

Colección
Documentos de Investigación Educativa



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

UNIVERSIDAD DE SONORA

Dr. Enrique Fernando Velázquez Contreras
Rector

Dra. Arminda Guadalupe García de León Peñúñuri
Secretaria General Académica

Dra. Rosa María Montesinos Cisneros
Secretaria General Administrativa

Dra. María Rita Plancarte Martínez
Vicerrectora de la Unidad Regional Centro

M.C. Luis Enrique Riojas Duarte
Vicerrector de la Unidad Regional Norte

Dra. Adriana Leticia Navarro Verdugo
Vicerrectora de la Unidad Regional Sur

Estudio de empleadores de egresados de posgrado de la Universidad de Sonora 2018

Elia Aidé Samayoa Salas
Karla Mercedes López Montes
Benjamín Burgos Flores



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

Colección
Documentos de investigación educativa

*Estudio de empleadores egresados de posgrado
de la Universidad de Sonora
2018*

D.R. © 2019, Elia Aidé Samayoa Salas
Karla Mercedes López Montes
Benjamín Burgos Flores

D.R. © 2019, Universidad de Sonora
Calle Rosales y Blvd. Luis Encinas
Col. Centro, Hermosillo Sonora,
C.P. 83000

ISBN de la colección: 978-607-7782-55-1

*El resultado del estudio que se publica se financió con recursos
del PFCE 2018.*

Impreso y hecho en México

Índice

Introducción	7
I. Sección general	
<i>I.1 Características de la organización</i>	17
<i>I.2 Importancia de los estudios de posgrado para la contratación y el desempeño</i>	24
II. Sección específica por programa educativo y egresado	
<i>II.1 Características del empleo</i>	29
<i>II.2 Satisfacción con el desempeño profesional del egresado</i>	33
<i>II.3 Recomendaciones para mejorar la formación</i>	43
III. Pertinencia de los programas de posgrado.....	47
IV. Conclusiones.....	51

Anexo estadístico

I. Características de la organización.....	57
II. Importancia de los estudios de posgrado para la contratación y el desempeño.....	65
III. Características del empleo.....	77
IV. Satisfacción con el desempeño profesional del egresado.....	85
V. Recomendaciones para mejorar la formación.....	111
VI. Pertinencia de los programas de posgrado.....	123
Instrumento de captación	131

Introducción

Los estudios de posgrado cobran cada vez más importancia, producto del avance de la sociedad y de un mayor enfoque en el conocimiento como vía de desarrollo.

La oferta educativa de nivel posgrado en la Universidad de Sonora se ha incrementado en los últimos años. Durante el ciclo escolar 2018-2019 estuvieron inscritos 1,168 alumnos, distribuidos en siete programas de especialidad, 29 de maestría y 12 de doctorado.

En el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología se tiene registro de 38 posgrados de la Universidad que cumplen con los estándares de calidad establecidos.

El seguimiento de la trayectoria educativa y laboral de los egresados es fundamental para el análisis de la calidad y pertinencia de los programas educativos, para que no solo respondan a los intereses de formación de los profesionistas, sino que además contribuyan al desarrollo de los sectores productivos y sociales.

A partir de 2010 la Universidad empezó a realizar estudios de egresados y empleadores con el objetivo de obtener la información necesaria que permita a los responsables de los planes educativos realizar las actualizaciones pertinentes para los programas.

En 2017 se aplicó la última encuesta a los egresados de posgrado, la cual se tomó como base para la integración del marco muestral y se procedió a entrevistar a los jefes inmediatos de quienes se declararon empleados de alguna organización.

La encuesta que se analiza constituye la cuarta etapa del estudio de empleadores de posgrado y forma parte de un proyecto presentado y aprobado en el marco del Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE) auspiciado por la Secretaría de Educación Pública.

El presente trabajo consta de dos secciones, en la primera se describen las características de la organización en cuanto a su régimen jurídico, tamaño y sector de actividad económica al que

pertencen. Asimismo, recaba la opinión sobre los requisitos formales y características deseables para la contratación de profesionistas.

La segunda sección contiene información en torno a las características del empleo que tiene el egresado, la escolaridad necesaria para ocupar dicho puesto, la satisfacción con el desempeño profesional, el grado de coincidencia de los conocimientos con las actividades que realiza, la pertinencia del programa educativo, así como los aspectos que son importantes de reforzar en el plan de estudios.

Adicionalmente, se incluye un anexo estadístico en el cual se muestran los tabulados por programa que, por sus características y tamaño, no pudieron ser presentados en el cuerpo del documento y sólo se incluyeron los valores institucionales.

Resulta pertinente mencionar que la redacción muestra un análisis descriptivo de los resultados, pues la revisión en el contexto de cada área de conocimiento en particular es compleja. Por lo anterior, la información en bases de datos está disponible, tanto para las autoridades departamentales, como para los docentes que busquen establecer relaciones diferentes a las que aquí se presentan.

Metodología

El instrumento de captación del presente estudio se diseñó con base en el cuestionario para empleadores de egresados de licenciatura de la Universidad de Sonora, teniendo como referencia la propuesta de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y los requerimientos de información planteados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) en lo relativo a la información solicitada para el ingreso o permanencia en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad.

En primera instancia, el instrumento de captación de la información se puso a consideración de las autoridades y académicos encargados de los diferentes posgrados, mediante los Coordinadores de Programa, con el apoyo de la Dirección de Investigación

y Posgrado. Dicho cuestionario ha permanecido hasta la presente edición con el objetivo de mantener la comparabilidad de las estadísticas, las cuales se reproducen al final de este documento para su consulta.

El cuestionario se compone de dos grandes apartados: el primero, cuya finalidad es conocer las características de la empresa o institución, los requisitos formales y características deseables para la contratación de profesionistas, fue llenado una sola vez por el empleador, aun cuando tuvieran más de un egresado a su cargo; el segundo apartado evalúa el desempeño profesional del egresado, considerando diferentes aspectos que los empleadores valoraron para cada uno de los egresados contratados en su área.

El diseño de la muestra se estableció a partir de los resultados de las encuestas aplicadas a los egresados de posgrado en la cual se les preguntó el nombre y domicilio de la empresa o institución donde laboraban. Con la información recabada se integró un directorio de los egresados que se encontraban trabajando al momento de la entrevista, los datos que por error u omisión no se llenaron en el estudio de egresados fueron completados utilizando directorios telefónicos, internet y con el apoyo de los Coordinadores de Programa.

Se consideró únicamente a los egresados que se definieron como empleados, excluyendo a los trabajadores independientes y dueños o socios de algún negocio.

El levantamiento de la información se realizó por un equipo de entrevistadoras con experiencia y capacitación previa, quienes aplicaron el cuestionario al empleador después de ubicar la empresa o institución donde laboraba el egresado con la ayuda del directorio.

Se definió como empleador a la persona que tuviera a su cargo de manera directa o indirecta la supervisión y/o control de las actividades que desarrollan los egresados de posgrado de la Universidad de Sonora en el ámbito laboral, es decir, a aquellas personas que dentro del organigrama de la empresa o institución estuvieran adscritas en un cargo inmediato superior a la jerarquía del puesto del egresado.

El punto de partida para la selección del universo para la encuesta de empleadores fue el *Estudio de egresados de posgrado de 2017*. En referencia a lo anterior, el marco muestral se integró por 740 egresados de un total de 42 programas de posgrado de la Universidad considerados como evaluables, es decir, que tuvieran egresados de los semestres de 2014-1 a 2016-1.

En ese primer estudio se alcanzó una tasa de respuesta de 72%, en términos absolutos equivale a 440 cuestionarios recabados. Prácticamente se realizó un censo, pues el número de egresados por programa es relativamente pequeño. De los 440 entrevistados 350 se consideraron económicamente activos, de los cuales 341 estaban ocupados y nueve se clasificaron como desocupados, la mayoría en búsqueda de un empleo y algunos por incorporarse a uno.

Cuadro I
Egresados entrevistados en el estudio de 2017 según condición de actividad económica y ocupación, por nivel y programa educativo

Nivel y programa	Activo		Inactivo	Total
	Ocupado	Desocupado		
Especialidad	18	1	2	21
Desarrollo Sustentable	11	1	2	14
Medicina Familiar	1	0	0	1
Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello	1	0	0	1
Psiquiatría	2	0	0	2
Urología	3	0	0	3
Maestría	247	6	82	335
Investigación	96	2	71	169
Biociencias	1	0	1	2
Ciencia de Materiales	9	0	14	23
Ciencias (Física)	3	0	9	12
Ciencias (Matemáticas)	2	0	3	5
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	4	0	1	5

Continúa...

Cuadro I
Egresados entrevistados en el estudio de 2017 según condición de actividad económica y ocupación, por nivel y programa educativo

Nivel y programa	Activo		Inactivo	Total
	Ocupado	Desocupado		
Ciencias de la Salud	10	0	5	15
Ciencias Geología	8	1	1	10
Ciencias Sociales	14	1	9	24
Ciencias y Tecnología de Alimentos	3	0	5	8
Humanidades	4	0	1	5
Innovación Educativa	11	0	3	14
Integración Económica	12	0	4	16
Lingüística	1	0	1	2
Literatura Hispanoamericana	4	0	4	8
Metalurgia Extractiva	1	0	0	1
Nanotecnología	9	0	10	19
Profesionalizante	151	4	11	166
Administración	16	0	0	16
Ciencias Agropecuarias	17	0	1	18
Ciencias Especialidad Matemática Educativa	24	1	3	28
Comercio Exterior y Aduanas	3	1	1	5
Derecho	28	0	1	29
Ingeniería Civil	12	0	0	12
Ingeniería: Ingeniería en Sistemas y Tecnología	21	0	1	22
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	9	1	0	10
Sustentabilidad	21	1	4	26
Doctorado	76	2	6	84
Biociencias	8	0	1	9
Ciencia de Materiales	13	1	3	17
Ciencias (Física)	2	0	0	2
Ciencias (Matemáticas)	3	0	0	3
Ciencias de Alimentos	11	0	1	12

Continúa...

Cuadro I
Egresados entrevistados en el estudio de 2017 según condición de actividad económica y ocupación, por nivel y programa educativo

Nivel y programa	Activo		Inactivo	Total
	Ocupado	Desocupado		
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	3	0	1	4
Ciencias Sociales	9	0	0	9
Derecho	5	0	0	5
Humanidades	6	1	0	7
Ingeniería Civil	11	0	0	11
Integración Económica	2	0	0	2
Nanotecnología	3	0	0	3
Total general	341	9	90	440

Conclusión

Por otra parte, 90 personas del total de egresados entrevistados, se declararon como no económicamente activos. El Cuadro I muestra el desglose por programa.

Cuando los resultados hacen referencia a uno o dos egresados no se publicaron de manera individual, con la finalidad de guardar el principio de confidencialidad de la información.

De los 341 egresados ocupados se registró que: 11 tenían un negocio propio, 21 eran trabajadores independientes y 309 se clasificaron como empleados. Estos últimos representan la muestra de la encuesta a empleadores. Una vez finalizado el periodo de levantamiento de la encuesta, se logró entrevistar a 159 empleadores que evaluaron a 226 egresados del total de 309, lo que representa un nivel de respuesta de 73.1 por ciento.

Es importante mencionar que en el primer apartado del cuestionario, referente a las características de la empresa o institución, se responde una sola vez por el empleador, aunque evalúe a dos o más egresados.

Cuadro II
Egresados ocupados según categoría del trabajo y encuestas
aplicadas a empleadores, por nivel y programa educativo

Nivel y programa	Ocupados		Cuestionarios aplicados
	Independientes	Empleados	
Especialidad	3	15	8
Desarrollo Sustentable	2	9	6
Medicina Familiar	0	1	0
Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello	0	1	0
Psiquiatría	0	2	1
Urología	1	2	1
Maestría	28	219	156
Investigación	6	90	62
Biociencias	0	1	1
Ciencia de Materiales	0	9	7
Ciencias (Física)	1	2	1
Ciencias (Matemáticas)	0	2	1
Ciencias de la Ingeniería:			
Ingeniería Química	0	4	1
Ciencias de la Salud	0	10	7
Ciencias Geología	0	8	6
Ciencias Sociales	0	14	10
Ciencias y Tecnología de Alimentos	0	3	2
Humanidades	0	4	4
Innovación Educativa	2	9	5
Integración Económica	3	9	7
Lingüística	0	1	1
Literatura Hispanoamericana	0	4	2
Metalurgia Extractiva	0	1	1
Nanotecnología	0	9	6
Profesional	22	129	94
Administración	2	14	9
Ciencias Agropecuarias	1	16	15

Continúa...

Cuadro II
Egresados ocupados según categoría del trabajo y encuestas
aplicadas a empleadores, por nivel y programa educativo

Nivel y programa	Ocupados		Cuestionarios aplicados
	Independientes	Empleados	
Ciencias Especialidad	1	23	18
Matemática Educativa			
Comercio Exterior y Aduanas	0	3	2
Derecho	11	17	10
Ingeniería Civil	1	11	10
Ingeniería: Ingeniería en Sistemas y Tecnología	1	20	12
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	2	7	5
Sustentabilidad	3	18	13
Doctorado	1	75	62
Biociencias	0	8	7
Ciencia de Materiales	1	12	9
Ciencias (Física)	0	2	1
Ciencias (Matemáticas)	0	3	3
Ciencias de Alimentos	0	11	9
Ciencias de la Ingeniería:			
Ingeniería Química	0	3	3
Ciencias Sociales	0	9	8
Derecho	0	5	5
Humanidades	0	6	4
Ingeniería Civil	0	11	8
Integración Económica	0	2	2
Nanotecnología	0	3	3
Total general	32	309	226

Conclusión

De los 156 empleadores, 29 tenían a su cargo egresados de dos o más programas diferentes. Sin embargo, en el desglose de los datos por programa, se cuenta al empleador en todos los casos en que

el posgrado sea diferente; esto genera que la suma de empleadores incluidos en la sección de “características de la empresa” tenga un total de 195. Mientras que para la sección donde se evalúa al egresado en particular, los cálculos están referidos al total de registros, es decir los 226 egresados.

En virtud de la importancia de contar con la información desglosada por programa, se hará referencia de manera individual en el análisis estadístico a los posgrados con al menos tres entrevistas; como ya se mencionó, los programas de este nivel educativo tienen la característica de ser poblaciones pequeñas. No obstante, en los casos en que se evalúe a uno o dos egresados el programa se omite de los tabulados pero sí forma parte del total institucional, respetando con ello la confidencialidad de los informantes.

