2% de las mujeres.

- El 30.9% de los hombres trabaja en los servicios de gobierno, el 21.8% en servicios profesionales y técnicos, el 18.2% en educación; por otro lado, el 45.2% de las mujeres labora en educación y el 19.4% en servicios de gobierno.

- El 20% de los hombres se dedica a la programación, el 14.5% al análisis de sistemas y el 12.7% a actividades administrativas; por otro lado, el 25.8% de las mujeres se dedica a la docencia, el 22.6% a la programación y el 12.9% a actividades administrativas.

- El 14.5% de los hombres y el 12.9% de las mujeres tienen otro empleo aparte del principal.

- El 85.3% de hombres y el 80% de las mujeres elegirían volver a inscribirse en la UAEH para realizar sus estudios de licenciatura.

- El 80% de los hombres y el 62.2% de las mujeres volverían a estudiar la Licenciatura en Sistemas Computacionales.



