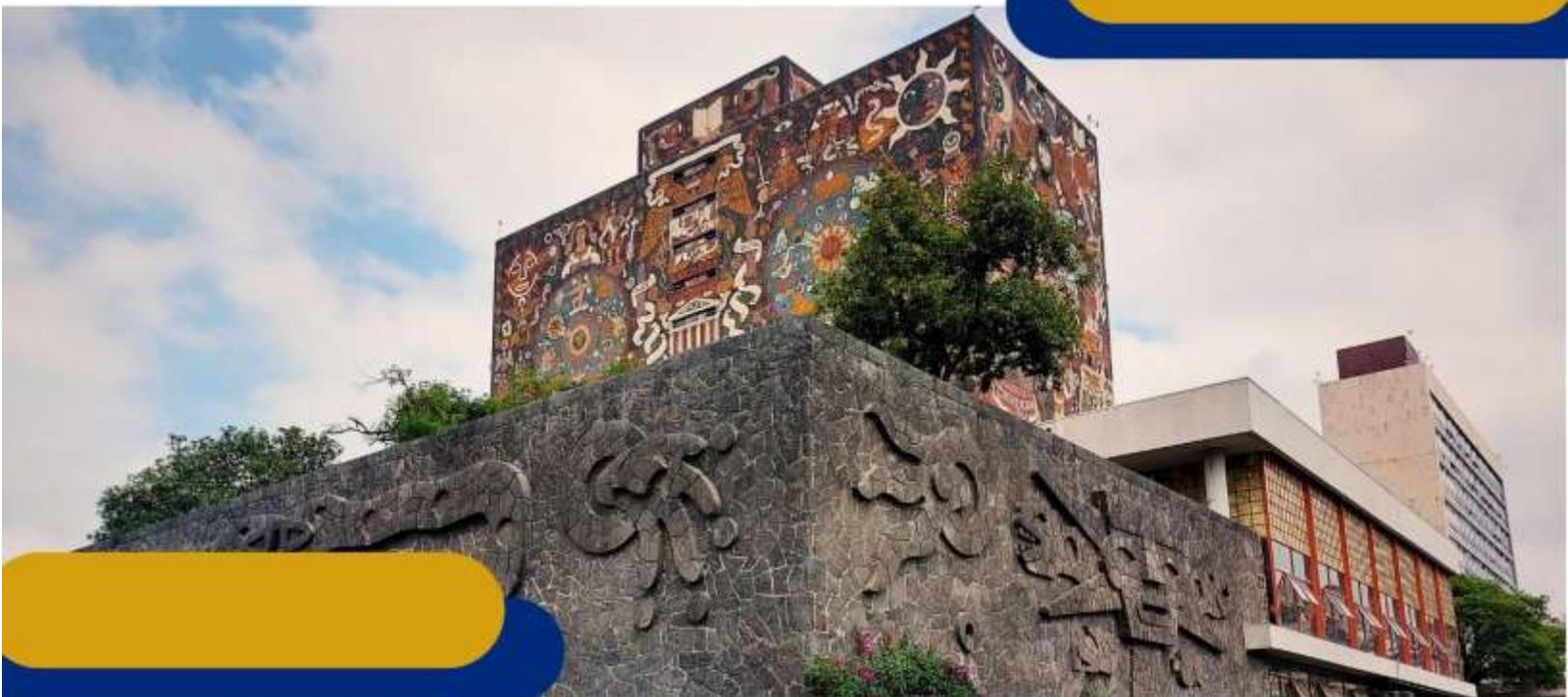




Secretaría General

PROGRAMA DE VINCULACIÓN CON LOS EGRESADOS DE LA UNAM



Fotografía: Biblioteca Central UNAM/María Guadalupe Maldonado Gonzalez

Informe estadístico de los resultados de la encuesta a los egresados

GLOBAL UNAM GEN-2018

Contenido

1. Sistema de Seguimiento de Egresados

2. Metodología

- General
- UNAM Global

3. Resumen gráfico de los resultados

- Datos sociodemográficos
- Antecedentes académicos
- Formación académica después de la licenciatura
- Situación laboral actual
- Transición de la licenciatura al trabajo

4. Resumen descriptivo de los resultados

5. Anexos

- Mapa de México donde se encuentran laborando los egresados
- Temáticas que los egresados consideran que faltaron en la carrera, global UNAM y por Área de estudios
- Actividades que los egresados realizan en el trabajo, global UNAM y por Área de estudios



SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS



Sistema de Seguimiento de Egresados

Resulta fundamental para la UNAM disponer de información confiable, precisa y oportuna sobre la integración y el desempeño de sus egresados en el mercado laboral particularmente durante sus primeros años profesionales, como una forma importante de integrar sus políticas de planeación y desarrollo.

Es en este contexto que el Programa de Vinculación con los Egresados de la UNAM (PVEU) tiene, como una de sus funciones, determinar el perfil de los egresados de la Institución.

Para alcanzar este fin se han realizado diferentes acciones que han permitido contar actualmente con:

- Un sistema de información actualizado en forma continua sobre los resultados de la formación profesional de los egresados, a través de su inserción e impacto en el mercado laboral profesional, así como su efecto en el desarrollo personal de los mismos con el propósito de retroalimentar la planeación institucional, apoyar la revisión curricular de escuelas y facultades y a los estudiantes en diversos aspectos relacionados con sus decisiones vocacionales y profesionales.
- El diseño y validación de un instrumento que permite caracterizar a los egresados en términos de su perfil sociodemográfico, académico y laboral.
- Un estudio que puede ser aplicado en dos modalidades: entrevista telefónica computarizada y en línea.
- La elaboración de un procedimiento para la obtención de información. La encuesta se aplica anualmente a una muestra de egresados con tres años de haber concluido sus estudios de licenciatura (dimensión transversal) y se repite a los cinco y diez años para identificar los cambios en la situación laboral de los egresados (dimensión longitudinal).

Programa de Vinculación con los Egresados de la UNAM

En este contexto, la información resultante de las encuestas ha permitido conocer las tasas de empleo y desempleo de los egresados de la UNAM, su vinculación con características sociodemográficas y académicas, experiencias en el proceso de transición de la universidad al mercado laboral, condiciones y modalidades del empleo, características de las instituciones o empresas donde laboran, sus ingresos, además de su opinión sobre su formación profesional.

De igual forma, la aplicación de alrededor de 100,000 cuestionarios ha dado a directores de escuelas y facultades de la UNAM, así como a diversos cuadros directivos de la institución, herramientas de apoyo para los procesos de planeación y toma de decisiones, debido a que el manejo de la información obtenida permite disponer de análisis específicos por área, disciplina y por escuela o facultad, ofreciendo un perfil preciso y actual de los egresados universitarios participantes en el sistema.

Han ingresado a la página del Programa, aproximadamente 98,800 visitantes, para consultar los datos estadísticos del Sistema para el Seguimiento de Egresados.

El sistema permite obtener anualmente la descripción de los siguientes resultados:

1. Resumen gráfico: global de la UNAM, por consejo académico de área, *campus*, plantel y carrera a partir de la encuesta 2003-04, organizados por:

- Datos sociodemográficos.
- Antecedentes académicos.
- Opinión sobre formación profesional.
- Incorporación al campo ocupacional de la profesión.
- Situación laboral actual.

2. Reportes estadísticos: global de la UNAM, por consejo académico de área, *campus*, plantel y carrera a partir de la encuesta 2003-04, donde se presentan los datos comparando los resultados por sexo, así como, los totales por carrera con los totales de la muestra de la UNAM.

Estos incluyen la siguiente información:

- Datos sociodemográficos
 - Características personales
 - Nivel sociocultural de la familia
- Antecedentes académicos
 - Rendimiento en licenciatura
 - Formación académica posterior al egreso
- Opinión sobre la formación profesional
 - Elección de la carrera
 - Plan de estudios
 - Ambiente académico
 - Desarrollo de habilidades, intereses y aptitudes
- Situación laboral
 - Incorporación al mercado laboral de la profesión
 - Características del trabajo actual

3. Listado de las empresas o instituciones donde laboran y la descripción de las actividades profesionales que desarrollan.

4. Listado de los contenidos temáticos que los egresados consideran que faltaron en el plan de estudios.



METODOLOGÍA GENERAL



Método

Instrumento

Se construyó a partir de los indicadores derivados de los objetivos del modelo para el Seguimiento de Egresados de la UNAM y consta de las siguientes secciones: datos sociodemográficos, antecedentes académicos, experiencias en la incorporación al campo ocupacional de la profesión, situación laboral actual y opinión sobre la formación profesional.

Muestra

Para la obtención de la muestra se sigue la metodología sugerida por ANUIES.

Población objeto de estudio

Cohortes de egresados que tengan tres años de haber concluido sus estudios de licenciatura (acreditación del 100% de las asignaturas del plan de estudios).

Con este fin, la Dirección General de Administración Escolar (DGAE) envía la base de datos con el total de los registros de los egresados, procedentes de todos los planteles y carreras de nivel licenciatura que se imparten en la UNAM. En esta se incluye nombre, número de cuenta, correo electrónico, teléfono, sexo, plantel, carrera, promedio de calificaciones en licenciatura, número de exámenes extraordinarios presentados, año de ingreso a la licenciatura y año de egreso.

Marco muestral

Se obtiene a partir de la base de datos generada por la DGAE con el total de los alumnos que tienen tres años de haber concluido sus estudios de licenciatura, organizados por plantel y carrera, de los cuales se seleccionan aquellos que cuentan con datos para su localización.

Procedimiento de muestreo

Aleatorio, estratificado proporcional por plantel y carrera, con reposición. Se calcula una muestra aleatoria simple por cada una de las carreras que se imparten en los 28 planteles, en el caso de las carreras con poblaciones de 100 o menos egresados no se calcula muestra y se toma el total.

Para el cálculo de las muestras se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Np(1-p)}{\frac{(N-1)\beta^2}{Z^2} + p(1-p)}$$

El error de muestreo de los datos globales, para un nivel de confianza de 95% es en promedio de +/- 2% y para los datos por plantel y carrera de +/- 5%.

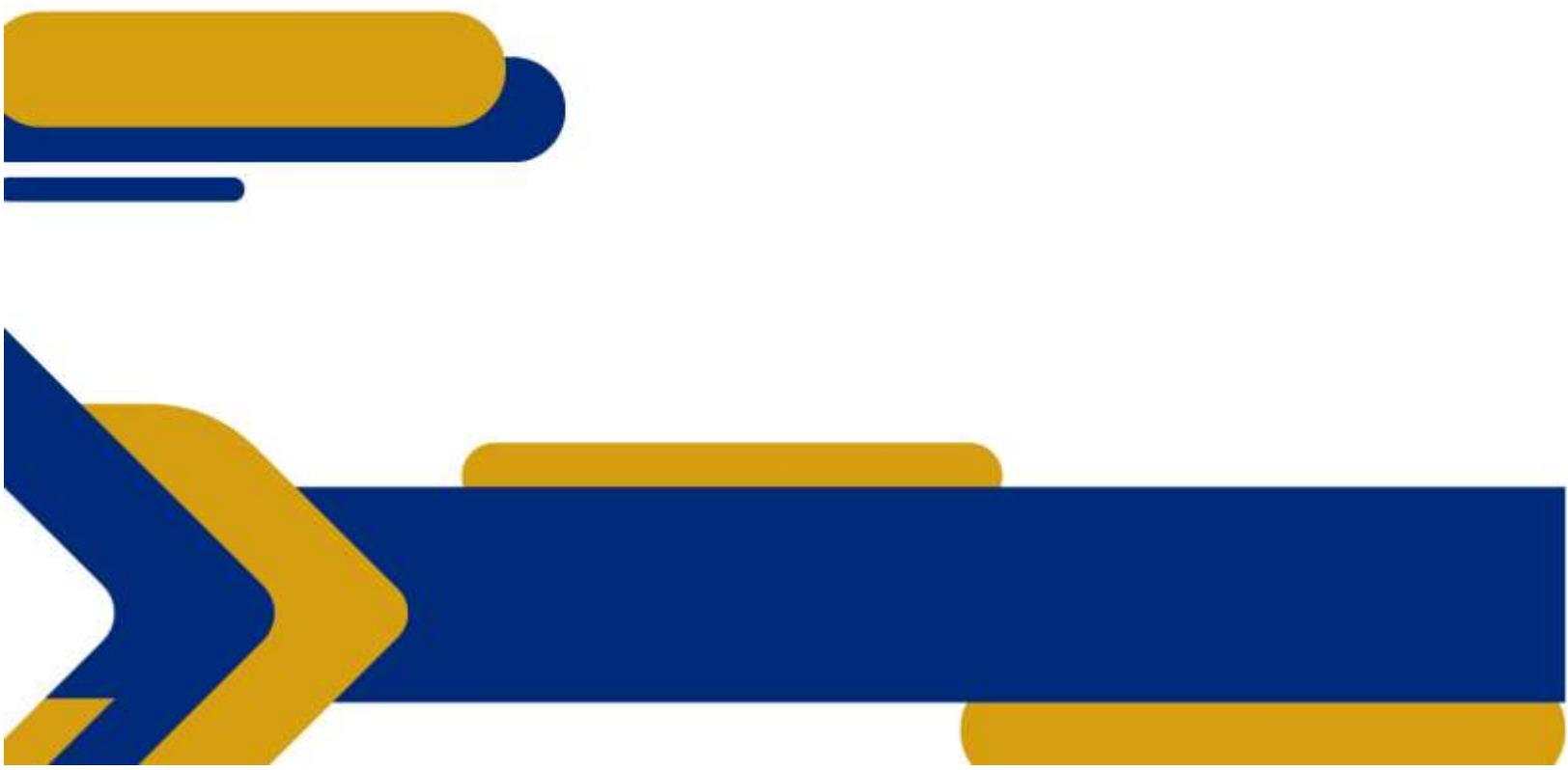
Procedimiento

La aplicación del cuestionario actualmente se realiza en el 50 por ciento de los casos vía entrevista telefónica computarizada, con el apoyo de cinco encuestadores; el 50 por ciento restante lo contestan los egresados en línea. Tanto la información derivada de la aplicación del cuestionario como la historia académica de los egresados proporcionada por DGAE, se conjuntan mediante el paquete estadístico SPSS en su versión 23 para Windows, en una sola base de datos. Una vez integrada y depurada la base, se realizan, mediante el mismo paquete, los análisis estadísticos necesarios.

Asimismo, se desarrolló un programa para la generación automatizada de reportes con los resultados de las encuestas: general de la UNAM, por área, *campus*, plantel y carrera.