I. Sección general

I.1 Características de la organización

Con el objetivo de ofrecer un acercamiento al perfil de los empleadores y dar contexto a la información que se desglosa a lo largo del cuestionario se ofrece una breve descripción de sus características, así como de las organizaciones en que se desempeñan.

Más de la mitad de las instituciones que albergan a los profesionistas que cuentan con estudios de nivel posgrado pertenecen al sector educativo, por ende, las actividades de docencia e investigación, seguidas por las de índole administrativa, son las que definen el quehacer cotidiano tanto de los egresados como de sus empleadores.

Cuadro 1
Porcentaje de empleadores según sector de actividad económica de la organización

Sector económico	Porcentaje
Servicios educativos	62.6
Actividades del Gobierno	13.8
Servicios de salud y asistencia social	4.6
Industria manufacturera	4.1
Servicios profesionales, científicos y técnicos	3.6
Construcción	3.1
Minería	1.5
Comercio al por mayor	1.5
Información en medios masivos	1.5
Comercio	1.0
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	1.0
Otros servicios excepto actividades del Gobierno	1.0
Servicios financieros y de seguros	0.5

Después de los servicios educativos, destacan las actividades que se llevan a cabo en las entidades de Gobierno; sobresalen también los servicios de salud y de asistencia social, seguido por el sector manufacturero.

También los servicios profesionales, científicos y técnicos, así como el sector de construcción se encuentran dentro de las principales áreas en las que se desenvuelven profesionalmente los egresados; aunque la lista de sectores es diversa, las proporciones son bajas para el resto.

En su mayoría, los empleadores entrevistados son funcionarios de instituciones de carácter público. A nivel general suman 71.8% las organizaciones que funcionan con recursos públicos. El mayor valor es para el nivel doctorado, pues casi nueve de cada diez se ubican en tal categoría.

Se observa una mayor proporción de organizaciones privadas como contratantes en los programas de Maestría en Ciencias de Materiales, Especialidad en Desarrollo Sustentable, Maestría en Ciencias Geología, Maestría en Nanotecnología y en la Maestría en Sustentabilidad.

Cuadro 2
Porcentaje de empleadores según régimen jurídico
de la organización, por nivel y programa

Nivel y programa	Régimen jurídico	
	Público	Privado
Especialidad	62.5	37.5
Desarrollo Sustentable	50.0	50.0
Maestría	65.9	34.1
Investigación	63.2	36.8
Ciencia de Materiales	14.3	85.7
Ciencias de la Salud	60.0	40.0
Ciencias Geología	50.0	50.0

Continúa...

Cuadro 2
Porcentaje de empleadores según régimen jurídico
de la organización, por nivel y programa

Nivel y programa	Régimen jurídico	
	Público	Privado
Ciencias Sociales	87.5	12.5
Humanidades	100.0	0.0
Innovación Educativa	100.0	0.0
Integración Económica	66.7	33.3
Nanotecnología	50.0	50.0
Profesional	67.9	32.1
Administración	66.7	33.3
Ciencias Agropecuarias	62.5	37.5
Ciencias Especialidad Matemática Educativa	56.3	43.8
Derecho	100.0	0.0
Ingeniería Civil	55.6	44.4
Ingeniería: Ingeniería en Sistemas y Tecnología	70.0	30.0
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	100.0	0.0
Sustentabilidad	50.0	50.0
Doctorado	89.8	10.2
Biociencias	100.0	0.0
Ciencia de Materiales	75.0	25.0
Ciencias (Matemáticas)	100.0	0.0
Ciencias de Alimentos	100.0	0.0
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	100.0	0.0
Ciencias Sociales	57.1	42.9
Derecho	100.0	0.0
Humanidades	100.0	0.0
Ingeniería Civil	100.0	0.0
Nanotecnología	100.0	0.0
Total general	71.8	28.2

Conclusión

Casi 70% de las organizaciones son grandes, clasificadas en este segmento por contar con más de 250 empleados, característica que se observa en más de 80% de las instituciones que emplean los egresados de nivel doctorado. Después, están las organizaciones pequeñas que tienen entre 16 y 100 empleados.

Cuadro 3
Porcentaje de empleadores según tamaño
de la organización por nivel

Tamaño	Nivel			Total
	Especialidad	Maestría	Doctorado	
Hasta 15 empleados	0.0	14.5	0.0	10.3
Entre 16 y 100	12.5	15.2	16.3	15.4
Entre 101 y 250	37.5	5.1	2.0	5.6
Más de 250 empleados	50.0	65.2	81.6	68.7
Total general	100.0	100.0	100.0	100.0

A diferencia de los egresados de nivel licenciatura que tienen fuerte presencia en las micro y pequeñas empresas, se aprecia que los profesionistas que cuentan con estudios de posgrado se emplean con mayor frecuencia en instituciones de gran tamaño. Característica que suelen tener las instituciones de educación superior, las cuales representan 51% de las organizaciones a las que pertenecen los empleadores entrevistados.

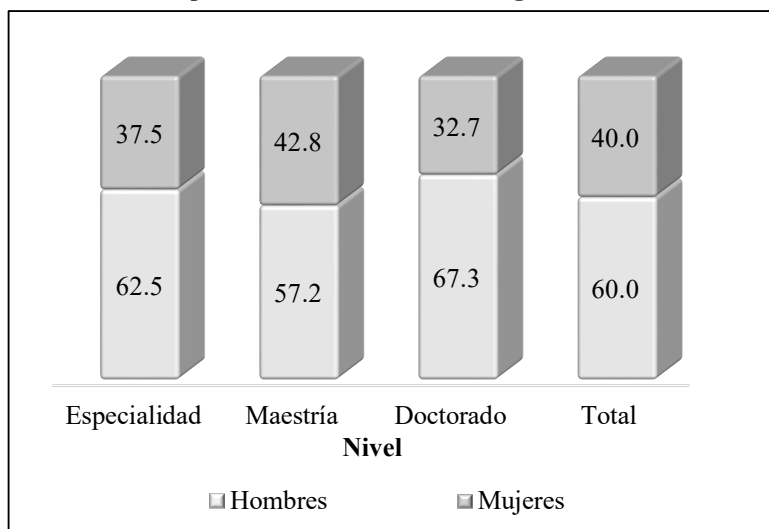
La Universidad de Sonora agrupa 29.7% de los empleadores, entre los cuales se encuentran jefes de departamento, coordinadores de programa, subdirectores, directores generales y de división, entre otros funcionarios.

Entre las instituciones educativas que se incluyen en la encuesta destacan por su frecuencia la Universidad Estatal de Sonora, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, el Instituto Tecnológico de Hermosillo, la Universidad Autónoma de Sinaloa, el Instituto Tecnológico de Sonora, así como diversos bachilleratos y escuelas particulares de nivel básico.

En relación con las características que, de manera general, definen a los empleadores entrevistados se analiza únicamente el género y su nivel de escolaridad.

De los jefes entrevistados, los hombres predominan al representar 60%, la proporción que corresponde a las mujeres disminuyó 5.9 puntos porcentuales respecto al estudio anterior realizado en 2015 al pasar de 45.9 a 40 por ciento.

Gráfica 1
Porcentaje de empleadores según sexo
por nivel de estudios de los egresados



En el estudio anterior se observaba que dos tercios de los jefes inmediatos de los egresados de doctorado eran mujeres, ahora se tiene que la porción es de casi un tercio. La distribución más homogénea se presenta con los empleadores de los profesionistas con grado de maestría donde 42.8% son mujeres y 57.2% son hombres.

Cuadro 4
Porcentaje de empleadores según escolaridad, por nivel
y programa de estudios de los egresados

Nivel y programa	Media	Licenciatura	Posgrado	N.E.
Especialidad	12.5	25.0	62.5	0.0
Desarrollo Sustentable	16.7	33.3	50.0	0.0
Maestría	5.8	30.4	58.0	5.8
Investigación	7.0	28.1	61.4	3.5
Ciencia de Materiales	14.3	28.6	57.1	0.0
Ciencias de la Salud	0.0	20.0	80.0	0.0
Ciencias Geología	0.0	66.7	33.3	0.0
Ciencias Sociales	12.5	12.5	75.0	0.0
Humanidades	0.0	25.0	75.0	0.0
Innovación Educativa	20.0	40.0	40.0	0.0
Integración Económica	16.7	16.7	66.7	0.0
Nanotecnología	0.0	0.0	66.7	33.3
Profesional	4.9	32.1	55.6	7.4
Administración	0.0	22.2	55.6	22.2
Ciencias Agropecuarias	12.5	62.5	25.0	0.0
Ciencias Especialidad Matemática				
Educativa	6.3	18.8	68.8	6.3
Derecho	20.0	40.0	40.0	0.0
Ingeniería Civil	0.0	44.4	55.6	0.0
Ingeniería: Ingeniería en Sistemas y				
Tecnología	0.0	30.0	70.0	0.0
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	0.0	20.0	80.0	0.0
Sustentabilidad	0.0	33.3	41.7	25.0
Doctorado	4.1	12.2	83.7	0.0
Biociencias	0.0	40.0	60.0	0.0
Ciencia de Materiales	0.0	0.0	100.0	0.0
Ciencias (Matemáticas)	0.0	0.0	100.0	0.0
Ciencias de Alimentos	16.7	0.0	83.3	0.0
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería				
Química	0.0	0.0	100.0	0.0
Ciencias Sociales	0.0	28.6	71.4	0.0
Derecho	0.0	0.0	100.0	0.0
Humanidades	0.0	25.0	75.0	0.0
Ingeniería Civil	14.3	14.3	71.4	0.0
Nanotecnología	0.0	0.0	100.0	0.0
Total general	5.6	25.6	64.6	4.1

Acorde al tipo de organizaciones en las que se desempeñan, orientadas a los servicios educativos y la investigación, la mayoría de los empleadores también ha cursado estudios de posgrado pues se observa que: 9.2% tiene una especialidad, 28.2% una maestría y 27.2% un doctorado. En tanto, suman 25.6% los empleadores que cuentan con estudios de licenciatura.

La proporción de empleadores que cursaron algún grado de bachillerato o carrera técnica asciende a 5.6%, que en números absolutos representa a 11 personas, dos de ellos mencionaron ser los directores de la empresa, mientras que en los otros nueve casos quien evaluó fue el responsable del área administrativa de la organización o del área a la que se adscribe el egresado.

Todos los empleadores entrevistados pertenecen a organizaciones cuya sede se ubica en territorio nacional. En el estado de Sonora se localizan 89.7% de las instituciones, de ellas 77.1% se encuentran en el municipio de Hermosillo.

I.2 Importancia de los estudios de posgrado para la contratación y el desempeño

El principal objetivo de la encuesta es que los empleadores evalúen a los egresados a su cargo con la finalidad de conocer el nivel de satisfacción respecto a su desempeño, sin embargo, resulta pertinente indagar sobre otras cuestiones relevantes, como qué tan importante es contar con estudios de posgrado para ocupar el puesto de trabajo asignado y si tales estudios han tenido un impacto significativo en el desempeño. Tal información es de interés tanto para quienes diseñan la oferta educativa como para quienes se encuentran ante la disyuntiva de continuar con su formación académica.

Por tal motivo, se incluyeron preguntas relativas a los requisitos necesarios para la contratación. Si bien existen diversos aspectos a considerar, se les solicitó calificar los factores que comúnmente son tomados en cuenta para la selección de personal.

Cuadro 5
Requisitos formales para la contratación de profesionistas según nivel de importancia. Escala del 1 (nada importante) al 7 (totalmente importante)

Requisitos	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Aprobar una entrevista formal	6.4	91.3	
Experiencia en el área	6.1	89.2	
Tener estudios de posgrado	5.8	85.6	
Tener el título de posgrado	5.8	85.1	
Aprobar exámenes de selección	5.8	82.1	
Experiencia en investigación	5.5	82.1	

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

En el cuadro 5 se muestra la distribución de frecuencias de las respuestas de los empleadores, las cuales pueden tomar valores de uno a siete, siendo el siete el valor más alto en importancia que se le otorga a cada uno de los aspectos considerados para la contratación de un empleado. También se indica el promedio obtenido en cada reactivo y el porcentaje, este último agrupa la frecuencia de los valores positivos, es decir, a partir del punto medio de la escala de referencia, que incluye a los valores del cuatro al siete.

Se entiende que los requisitos de contratación varían en función de las actividades que se van a desempeñar en el puesto de trabajo, no obstante, se desea conocer en términos generales qué necesitan los profesionistas para ser candidatos óptimos cuando surge una vacante.

La entrevista es el principal filtro a superar cuando se aspira a obtener un empleo, 9 de cada 10 empleadores lo respaldan y el resultado se repite en los estudios realizados. En la actualidad, el nivel educativo de la población se ha incrementado y de igual forma la competencia por los puestos de trabajo de calidad, esto hace que los reclutadores tengan opciones para elegir y tomen una decisión basados en la actitud y el desempeño observado en la entrevista.

Al igual que en la encuesta aplicada en 2015 el contar con experiencia en el área permanece en segundo lugar. Presenta un promedio de 6.1 puntos y 89.2% de los empleadores considera este elemento fundamental al momento de realizar la contratación, 4.3 puntos porcentuales por arriba de lo obtenido en el estudio pasado.

Se puede observar que el contar con estudios de posgrado, así como tener un título que lo acredite es de suma importancia para alrededor de 85% de los empleadores, ambos aspectos con un promedio de 5.8 puntos. Si bien el incremento en el promedio de estos factores creció ligeramente respecto a la encuesta pasada el porcentaje de quienes los consideran importantes en alguna medida, se incrementó en alrededor de 15 puntos porcentuales.

Se debe de tener en cuenta que una proporción importante de empleadores se encuentra en instituciones educativas, la mayoría de nivel superior, donde se favorece la contratación de personal con posgrado y que se haya titulado. Además, con alta frecuencia, se trata de empleados que ya trabajaban en la organización antes de iniciar su posgrado y cuyos intereses obedecen en buena medida a la búsqueda de mejorar su desempeño y condiciones laborales.

El aprobar los exámenes de selección es fundamental para 83.6% de los empleadores a la hora de tomar la decisión de realizar una contratación, 7.6 puntos porcentuales por encima de lo obtenido en la encuesta de 2015, alcanzando una media de 5.9 puntos.

La necesidad de contar con experiencia en el área de investigación continúa en la última posición con un promedio de 5.5, sin embargo, para poco más de 80% de los entrevistados es un aspecto a considerar dentro de los requisitos.

Al revisar por programa se observa que el contar con un posgrado y presentar el título que lo acredite es indispensable para los empleadores de los egresados de las distintas especialidades médicas, así como de los doctorados en Ciencia de Materiales, Ciencias (Matemáticas), Ingeniería Química, Derecho y Nanotecnología.

Como se mencionó, la entrevista tiene un impacto significativo en el proceso de contratación, hecho que se refleja en los promedios obtenidos en la mayoría de los programas que van de 5.2 a 7.0 puntos, exceptuando a la Maestría en Humanidades (4.8) y el Doctorado en Biociencias (3.4).

Para los empleadores es de suma importancia que los egresados cuenten con experiencia previa en el área en que se van a desempeñar, en 15 de 27 programas 90% o más de las puntuaciones son iguales o mayores a cuatro, el punto medio de la escala de referencia; para el resto es de alrededor de 80% y la proporción disminuye a tres cuartos en las maestrías en Ciencias Agropecuarias y en Humanidades, mientras que llega a dos tercios en la Maestría en Integración Económica. También es relevante la experiencia en investigación, pero son los empleadores de

egresados de doctorado los que valoran más este aspecto, resaltan también los casos de la Especialidad en Desarrollo Sustentable y de la Maestría en Innovación Educativa.

Casi la mitad de los egresados ya trabajaba en la organización antes o durante el curso de sus estudios, por lo que los requisitos de contratación aquí evaluados pudieron ser otros. Lo importante es que las reglas ahora establecidas seguramente aplican a las nuevas contrataciones y como es notorio, la formación académica resulta más relevante que años atrás.

Por otra parte, con el objetivo de evaluar los beneficios que para esos egresados que permanecieron en el mismo empleo (110) pudiese haber tenido el continuar con su formación académica, se incluyó una sección específica que busca medir el impacto que perciben quienes están a cargo del trabajo que realizan.

Cuadro 6
Evaluación de la medida en que el empleador considera que la formación de posgrado ha ayudado a los egresados que ya laboraban en la organización antes de o durante sus estudios Escala del 1 (nada) al 7 (mucho)

Aspectos	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Ha sido un factor de crecimiento y desarrollo personal	6.7	99.1	
Le ha apoyado significativamente en su desempeño laboral	6.7	98.2	
Le ha ayudado a alcanzar una mejor posición en el trabajo	6.3	90.9	
Le ha procurado mejoras en sus remuneraciones	6.0	88.2	

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

De acuerdo con sus empleadores, la formación que recibieron los egresados en sus estudios de posgrado ha sido un factor de crecimiento y desarrollo personal, argumento que obtuvo una media

de 6.7 puntos. El 99.1% de los jefes directos asignó puntuaciones que van de cuatro a siete en escala de referencia –siendo uno nada y siete mucho –, de los cuales 81.8% coincide totalmente con esta afirmación al adjudicarle el valor máximo de la escala.

Concuerdan también en que la formación que recibieron los egresados en sus estudios de posgrado los ha apoyado significativamente en su desempeño laboral, 81.8% calificó con siete puntos esta aseveración y 98.2% tiene una opinión que podría evaluarse como positiva.

Se observa que todos los empleadores de los egresados le asignaron el máximo puntaje a los dos factores principales, si los estudios propiciaron desarrollo personal y mejoras en el desempeño laboral, en la Especialidad en Desarrollo Sustentable, en las maestrías en Ciencia de Materiales, Ciencias de la Salud, Innovación Educativa, Integración Económica, Nanotecnología, Administración, Ingeniería Civil, Ingeniería en Sistemas y Tecnología y Sustentabilidad, así como en los doctorados en Ciencia de Materiales, Ciencias Sociales, Derecho, Humanidades, Ingeniería Civil, Matemáticas y Nanotecnología.

Son un poco más heterogéneas las respuestas referentes a la posibilidad que ha brindado el posgrado para alcanzar una mejor posición de trabajo, así como obtener mejoras en sus remuneraciones evaluados como positivos por 90.9% y 88.2% de los empleadores, respectivamente.

El mayor impacto sobre la posición jerárquica y las remuneraciones se aprecia en las maestrías en Ciencias Geología, Innovación Educativa, Nanotecnología, Ingeniería en Sistemas y Tecnología, Ingeniería Civil y en los doctorados en Ciencia de Materiales, Matemáticas, Derecho, Humanidades y Nanotecnología.

II. Sección específica por programa educativo y egresado

II.1 Características del empleo

En el estudio de egresados realizado en 2017 se detalló el puesto y demás condiciones del empleo que tenían los profesionistas al momento de ser entrevistados, sin embargo, se debe de considerar que pueden presentarse cambios a lo largo del periodo transcurrido entre una encuesta y la otra, por ello se vuelve a preguntar a sus empleadores sobre la posición en el trabajo. Lo anterior, da contexto a temas posteriores del cuestionario aplicado que se refieren a la escolaridad requerida por tal puesto y al desempeño, ambos forman parte esencial del análisis.

Cuadro 7

Porcentaje de egresados según puesto declarado por el empleador

Puesto	Porcentaje
Director general	1.3
Gerente/director de área	1.3
Subgerente/subdirector de área	1.8
Jefe de departamento	3.1
Ejecutivo de cuenta	0.4
Jefe de oficina/área	2.2
Coordinador	8.8
Empleado profesional	9.7
Profesor - Investigador	3.5
Investigador	3.1
Docente	42.9
Supervisor	2.7
Analista especializado/técnico	14.6
Vendedor	0.9
Asistente	1.8
Auxiliar	1.8
Total general	100.0

En el cuadro 7 se muestra el puesto que, según la declaración del empleador, era ocupado por el egresado al momento de la entrevista o el último registrado en caso de que ya no laborara en la organización.

Se observa que poco más de tres cuartos de los egresados ocupa puestos de nivel profesional, que en el orden marcado en el cuadro anterior va desde empleado hasta analista especializado. Destaca que 42.9% de ellos se desempeña como docente, 3.5% como profesor investigador y 3.1% como investigador.

Continuando con el orden de la lista de puestos presentados, se observa que quienes tienen puestos como mandos altos y medios –que van de director general a coordinador– representan 19% de los egresados.

Al analizar por nivel de estudios, en este segmento superior se encuentra 17.7% de los egresados de doctorado e igual proporción de los egresados de las maestrías con enfoque a la investigación y 22.3% de los que estudiaron maestrías profesionalizantes. Mientras que 87.5% de los egresados de especialidad está en la categoría de empleado profesional y el resto en ventas.

Con el fin de confirmar si el puesto que ocupa el egresado va acorde a su nivel educativo, se le preguntó al empleador por el nivel escolar mínimo necesario para ocuparlo. A partir de lo que declararon los jefes inmediatos, se observa que el nivel licenciatura es la escolaridad que se considera como adecuada para el perfil de los puestos que actualmente ocupa la mayoría de los egresados, debido a que acumula una frecuencia de 65.5%, tal como se puede verificar en el cuadro 8.

Como se precisó en la sección de requisitos para la contratación, 87.6% de los empleadores señaló que es importante contar con estudios de posgrado para ser un candidato. Por su parte, 98.2% de los egresados que se encontraban trabajando en la organización antes de iniciar los estudios de posgrado recibieron comentarios satisfactorios por parte de sus jefes directos por la mejoría significativa en su desempeño laboral. Por tanto, la

licenciatura fue la condición necesaria para la contratación en la mayoría de los casos, sin embargo, el tener un posgrado representó una ventaja.

Respecto a los programas de nivel especialidad, los empleadores indicaron que contar con licenciatura es un requisito mínimo para 87.5% de los puestos, en los cargos restantes –que involucran a las especialidades médicas– requieren contar justamente con una especialidad. En nivel maestría, 16% de los puestos solicitan ese nivel como mínimo, siendo más importante en los programas de Sustentabilidad, Matemática Educativa, Ciencia de Materiales, Ciencias de la Salud y Humanidades.

Cuadro 8
Porcentaje de egresados según nivel de escolaridad necesario para ocupar el puesto declarado por el empleador

Nivel de escolaridad requerido	Nivel de escolaridad cursado			Total
	Especialidad	Maestría	Doctorado	
Educación básica	0.0	0.6	0.0	0.4
Media superior	0.0	1.9	0.0	1.3
Técnico	0.0	1.9	0.0	1.3
Carrera trunca	0.0	1.3	0.0	0.9
Licenciatura	87.5	74.4	40.3	65.5
Especialidad	12.5	1.3	4.8	2.7
Maestría	0.0	16.0	17.7	15.9
Doctorado	0.0	0.6	37.1	10.6
No especificado	0.0	1.9	0.0	1.3
Total general	100.0	100.0	100.0	100.0

En nivel doctorado, 37.1% de los puestos necesitan contar con este nivel para la contratación, especialmente en Derecho, Ciencias Sociales, Humanidades e Ingeniería Química. Independientemente del nivel, 29.2% de los puestos ocupados por los egresados requieren contar con estudios de posgrado.

Cuadro 9
Porcentaje de egresados según nivel de escolaridad mínimo necesario para ocupar el puesto, por nivel y programa

Nivel y programa	Bási- ca	Media superior	Licen- ciatura	Especia- lidad	Maes- tría	Docto- rado	N.E.
Especialidad	0.0	0.0	87.5	12.5	0.0	0.0	0.0
Desarrollo Sustentable	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Maestría	0.6	5.1	74.4	1.3	16.0	0.6	1.9
Investigación	0.0	4.8	77.4	1.6	12.9	1.6	1.6
Ciencia de Materiales	0.0	0.0	71.4	0.0	28.6	0.0	0.0
Ciencias de la Salud	0.0	28.6	42.9	0.0	28.6	0.0	0.0
Ciencias Geología	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ciencias Sociales	0.0	0.0	70.0	0.0	10.0	10.0	10.0
Humanidades	0.0	0.0	75.0	0.0	25.0	0.0	0.0
Innovación Educativa	0.0	0.0	80.0	20.0	0.0	0.0	0.0
Integración Económica	0.0	14.3	85.7	0.0	0.0	0.0	0.0
Nanotecnología	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Profesional	1.1	5.3	72.3	1.1	18.1	0.0	2.1
Administración	0.0	11.1	66.7	0.0	11.1	0.0	11.1
Ciencias Agropecuarias	0.0	6.7	86.7	0.0	6.7	0.0	0.0
Ciencias Especialidad Matemática Educativa	0.0	0.0	66.7	0.0	33.3	0.0	0.0
Derecho	0.0	20.0	70.0	0.0	10.0	0.0	0.0
Ingeniería Civil	0.0	0.0	60.0	10.0	20.0	0.0	10.0
Ingeniería: Ingeniería en Sistemas y Tecnología	0.0	0.0	91.7	0.0	8.3	0.0	0.0
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Sustentabilidad	7.7	7.7	46.2	0.0	38.5	0.0	0.0
Doctorado	0.0	0.0	40.3	4.8	17.7	37.1	0.0
Biociencias	0.0	0.0	28.6	0.0	42.9	28.6	0.0
Ciencia de Materiales	0.0	0.0	55.6	0.0	22.2	22.2	0.0
Ciencias (Matemáticas)	0.0	0.0	0.0	0.0	66.7	33.3	0.0
Ciencias de Alimentos	0.0	0.0	55.6	11.1	11.1	22.2	0.0

Continúa...

Cuadro 9
Porcentaje de egresados según nivel de escolaridad mínimo necesario para ocupar el puesto, por nivel y programa

Nivel y programa	Bási- ca	Media superior	Licen- ciatura	Especia- lidad	Maes- tría	Docto- rado	N.E.
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	0.0	0.0	33.3	0.0	0.0	66.7	0.0
Ciencias Sociales	0.0	0.0	37.5	0.0	12.5	50.0	0.0
Derecho	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	80.0	0.0
Humanidades	0.0	0.0	25.0	0.0	25.0	50.0	0.0
Ingeniería Civil	0.0	0.0	50.0	25.0	0.0	25.0	0.0
Nanotecnología	0.0	0.0	66.7	0.0	0.0	33.3	0.0
Total general	0.4	3.5	65.5	2.7	15.9	10.6	1.3

Nota: se agruparon los niveles escolares media superior, técnico y carrera trunca.

Conclusión

II.2 Satisfacción con el desempeño profesional del egresado

Con el objetivo de indagar sobre la satisfacción del empleador en relación con los conocimientos del egresado, habilidades, actitudes, grado de responsabilidad, entre otros aspectos que se asocian a un desempeño profesional adecuado, se incluye en la entrevista una sección destinada a tal evaluación.

Según los resultados obtenidos, se percibe que los empleadores se encuentran satisfechos con la manera de trabajar de los egresados; el promedio global de los reactivos fue de 6.6 puntos, en una escala de uno a siete, donde el mínimo hace referencia a que se está totalmente insatisfecho y el máximo a totalmente satisfecho con el desempeño profesional del egresado.

Algunas de las características que en esta edición se presentan como puntos fuertes son las relacionadas con los conocimientos generales y especializados, así como el razonamiento lógico y analítico con los que cuentan los egresados. También destacan la

disposición para aprender constantemente y las habilidades para el análisis y la investigación; el manejo de paquetes computacionales; al igual que la habilidad para el uso y procesamiento de la información.

Asimismo, enfatizaron los rasgos que definen una actitud positiva ante el trabajo, como puntualidad, presentación, la capacidad para asumir responsabilidades y la manera en que se identifican con la organización, es decir, que la asumen como suya.

Sin lugar a dudas los elementos mencionados anteriormente denotan un alto perfil, propio de las personas que buscan prepararse de manera permanente, el estudiar un posgrado y concluirlo exitosamente lo demuestra. Si a lo anterior se le añade que el promedio en todos los reactivos es mayor a seis puntos y, más del 90% de los empleadores está sumamente satisfecho con el desempeño profesional de los egresados, la combinación es óptima.

En los cuadros que se muestran a continuación se incluyen pequeños gráficos de cada aspecto, donde se muestra la distribución de las frecuencias de uno a siete, se observa que los valores que pueden ser considerados como negativos son escasos.

Cuadro 10
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional del egresado. Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Aspectos	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Conocimientos generales de la disciplina	6.7	99.6	
Conocimientos especializados	6.7	99.1	
Habilidad para el análisis y la investigación	6.7	99.1	
Conocimiento de lenguas extranjeras	6.4	92.9	
Razonamiento lógico y analítico	6.7	98.2	

Continúa ...