METODOLOGÍA GLOBAL UNAM



Metodología

Población

Está constituida por 30,405 alumnos egresados en el ciclo escolar 2018, que acreditaron el 100% de las asignaturas del plan de estudios correspondiente. La encuesta la contestaron cuando tenían tres años de haber concluido sus estudios.

Marco muestral

Se obtuvo a partir de la base de datos proporcionada por DGAE con los registros de estudiantes egresados de la UNAM que contaban con datos para su localización.

Procedimiento de muestreo

Aleatorio simple con reposición por carrera.

Tamaño de la muestra

Quedó conformada por 6,925 egresados.

Instrumento

Se utilizó el elaborado para el programa de seguimiento de egresados de la UNAM.

Procedimiento

La aplicación del cuestionario se realizó mediante entrevista telefónica computarizada y en línea. Tanto la información obtenida del cuestionario, como la historia académica de los egresados proporcionada por DGAE, se conjuntaron mediante el uso de lenguaje Python, en una sola base de datos. Una vez integrada y depurada la base se realizaron, mediante el mismo lenguaje, los análisis estadísticos necesarios.

Sistema automatizado para la elaboración de los reportes por carrera

En el reporte se integran los resultados por carrera y se presentan mediante tablas y gráficas en las que se comparan los resultados por sexo y área del global de los egresados de la UNAM. Los resultados se organizan por: datos sociodemográficos, antecedentes académicos, opinión sobre formación profesional, habilidades meta curriculares, incorporación al campo ocupacional de la profesión y situación laboral actual.



RESUMEN GRÁFICO DE LOS RESULTADOS

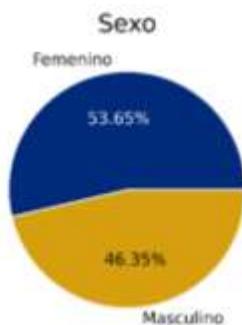


UNAM GLOBAL

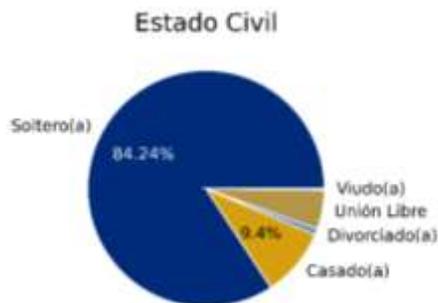
Marco muestral: 30,405

Muestra: 6,925

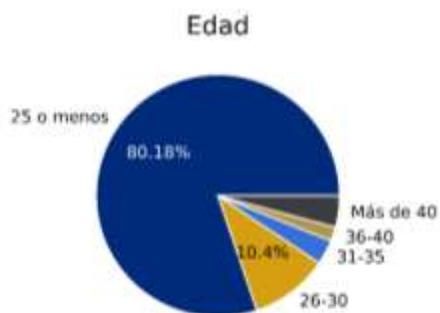
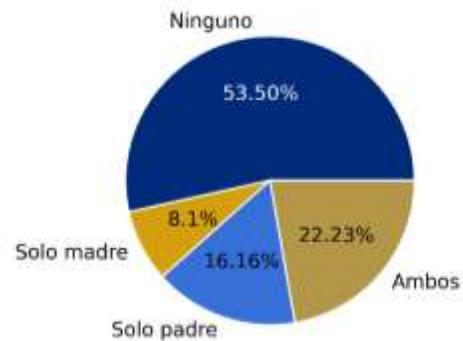
Datos sociodemográficos



El **53.5%** son la primera generación de profesionistas en su familia



Padres profesionistas

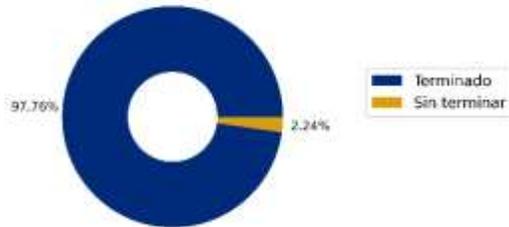


El **71.4%** se casó con otro profesionista

El **13%** tiene hijos

Antecedentes académicos

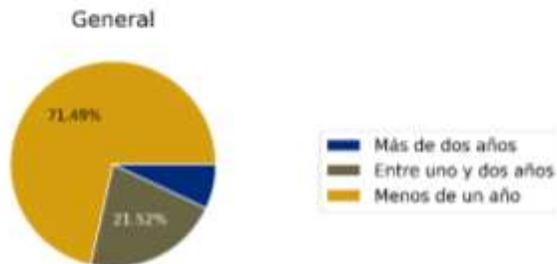
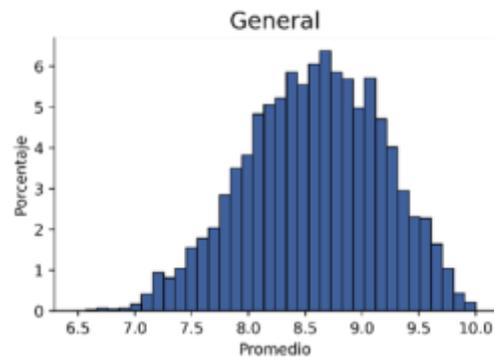
Proporción Estatus del Servicio Social



El **97.8%** ya realizó su servicio social.

El **54.1%** fueron becarios durante la licenciatura.

La media del promedio es de **8.6**.



Tiempo para titularse

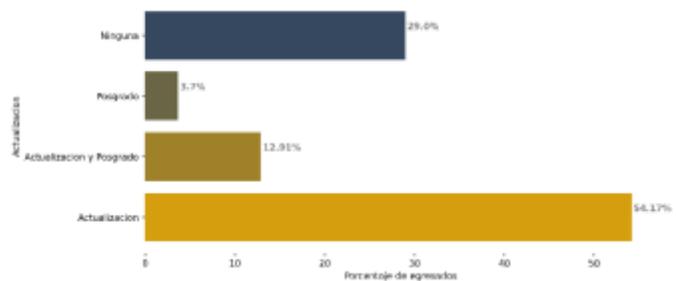
71.5% Un año.

21.5% Dos años.

7.0% Tres o más años.

Formación académica después de la licenciatura

Después de tres años de haber concluido sus estudios de licenciatura el **70.9%** de los egresados han continuado su formación académica.



Situación laboral actual

El **87.9%** de los egresados pertenece al PEA (Población Económicamente Activa).

- El **88.1%** de las mujeres
- El **87.8%** de los hombres

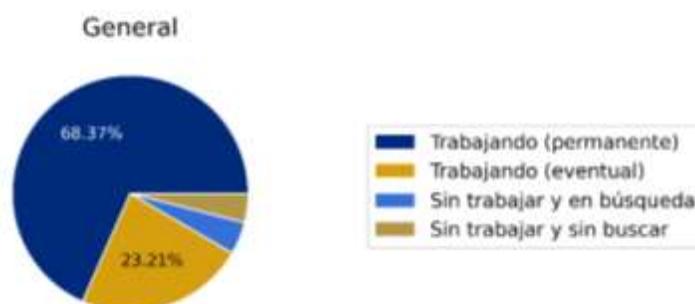
100.0% Señala que su trabajo está “muy y medianamente” relacionado con su profesión.

71.6% trabaja en el sector privado.

81.8% trabaja tiempo completo.

81.7% están satisfechos o muy satisfecho con su trabajo.

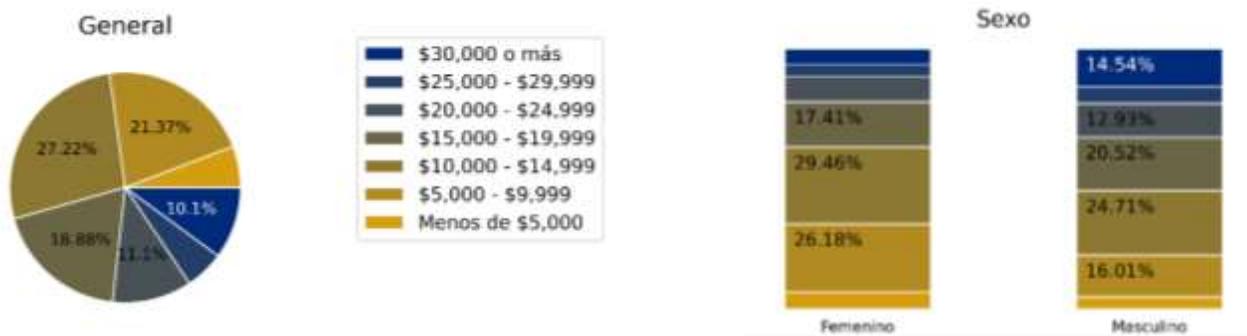
75.6% considera que su preparación para el trabajo fue “muy buena”.



Ingresos mensuales

La media de los ingresos es de \$15,740

- Mujeres \$13,908
- Hombres \$17,792

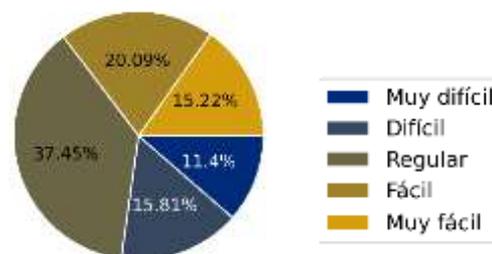


Transición de la Universidad al trabajo

Dificultad para la incorporación al campo laboral

De los egresados que encontraron su primer trabajo después de egresar:

- El **50.2%** lo encontró en seis meses o menos.
- El **67.3%** no ha dejado de trabajar desde que egreso.



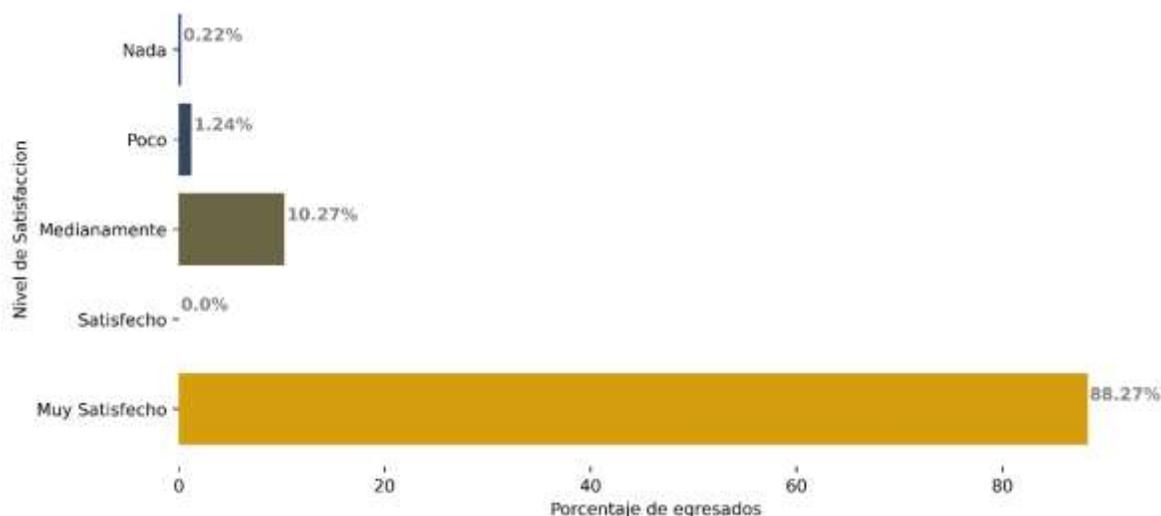
Satisfacción con la Institución

El **86.0%** considera que la docencia fue buena o excelente.

El **77.1%** estudiaría la misma carrera.

El **94.3%** volvería a estudiar en la misma escuela o facultad.

El **98.0%** volvería a estudiar en la UNAM.





RESUMEN DESCRIPTIVO

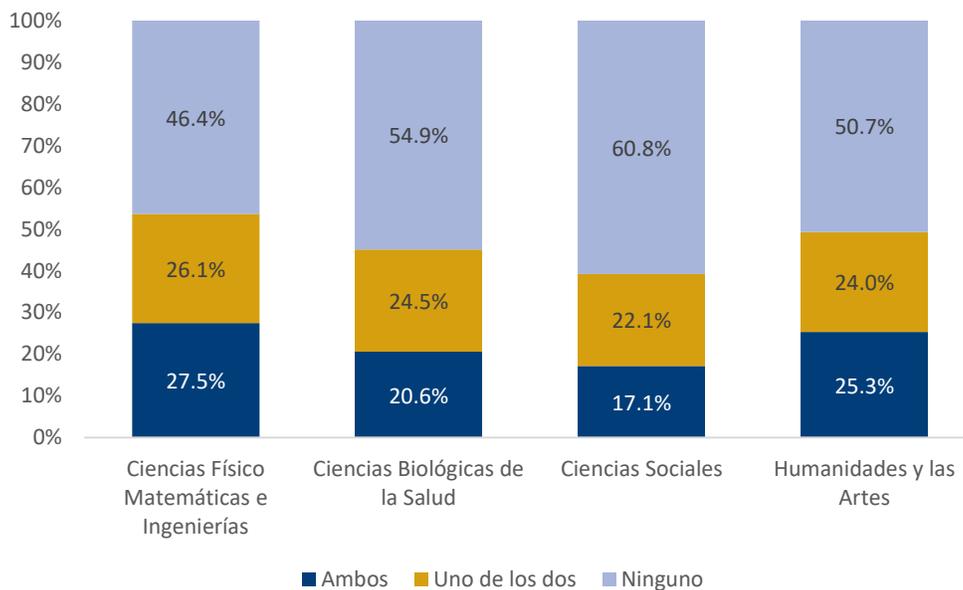
Resumen descriptivo

Perfil de los egresados que contestaron la encuesta

El 53.7% son mujeres y el 46.3% hombres; el promedio de edad es de 29 años; el 85.1% son solteros y el 14.9% casados, de ellos, el 71.4% se casó con otro profesionista y el 13% tiene hijos.

El 53.5% son la primera generación de profesionales en su familia. La media de los años de escolaridad del padre es 11.78 años y la de la madre es de 11.11 años, la del esposo de 14.66 años y la de la esposa de 14.71 años. Por área, se pueden observar diferencias importantes con respecto a la escolaridad de los padres. Los porcentajes de padres profesionista (uno de los dos o ambos) de los egresados de las áreas Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías y Humanidades y Artes, son superiores a los de las otras dos áreas. (Gráfica 1)

Gráfica 1 Escolaridad de los padres por área.



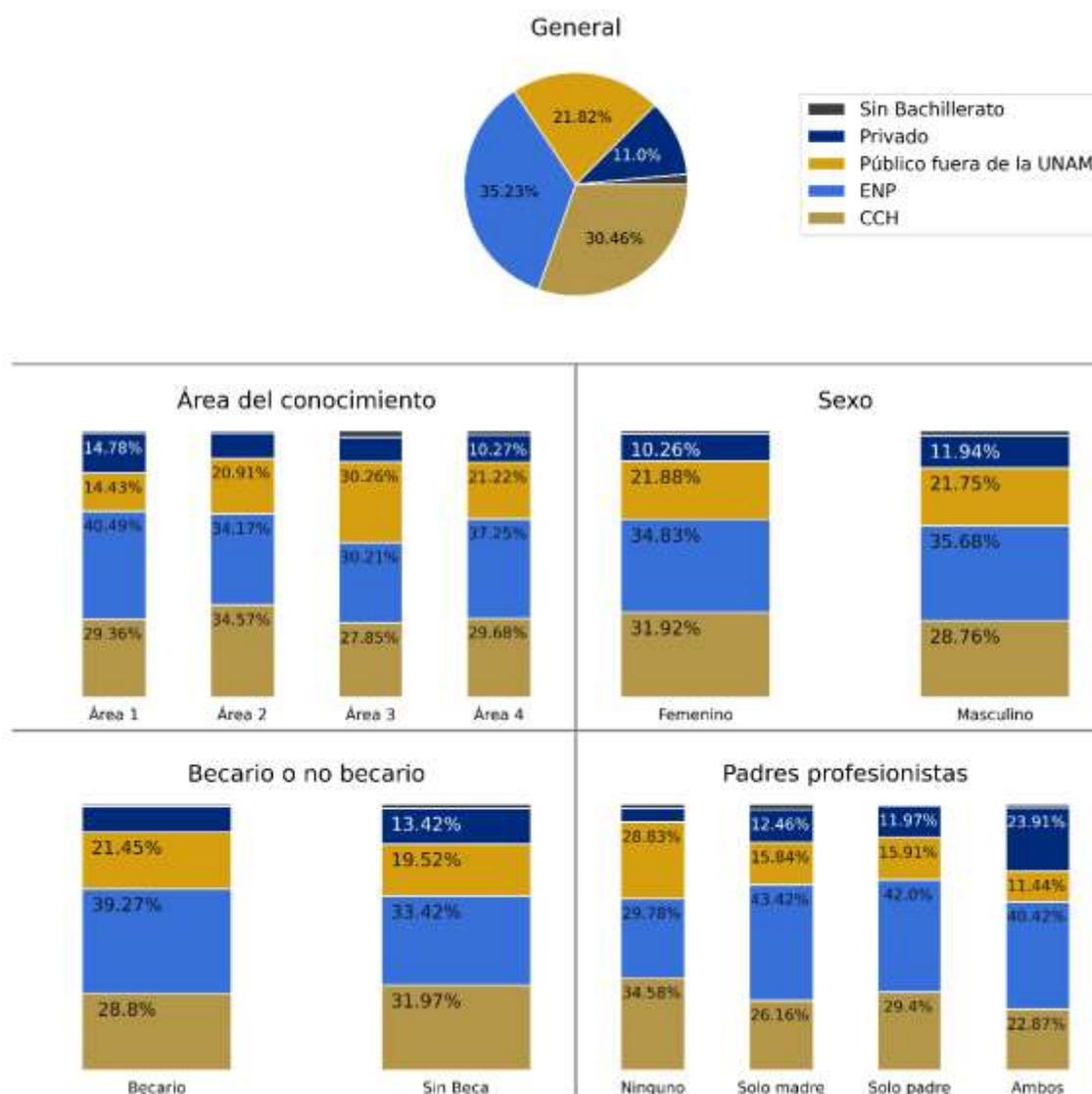
El 21.9% de los egresados que contestaron la encuesta realizó sus estudios de bachillerato en otras instituciones públicas, el 11.0% en instituciones privadas y el 65.6% lo hicieron en la UNAM, 35.2% en la ENP y 30.4% en el CCH.

Desempeño académico de los egresados durante sus estudios de licenciatura

El 47.2% tenía 19 años o menos cuando ingresó a la licenciatura, es decir, cursaron los niveles educativos previos en forma regular, 33.7% tenía entre 20 y 21 años y el 19.1% 22 años o más. El 54.1% de los egresados de la muestra estuvieron becados durante el estudio de la licenciatura.

Gráfica 2. Bachillerato de los egresados por sexo, acceso a becas y padres profesionistas

Proporción tipo de bachillerato



Programa de Vinculación con los Egresados de la UNAM

El promedio de las calificaciones obtenidas en la licenciatura es de 8.6. El 37.1% no presentó ningún examen extraordinario. El 59.3% terminó el estudio de la carrera en cinco años o menos. El 83.7 % considera que su desempeño académico fue entre excelente y bueno.

Se presentan diferencias en el rendimiento académico de los egresados por el sexo, por haber estado o no becados, por la edad a la ingresaron a la licenciatura y por la escolaridad de los padres. Las mujeres, los que ingresaron más jóvenes, los que estuvieron becados y los que son hijos de profesionistas tienen un rendimiento académico superior, es decir, un promedio más alto, presentan menos exámenes extraordinarios, terminan la carrera en un menor tiempo (Gráfica 3 y tablas 1 a 4).

Gráfica 3. Distribución del promedio por sexo, acceso a becas y padres profesionista

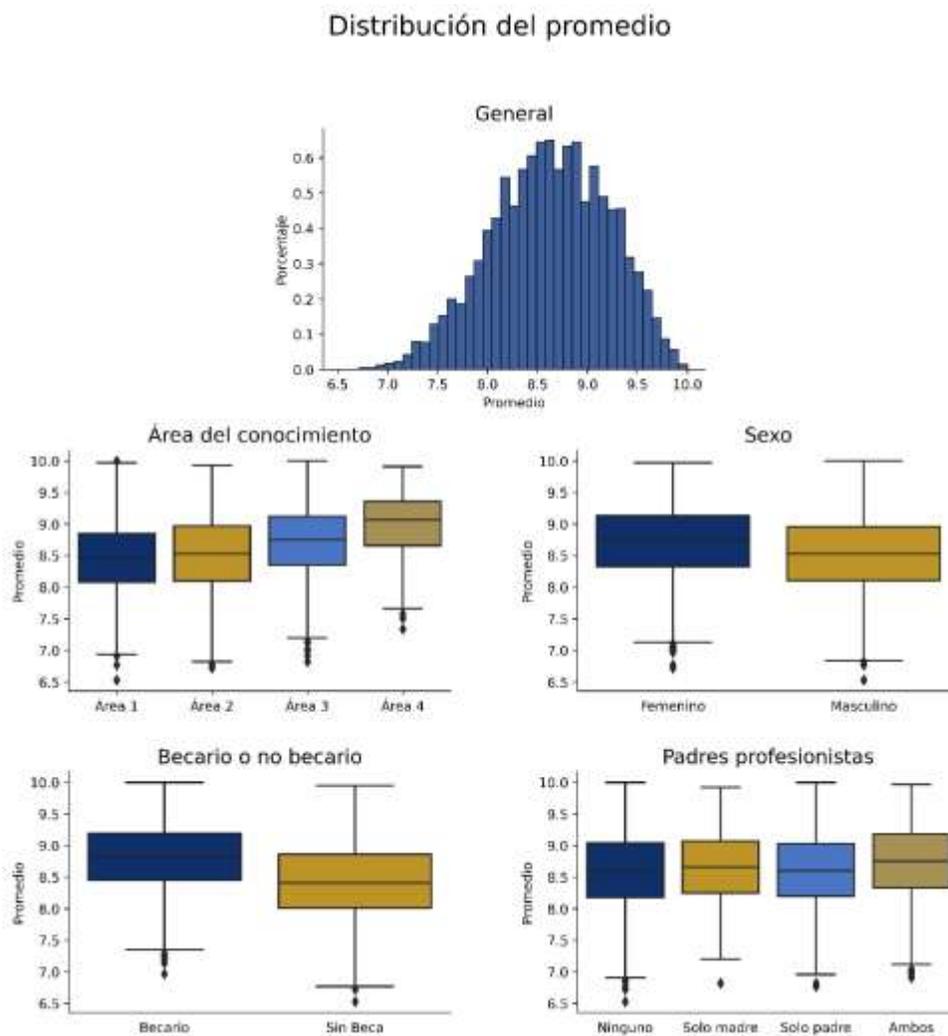


Tabla 1. Rendimiento académico en licenciatura por sexo

Sexo		Recuento	Media	Desviación estándar	Error estándar de la media
Extraordinarios	Femenino	3716	4.82	9.3452	.1533
	Masculino	3209	7.68	13.1894	.2328
Años en que termina la carrera	Femenino	3716	5.87	3.1403	.0515
	Masculino	3209	6.41	3.8508	.0680
Promedio en licenciatura	Femenino	3716	8.71	.5635	.0092
	Masculino	3209	8.53	.5998	.0106

Tabla 2. Rendimiento académico en licenciatura becarios

Becados durante la licenciatura		Recuento	Media	Desviación estándar	Error estándar de la media
Extraordinarios	No becado	3182	9.69	14.2300	.2523
	Becado	3743	3.13	6.9079	.1129
Años en que termina la carrera	No becado	3182	7.14	4.6025	.0816
	Becado	3743	5.25	1.7242	.0282
Promedio en licenciatura	No becado	3182	8.43	.5947	.0105
	Becado	3743	8.79	.5280	.0086

Tabla 3. Rendimiento académico en licenciatura por rangos de edad

Edad por rangos		Recuento	Media	Desviación estándar	Error estándar de la media
Extraordinarios	19 años o menos	3273	4.86	9.1162	.1593
	20 y 21 años	2335	7.12	13.0531	.2701
	22 años o más	1317	7.62	12.8252	.3534
Años en que termina la carrera	19 años o menos	3273	5.88	3.0490	.0533
	20 y 21 años	2335	6.14	3.3816	.0700
	22 años o más	1317	6.67	4.5307	.1248
Promedio en licenciatura	19 años o menos	3273	8.65	.5706	.0100
	20 y 21 años	2335	8.57	.5866	.0121
	22 años o más	1317	8.64	.6237	.0172

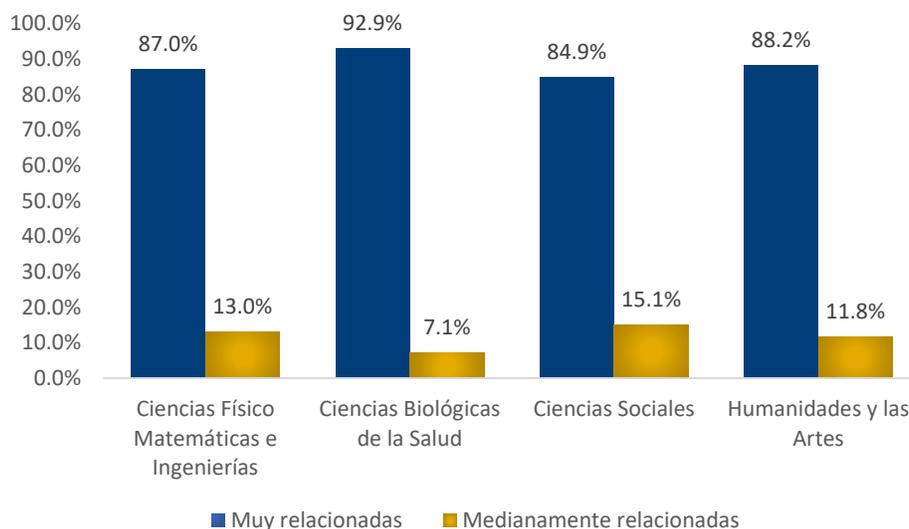
Tabla 4. Rendimiento académico en licenciatura cuyos padres son profesionistas

Padres profesionistas		Recuento	Media	Desviación estándar	Error estándar de la media
Extraordinarios	Ambos	1539	5.32	10.4036	.2652
	Uno de los dos	1681	5.79	10.6292	.2592
	Ninguno	3705	6.65	12.0529	.1980
Años en que termina la carrera	Ambos	1539	5.79	2.3109	.0589
	Uno de los dos	1681	6.05	3.2447	.0791
	Ninguno	3705	6.28	3.9754	.0653
Promedio en licenciatura	Ambos	1539	8.73	.5842	.0149
	Uno de los dos	1681	8.61	.5697	.0139
	Ninguno	3705	8.58	.5918	.0097

Servicio Social

El 97.8% ya realizó el servicio social, el 88.3% lo hizo en actividades muy relacionadas con su profesión, las cuales se tradujeron en beneficios para la sociedad. La mayor proporción de actividades muy relacionadas corresponde a las carreras del área de Ciencias Biológicas y de la Salud y la menor a las carreras del área de Ciencias Sociales.

Gráfica 4. Relación del servicio social con la carrera por área



Titulación

A los tres años de haber terminado la carrera, el 50.6% ya se había titulado, el 29.3% estaba llevando a cabo los trámites necesarios para hacerlo y el 20.1% no se había titulado. De los titulados, el 71.5% lo hizo durante el primer año después de egresar. Los motivos más frecuentes que señalan los egresados por los que no se han titulado son: no tener tiempo por estar trabajando (25.4%), no concluir la tesis (12.3%), trámites engorrosos y difíciles (27.0%), no haber realizado la tesis (5.2%), no haber acreditado los idiomas (5.5%), obligaciones familiares (3.1%) y debido de la pandemia (9.0%).

Los datos muestran que existen grandes diferencias por área con respecto a la titulación. Los egresados del área de Ciencias Biológicas y de la Salud son los que en una mayor proporción están titulados y también los que lo hacen en un tiempo menor, por el contrario, los egresados del área de Humanidades y Artes tienen el porcentaje más bajo de titulados y son los que requieren de más tiempo para hacerlo (Gráfica 5 y tabla 5).