Cuadro 10
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional
del egresado. Escala del 1 (totalmente insatisfecho)
al 7 (totalmente satisfecho)

Aspectos	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Habilidades para el manejo de paquetes computacionales	6.7	99.6	
Habilidad para la aplicación del conocimiento	6.6	98.2	
Habilidad para tomar decisiones	6.5	97.8	
Habilidad para encontrar soluciones innovadoras	6.5	97.8	
Búsqueda de información pertinente y actualizada	6.6	98.7	
Habilidades para procesar y utilizar información	6.7	99.1	
Habilidad para trabajar en equipo	6.6	98.2	
Habilidad de dirección/coordiación	6.6	98.7	
Habilidad administrativa	6.5	97.8	
Disposición para aprender constantemente	6.7	99.1	
Habilidades para las relaciones públicas	6.6	99.1	
Habilidades para la comunicación oral, escrita y gráfica	6.6	98.7	
Puntualidad	6.7	98.7	
Formalidad	6.6	98.7	
Presentación acorde a sus actividades	6.7	98.7	
Asumir responsabilidades	6.7	98.2	
Creatividad	6.5	99.1	
Identificación con la empresa/institución	6.7	97.3	

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Conclusión

Todos los puntajes son buenos, hasta el menor, que se atribuye al conocimiento de lenguas extranjeras con un promedio de 6.4, que supera al que se registró en la edición 2015 en la que alcanzó 6.1 puntos. Por tanto, se ha mejorado en este aspecto, el conocimiento del idioma inglés ofrece mayores posibilidades a los profesionistas ya que favorece la ampliación de mercados en los negocios y a los investigadores les facilita el acceso a los recursos bibliográficos y posibilita la difusión de sus artículos en publicaciones de nivel internacional.

Con respecto a los resultados por programa, en el anexo estadístico se presentan individualmente los aspectos evaluados. A nivel programa, todos los promedios se encuentran en un rango de cinco a siete puntos. Al revisar el promedio de los reactivos agrupados por programa educativo, destacan las maestrías en Ciencias de la Salud, Integración Económica, Administración, Derecho y Sustentabilidad. En el caso de los doctorados sobresalen Ciencias (Matemáticas), Derecho, Ingeniería Civil y Nanotecnología.

Aunado al análisis sobre la satisfacción de los empleadores en aspectos puntuales, en el cuestionario se incluyen otras preguntas claves que facilitan la evaluación del desempeño de los egresados en forma particular y en general la calidad de los empleos y la formación.

Un elemento que permite captar la pertinencia de los programas y sus planes de estudios en el mercado laboral es la coincidencia, es decir, la relación de los conocimientos de los egresados con las actividades que se efectúan dentro de la organización. En esta ocasión, al igual que en el estudio anterior, se alcanzó un promedio de 6.6 puntos; se percibe que, en términos generales, 97.8% de los egresados labora en actividades que están vinculadas con su formación de posgrado, desde la perspectiva del empleador. La información relativa a la coincidencia se muestra en el cuadro 11.

Con excepción de las maestrías en Ciencias de la Salud e Integración Económica y de los doctorados en Biociencias y Ciencia de

Cuadro 11
Coincidencia de los conocimientos del egresado con las actividades
que realiza en la empresa o institución, por nivel y programa
Escala del 1 (nula) al 7 (total)

Nivel y programa	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.9	100.0	■
Desarrollo Sustentable	6.8	100.0	■
Maestría	6.6	98.1	■
Investigación	6.4	95.2	■
Ciencia de Materiales	6.6	100.0	■
Ciencias de la Salud	5.9	71.4	■
Ciencias Geología	6.5	100.0	■
Ciencias Sociales	6.7	100.0	■
Humanidades	6.5	100.0	■
Innovación Educativa	7.0	100.0	■
Integración Económica	5.3	85.7	■ ■ ■
Nanotecnología	6.7	100.0	■
Profesional	6.7	100.0	■
Administración	6.8	100.0	■
Ciencias Agropecuarias	6.7	100.0	■
Ciencias Especialidad Matemática Educativa	6.6	100.0	■
Derecho	6.9	100.0	■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	■
Ingeniería: Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.5	100.0	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.6	100.0	■
Sustentabilidad	6.6	100.0	■
Doctorado	6.7	96.8	■
Biociencias	6.4	85.7	■
Ciencia de Materiales	6.4	88.9	■
Ciencias (Matemáticas)	7.0	100.0	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	■
Ciencias Sociales	6.9	100.0	■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.5	100.0	■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total general	6.6	97.8	■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Materiales, en el resto de los posgrados la totalidad de los egresados trabaja en actividades de alta coincidencia con la temática estudiada. La Maestría en Innovación Educativa, así como los doctorados en Matemáticas, Derecho, Ingeniería Civil y Nanotecnología alcanzaron un promedio de siete puntos.

Para las especialidades, la compatibilidad entre el trabajo y los estudios asume un promedio de 6.9 puntos, para los doctorados la media es de 6.7 puntos. En el caso de las maestrías profesionalizantes, se observa que el 100% de los egresados realizan actividades relacionadas con sus estudios de posgrado.

La capacidad de adaptación representa la facilidad que tienen los profesionistas para lograr la formación complementaria que les permita alcanzar las competencias profesionales requeridas por el puesto de trabajo que se les designó. Según los empleadores, prácticamente todos los egresados cuentan con este atributo, 99.1% fueron evaluados con valores de cuatro a siete de la escala de referencia y alcanzan una media de 6.7 puntos, lo que indica la flexibilidad para asumir las responsabilidades que conlleven el manejo de tareas de diversos contenidos o de mayor grado de dificultad, además de las actividades que realizan habitualmente.

En el cuadro 12 se muestra la evaluación que emitieron los empleadores acerca de la facilidad de los egresados para asimilar la formación complementaria. Los promedios por programa oscilan en un rango de 6.3 a 7.0 y 94.7% tiene calificación de seis y siete puntos.

Los programas de maestría que sobresalen son Ciencias de la Salud, Administración y Derecho. A nivel doctorado destacan Ciencias (Matemáticas), Ciencias Sociales, Derecho, Ingeniería Civil y Nanotecnología. Estos resultados demuestran que la formación académica es un instrumento muy valioso para mejorar el desempeño laboral, indistintamente de que se trabaje en áreas estrictamente afines a la profesión.

Cuadro 12

Facilidad con que el egresado adquiere la formación complementaria para desempeñar el puesto de trabajo asignado, por nivel, programa y orientación. En escala del 1 (difícilmente) al 7 (fácilmente)

Nivel y programa	Promedi	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.9	100.0	■
Desarrollo Sustentable	6.8	100.0	■
Maestría	6.7	99.4	---■
Investigación	6.7	100.0	---■
Ciencia de Materiales	6.7	100.0	■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.5	100.0	■
Ciencias Sociales	6.8	100.0	■
Humanidades	6.5	100.0	■
Innovación Educativa	6.8	100.0	■
Integración Económica	6.7	100.0	■
Nanotecnología	6.7	100.0	■
Profesional	6.7	98.9	---■
Administración	6.9	100.0	■
Ciencias Agropecuarias	6.7	100.0	■
Ciencias Especialidad Matemática Educativa	6.6	100.0	---■
Derecho	7.0	90.0	■
Ingeniería Civil	6.7	100.0	■
Ingeniería: Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.6	100.0	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.8	100.0	■
Sustentabilidad	6.8	100.0	■
Doctorado	6.7	98.4	---■
Biociencias	6.6	100.0	---■
Ciencia de Materiales	6.4	88.9	---■
Ciencias (Matemáticas)	7.0	100.0	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	■
Ciencias Sociales	6.9	100.0	■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.3	100.0	■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total general	6.7	99.1	---■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Gran parte de los aspectos relacionados con el desempeño laboral de los egresados que hasta el momento se han revisado aportan elementos para evaluar la satisfacción de los empleadores, no obstante, se requiere de un indicador que resuma de manera integral los resultados obtenidos con el fin de corroborar la idea que se ha formado con dichos tópicos.

Por lo anterior se les solicitó a los jefes inmediatos que, tomando en cuenta las características de los egresados y el desarrollo de sus actividades principales, efectuaran una evaluación de manera general. Este promedio se establece como el *índice de satisfacción* y se observa que va acorde con el resto de los indicadores al obtener una media de 6.7 puntos. Así, 99.1% de los egresados recibieron una calificación igual o mayor a cuatro, de los cuales, 77.4% alcanzaron el valor máximo de la escala, lo que confirma la buena percepción que se tiene sobre los egresados de la Universidad de Sonora.

En el cuadro 13 se observa que los resultados por programa son muy homogéneos, el valor mínimo para el índice de satisfacción es de 6.1 puntos, parámetro que da cuenta de la calidad de los estudios de posgrado en la Institución.

Los egresados de las especialidades son los que tienen los mejores resultados, tanto en la calificación al desempeño laboral como en la evaluación comparativa frente a los egresados de otras instituciones, este último tema se detalla en el cuadro 14 donde se presenta la valoración que realizó el empleador del egresado frente a profesionistas de instituciones diferentes a la Universidad de Sonora.

En la segunda posición, con una media de 6.7, se ubican las maestrías con un índice de satisfacción máximo en Ciencias de la Salud, Integración Económica, Administración y Derecho; programas que también destacan al ser comparados con sus pares de otras universidades, en donde además de los anteriores se suman las maestrías en Ciencias Especialidad Matemática Educativa, Ingeniería Civil y Sustentabilidad.

Cuadro 13
Calificación general al desempeño laboral del egresado o índice
de satisfacción, por nivel, programa y orientación
En escala del 1 (muy malo) al 7 (muy bueno)

Nivel y programa	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.9	100.0	■
Desarrollo Sustentable	6.8	100.0	■
Maestría	6.7	100.0	■
Investigación	6.7	100.0	■
Ciencia de Materiales	6.7	100.0	■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.3	100.0	■
Ciencias Sociales	6.8	100.0	■
Humanidades	6.5	100.0	■
Innovación Educativa	6.6	100.0	■
Integración Económica	6.9	100.0	■
Nanotecnología	6.3	100.0	■
Profesional	6.7	100.0	■
Administración	6.9	100.0	■
Ciencias Agropecuarias	6.7	100.0	■
Ciencias Especialidad Matemática Educativa	6.6	100.0	■
Derecho	6.9	100.0	■
Ingeniería Civil	6.7	100.0	■
Ingeniería: Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.4	100.0	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.8	100.0	■
Sustentabilidad	6.8	100.0	■
Doctorado	6.6	96.8	■
Biociencias	6.1	85.7	■
Ciencia de Materiales	6.4	88.9	■
Ciencias (Matemáticas)	7.0	100.0	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	■
Ciencias Sociales	6.9	100.0	■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.5	100.0	■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total general	6.7	99.1	■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro 14
Evaluación del desempeño laboral del egresado en comparación con los egresados de otras instituciones, por nivel, programa y orientación. En escala del 1 (muy malo) al 7 (muy bueno)

Nivel y programa	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.8	75.0	■
Desarrollo Sustentable	6.8	66.7	■
Maestría	6.7	79.5	■
Investigación	6.6	87.1	■
Ciencia de Materiales	6.2	71.4	■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.2	83.3	■
Ciencias Sociales	6.7	90.0	■
Humanidades	6.3	75.0	■
Innovación Educativa	6.6	100.0	■
Integración Económica	6.8	85.7	■
Nanotecnología	6.6	83.3	■
Profesional	6.7	74.5	■
Administración	6.9	88.9	■
Ciencias Agropecuarias	6.6	80.0	■
Ciencias Especialidad Matemática Educativa	6.8	72.2	■
Derecho	6.9	90.0	■
Ingeniería Civil	6.8	60.0	■
Ingeniería: Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.1	66.7	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.7	60.0	■
Sustentabilidad	6.9	76.9	■
Doctorado	6.5	85.5	■
Biociencias	5.8	57.1	■
Ciencia de Materiales	6.4	77.8	■
Ciencias (Matemáticas)	7.0	33.3	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.3	100.0	■
Ciencias Sociales	6.8	100.0	■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.3	100.0	■
Ingeniería Civil	6.9	87.5	■
Nanotecnología	7.0	66.7	■
Total general	6.6	81.0	■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Por su parte, los doctorados en Ciencias (Matemáticas), Ciencias Sociales, Derecho, Ingeniería Civil y Nanotecnología destacan en el indicador de satisfacción y en el comparativo frente a otros profesionistas.

Como se muestra en el Cuadro 14, el porcentaje de empleadores que tiene una respuesta positiva para la comparación de sus empleados que estudiaron en la Universidad de Sonora frente a los egresados de otras instituciones de nivel superior es de 81%. Si bien es el menor porcentaje del conjunto de preguntas relacionadas con la satisfacción, esto no implica un mal referente, puesto que la mayoría de las calificaciones son superiores a los cuatro puntos como se observa en las representaciones gráficas y casi todos los demás empleadores (18.1%) omitieron su respuesta porque no tenían un punto de referencia para establecer tal comparación.

II.3 Recomendaciones para mejorar la formación

Una de las prioridades de la Universidad de Sonora es encontrar maneras de obtener información del entorno que permita enriquecer los contenidos de los planes de estudio, con la finalidad de que respondan a las necesidades actuales de la sociedad. Por ello, los estudios de egresados y empleadores son fundamentales, porque brindan información necesaria que responde a cuestiones específicas que se deben considerar tanto en la actualización de los programas vigentes como en el diseño de los nuevos planes de estudio.

En este apartado se incluye el cuadro que resume la opinión de los empleadores en cuanto a los aspectos que deben reforzarse en la formación de los estudiantes. En el anexo se desglosan los datos de cada posgrado para establecer conclusiones de mayor precisión.

Del mismo modo que en el resto del cuestionario, en este segmento, la escala utilizada va de uno a siete, apoyado por un diferencial semántico que asocia al valor mínimo el término nada importante y al máximo, totalmente importante. El universo es nuevamente el total de los empleadores por programa, 195 registros.

La tasa de no respuesta fue similar para todos los aspectos evaluados, alrededor de 5%. Las principales razones por las que los empleadores deciden no contestar son porque desconocen los temas que contiene el plan de estudios o bien, porque la actividad laboral que desempeña el egresado no se relaciona con los estudios de posgrado, motivos por los cuales no cuentan con un punto de partida para establecer un criterio de exigencia.

Respecto a los resultados obtenidos en el Estudios de Empleadores 2015, se observa una ligera reducción en el promedio de los aspectos evaluados, la media se encontraba alrededor de 5.9 y en esta ocasión se ubica en 5.8 puntos. De la misma manera, se percibe una caída en la variación en el porcentaje de quienes otorgan valores iguales o superiores al punto central de la escala de referencia (cuatro), que pasó de 82.5% a 77.1% de 2015 a 2018.