Gráfica 5. Titulación por área

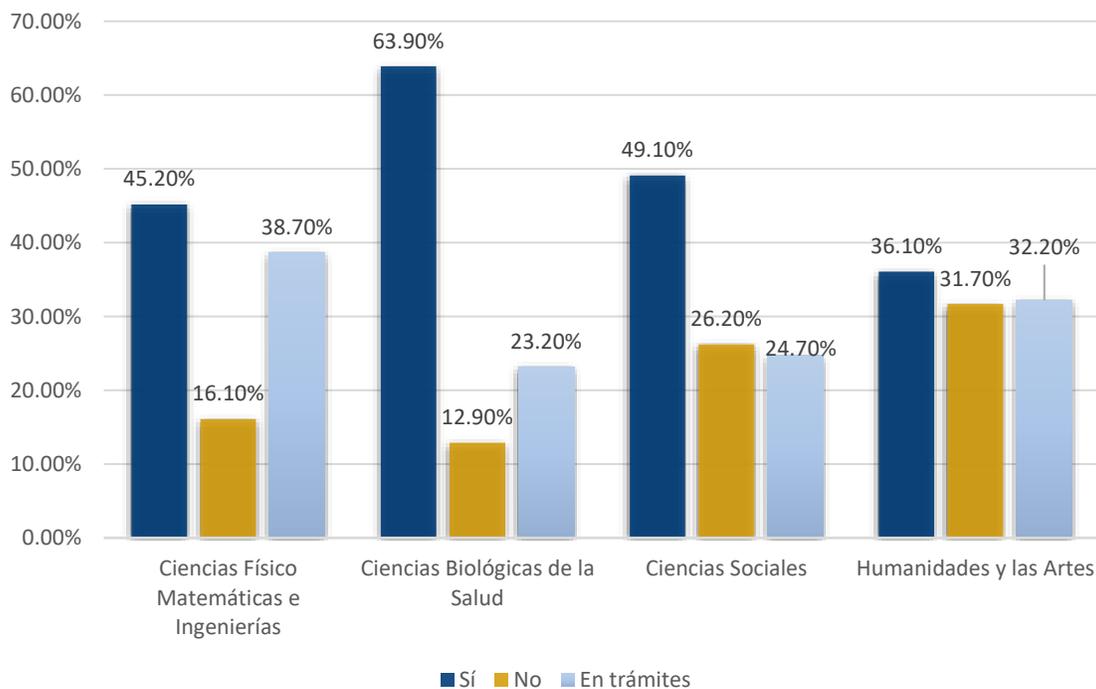


Tabla 5. Tiempo para titularse por área

Área	¿Cuánto tiempo después de egresar se tituló?			Total
	Durante el primer año de egresado	Dos años de haber egresado	Tres años o más de haber egresado	
Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías	683 75.6%	170 18.8%	50 5.5%	903 100.0%
Ciencias Biológicas de la Salud	1012 79.4%	215 16.9%	47 3.7%	1274 100.0%
Ciencias Sociales	614 61.6%	278 27.9%	105 10.5%	997 100.0%
Humanidades y las Artes	189 59.1%	89 27.8%	42 13.1%	320 100.0%
Total	2498 71.5%	752 21.5%	244 7.0%	3494 100.0%

Se presentan diferencias en el rendimiento académico de los egresados por haber estado o no becados, por la edad a la que ingresaron a la licenciatura y por la escolaridad de los padres. Los que estuvieron becados, los que ingresaron más jóvenes y los que son hijos de profesionistas tienen un rendimiento académico superior, es decir, se titulan en un mayor porcentaje y lo hacen en un menor tiempo (Tabla 6 a 8).

Tabla 6. Titulados con padres profesionistas

Padres profesionistas	Titulado			Total
	Sí	No	En trámites	
Ambos	819 53.4%	250 16.3%	466 30.4%	1535 100.0%
Uno de los dos	870 51.9%	279 16.6%	527 31.4%	1676 100.0%
Ninguno	1804 48.8%	860 23.3%	1030 27.9%	3694 100.0%
Total	3493 50.6%	1389 20.1%	2023 29.3%	6905 100.0%

Tabla 7. Titulados que fueron becarios

		Titulado			Total
		Sí	No	En trámites	
Becas	No becado	1496 47.2%	726 22.9%	948 29.9%	3170 100.0%
	Si becado	1997 53.5%	663 17.8%	1075 28.8%	3735 100.0%
Total		3493 50.6%	1389 20.1%	2023 29.3%	6905 100.0%

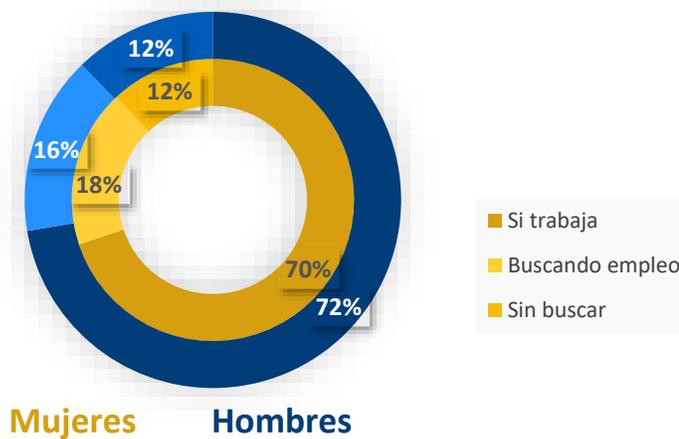
Tabla 8. Titulados por rango de edad

Rango de edad	Titulado			Total
	Sí	No	En trámites	
19 años o menos	1725 52.9%	562 17.2%	975 29.9%	3262 100.0%
20 y 21 años	1133 48.7%	470 20.2%	725 31.1%	2328 100.0%
22 años o más	635 48.3%	357 27.1%	323 24.6%	1315 100.0%
Total	3493 50.6%	1389 20.1%	2023 29.3%	6905 100.0%

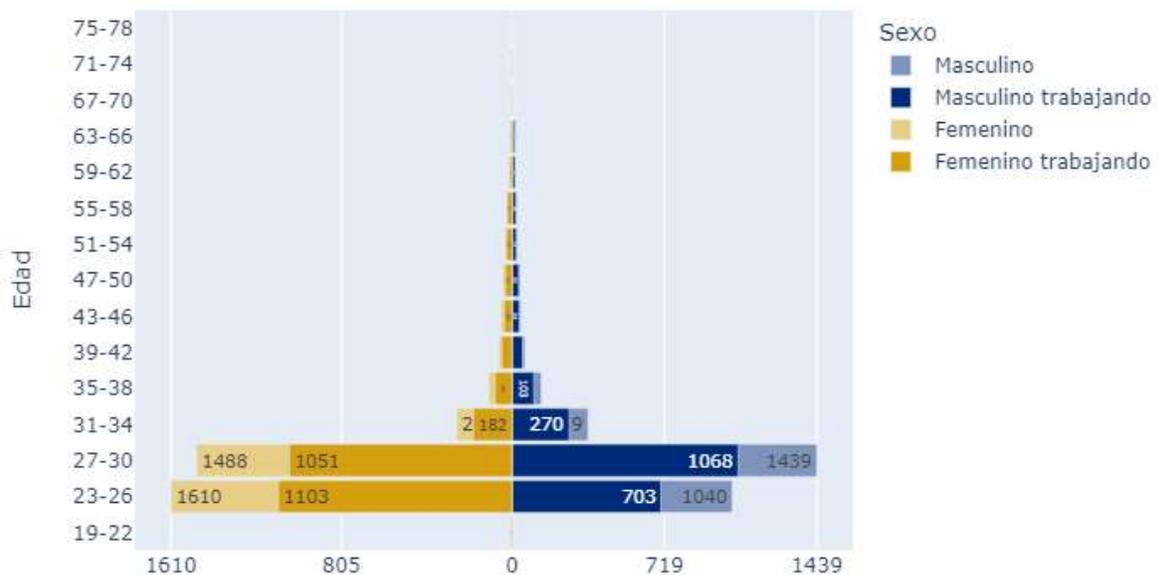
Situación laboral de los egresados a los tres años de haber concluido sus estudios de licenciatura

El 71.0% de los encuestados está trabajando y el 16.9% está buscando trabajo, es decir, el 87.9% participa en la actividad económica del país y el 12.1% restante no lo hace por condiciones personales. Se observan diferencias por sexo, tanto en el porcentaje de egresados que están incorporados a la fuerza laboral, 69.9% de las mujeres y 72.4% de los hombres, como en la proporción de los que están buscando empleo 15.4% de las mujeres y 18.2% de los hombres. (Gráfica 6 y 7)

Gráfica 6. Situación laboral por sexo



Gráfica 7. Proporción de la situación laboral actual por edad y sexo.



Programa de Vinculación con los Egresados de la UNAM

Del 16.9% de los egresados que están en busca de empleo, las causas que con mayor frecuencia señalan por las que no lo han encontrado son: estudios (4.4%), falta de ofertas de trabajo (20.6%), perdió o dejó su trabajo (16.2%), titulación inconclusa (18.9%), derivado de la pandemia (11.5%) y falta de competencias (11.2%).

El 12.1% de los egresados que actualmente no están en el mercado laboral, están ocupados realizando otras actividades, principalmente estudiar (69.87%), de ello los hombres no trabajan por estar estudiando el 76.8% y las mujeres el 63.8%; en cuanto a las obligaciones familiares los hombres han dejado de trabajar un 5.2% y las mujeres un 12.3%.

Características del trabajo actual

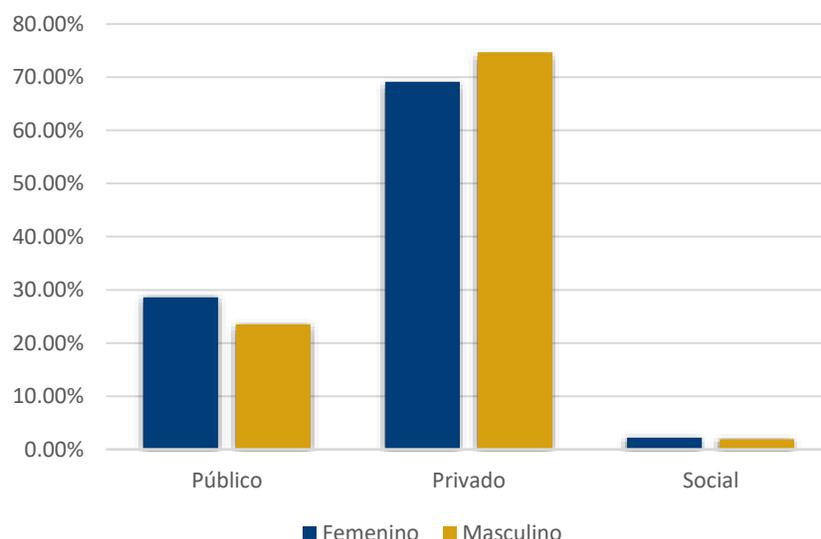
Del total de los egresados que están empleados, solo el 8.3% no tienen un trabajo relacionado con su profesión. Este porcentaje varía de 7.0% en el área de las Ciencias Biológicas de la Salud a 11.3% en las Humanidades y las Artes (Tabla 9).

Tabla 9. Relación del trabajo con la formación profesional

Área	Muy relacionado	Medianamente	No está relacionado
Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías	69.7%	22.1%	8.3%
Ciencias Biológicas de la Salud	81.0%	12.0%	7.0%
Ciencias Sociales	70.5%	21.2%	8.2%
Humanidades y las Artes	71.1%	17.6%	11.3%
Total	73.2%	18.5%	8.3%

El 28.2% trabaja en el sector público o social y el 71.7% trabaja en el sector privado, de ellos, el 9.6% en autoempleo, el 86.1% como empleado y el 4.3% como socio o propietario. Las mujeres egresadas trabajan en una mayor proporción en el sector público (Gráfica 8).

Gráfica 8. Sector donde trabajan los egresados por sexo



De los egresados que trabajan en instituciones públicas, el 41.7% pertenecen al gobierno federal, el 33.8% organismos autónomos, el 14.9% al gobierno de la Ciudad de México, el 6% al del Estado de México y el 3.6% restante a otros gobiernos estatales o internacionales.

De los que trabajan en el sector privado el 10.2% labora como profesional independiente, el 83.8 como empleado y el 6% como socio o propietario de un negocio o empresa.

Del total de los egresados, el 74.7% trabajan en la Ciudad de México, el 16.1% en el Estado de México y el 7.6% en otros estados y el 1.6% en el extranjero. El 49.4% trabajan en empresas grandes, el 8.7% en medianas, el 18.4% en pequeñas y el 23.5% en microempresas. El 38% tiene personal bajo su cargo en su trabajo, el 34.3% de los egresados que laboran en el sector privado tiene empleados a su cargo y el 25.2% de los que laboran en el público y en el social es el 35.6%.

Las ramas económicas donde trabajan los egresados son: servicios profesionales, científicos y técnicos (18.9%), servicios de salud (15.0%), servicios educativos (12.3%), actividades de gobierno, organismos internacionales y extraterritoriales (11.7%), industria manufacturera (8.7%), servicios financieros y de seguros (6.6%), comercio al por menor (4.7%), construcción (5.6%) y telecomunicaciones (2.1).

Programa de Vinculación con los Egresados de la UNAM

Por área, se observan diferencias importantes en la distribución de los egresados por la rama económica a la que pertenece su empleo.

- Con respecto al área de Ciencias Físico Matemática e Ingenierías, las de mayor frecuencia son: construcción (17.7%), industrias manufactureras (11.3%), servicios financieros y de seguros (10.5%), servicios profesionales científicos y técnicos (22.6%), servicios educativos (8.6%), actividades de gobierno (6.5%) y telecomunicaciones (3.7%).
- En el área de Ciencias Químico-Biológicas y de la Salud son: servicios de salud (50%), servicios educativos (7.5%), servicios profesionales científicos y técnicos (9.8%), actividades de gobierno (6%), comercio al por menor (4.8%) e industria manufacturera (11.5%).
- En el área de Ciencias Sociales son: industria manufacturera (6.2%), servicios financieros y de seguros (9%), servicios educativos (8.2%), servicios profesionales científicos y técnicos (24.1%), comercio al por menor (5%) y actividades de gobierno (23%).
- En lo referente al área de Humanidades y Artes son: información en medios masivos de comunicación (3.1%), servicios artísticos, culturales y deportivos (4.5%), servicios educativos (43.9%), servicios profesionales científicos y técnicos (16.2%) y actividades de gobierno (7.1%).

Con respecto a la dedicación al trabajo, el 81.8% laboran tiempo completo. Por sexo se presentan diferencias, el porcentaje de las egresadas mujeres que trabajan tiempo completo (78.5%) es menor al de los hombres (85.5%), condición que puede estar relacionada con el estado civil y el embarazo (Tabla 10).