En la representación gráfica que se muestra en el cuadro 15 se aprecia que todas las características tienen una frecuencia considerable en el primer valor de la escala (uno), que significa nada importante, en un rango que va de 16.9 a 17.9%, variación que incrementó alrededor de 4.8 puntos porcentuales en relación al estudio pasado. Estos valores no tienen ninguna implicación negativa, al contrario, indica que son temas que no requieren reforzarse o que carecen de importancia para el desempeño laboral en algunas ocupaciones específicas.










Aún cuando los resultados son muy cercanos entre sí, es posible notar que los elementos generales que permiten un desempeño más eficiente y armónico en un profesionista se privilegian sobre los contenidos particulares asociados al área de conocimiento en cuestión. Sin embargo, esto no significa que los aspectos teóricos y técnicos tengan menor importancia, simplemente es necesario hacer más hincapié en las competencias relacionadas con la toma de decisiones y las relaciones humanas.

Son notables los valores de las respuestas emitidas por los empleadores al favorecer la necesidad de reforzar los conocimientos teóricos y técnicos en las maestrías en Humanidades, Innovación

Educativa, Ciencias Agropecuarias e Ingeniería Civil, así como los doctorados en Ciencias (Matemáticas), Ingeniería Química, Derecho y Nanotecnología.

En cuanto a las habilidades de investigación, fueron los jefes directos de los egresados de los posgrados con dicho enfoque quienes hicieron hincapié en la importancia de enfatizar esta aptitud, pues es necesaria para el desarrollo de sus actividades profesionales. Por su parte, en los programas con orientación profesionalizante los empleadores reconocen la ventaja de contar con esta cualidad.

Cuadro 15
Opinión de los empleadores sobre la importancia de reforzar la formación de los egresados en algunos aspectos seleccionados
Escala del 1 (nada importante) al 7 (totalmente importante)

Aspectos	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Conocimientos teóricos	5.7	77.4	
Conocimientos técnicos de la disciplina	5.7	76.4	
Habilidad para el análisis y la investigación	5.8	77.4	
Idiomas	5.8	77.4	
Conocimientos de sistemas computacionales	5.8	76.4	
Habilidades para la búsqueda y procesamiento de información	5.8	76.4	
Relaciones humanas	5.8	77.4	
Habilidades para el trabajo en equipo	5.7	77.4	
Habilidades para la toma de decisiones	5.8	77.4	

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Las habilidades de investigación se fomentan en todos los programas, en los que tienen este enfoque como finalidad, uno de los requisitos de ingreso es la presentación de un protocolo de investigación y se realiza una tesis en el transcurso del mismo posgrado, en el caso de los programas profesionalizantes lo anterior no es una condición necesaria, no obstante deben presentar examen de grado en el que defienden un trabajo escrito ante un jurado para obtener el título correspondiente.

El conocimiento y manejo de los idiomas es fundamental en el ámbito profesional y académico, particularmente para los empleadores de los egresados de doctorado, quienes consideran muy importante el dominio del inglés, sobre todo a nivel técnico. En el caso de las especialidades y maestrías los resultados son diversos, los promedios se encuentran en rango de cuatro a siete puntos, lo que demuestra que no todos los jefes directos consideran que es indispensable reforzar la formación en este aspecto, pero sí consideran que es necesario contar con una noción básica para desempeñar las actividades que corresponden al puesto.

También son más de tres cuartas partes de los empleadores de los egresados de posgrado que mencionaron se requiere fortalecer los conocimientos computacionales, así como las habilidades para la búsqueda y procesamiento de información.

La mayor necesidad de impulsar el manejo adecuado de las relaciones humanas, el trabajo en equipo y la toma de decisiones se observa en los doctorados en Ciencias (Matemáticas), Ingeniería Química, Derecho y Nanotecnología; al igual que en los programas de enfoque profesionalizante. Estas áreas son de gran interés por parte de los empleadores pues contribuyen a interiorizar valores y a la formación de hábitos que impactan de manera directa en el bienestar de las personas, hecho que puede reflejarse en la mejora del desempeño laboral del personal y en un incremento en la productividad de la organización.

III. Pertinencia de los programas de posgrado

La Universidad es una institución que impacta a la sociedad y su entorno. En éste, se presentan cambios constantes ocasionados por la globalización, los avances tecnológicos y los fenómenos sociales y naturales que se suscitan, los cuales tienden a reconfigurar con rapidez las actividades humanas en determinadas situaciones. Por ello, resulta fundamental realizar un análisis periódico y sistemático del mercado de trabajo con el objetivo de captar su evolución.

La Universidad de Sonora tiene la responsabilidad de marcar la pauta en este sentido; al ser generadora de capital humano, debe ofertar programas que tengan estrecha vinculación con los sectores sociales y productivos. Tales programas deben también resultar de interés para atraer a estudiantes que sean capaces de contribuir a elevar la calidad de los mismos y puedan así, generar respuestas innovadoras a la problemática regional.

Se le conoce como *pertinencia* al conjunto de atributos con los que cuentan los distintos programas educativos que, no sólo los hacen necesarios para el mercado laboral, sino que resultan atractivos para que los jóvenes decidan ingresar. El concepto es complejo, para su estudio se aborda desde diversos enfoques: los aspectos científicos; el análisis de las características de la región por una parte y por otra las tendencias globales; las evaluaciones a los planes de estudios; los gustos y preferencias de los estudiantes; la opinión de los egresados que proveen información sobre el mercado laboral y su satisfacción en cuanto a la formación, y también se toma en cuenta la opinión de sus empleadores, pues disponen de los elementos necesarios para evaluarlos, además de plasmar las necesidades de sus organizaciones.

Con la finalidad de analizar la pertinencia se incluyó una sección en el cuestionario destinada a recopilar información que, sin ser exhaustiva y junto al resto de los recursos disponibles, sirva a los responsables de la toma de decisiones para una mejor interpretación del concepto en el contexto de cada uno de los posgrados.

Cuadro 16
Opinión de los empleadores sobre aspectos relacionados a la pertinencia de los programas de posgrado, escala del 1 al 7

Promedio	Porcentaje	Gráfico
6.8	99.6	
6.7	97.3	
6.8	99.6	
6.8	98.2	
6.9	99.6	

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

El conjunto de preguntas relacionadas con la pertinencia de los posgrados, desde el punto de vista de los empleadores de egresados, reflejan resultados positivos que dan a entender que existe un buen diseño de la oferta educativa.

Con un promedio de 6.8, los empleadores consideran que los conocimientos y habilidades del egresado han sido adecuados para las necesidades de la organización, 99.6% de ellos les otorgó valores iguales o superiores a cuatro en la escala de referencia, que está –apoyada por un diferencial semántico que va de “nada adecuados” a “totalmente adecuados”–. En este aspecto las calificaciones

más altas se observan en las maestrías en Ciencias de la Salud, Innovación Educativa y Políticas y Gestión del Desarrollo Social, así mismo en los doctorados en Ciencias (Matemáticas), Ciencias Sociales, Derecho, Ingeniería Civil y Nanotecnología.

Suman 97.3% los empleadores que opinan que el perfil de los egresados responde acertadamente a las necesidades económicas y sociales actuales; en tanto 82.3% asigna el número máximo de la escala utilizada –en este caso con un diferencial semántico que va de “definitivamente no” a “definitivamente sí”–. Únicamente en cinco programas el porcentaje es menor a 100, siendo éstos, las maestrías en Ciencias de la Salud (85.7%), Humanidades (75%), Nanotecnología (83.3%), Ingeniería en Sistemas y Tecnología (91.7%) y el Doctorado en Biociencias (85.7%).

Se le preguntó directamente a los empleadores acerca de la pertinencia del posgrado del que egresó el empleado, 89.4% respondieron que es muy pertinente, al otorgarle la máxima calificación de siete puntos –12.7 puntos porcentuales más respecto a la encuesta de 2015– y si se acumulan las frecuencias por arriba del punto medio de la escala el porcentaje llega a 99.6. Diez programas asumen una media de siete puntos, que resulta más alta en los de nivel doctorado. Los mínimos –aunque todavía convenientes– son para la Maestría Ciencias Geología y el Doctorado en Humanidades, ambos con 6.5; seguidos por el Doctorado en Biociencias con 6.1 puntos.

Un indicador lógico para que un posgrado se asuma como bueno es el hecho de que los egresados del mismo ocupen una posición laboral en un periodo relativamente corto. Por ello se les cuestionó a los empleadores que, si en caso de necesitar más personal, contratarían a egresados del programa evaluado, teniendo como opción de respuesta la escala de uno a siete –con apoyo del diferencial semántico que va de “definitivamente no” a “definitivamente sí”–. El promedio de respuesta a esta pregunta fue de 6.8 puntos, las evaluaciones que son iguales o superiores al punto central suman 98.2%, de las cuales 88.5% se ubicaron en el extremo positivo, al asignar el valor máximo de la escala. Nueve posgrados tienen un

promedio de siete. Los programas con los promedios más bajos son la Maestría en Ciencia de Materiales con 5.9, seguido por el Doctorado en Biociencias con 6.1 puntos.

Para finalizar este apartado se les solicitó a los empleadores hacer un análisis general y, tomando en cuenta el contexto económico actual, opinaran si el programa del cual egresó el empleado a su cargo tiene futuro. Del total de empleadores 90.7% coincidió en que definitivamente sí –tal como lo indica el diferencial semántico de apoyo–, mientras que el acumulado de cuatro a siete es de 99.6 por ciento.

Los doctorados destacan en el grupo de posgrados incluidos, aunque en términos generales la percepción es positiva, los promedios por programa van de 5.9 a 7 puntos, siendo 13 los que alcanzan el máximo: las maestrías en Ciencias de la Salud, Innovación Educativa, Administración, Derecho e Ingeniería Civil; así como los doctorados en Biociencias, Ciencia de Materiales, Ciencias (Matemáticas), Ciencias de Alimentos, Ciencias Sociales, Derecho, Ingeniería Civil y Nanotecnología.

Asimismo, se expresaron de manera abierta sobre las áreas de conocimiento con más futuro, los empleadores ubican como temas de importancia permanente los enfocados a la administración, educación y ciencias sociales; así como los relacionados con las ingenierías, nuevas tecnologías, salud e informática.

Sobresalen también los campos de ingeniería aeroespacial, biomédica, ambiental, energías renovables, finanzas y la investigación en ciencias básicas, por mencionar los de mayor frecuencia.

IV. Conclusiones

Ofrecer programas educativos de calidad que respondan a las necesidades de la sociedad, así como formar profesionistas integrales y competentes, es parte de la misión de la Universidad de Sonora. Para alcanzar dicho objetivo se requiere de un esfuerzo conjunto tanto del área docente que conforma la parte central del proceso de diseño e instrumentación de los programas educativos, como del área directiva y administrativa para proveer de los recursos necesarios y crear condiciones óptimas para su desarrollo.

Para la integración del currículo de los posgrados, es fundamental contar con la información que permita su adaptación al contexto regional. El campo de trabajo de un profesionista altamente capacitado y las exigencias que plantean sus empleadores, resultan el entorno natural para obtener este conjunto de datos que integra el análisis de la pertinencia de los diferentes programas que se ofertan.

La opinión de los empleadores es de gran relevancia, tanto para orientar sobre las competencias que deben adquirir los estudiantes como para definir el rumbo de las actividades de investigación, permitiendo que la oferta educativa sea más pertinente. Se entiende que un programa de posgrado es pertinente si los objetivos que se plantea se adecuan a las necesidades de formación de los estudiantes, a la capacidad y vocación de la institución, así como a las necesidades del contexto socio-económico, de forma que contribuye al desarrollo de la comunidad y al avance del conocimiento.

En el presente documento se muestra que en la región existe una excelente percepción de los egresados de posgrado, así como de la formación que se brinda en los cursos de dicho nivel en la Universidad. El índice de satisfacción o evaluación general al desempeño tuvo como media un valor de 6.7 puntos en una escala de uno (muy malo) a siete (muy bueno).

La mitad de los egresados ya eran empleados de la organización antes o durante sus estudios de posgrado y, de acuerdo con sus empleadores, la formación que recibieron los ha apoyado sig-

nificativamente en su crecimiento y desarrollo personal, así como su desempeño laboral. Nueve de cada diez mejoraron su posición laboral o su ingreso después de concluir el posgrado.

Más de la mitad de las organizaciones empleadoras de los profesionistas seleccionados en la muestra pertenecen al sector educativo, por tanto, las actividades de docencia e investigación, seguidas por las administrativas son las que definen el quehacer cotidiano tanto de los egresados como de sus empleadores.

Siete de cada diez empleadores entrevistados son funcionarios de organizaciones de carácter público y una proporción cercana se ocupa en organizaciones consideradas como grandes al contar con más de 250 empleados.

Poco más de tres cuartos de los egresados ocupan puestos de nivel profesional. Destaca que 42.9% de ellos se desempeñan como docentes; 14.6% son analistas especializados o técnicos; y 9.7% empleados profesionales.

Se percibe que los empleadores se encuentran satisfechos con la manera de trabajar de los egresados, algunas de las características que en esta edición de la encuesta se presentan como puntos fuertes son las relacionadas con los conocimientos generales y especializados, así como con el razonamiento lógico y analítico con que cuentan los egresados. También destacan la disposición para aprender constantemente, las habilidades para el análisis y la investigación, el manejo de paquetes computacionales, así como el procesamiento y uso de la información.

Casi todos los egresados de posgrado que trabajan como empleados se desempeñan en actividades que están vinculadas con su formación de posgrado. Según sus empleadores se adaptan con facilidad a las exigencias de los puestos de trabajo encomendados y tienen un desempeño adecuado, por lo que de tener la necesidad de contratar más personal 98.2% de los empleadores piensa que optaría por egresados del mismo programa que ya conocen y su preferencia por quienes estudiaron en la Universidad de Sonora es clara.

Los elementos generales que permiten un desempeño más eficiente y armónico en un profesionista se privilegian sobre los contenidos particulares asociados al área de conocimiento en cuestión. Sin embargo, esto no significa que los aspectos teóricos y técnicos tengan menor importancia, simplemente los empleadores hacen hincapié en el desarrollo de competencias relacionadas a la toma de decisiones y las relaciones humanas para fortalecer la formación.

Asimismo, los empleadores consideran que los programas que se ofertan en la Universidad son pertinentes a las necesidades de los sectores productivos de la región, por lo que auguran que los programas que se imparten tienen futuro, considerando el contexto económico actual.