Tabla 10. Trabajo de tiempo completo por sexo

Sexo	Sí	No	Total
Femenino	2038 78.5%	559 21.5%	2597 100.0%
Masculino	1984 85.5%	337 14.5%	2321 100.0%
Total	4022 81.8%	896 18.2%	4918 100.0%

Ingresos

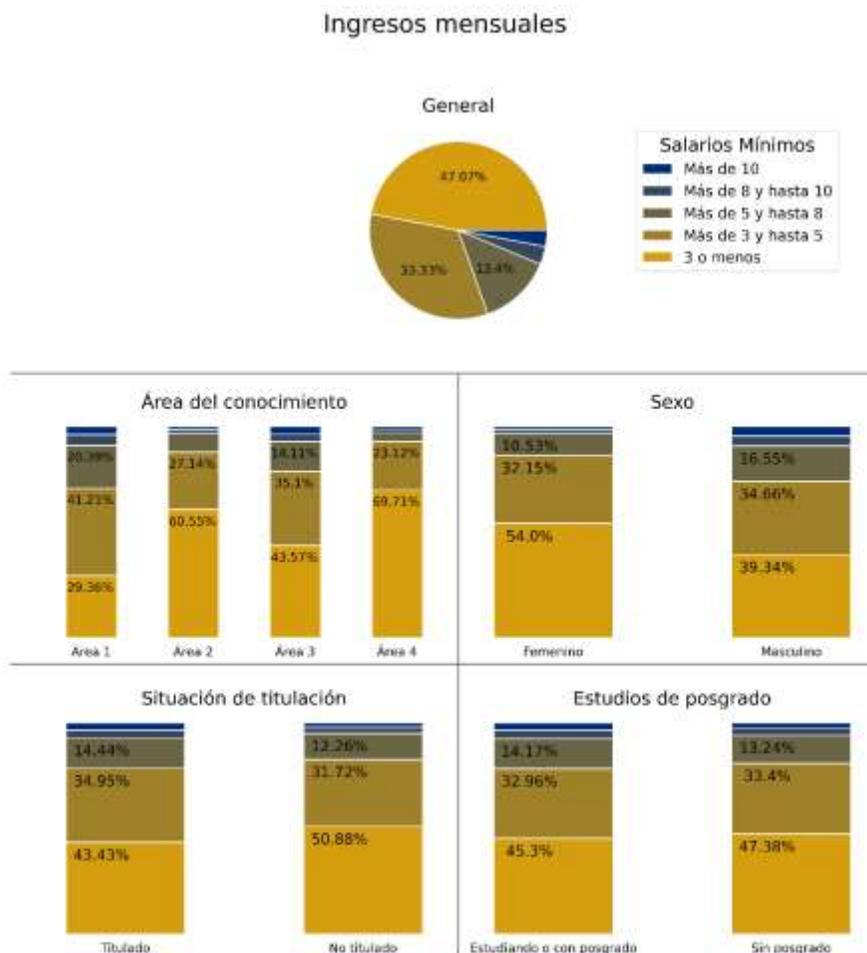
La media general de los ingresos de los egresados en la universidad es de \$15,740.

Los egresados que trabajan tiempo completo tienen una media salarial de \$16,844 mientras que, para los que trabajan medio tiempo es de \$10,728.

En cuanto al sexo, en promedio los hombres tienen ingresos de \$17,792 y las mujeres de \$13,908.

Se observan diferencias en los ingresos respecto al rendimiento académico de los egresados aquellos que se encuentran titulados o que cuentan con un posgrado que tienen mayor ingreso (Gráfica 9).

Gráfica 9. Ingresos por salarios mínimos por sexo, titulación y posgrado



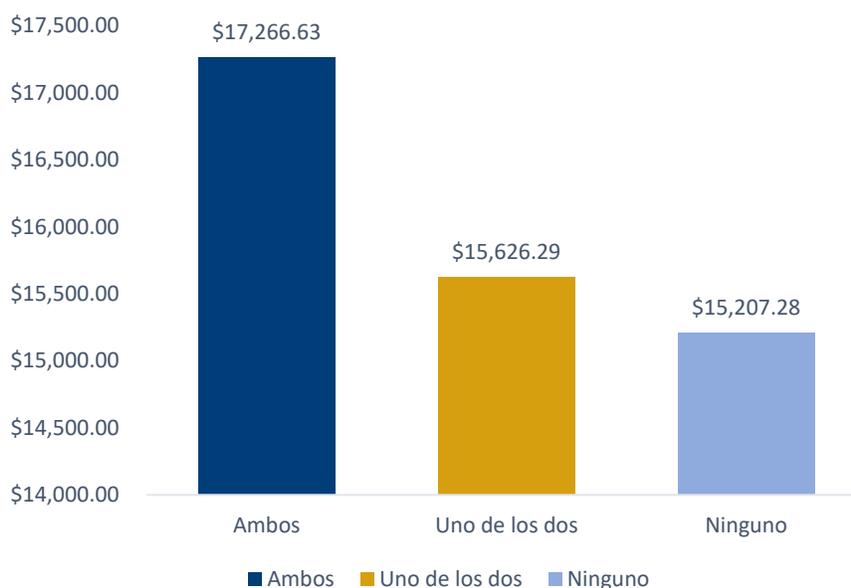
Programa de Vinculación con los Egresados de la UNAM

También se presentan diferencias en los ingresos por área de conocimiento y por la escolaridad de los padres. Los egresados de las carreras del área de Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías tienen los ingresos más altos y los de las Humanidades y las Artes los más bajos (Tabla 11). Así mismo, los egresados cuyos padres no tienen estudios de nivel superior tienen en promedio ingresos más bajos que aquellos que sus padres son profesionistas (Gráfica 10).

Tabla 11. Media de los ingresos de los egresados por área de estudio

Área	Ingresos		
	Media	Recuento	Desviación estándar
Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías	\$18,117.41	2003	11241
Ciencias Biológicas de la Salud	\$13,413.08	2000	8572
Ciencias Sociales	\$17,062.06	2036	11067
Humanidades y las Artes	\$11,568.85	886	9322

Gráfica 11. Media de los ingresos de los egresados con padres profesionistas

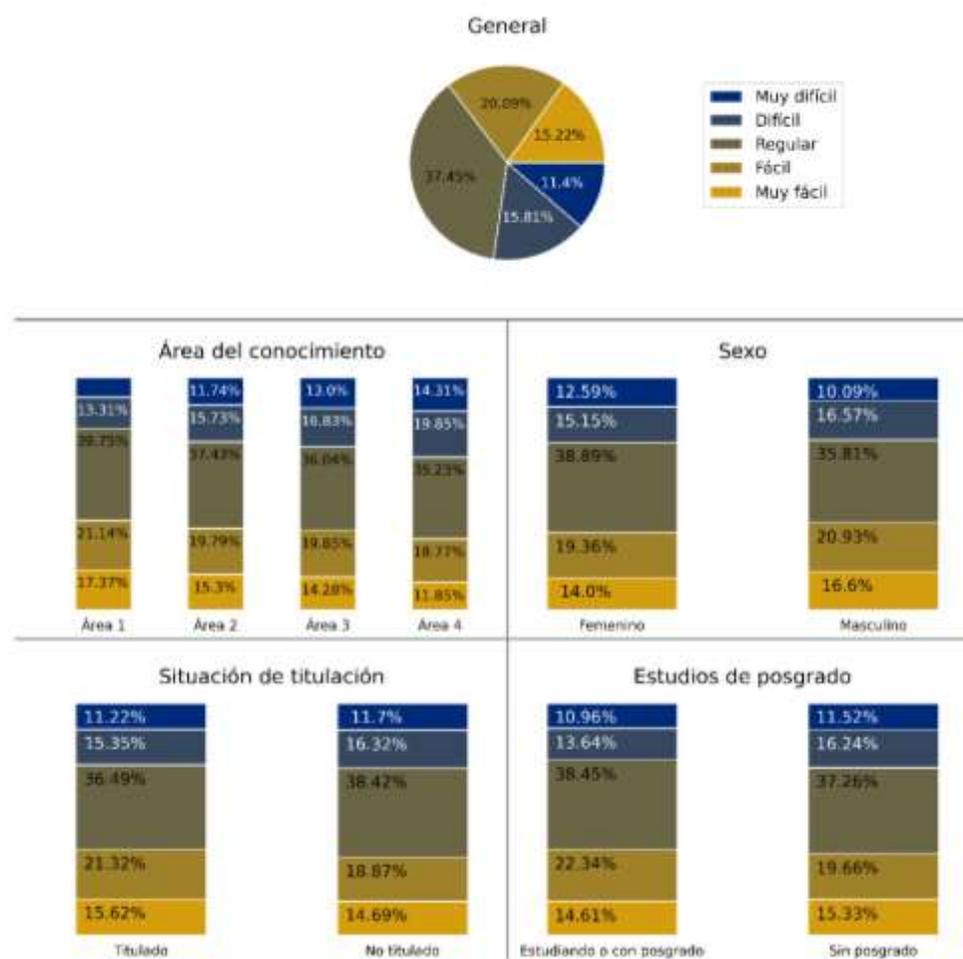


Transición de la Universidad al mercado laboral

El 31% considera que su incorporación al mercado laboral del campo ocupacional de su profesión fue entre muy fácil y fácil. El 40% tenía un empleo relacionado con su carrera antes de terminar sus estudios de licenciatura. Del 46% que lo encontró después de egresar, el 79% afirma que obtuvo su primer trabajo durante el primer año de egreso.

De acuerdo con lo señalado por los egresados los mecanismos más efectivos para su incorporación al mercado laboral son: recomendación de amigos (36.0%), en la bolsa de trabajo de la UNAM (21.4%), internet (13.9%), por relaciones en el servicio social (7.3%), iniciativa propia (5.9%) y prácticas profesionales (4.6%).

Gráfica 11. Incorporación al mercado laboral por sexo, titulación y posgrado



Programa de Vinculación con los Egresados de la UNAM

Con respecto a la percepción de los egresados acerca de la facilidad para incorporarse al mercado laboral de su profesión después de concluir sus estudios de licenciatura se observan diferencias por área (Tabla 12), un porcentaje mayor de egresados de las carreras correspondientes al área de Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías señalan que su integración al mercado laboral fue fácil (35.6%) en comparación a los egresados de las otras áreas.

Tabla 12. Incorporación al mercado laboral por área

Área	Incorporación			Total
	Fácil	Medianamente	Difícil	
Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías	654	675	510	1839
	35.6%	36.7%	27.7%	100.0%
Ciencias Biológicas de la Salud	572	609	580	1761
	32.5%	34.6%	32.9%	100.0%
Ciencias Sociales	588	621	647	1856
	31.7%	33.5%	34.9%	100.0%
Humanidades y las Artes	199	229	354	782
	25.4%	29.3%	45.3%	100.0%
Total	2013	2134	2091	6238
	32.3%	34.2%	33.5%	100.0%

Desempleo

Durante los tres años que han transcurrido desde que concluyeron sus estudios de licenciatura de los egresados de la muestra, el 48.2% nunca ha dejado de trabajar, el 29.0% no ha trabajado o ha dejado de trabajar por motivos personales y el 23.4% ha estado desempleado por diferentes periodos de tiempo, el 79.1% de estos señala que ha sido por menos de un año y el 20.9% por más de un año. Los motivos más importantes que señalan los egresados son: estudios (23.3%), falta de ofertas de trabajo (16.2%), perdió o dejó su trabajo (12.2%), titulación inconclusa (9.7%), derivado de la pandemia (8.1%) y falta de competencias (6.6%).

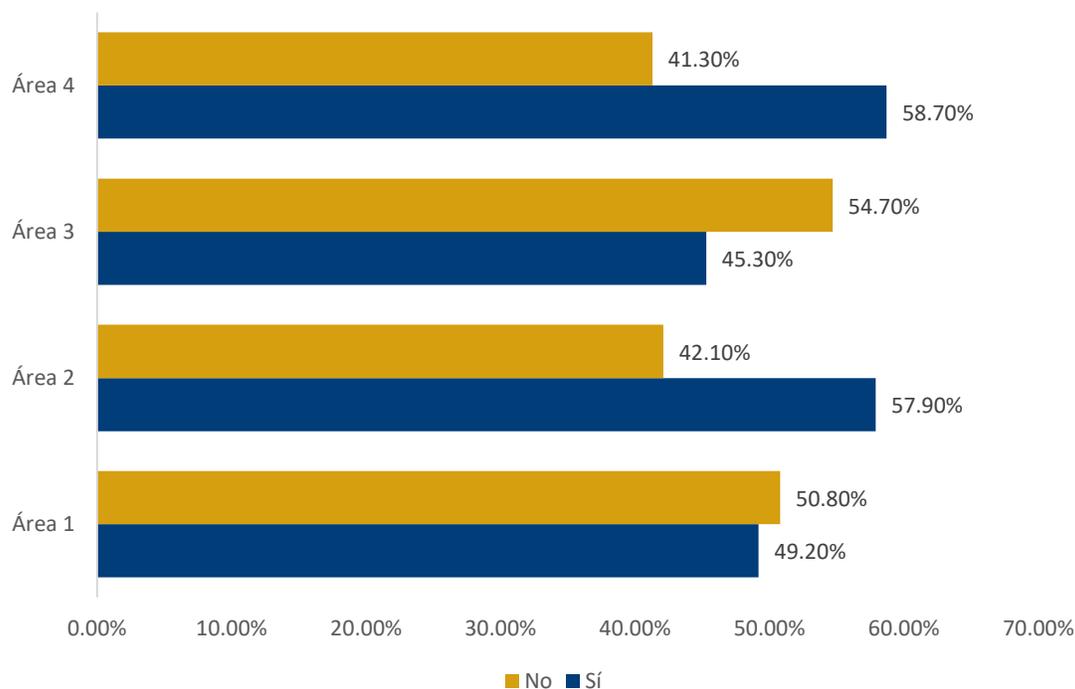
Por sexo se pueden observar diferencias, el 54% de los hombres han trabajado en forma ininterrumpida desde su egreso a diferencia de las mujeres en que sólo el 50% lo ha hecho (Tabla 13).

Tabla 13. Desde que terminó sus estudios de licenciatura ¿ha estado sin trabajar? por sexo

Sexo	Sí	No	Total
Femenino	1992 53.6%	1724 46.4%	3716 100.0%
Masculino	1593 49.6%	1616 50.4%	3209 100.0%
Total	3585 51.8%	3340 48.2%	6925 100.0%

Por área también se presentan diferencias significativas, los egresados de las áreas de Ciencias Sociales y Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías son los que en una mayor proporción han seguido laborando en forma continua desde su egreso, el 54.7% y 50.8% respectivamente (Gráfica 12).

Gráfica 12. Desde que terminó sus estudios de licenciatura ¿ha estado sin trabajar? por área



Actividades académicas que han realizado después de egresar de la licenciatura

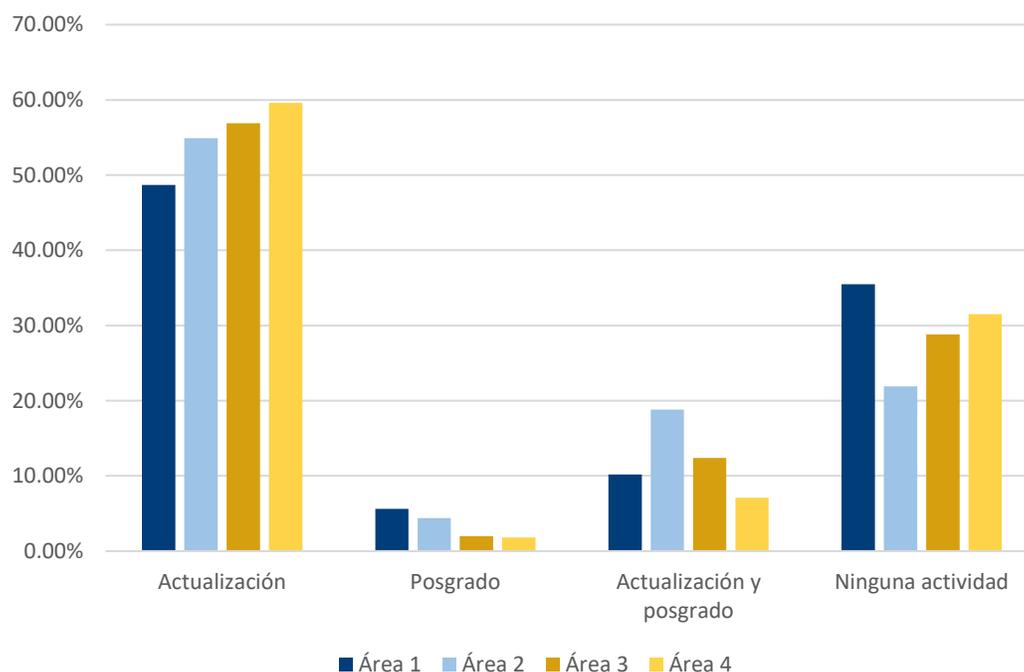
Después de terminar sus estudios de licenciatura, el 70.9% de los egresados han fortalecido su formación académica, ya sea a través de cursos de actualización y/o estudios de posgrado (Tabla 14).

Tabla 14. Formación académica después de la licenciatura por sexo

	Femenino	Masculino	Total
Actualización	56.6%	51.6%	54.3%
Posgrado	2.8%	4.7%	3.7%
Posgrado y actualización	12.1%	13.9%	12.9%
Ninguna Actividad	28.5%	29.8%	29.1%

Por área de conocimiento se presentan diferencias, los egresados del área de Ciencias Biológicas y de la Salud son los que en una mayor proporción han continuado desarrollando actividades académicas en comparación a los egresados de las otras áreas.

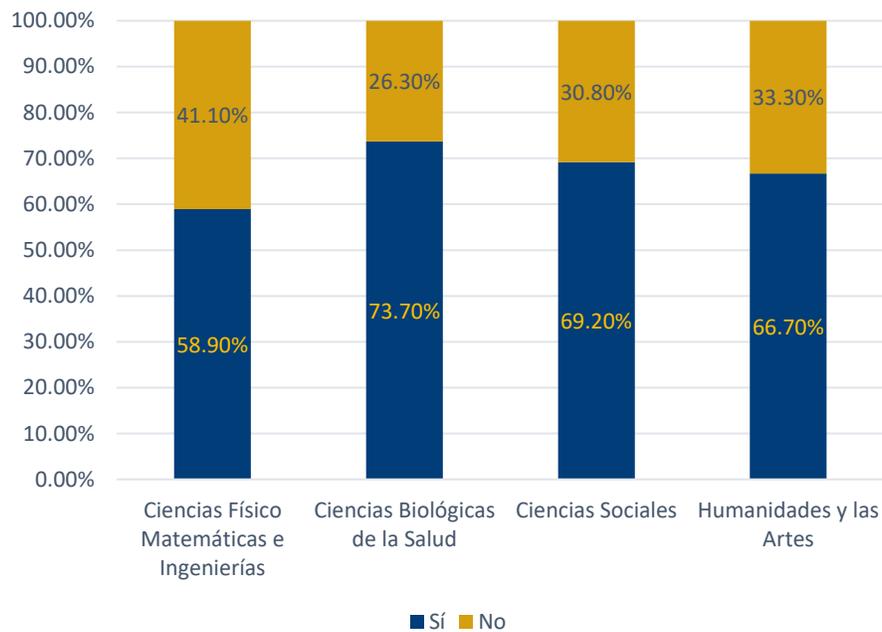
Gráfica 13. Situación académica por área



Actualización

El 67.2% de los egresados se ha actualizado a través de diferentes modalidades de educación continua. El 88.1% afirma que lo hace semestral, anual o continuamente; dichas actualizaciones las realiza en el trabajo (35.2%), en instituciones públicas (32.5), en instituciones privadas (41.9%), en internet (49.1) y en la UNAM (56.8%).

Gráfica 14. Actualización académica por área

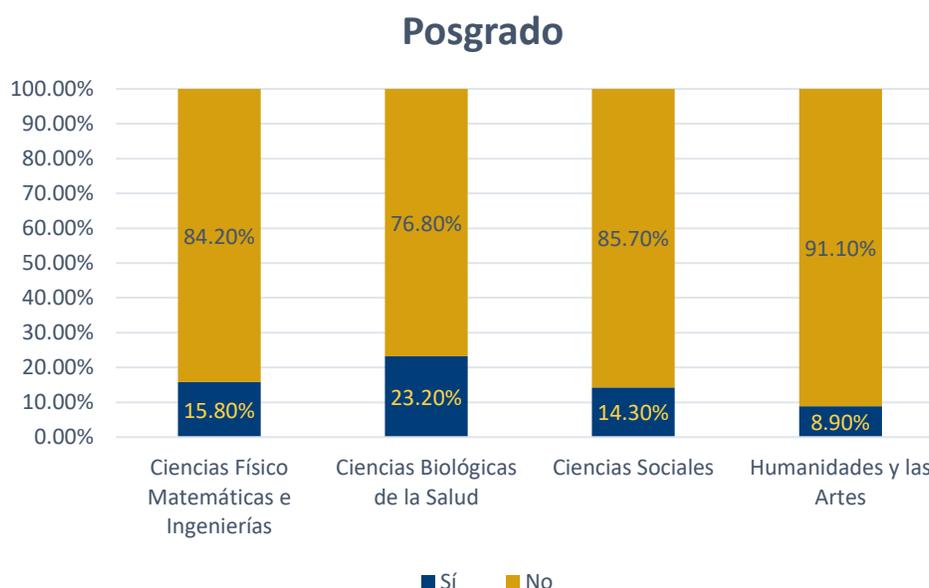


Estudios de posgrado

Del total de la muestra, el 16.6% tiene o está realizando estudios de posgrado. El 41.8% de especialización, el 57.2% de maestría y el 5.5% de doctorado. La proporción por sexo de egresados que tienen estudios de posgrado es de 19% de los hombres y 15% de las mujeres.

Por área se presentan diferencias en los porcentajes de egresados que estudian un posgrado. El más bajo corresponde al área de Humanidades y las Artes (9%) y el más alto al área de Ciencias Biológicas y de la Salud (23%).

Gráfica 15. Estudios de posgrado por área



También se presentan diferencias por el tipo de estudios. Con relación a las especializaciones, los egresados de las áreas de Ciencias Sociales (50%) y de Ciencias Biológicas y de la Salud (48%) son los que con mayor frecuencia los realizan, en comparación con los de las otras áreas. Con respecto a los estudios de maestría el porcentaje mayor corresponde a los egresados del área de Humanidades y Artes (83%) y en lo referente a los estudios de doctorado el porcentaje mayor corresponde a los egresados área de Ciencias Biológicas y de la Salud (8%) (Tabla 15).

Tabla 15. Tipo de estudio de posgrado por área

Área	Especialización	Maestría	Doctorado
Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías	30.7%	70.9%	5.4%
Ciencias Biológicas de la Salud	47.6%	47.3%	8.0%
Ciencias Sociales	50.2%	51.1%	2.1%
Humanidades y las Artes	21.5%	82.9%	3.8%

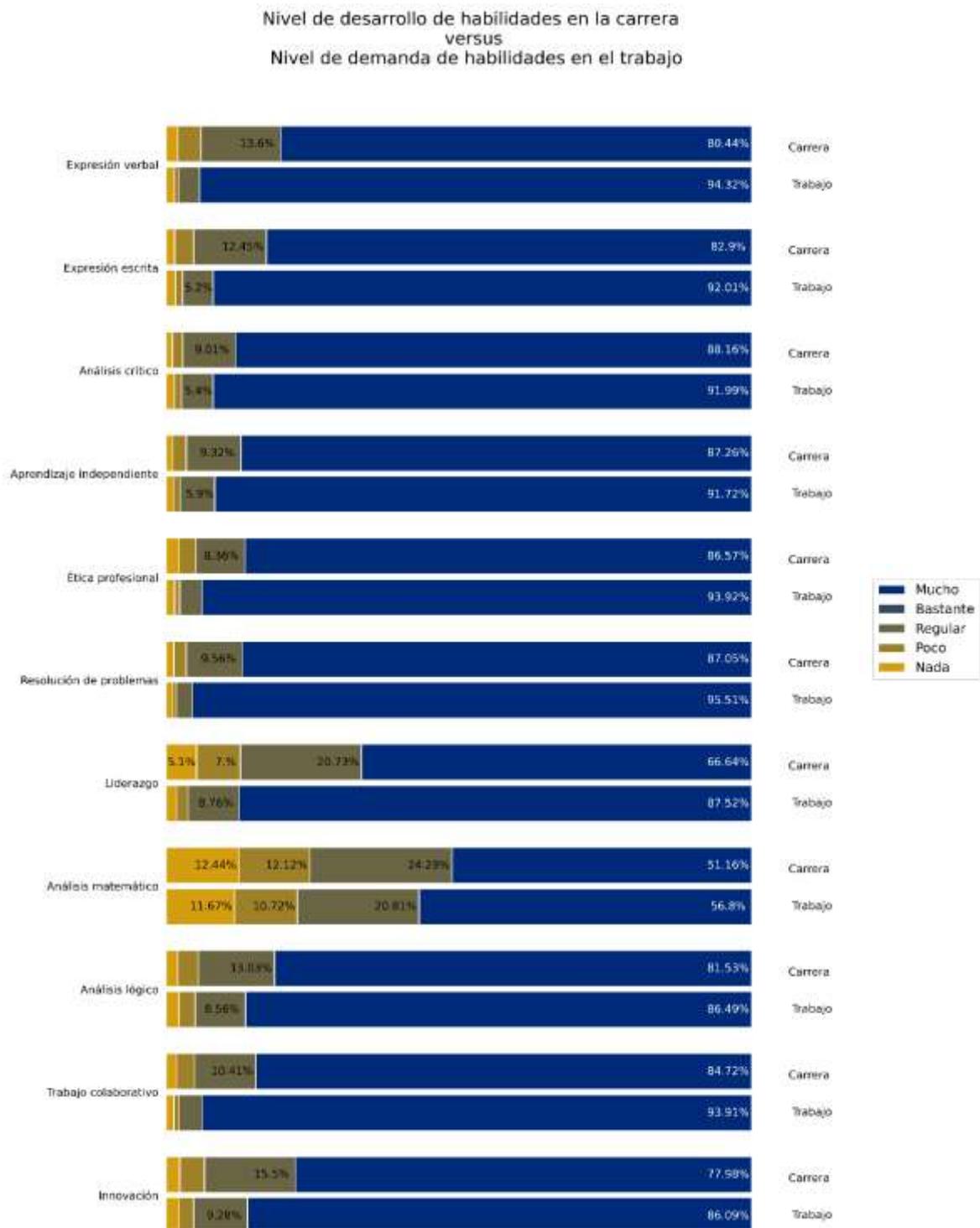
Las razones más frecuentemente señaladas por los egresados para realizar estudios de posgrado son: interés en profundizar en la disciplina (42.7%), interés por la investigación (22.0%) y nivel más alto en el trabajo (15.1%).

Habilidades generales que desarrollaron los egresados

Existe congruencia entre las habilidades desarrolladas durante la formación profesional de los egresados y las requeridas para el desempeño de su trabajo; inclusive con respecto a algunas habilidades es mayor el porcentaje de egresados que las desarrollaron que el de los que las han necesitado como la solución de problemas, el uso de modelos y/o métodos matemáticos para analizar datos y el aprendizaje independiente.

No obstante, los egresados señalaron otras habilidades que también son importantes para su desempeño profesional y que no todos alcanzaron el nivel de desarrollo necesario como liderazgo, expresión oral y escrita (Gráfica 15).

Grafica 15. Desarrollo de habilidades generales y su aplicación en el desempeño profesional



Dominio de otros idiomas durante la formación profesional

El 72.6% dice que adquirió o mejoró su dominio del inglés durante sus estudios de licenciatura; de estos, el 62.6% en la UNAM, el 19.3% en una institución externa y por autoaprendizaje el 18.1%.

Grado de dominio del inglés en las cuatro habilidades:

*** Comprensión auditiva**

El 27% de los egresados señala tener un nivel básico, 47% intermedio y 26% avanzado.

*** Expresión oral**

El 34.5% de los egresados considera que su nivel de dominio de la expresión oral en inglés es básico, 45.5% intermedio y 20% avanzado.

*** Comprensión de lectura**

El 18% de los egresados considera que su nivel de dominio de la comprensión de lectura del inglés es básico, 48% intermedio y 34% avanzado.