Segunda parte
Anexo estadístico

I. Características de la organización

Cuadro I.1
Porcentaje de empleadores según sector de actividad económica de la empresa o institución por programa

División y programa	Porcentaje
División de Ciencias Biológicas y de la Salud	
Maestría en Ciencias de la Salud	
Servicios de salud y de asistencia social	40.0
Servicios educativos	60.0
Doctorado en Biociencias	
Servicios educativos	80.0
Servicios profesionales, científicos y técnicos	20.0
Doctorado en Ciencias de Alimentos	
Servicios educativos	100.0
División de Ciencias Económicas y Administrativas	
Maestría en Administración	
Comercio al por mayor	11.1
Industria manufacturera	11.1
Información en medios masivos	11.1
Servicios educativos	55.6
Servicios profesionales, científicos y técnicos	11.1
Maestría en Integración Económica	
Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales	16.7
Información en medios masivos	16.7
Servicios educativos	50.0
Servicios financieros y de seguros	16.7
División de Ciencias Exactas y Naturales	
Maestría en Ciencias Especialidad Matemática Educativa	
Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales	6.3
Servicios educativos	93.8
Maestría en Ciencias Geología	
Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales	16.7
Minería	50.0
Servicios educativos	33.3

Continúa...

Cuadro I.1
Porcentaje de empleadores según sector de actividad económica de la empresa o institución por programa

División y programa	Porcentaje
Maestría en Nanotecnología	
Comercio al por mayor	16.7
Industria manufacturera	16.7
Servicios educativos	50.0
Servicios profesionales, científicos y técnicos	16.7
Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	
Servicios educativos	100.0
Doctorado en Nanotecnología	
Servicios educativos	100.0
División de Ingeniería	
Especialidad en Desarrollo Sustentable	
Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales	33.3
Comercio al por mayor	16.7
Construcción	16.7
Servicios educativos	16.7
Servicios profesionales, científicos y técnicos	16.7
Maestría en Ciencia de Materiales	
Comercio	14.3
Industria manufacturera	28.6
Servicios de salud y de asistencia social	28.6
Servicios educativos	14.3
Servicios profesionales, científicos y técnicos	14.3
Maestría en Ingeniería Civil	
Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales	33.3
Construcción	11.1
Servicios educativos	22.2
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	22.2
Servicios profesionales, científicos y técnicos	11.1

Continúa...

Cuadro I.1
Porcentaje de empleadores según sector de actividad económica de la empresa o institución por programa

División y programa	Porcentaje
Maestría en Ingeniería: Ingeniería en Sistemas y Tecnología	
Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales	10.0
Comercio	10.0
Industria manufacturera	20.0
Servicios educativos	60.0
Maestría en Sustentabilidad	
Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales	8.3
Construcción	25.0
Industria manufacturera	8.3
Otros servicios excepto actividades de gobierno	16.7
Servicios educativos	41.7
Doctorado en Ciencia de Materiales	
Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales	12.5
Servicios educativos	87.5
Doctorado en Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	
Servicios educativos	100.0
Doctorado en Ingeniería Civil	
Construcción	14.3
Servicios educativos	85.7
División de Ciencias Sociales	
Maestría en Ciencias Sociales	
Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales	12.5
Información en medios masivos	12.5
Servicios educativos	75.0
Maestría en Derecho	
Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales	80.0
Servicios de salud y de asistencia social	10.0
Servicios educativos	10.0

Continúa...

Cuadro I.1
Porcentaje de empleadores según sector de actividad económica de la empresa o institución por programa

División y programa	Porcentaje
Maestría en Innovación Educativa	
Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales	40.0
Servicios educativos	60.0
Maestría en Políticas y Gestión del desarrollo Social	
Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales	60.0
Servicios de salud y de asistencia social	20.0
Servicios educativos	20.0
Doctorado en Ciencias Sociales	
Servicios educativos	100.0
Doctorado en Derecho	
Servicios educativos	100.0
División de Humanidades y Bellas Artes	
Maestría en Humanidades	
Servicios educativos	100.0
Doctorado en Humanidades	
Servicios educativos	100.0
División de Ciencias Administrativas, Sociales y Agropecuarias	
Maestría en Ciencias Agropecuarias	
Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales	25.0
Servicios de salud y de asistencia social	12.5
Servicios educativos	50.0
Servicios profesionales, científicos y técnicos	12.5

Conclusión

Cuadro I.2
Porcentaje de empleadores según tamaño de la empresa
o institución (en número de empleados)

Nivel, programa y orientación	Número de empleados			
	< 15	16-100	101-250	>250
Especialidad	0.0	12.5	37.5	50.0
Desarrollo Sustentable	0.0	16.7	50.0	33.3
Maestría	14.5	15.2	5.1	65.2
Investigación	15.8	8.8	7.0	68.4
Ciencia de Materiales	57.1	0.0	0.0	42.9
Ciencias de la Salud	40.0	20.0	0.0	40.0
Ciencias Geología	16.7	0.0	16.7	66.7
Ciencias Sociales	12.5	0.0	12.5	75.0
Humanidades	0.0	0.0	0.0	100.0
Innovación Educativa	20.0	40.0	20.0	20.0
Integración Económica	0.0	0.0	0.0	100.0
Nanotecnología	0.0	16.7	0.0	83.3
Profesional	13.6	19.8	3.7	63.0
Administración	0.0	11.1	0.0	88.9
Ciencias Agropecuarias	25.0	25.0	12.5	37.5
Ciencias Matemática Educativa	0.0	43.8	6.3	50.0
Derecho	10.0	0.0	0.0	90.0
Ingeniería Civil	55.6	0.0	11.1	33.3
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	0.0	0.0	0.0	100.0
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	0.0	20.0	0.0	80.0
Sustentabilidad	25.0	41.7	0.0	33.3
Doctorado	0.0	16.3	2.0	81.6
Biociencias	0.0	40.0	0.0	60.0
Ciencia de Materiales	0.0	12.5	12.5	75.0
Ciencias de Alimentos	0.0	16.7	0.0	83.3
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	0.0	0.0	0.0	100.0
Ciencias Sociales	0.0	42.9	0.0	57.1
Derecho	0.0	0.0	0.0	100.0
Humanidades	0.0	0.0	0.0	100.0
Ingeniería Civil	0.0	14.3	0.0	85.7
Matemáticas	0.0	0.0	0.0	100.0
Nanotecnología	0.0	0.0	0.0	100.0
Total Institucional	10.3	15.4	5.6	68.7

Cuadro I.3
Porcentaje de empleadores según sexo, por nivel,
programa y orientación

Nivel, programa y orientación	Sexo	
	Masculino	Femenino
Especialidad	62.5	37.5
Desarrollo Sustentable	66.7	33.3
Maestría	57.2	42.8
Investigación	57.9	42.1
Ciencia de Materiales	57.1	42.9
Ciencias de la Salud	60.0	40.0
Ciencias Geología	66.7	33.3
Ciencias Sociales	37.5	62.5
Humanidades	25.0	75.0
Innovación Educativa	40.0	60.0
Integración Económica	83.3	16.7
Nanotecnología	66.7	33.3
Profesional	56.8	43.2
Administración	55.6	44.4
Ciencias Agropecuarias	75.0	25.0
Ciencias Matemática Educativa	43.8	56.3
Derecho	50.0	50.0
Ingeniería Civil	66.7	33.3
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	60.0	40.0
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	40.0	60.0
Sustentabilidad	66.7	33.3
Doctorado	67.3	32.7
Biociencias	60.0	40.0
Ciencia de Materiales	75.0	25.0
Ciencias de Alimentos	66.7	33.3
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	100.0	0.0
Ciencias Sociales	42.9	57.1
Derecho	0.0	100.0
Humanidades	50.0	50.0
Ingeniería Civil	71.4	28.6
Matemáticas	100.0	0.0
Nanotecnología	100.0	0.0
Total Institucional	60.0	40.0

II. Importancia de los estudios de posgrado para la contratación y el desempeño

Cuadro II.1
Nivel de importancia de contar con estudios de posgrado para la
contratación del egresado, por nivel, programa y orientación
En escala del 1 (nada importante) al 7 (totalmente importante)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.8	100.0	
Desarrollo Sustentable	6.7	100.0	
Maestría	5.6	81.9	
Investigación	5.6	84.2	
Ciencia de Materiales	4.9	85.7	
Ciencias de la Salud	6.0	80.0	
Ciencias Geología	5.7	83.3	
Ciencias Sociales	6.6	100.0	
Humanidades	4.0	75.0	
Innovación Educativa	4.6	80.0	
Integración Económica	4.5	66.7	
Nanotecnología	6.8	83.3	
Profesional	5.5	80.2	
Administración	4.4	55.6	
Ciencias Agropecuarias	5.3	87.5	
Ciencias Matemática Educativa	6.6	100.0	
Derecho	5.0	70.0	
Ingeniería Civil	6.7	100.0	
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	5.3	90.0	
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	3.8	40.0	
Sustentabilidad	5.3	75.0	
Doctorado	6.5	93.9	
Biociencias	4.2	60.0	
Ciencia de Materiales	6.8	100.0	
Ciencias de Alimentos	6.6	83.3	
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	7.0	100.0	
Ciencias Sociales	6.9	100.0	
Derecho	7.0	100.0	
Humanidades	6.3	100.0	
Ingeniería Civil	6.9	100.0	
Matemáticas	7.0	100.0	
Nanotecnología	7.0	100.0	
Total Institucional	5.8	85.6	

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro II.2
Nivel de importancia de contar con el título de posgrado para la
contratación del egresado, por nivel, programa y orientación
En escala del 1 (nada importante) al 7 (totalmente importante)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.8	100.0	■
Desarrollo Sustentable	6.7	100.0	■
Maestría	5.5	81.2	■
Investigación	5.6	84.2	■
Ciencia de Materiales	4.7	85.7	■
Ciencias de la Salud	6.2	80.0	■
Ciencias Geología	5.7	83.3	■
Ciencias Sociales	6.5	100.0	■
Humanidades	4.0	75.0	■
Innovación Educativa	4.6	80.0	■
Integración Económica	4.3	66.7	■
Nanotecnología	6.8	83.3	■
Profesional	5.5	79.0	■
Administración	4.4	55.6	■
Ciencias Agropecuarias	5.1	87.5	■
Ciencias Matemática Educativa	6.5	100.0	■
Derecho	5.1	70.0	■
Ingeniería Civil	6.7	100.0	■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	5.2	80.0	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	3.8	40.0	■
Sustentabilidad	5.3	75.0	■
Doctorado	6.5	93.9	■
Biociencias	4.4	60.0	■
Ciencia de Materiales	7.0	100.0	■
Ciencias de Alimentos	6.6	83.3	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	7.0	100.0	■
Ciencias Sociales	6.9	100.0	■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.3	100.0	■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	■
Matemáticas	6.5	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	5.8	85.1	■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro II.3
Nivel de importancia de aprobar exámenes de selección para la
contratación del egresado, por nivel, programa y orientación
En escala del 1 (nada importante) al 7 (totalmente importante)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	5.4	75.0	■ ■
Desarrollo Sustentable	4.8	66.7	■ ■
Maestría	5.6	79.7	■ ■
Investigación	5.5	78.9	■ ■
Ciencia de Materiales	5.6	85.7	■ ■
Ciencias de la Salud	6.0	80.0	■ ■
Ciencias Geología	4.7	66.7	■ ■
Ciencias Sociales	6.1	87.5	■ ■
Humanidades	4.8	75.0	■ ■
Innovación Educativa	5.2	80.0	■ ■
Integración Económica	4.7	83.3	■ ■
Nanotecnología	5.8	66.7	■ ■
Profesional	5.7	80.2	■ ■
Administración	5.7	77.8	■ ■
Ciencias Agropecuarias	6.1	100.0	■ ■
Ciencias Matemática Educativa	6.8	100.0	■ ■
Derecho	5.6	70.0	■ ■
Ingeniería Civil	4.3	55.6	■ ■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	5.0	80.0	■ ■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	5.5	60.0	■ ■
Sustentabilidad	5.6	83.3	■ ■
Doctorado	6.4	89.8	■ ■
Biociencias	5.5	60.0	■ ■
Ciencia de Materiales	6.3	87.5	■ ■
Ciencias de Alimentos	7.0	83.3	■ ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	5.0	66.7	■ ■
Ciencias Sociales	7.0	100.0	■ ■
Derecho	7.0	100.0	■ ■
Humanidades	6.3	100.0	■ ■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■ ■
Matemáticas	7.0	100.0	■ ■
Nanotecnología	7.0	100.0	■ ■
Total Institucional	5.8	82.1	■ ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro II.4
Nivel de importancia de aprobar una entrevista formal para la
contratación del egresado, por nivel, programa y orientación
En escala del 1 (nada importante) al 7 (totalmente importante)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.9	100.0	—■
Desarrollo Sustentable	6.8	100.0	—■
Maestría	6.4	91.3	— — — — —■
Investigación	6.3	89.5	— — — — —■
Ciencia de Materiales	6.0	85.7	— — — — —■
Ciencias de la Salud	6.2	80.0	— — — — —■
Ciencias Geología	5.5	83.3	— — — — —■
Ciencias Sociales	7.0	100.0	—■
Humanidades	4.8	75.0	—■ —■ —■
Innovación Educativa	5.2	80.0	—■ —■ —■
Integración Económica	7.0	100.0	—■
Nanotecnología	7.0	83.3	—■
Profesional	6.5	92.6	— — — — —■
Administración	6.1	88.9	— — — — —■
Ciencias Agropecuarias	6.3	100.0	—■
Ciencias Matemática Educativa	6.9	100.0	—■
Derecho	6.9	90.0	—■
Ingeniería Civil	6.7	100.0	—■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.3	100.0	—■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	5.5	60.0	—■
Sustentabilidad	6.3	91.7	—■
Doctorado	6.5	89.8	— — — — —■
Biociencias	3.4	40.0	—■
Ciencia de Materiales	6.5	87.5	—■
Ciencias de Alimentos	7.0	83.3	—■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	—■
Ciencias Sociales	7.0	100.0	—■
Derecho	7.0	100.0	—■
Humanidades	6.3	100.0	—■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	—■
Matemáticas	7.0	100.0	—■
Nanotecnología	7.0	100.0	—■
Total Institucional	6.4	91.3	— — — — —■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro II.5
Nivel de importancia de contar con experiencia en el área para la
contratación del egresado, por nivel, programa y orientación
En escala del 1 (nada importante) al 7 (totalmente importante)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.4	100.0	
Desarrollo Sustentable	6.3	100.0	
Maestría	5.9	86.2	
Investigación	5.9	87.7	
Ciencia de Materiales	5.7	100.0	
Ciencias de la Salud	6.2	100.0	
Ciencias Geología	6.0	83.3	
Ciencias Sociales	6.1	87.5	
Humanidades	4.8	75.0	
Innovación Educativa	6.4	100.0	
Integración Económica	4.3	66.7	
Nanotecnología	6.8	83.3	
Profesional	5.8	85.2	
Administración	6.4	88.9	
Ciencias Agropecuarias	4.9	75.0	
Ciencias Matemática Educativa	6.4	93.8	
Derecho	5.9	90.0	
Ingeniería Civil	5.9	88.9	
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	5.4	90.0	
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	5.3	60.0	
Sustentabilidad	5.7	83.3	
Doctorado	6.7	95.9	
Biociencias	5.8	80.0	
Ciencia de Materiales	6.8	100.0	
Ciencias de Alimentos	6.8	83.3	
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	
Ciencias Sociales	7.0	100.0	
Derecho	7.0	100.0	
Humanidades	6.3	100.0	
Ingeniería Civil	7.0	100.0	
Matemáticas	7.0	100.0	
Nanotecnología	7.0	100.0	
Total Institucional	6.1	89.2	

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro II.6
Nivel de importancia de contar con experiencia en investigación
para la contratación del egresado, por nivel, programa y orientación
En escala del 1 (nada importante) al 7 (totalmente importante)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.3	100.0	- ■ ■ ■
Desarrollo Sustentable	6.2	100.0	- ■ ■ ■
Maestría	5.1	76.8	- - - - - ■
Investigación	5.1	80.7	- - - - - ■
Ciencia de Materiales	4.7	85.7	- ■ ■ ■ ■
Ciencias de la Salud	5.0	80.0	- ■ ■ ■ ■
Ciencias Geología	5.3	83.3	- ■ ■ ■ ■ ■
Ciencias Sociales	5.3	75.0	- ■ ■ ■ ■ ■
Humanidades	4.3	75.0	- ■ ■ ■ ■ ■
Innovación Educativa	5.4	100.0	- ■ ■ ■ ■ ■
Integración Económica	4.5	83.3	- ■ ■ ■ ■ ■
Nanotecnología	6.8	83.3	- ■ ■ ■ ■ ■
Profesional	5.0	74.1	- - - - - ■
Administración	4.0	55.6	- ■ ■ ■ ■ ■
Ciencias Agropecuarias	4.9	75.0	- ■ ■ ■ ■ ■
Ciencias Matemática Educativa	5.6	81.3	- ■ ■ ■ ■ ■
Derecho	5.0	80.0	- ■ ■ ■ ■ ■
Ingeniería Civil	5.3	77.8	- ■ ■ ■ ■ ■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	4.4	70.0	- ■ ■ ■ ■ ■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	5.3	60.0	- ■ ■ ■ ■ ■
Sustentabilidad	5.3	83.3	- ■ ■ ■ ■ ■
Doctorado	6.4	93.9	- - - - - ■
Biociencias	5.0	60.0	- ■ ■ ■ ■ ■
Ciencia de Materiales	6.6	100.0	- ■ ■ ■ ■ ■
Ciencias de Alimentos	6.6	83.3	- ■ ■ ■ ■ ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	- ■ ■ ■ ■ ■
Ciencias Sociales	6.9	100.0	- ■ ■ ■ ■ ■
Derecho	7.0	100.0	- ■ ■ ■ ■ ■
Humanidades	6.3	100.0	- ■ ■ ■ ■ ■
Ingeniería Civil	6.6	100.0	- ■ ■ ■ ■ ■
Matemáticas	7.0	100.0	- ■ ■ ■ ■ ■
Nanotecnología	7.0	100.0	- ■ ■ ■ ■ ■
Total Institucional	5.5	82.1	- - - - - ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro II.7
Evaluación de la medida en que la formación de posgrado fue un factor de crecimiento y desarrollo personal para el egresado, por nivel, programa y orientación en escala del 1 (nada) al 7 (mucho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	7.0	100.0	■
Desarrollo Sustentable	7.0	100.0	■
Maestría	6.7	100.0	---■
Investigación	6.8	100.0	---■
Ciencia de Materiales	7.0	100.0	■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.5	100.0	■ ■
Ciencias Sociales	6.8	100.0	- ■
Humanidades	7.0	100.0	■
Innovación Educativa	7.0	100.0	■
Integración Económica	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Profesional	6.6	100.0	---■
Administración	7.0	100.0	■
Ciencias Agropecuarias	5.9	100.0	- ■ -
Ciencias Matemática Educativa	6.6	100.0	---■
Derecho	7.0	100.0	■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	7.0	100.0	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.3	100.0	---■
Sustentabilidad	7.0	100.0	■
Doctorado	6.8	97.8	-----■
Biociencias	6.4	85.7	- ■
Ciencia de Materiales	7.0	100.0	■
Ciencias de Alimentos	6.4	100.0	---■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	- ■
Ciencias Sociales	7.0	100.0	■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	7.0	100.0	■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.7	99.1	-----■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro II.8
Evaluación de la medida en que la formación de posgrado ha
apoyado al desempeño laboral del egresado, por nivel, programa
y orientación en escala del 1 (nada) al 7 (mucho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	7.0	100.0	■
Desarrollo Sustentable	7.0	100.0	■
Maestría	6.6	98.4	— — — — ■
Investigación	6.7	100.0	— — — ■
Ciencia de Materiales	7.0	100.0	■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.5	100.0	■ ■
Ciencias Sociales	6.8	100.0	— ■
Humanidades	6.0	100.0	■ ■
Innovación Educativa	7.0	100.0	■
Integración Económica	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Profesional	6.5	97.5	— — — — ■
Administración	7.0	100.0	■
Ciencias Agropecuarias	6.0	100.0	— ■ ■
Ciencias Matemática Educativa	6.6	100.0	— — ■
Derecho	5.8	80.0	— ■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	7.0	100.0	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.8	100.0	— ■
Sustentabilidad	7.0	100.0	■
Doctorado	6.8	97.8	— — — — ■
Biociencias	6.4	85.7	— ■
Ciencia de Materiales	7.0	100.0	■
Ciencias de Alimentos	6.4	100.0	— — ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	— ■
Ciencias Sociales	7.0	100.0	■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	7.0	100.0	■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.7	98.2	— — — — ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro II.9
Evaluación de la medida en que la formación de posgrado
ha ayudado al egresado a alcanzar una mejor posición
en el trabajo, en escala del 1 (nada) al 7 (mucho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.7	100.0	■ ■
Desarrollo Sustentable	6.7	100.0	■ ■
Maestría	6.0	86.9	— — — ■
Investigación	6.2	90.5	— — — ■
Ciencia de Materiales	7.0	100.0	■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	7.0	100.0	■
Ciencias Sociales	5.3	75.0	■ ■ ■
Humanidades	5.0	66.7	■ ■ ■
Innovación Educativa	7.0	100.0	■
Integración Económica	6.0	100.0	■ ■ ■
Nanotecnología	6.7	100.0	■ ■ ■
Profesional	5.9	85.0	— — — ■
Administración	5.0	66.7	■ ■ ■
Ciencias Agropecuarias	6.0	87.5	— ■ ■ ■
Ciencias Matemática Educativa	5.6	87.5	— — ■ ■ ■
Derecho	5.8	80.0	— ■ ■ ■ ■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	7.0	100.0	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	5.5	75.0	■ ■ ■ ■
Sustentabilidad	6.5	100.0	■ ■ ■ ■
Doctorado	6.6	95.7	— — — — ■
Biociencias	6.1	85.7	— — ■ ■ ■
Ciencia de Materiales	7.0	100.0	■
Ciencias de Alimentos	5.6	80.0	■ ■ ■ ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	7.0	100.0	■
Ciencias Sociales	7.0	100.0	■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	7.0	100.0	■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.3	90.9	— — — — ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

III. Características del empleo

Cuadro III.1
Porcentaje de egresados según puesto,
por división y programa

División y programa	Porcentaje
División de Ciencias Biológicas y de la Salud	
Maestría en Ciencias de la Salud	
Analista especializado/técnico	42.9
Docente	28.6
Empleado profesional	28.6
Maestría en Ciencias y Tecnología de Alimentos	
Auxiliar	50.0
Docente	50.0
Doctorado en Biociencias	
Analista especializado/técnico	42.9
Docente	42.9
Investigador	14.3
Doctorado en Ciencias de Alimentos	
Analista especializado/técnico	11.1
Coordinador	11.1
Docente	44.4
Profesor - Investigador	33.3
División de Ciencias Económicas y Administrativas	
Maestría en Administración	
Analista especializado/técnico	11.1
Coordinador	44.4
Docente	11.1
Empleado profesional	22.2
Jefe de oficina/área	11.1
Maestría en Integración Económica	
Analista especializado/técnico	28.6
Coordinador	14.3
Docente	14.3
Gerente/director de área	14.3
Supervisor	14.3
Vendedor en establecimiento	14.3

Continúa...

Cuadro III.1
Porcentaje de egresados según puesto,
por división y programa

División y programa	Porcentaje
División de Ciencias Exactas y Naturales	
Maestría en Ciencias Especialidad Matemática Educativa	
Director general	5.6
Docente	88.9
Subgerente/subdirector de área	5.6
Maestría en Ciencias Geología	
Analista especializado/técnico	16.7
Director general	16.7
Docente	33.3
Empleado profesional	33.3
Maestría en Nanotecnología	
Analista especializado/técnico	16.7
Docente	50.0
Gerente/director de área	16.7
Supervisor	16.7
Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	
Docente	66.7
Investigador	33.3
Doctorado en Nanotecnología	
Analista especializado/técnico	33.3
Docente	66.7
División de Ingeniería	
Especialidad en Desarrollo Sustentable	
Analista especializado/técnico	33.3
Docente	33.3
Empleado profesional	16.7
Vendedor en establecimiento	16.7
Maestría en Ciencia de Materiales	
Analista especializado/técnico	14.3
Docente	14.3
Empleado profesional	42.9
Jefe de oficina/área	14.3
Supervisor	14.3

Continúa...

Cuadro III.1
Porcentaje de egresados según puesto,
por división y programa

División y programa	Porcentaje
Maestría en Ingeniería Civil	
Analista especializado/técnico	10.0
Auxiliar	10.0
Coordinador	10.0
Docente	20.0
Empleado profesional	10.0
Gerente/director de área	10.0
Jefe de oficina/área	20.0
Supervisor	10.0
Maestría en Ingeniería: Ingeniería en Sistemas y Tecnología	
Analista especializado/técnico	16.7
Asistente	8.3
Auxiliar	8.3
Coordinador	16.7
Docente	33.3
Ejecutivo de cuenta	8.3
Jefe de oficina/área	8.3
Maestría en Sustentabilidad	
Analista especializado/técnico	23.1
Asistente	7.7
Coordinador	7.7
Docente	46.2
Empleado profesional	7.7
Supervisor	7.7
Doctorado en Ciencia de Materiales	
Docente	77.8
Investigador	11.1
Profesor - Investigador	11.1
Doctorado en Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	
Analista especializado/técnico	66.7
Coordinador	33.3

Continúa...

Cuadro III.1
Porcentaje de egresados según puesto,
por división y programa

División y programa	Porcentaje
Doctorado en Ingeniería Civil	
Coordinador	25.0
Docente	25.0
Profesor - Investigador	25.0
Subgerente/subdirector de área	25.0
División de Ciencias Sociales	
Maestría en Ciencias Sociales	
Analista especializado/técnico	10.0
Director general	10.0
Docente	80.0
Maestría en Derecho	
Analista especializado/técnico	10.0
Auxiliar	10.0
Docente	10.0
Empleado profesional	60.0
Jefe de departamento	10.0
Maestría en Innovación Educativa	
Coordinador	20.0
Docente	40.0
Jefe de departamento	40.0
Maestría en Políticas y Gestión del desarrollo Social	
Docente	20.0
Empleado profesional	20.0
Jefe de departamento	60.0
Doctorado en Ciencias Sociales	
Analista especializado/técnico	12.5
Coordinador	25.0
Docente	50.0
Profesor - Investigador	12.5
Doctorado en Derecho	
Coordinador	20.0
Docente	80.0

Continúa...

Cuadro III.1
Porcentaje de egresados según puesto,
por división y programa

División y programa	Porcentaje
División de Humanidades y Bellas Artes	
Maestría en Humanidades	
Coordinador	25.0
Docente	50.0
Empleado profesional	25.0
Doctorado en Humanidades	
Docente	75.0
Jefe de departamento	25.0
División de Ciencias Administrativas, Sociales y Agropecuarias	
Maestría en Ciencias Agropecuarias	
Analista especializado/técnico	26.7
Asistente	13.3
Coordinador	6.7
Docente	20.0
Investigador	26.7
Supervisor	6.7