*** Expresión escrita**

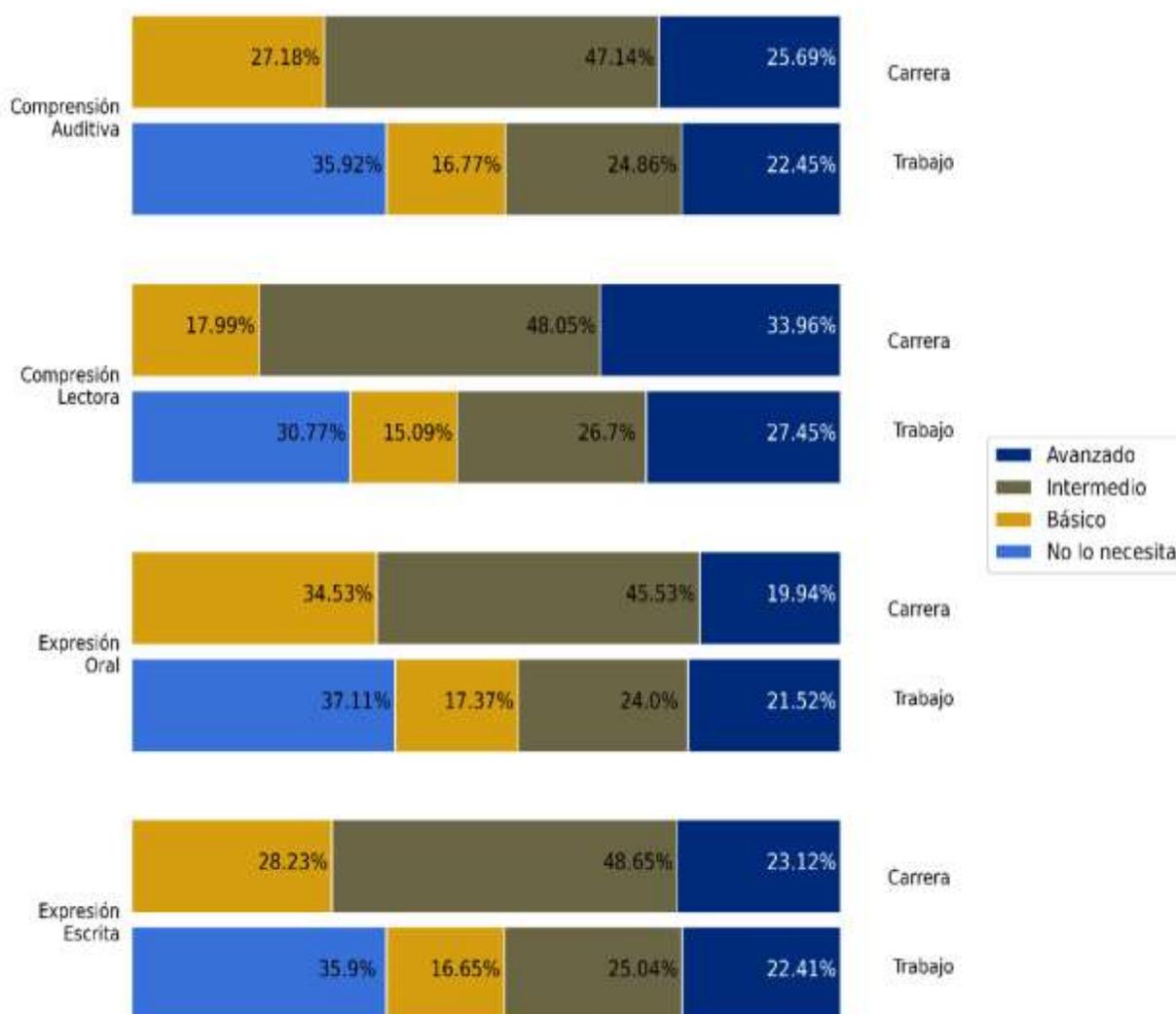
El 28.2% de los egresados considera que su nivel de dominio de la expresión escrita en inglés es básico, 48.6% intermedio y 23.1% avanzado.

Por sexo se presentan diferencias, en las cuatro habilidades los hombres tienen un grado de dominio mayor al de las mujeres.

Importancia del inglés para el trabajo.

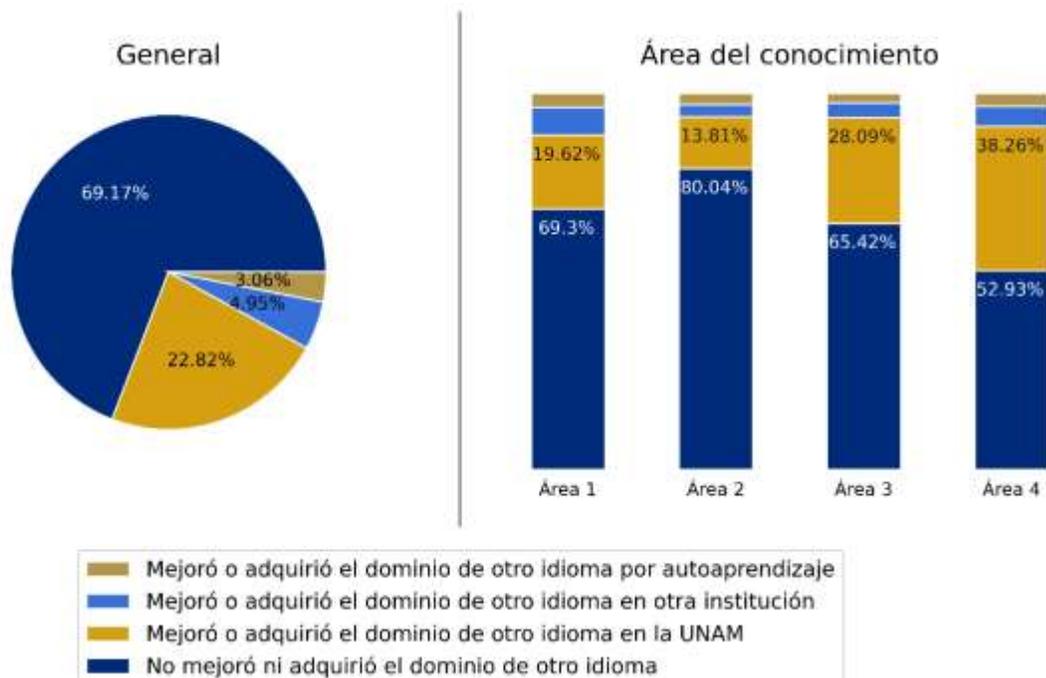
Con relación al grado de dominio del idioma inglés requerido para el trabajo el 28.2% afirma que no se requiere, el 62.9% que es necesario el dominio de las cuatro habilidades y el 70.9% de comprensión de lectura (Gráfica 16).

Gráfica 16. Nivel del idioma inglés adquiridos en la licenciatura y su requerimiento para el trabajo.



El 30.8% señala que durante su formación profesional adquirió o mejoró el dominio de otro idioma diferente al inglés (Gráfica 17). Destacándose el francés (41.8%), italiano (17.2%), alemán (16.1%) y portugués (12.7%). En resumen, el 24.4% dice haber mejorado su dominio del inglés, el 24.4% del inglés y otro idioma, el 6.4% solo de otro idioma diferente al inglés y el 24.4% de ningún idioma extranjero.

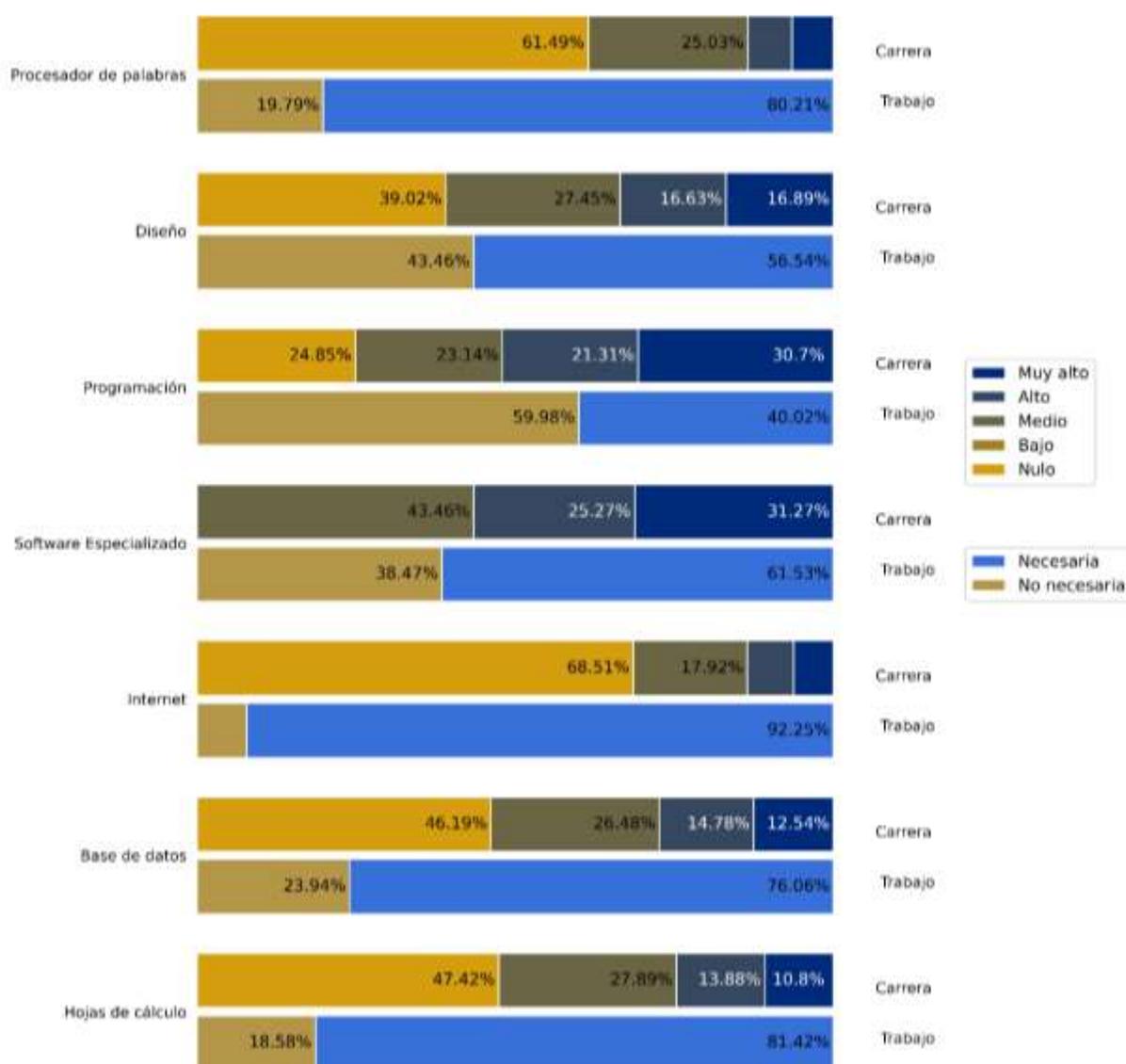
Gráfica 17. Aprendizaje de otro idioma diferente al inglés durante la carrera



Conocimientos y habilidades para la computación

El 78.7% de los egresados de la muestra afirma que mejoró sus conocimientos de cómputo durante la licenciatura, el 60.1% en la UNAM, el 4.7% en una institución externa y el 35.2% restante por autoaprendizaje. Los egresados señalaron que el manejo de paquetería de cómputo es importante para cumplir con los requerimientos del mercado laboral, destacándose el uso del procesador de palabras, el Internet, el correo electrónico y la hoja de cálculo.

Gráfica 18. Conocimientos de computación adquiridos en la licenciatura y su requerimiento para el trabajo.



Formación integral

Además de los conocimientos y habilidades para el trabajo, la educación universitaria tiene un papel importante en el desarrollo personal y social de los estudiantes.

Los egresados consideraron que sus experiencias en la UNAM les permitieron adquirir una cultura amplia (97.5%), desarrollar la sensibilidad para apreciar diferentes expresiones artísticas (75.1%), el interés por la práctica regular de algún deporte (44.0%) y por el autocuidado de su salud (100.0%).

Señalaron también que durante su formación profesional en la UNAM desarrollaron una actitud de tolerancia y aceptación por las demás personas (100.0%), incrementaron su interés por colaborar en programas de beneficio social (100.0%), por los problemas del medio ambiente el (100.0%), así como, por su participación cívica (100.0%).

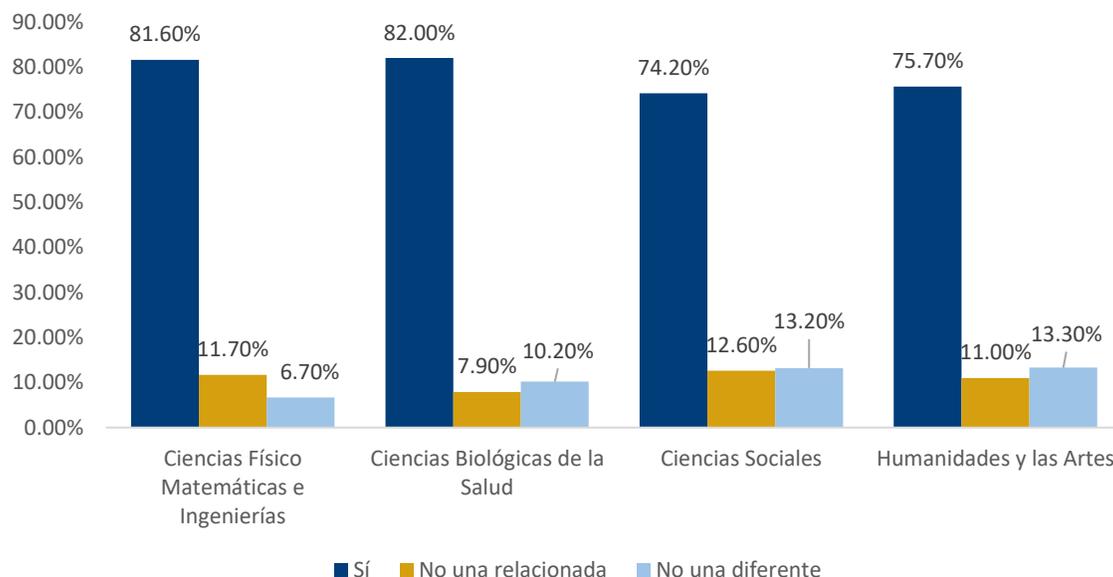
Satisfacción de los egresados con su educación universitaria

Los resultados resaltan el impacto positivo en los egresados de su formación profesional en la UNAM. A los tres años de haber concluido sus estudios de licenciatura, el 78.8% considera que su elección de carrera fue adecuada.

Las diferencias entre las áreas son significativas, el porcentaje más bajo corresponde a las carreras de las áreas de Ciencias Sociales y Humanidades y Artes y el más alto a las Ciencias Biológicas y de la Salud (Gráfica 19).

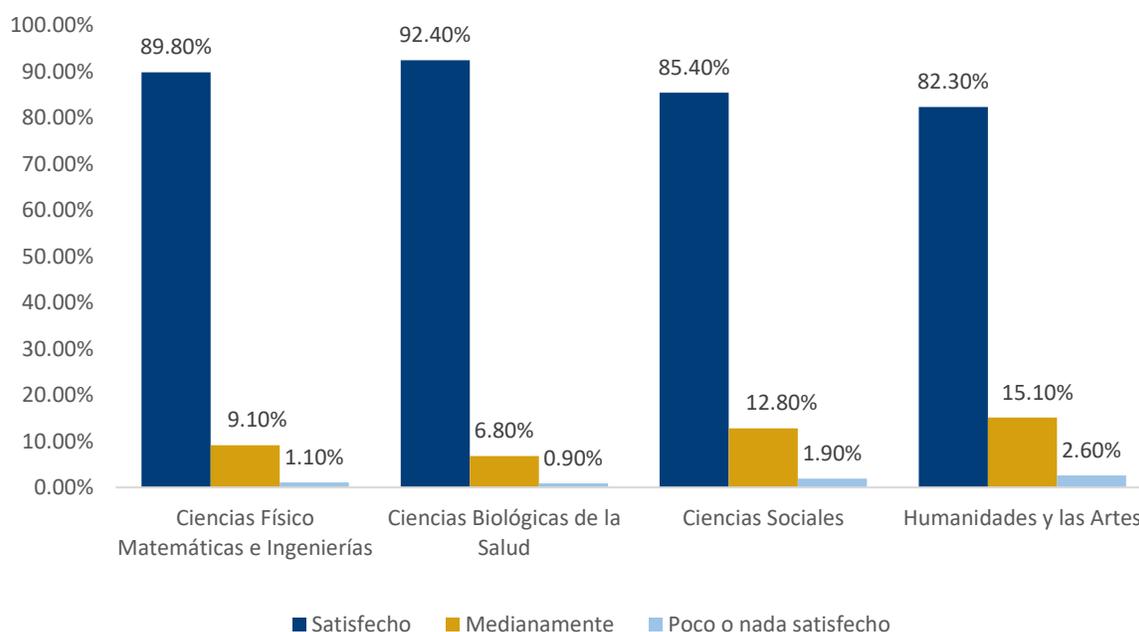
Programa de Vinculación con los Egresados de la UNAM

Gráfica 19. Satisfacción con la carrera por área



El 88.3% están satisfechos o muy satisfechos con su formación profesional; evalúan la calidad de la docencia entre excelente y buena el 86.0% y consideran que su preparación para el trabajo fue buena o muy buena el 75.7%.

Gráfica 20. Satisfacción con su formación profesional



Gráficas 21. Calidad de la docencia general y por área

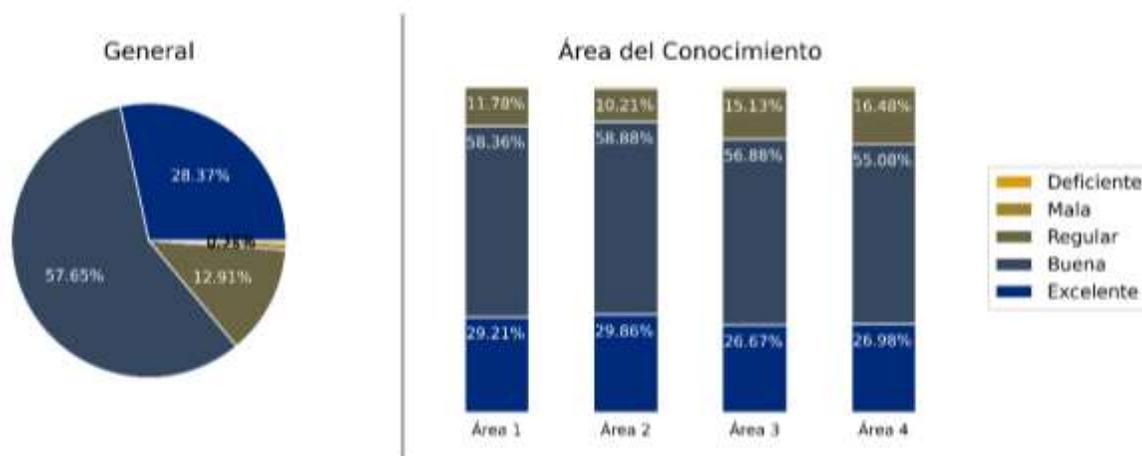


Tabla 16. Preparación de la carrera para trabajo por área

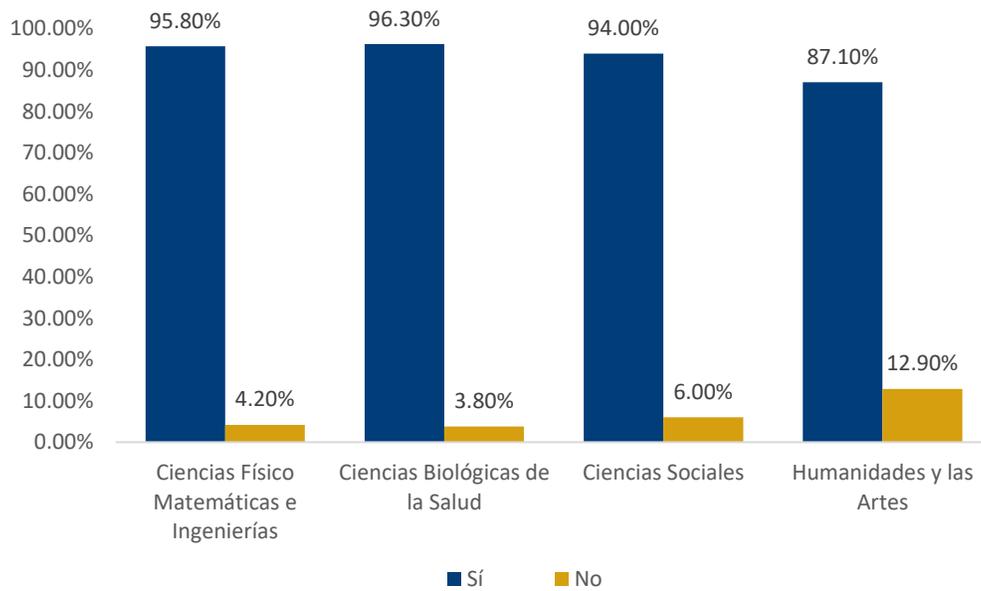
Área	Muy buena y buena	Medianamente	Mala	Total
Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías	1103 76.8%	271 18.9%	63 4.4%	1437 100.0%
Ciencias Biológicas de la Salud	1071 80.2%	204 15.3%	60 4.5%	1335 100.0%
Ciencias Sociales	1162 73.9%	329 20.9%	81 5.2%	1572 100.0%
Humanidades y las Artes	386 67.2%	135 23.5%	53 9.2%	574 100.0%
Total	3722 75.7%	939 19.1%	257 5.2%	4918 100.0%

Así mismo, el 94.3% señala que recomendaría su Facultad y el 98.0% volvería a estudiar en la UNAM, lo cual confirma su identidad con la Institución.

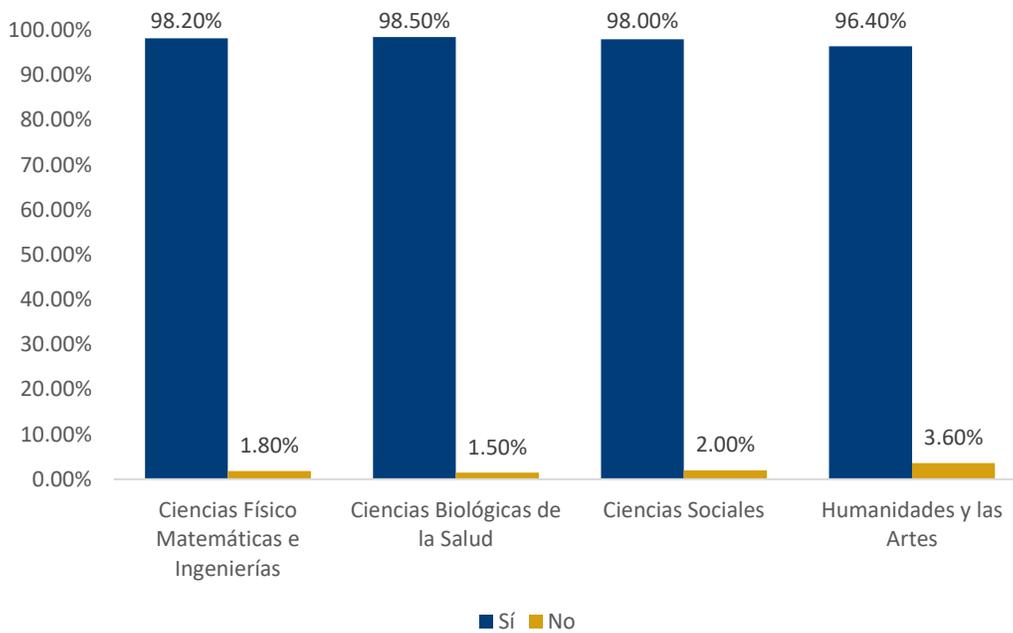
Existen diferencias entre las áreas, el porcentaje más bajo corresponde a las carreras del área Humanidades y Artes y el más alto a las Ciencias Biológicas y de la Salud (Gráfica 22 y 23).

Programa de Vinculación con los Egresados de la UNAM

Gráfica 22. Volvería a estudiar en la misma Escuela o Facultad



Gráfica 23. Volvería a estudiar en la UNAM

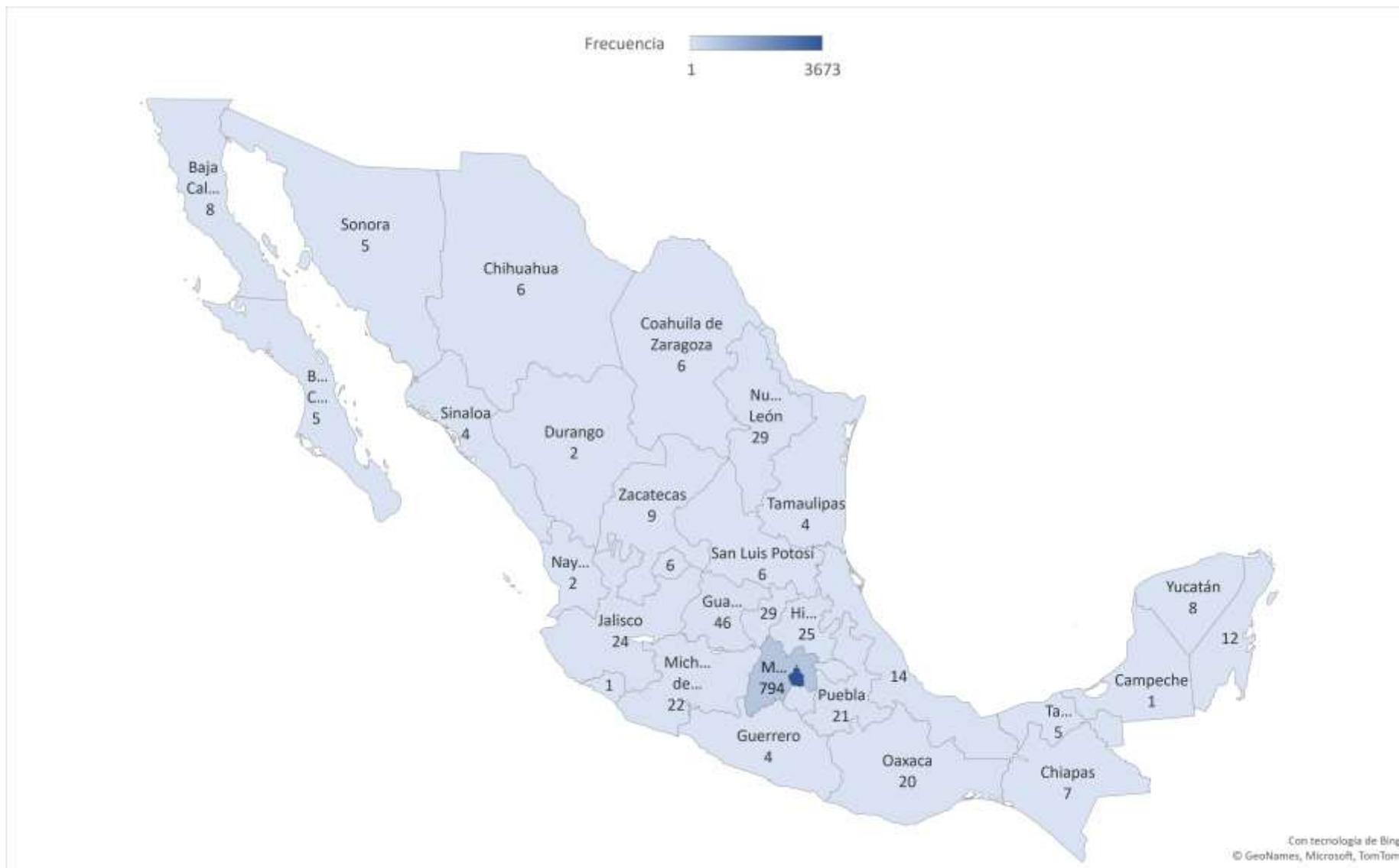




ANEXOS



Mapa de México donde se encuentran laborando los egresados



Temas que los egresados consideran que faltaron en la carrera Global UNAM



Temas que los egresados consideran que faltaron en el área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías



Actividades que los egresados realizan en el trabajo por área Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías





Directorio

Universidad Nacional Autónoma de México

Dr. Enrique Luis Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Venegas
Secretario General

Programa de Vinculación con los Egresados de la UNAM

Mtro. José Gonzalo Guerrero Zepeda
Director General del PVEU

Lic. Filiberto Chávez Tovar
Director de Planeación y Organización

Martha Claudia Nava Ambríz
Jefe de Departamento del Seguimiento de Egresados

Felipe Iván González Lucas.
Desarrollo de Sistemas y Analista Estadístico

Alberto Efraín Meza Alejos
Carolina Ramírez Alderete
María Guadalupe Maldonado González
Analistas

Encuestadores
Eréndira Jiménez Jiménez
Mónica Juárez Espino
Vanessa Ballesteros Alayón
Oscar Julio Cesar Velázquez Molina
Daniela Calleros Martínez
Elvira Gómez Mendoza

Servicio Social
Hugo Rangel Ramírez

Diseño del Estudio y Metodología
Lic. Rosa María Celis Barragán