Conclusión

IV. Satisfacción con el desempeño profesional del egresado

Cuadro IV.1
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional
del egresado: conocimientos generales de la disciplina
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.8	100.0	— ■
Desarrollo Sustentable	6.7	100.0	— ■
Maestría	6.7	99.4	— ■
Investigación	6.7	98.4	— ■
Ciencia de Materiales	6.6	100.0	■ ■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.3	100.0	■ ■ ■
Ciencias Sociales	6.7	100.0	■ ■
Humanidades	7.0	75.0	■
Innovación Educativa	7.0	100.0	■
Integración Económica	6.6	100.0	■ ■
Nanotecnología	6.5	100.0	— ■ ■
Profesional	6.8	100.0	— ■ ■
Administración	6.9	100.0	— ■ ■
Ciencias Agropecuarias	6.7	100.0	— ■ ■
Ciencias Matemática Educativa	6.7	100.0	— ■ ■
Derecho	6.9	100.0	— ■ ■
Ingeniería Civil	6.7	100.0	■ ■ ■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.6	100.0	— ■ ■ ■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.8	100.0	— ■ ■
Sustentabilidad	6.8	100.0	— ■ ■
Doctorado	6.8	100.0	— ■ ■ ■
Biociencias	6.9	100.0	— ■ ■
Ciencia de Materiales	6.6	100.0	— ■ ■ ■
Ciencias de Alimentos	6.8	100.0	— ■ ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	■ ■ ■
Ciencias Sociales	6.8	100.0	— ■ ■
Derecho	7.0	100.0	■ ■
Humanidades	6.5	100.0	— ■ ■ ■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	— ■ ■ ■
Matemáticas	7.0	100.0	■ ■
Nanotecnología	7.0	100.0	■ ■
Total Institucional	6.7	99.6	— ■ ■ ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.2
Satisfacción de los empleadores con el desempeño
profesional del egresado: conocimientos especializados
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.6	100.0	__■
Desarrollo Sustentable	6.5	100.0	__■
Maestría	6.7	98.7	___■
Investigación	6.6	96.8	__■
Ciencia de Materiales	6.6	100.0	■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.3	100.0	■
Ciencias Sociales	6.6	100.0	■
Humanidades	6.7	75.0	■
Innovación Educativa	6.6	100.0	■
Integración Económica	6.6	100.0	__■
Nanotecnología	6.2	83.3	■
Profesional	6.7	100.0	___■
Administración	6.9	100.0	■
Ciencias Agropecuarias	6.7	100.0	■
Ciencias Matemática Educativa	6.7	100.0	■
Derecho	6.9	100.0	■
Ingeniería Civil	6.6	100.0	■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.3	100.0	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.8	100.0	■
Sustentabilidad	6.9	100.0	■
Doctorado	6.7	100.0	___■
Biociencias	6.6	100.0	■
Ciencia de Materiales	6.6	100.0	■
Ciencias de Alimentos	6.8	100.0	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	■
Ciencias Sociales	6.9	100.0	■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.5	100.0	■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.7	99.1	___■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.3
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional
del egresado: habilidad para el análisis y la investigación
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.8	100.0	— ■
Desarrollo Sustentable	6.7	100.0	— ■
Maestría	6.7	99.4	— — ■
Investigación	6.7	98.4	— — ■
Ciencia de Materiales	6.3	100.0	■ — ■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.3	100.0	— — ■
Ciencias Sociales	6.7	100.0	— — ■
Humanidades	6.7	75.0	■ ■
Innovación Educativa	6.4	100.0	■ — ■
Integración Económica	6.9	100.0	— ■
Nanotecnología	6.7	100.0	— ■
Profesional	6.7	100.0	— — ■
Administración	6.9	100.0	— ■
Ciencias Agropecuarias	6.7	100.0	■ ■
Ciencias Matemática Educativa	6.7	100.0	— — ■
Derecho	6.7	100.0	— — ■
Ingeniería Civil	6.8	100.0	— ■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.4	100.0	— ■ ■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.8	100.0	— ■
Sustentabilidad	6.7	100.0	— — ■
Doctorado	6.7	98.4	— — — ■
Biociencias	6.3	85.7	— — — ■
Ciencia de Materiales	6.6	100.0	— — ■
Ciencias de Alimentos	6.8	100.0	— ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	■ ■
Ciencias Sociales	6.6	100.0	■ ■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.5	100.0	— ■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	— ■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.7	99.1	— — — ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.4
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional del egresado: conocimiento de lenguas extranjeras
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.9	100.0	— ■
Desarrollo Sustentable	6.8	100.0	— ■
Maestría	6.4	92.9	— — — — ■
Investigación	6.5	93.5	— — — — ■
Ciencia de Materiales	6.1	100.0	— — — ■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.0	66.7	— — — ■
Ciencias Sociales	6.5	100.0	— — ■
Humanidades	6.0	50.0	■ ■
Innovación Educativa	6.6	100.0	■ ■
Integración Económica	6.1	100.0	— — — ■
Nanotecnología	6.8	100.0	— ■
Profesional	6.4	92.6	— — — — ■
Administración	6.6	100.0	— — ■
Ciencias Agropecuarias	6.3	86.7	— — — ■
Ciencias Matemática Educativa	6.1	88.9	— — — ■
Derecho	6.7	100.0	— ■
Ingeniería Civil	6.5	100.0	— — ■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.3	100.0	— — ■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.2	100.0	■ ■
Sustentabilidad	6.5	76.9	— — ■
Doctorado	6.5	91.9	— — — — ■
Biociencias	6.3	71.4	— ■
Ciencia de Materiales	7.0	100.0	■
Ciencias de Alimentos	6.3	100.0	— — ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.3	100.0	■ ■
Ciencias Sociales	6.1	100.0	— ■ ■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.0	100.0	■ ■ ■
Ingeniería Civil	6.6	87.5	— — ■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	66.7	■
Total Institucional	6.4	92.9	— — — — ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.5
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional del
egresado: habilidades para el manejo de paquetes computacionales
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.6	100.0	— — ■
Desarrollo Sustentable	6.5	100.0	— — ■
Maestría	6.7	100.0	— — — ■
Investigación	6.6	100.0	— — ■
Ciencia de Materiales	6.3	100.0	— ■ ■ ■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.5	100.0	— — ■
Ciencias Sociales	6.6	100.0	■ ■
Humanidades	6.5	100.0	■ ■
Innovación Educativa	6.2	100.0	■ ■
Integración Económica	7.0	100.0	■
Nanotecnología	6.7	100.0	— ■
Profesional	6.8	100.0	— — — ■
Administración	6.9	100.0	— ■
Ciencias Agropecuarias	6.9	100.0	— ■
Ciencias Matemática Educativa	6.7	100.0	— — — ■
Derecho	7.0	100.0	■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	— ■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.7	100.0	— — ■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.0	100.0	■ — ■ ■
Sustentabilidad	6.8	100.0	— ■
Doctorado	6.6	98.4	— — — — ■
Biociencias	6.3	85.7	— — — ■
Ciencia de Materiales	6.7	100.0	— ■
Ciencias de Alimentos	6.4	100.0	■ ■ ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.3	100.0	■ ■ —
Ciencias Sociales	6.5	100.0	■ ■ ■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.3	100.0	■ — ■ ■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	— ■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.7	99.6	— — — — ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.6
Satisfacción de los empleadores con el desempeño
profesional del egresado: razonamiento lógico y analítico
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.6	100.0	---■
Desarrollo Sustentable	6.5	100.0	---■
Maestría	6.7	98.7	-----■
Investigación	6.7	100.0	-----■
Ciencia de Materiales	6.7	100.0	-■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.2	100.0	-■■
Ciencias Sociales	6.6	100.0	■■
Humanidades	6.5	100.0	■■
Innovación Educativa	6.6	100.0	-■
Integración Económica	7.0	100.0	■
Nanotecnología	6.7	100.0	-■
Profesional	6.7	97.9	-----■
Administración	6.9	100.0	-■
Ciencias Agropecuarias	6.8	93.3	-■
Ciencias Matemática Educativa	6.6	94.4	---■
Derecho	6.6	100.0	---■
Ingeniería Civil	6.6	100.0	■■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.4	100.0	-■■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	7.0	100.0	■
Sustentabilidad	6.7	100.0	-■■
Doctorado	6.7	96.8	-----■
Biociencias	6.2	71.4	-■-■
Ciencia de Materiales	6.7	100.0	-■
Ciencias de Alimentos	6.7	100.0	■■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	■■
Ciencias Sociales	6.8	100.0	-■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.5	100.0	-■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	-■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.7	98.2	-----■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.7
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional
del egresado: habilidad para la aplicación del conocimiento
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.4	87.5	— — ■
Desarrollo Sustentable	6.2	83.3	— — ■
Maestría	6.6	99.4	— — — ■
Investigación	6.6	100.0	— — — ■
Ciencia de Materiales	6.6	100.0	— — ■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.3	100.0	— — ■
Ciencias Sociales	6.4	100.0	— ■ ■
Humanidades	6.5	100.0	■ ■
Innovación Educativa	6.6	100.0	— ■
Integración Económica	6.9	100.0	— ■
Nanotecnología	6.7	100.0	— ■
Profesional	6.6	98.9	— — — ■
Administración	6.9	100.0	— ■
Ciencias Agropecuarias	6.6	100.0	— — ■
Ciencias Matemática Educativa	6.6	94.4	— — — ■
Derecho	6.6	100.0	— — ■
Ingeniería Civil	6.6	100.0	■ ■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.4	100.0	— ■ ■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.8	100.0	— ■
Sustentabilidad	6.5	100.0	— — ■
Doctorado	6.6	96.8	— — — ■
Biociencias	6.4	85.7	— — ■
Ciencia de Materiales	6.4	88.9	— — ■
Ciencias de Alimentos	6.3	100.0	— — ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	— ■ ■
Ciencias Sociales	6.5	100.0	— ■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.5	100.0	— ■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	— ■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.6	98.2	— — — ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.9
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional del
egresado: habilidad para encontrar soluciones innovadoras
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.4	87.5	— —■
Desarrollo Sustentable	6.2	83.3	— —■
Maestría	6.5	98.7	— — —■
Investigación	6.5	100.0	— —■
Ciencia de Materiales	6.3	100.0	—■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.2	100.0	—■
Ciencias Sociales	6.5	100.0	—■
Humanidades	6.0	100.0	—■
Innovación Educativa	6.6	100.0	—■
Integración Económica	6.6	100.0	—■
Nanotecnología	6.7	100.0	—■
Profesional	6.5	97.9	— — —■
Administración	6.9	100.0	—■
Ciencias Agropecuarias	6.7	100.0	—■
Ciencias Matemática Educativa	6.4	94.4	— —■
Derecho	6.7	100.0	—■
Ingeniería Civil	6.3	100.0	—■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.2	91.7	— —■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.6	100.0	—■
Sustentabilidad	6.8	100.0	—■
Doctorado	6.5	96.8	— — —■
Biociencias	6.0	85.7	— —■
Ciencia de Materiales	6.3	88.9	— —■
Ciencias de Alimentos	6.0	100.0	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	—■
Ciencias Sociales	6.6	100.0	—■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.3	100.0	—■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	—■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.5	97.8	— — —■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.10
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional del
egresado: búsqueda de información pertinente y actualizada
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.4	87.5	— — ■
Desarrollo Sustentable	6.2	83.3	— — ■
Maestría	6.6	99.4	— — — ■
Investigación	6.6	100.0	— — — ■
Ciencia de Materiales	6.3	100.0	— ■ ■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.5	100.0	■ ■
Ciencias Sociales	6.6	100.0	— ■ ■
Humanidades	5.8	100.0	■ ■ ■
Innovación Educativa	6.4	100.0	— ■ ■
Integración Económica	6.9	100.0	— ■
Nanotecnología	6.7	100.0	— ■ ■
Profesional	6.6	98.9	— — — ■
Administración	6.9	100.0	— ■
Ciencias Agropecuarias	6.7	100.0	— ■ ■
Ciencias Matemática Educativa	6.6	100.0	— — ■
Derecho	6.7	100.0	— ■ ■
Ingeniería Civil	6.5	100.0	— ■ ■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.3	91.7	— ■ ■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.6	100.0	■ ■
Sustentabilidad	6.8	100.0	— ■
Doctorado	6.6	98.4	— — — ■
Biociencias	6.3	85.7	— ■ ■
Ciencia de Materiales	6.6	100.0	— — ■
Ciencias de Alimentos	6.3	100.0	— ■ ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	— ■ ■
Ciencias Sociales	6.8	100.0	— ■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.3	100.0	■ ■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	— ■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.6	98.7	— — — ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.11
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional del
egresado: habilidades para procesar y utilizar información
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.8	100.0	— ■
Desarrollo Sustentable	6.7	100.0	— ■
Maestría	6.7	100.0	— — ■
Investigación	6.7	100.0	— — ■
Ciencia de Materiales	6.7	100.0	— ■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.7	100.0	— ■
Ciencias Sociales	6.4	100.0	— ■ ■
Humanidades	6.0	100.0	■ ■ ■
Innovación Educativa	6.6	100.0	— ■
Integración Económica	7.0	100.0	■
Nanotecnología	6.5	100.0	— — ■
Profesional	6.7	100.0	— — — ■
Administración	6.9	100.0	— ■
Ciencias Agropecuarias	6.7	100.0	— — ■
Ciencias Matemática Educativa	6.7	100.0	— — — ■
Derecho	6.7	100.0	— — ■
Ingeniería Civil	6.5	100.0	■ ■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.6	100.0	■ ■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.8	100.0	— ■
Sustentabilidad	6.9	100.0	— ■
Doctorado	6.7	96.8	— — — — ■
Biociencias	6.7	85.7	— — ■
Ciencia de Materiales	6.7	100.0	— ■
Ciencias de Alimentos	6.4	100.0	— ■ ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	— ■ ■
Ciencias Sociales	6.6	100.0	— ■ ■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.5	100.0	— ■ ■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	— ■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.7	99.1	— — — — ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.12
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional del egresado: habilidad para trabajar en equipo
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.8	100.0	— ■
Desarrollo Sustentable	6.7	100.0	— ■
Maestría	6.7	99.4	— — — — ■
Investigación	6.7	100.0	— — — — ■
Ciencia de Materiales	6.7	100.0	— ■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.3	100.0	— — ■
Ciencias Sociales	6.7	100.0	— ■
Humanidades	6.8	100.0	— ■
Innovación Educativa	6.6	100.0	— ■
Integración Económica	6.6	100.0	— — ■
Nanotecnología	6.5	100.0	— — ■
Profesional	6.7	98.9	— — — — ■
Administración	6.8	100.0	— ■
Ciencias Agropecuarias	6.7	100.0	— — ■
Ciencias Matemática Educativa	6.4	94.4	— — — ■
Derecho	7.0	100.0	■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	— ■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.6	100.0	— — ■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.6	100.0	— ■
Sustentabilidad	6.8	100.0	— ■
Doctorado	6.5	95.2	— — — — — ■
Biociencias	6.1	85.7	— — — ■
Ciencia de Materiales	6.2	88.9	— — — ■
Ciencias de Alimentos	6.2	100.0	— — — ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	— ■
Ciencias Sociales	6.5	100.0	— — ■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.3	100.0	— ■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.6	98.2	— — — — — ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.13
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional
del egresado: habilidad de dirección/coordinación
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.8	100.0	
Desarrollo Sustentable	6.7	100.0	
Maestría	6.6	98.7	
Investigación	6.5	98.4	
Ciencia de Materiales	6.4	100.0	
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	
Ciencias Geología	6.2	83.3	
Ciencias Sociales	6.5	100.0	
Humanidades	6.5	100.0	
Innovación Educativa	6.6	100.0	
Integración Económica	6.3	100.0	
Nanotecnología	6.5	100.0	
Profesional	6.6	98.9	
Administración	6.9	100.0	
Ciencias Agropecuarias	6.8	100.0	
Ciencias Matemática Educativa	6.4	94.4	
Derecho	6.8	100.0	
Ingeniería Civil	6.5	100.0	
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.3	100.0	
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.4	100.0	
Sustentabilidad	6.6	100.0	
Doctorado	6.5	98.4	
Biociencias	6.1	85.7	
Ciencia de Materiales	6.4	100.0	
Ciencias de Alimentos	6.2	100.0	
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	
Ciencias Sociales	6.5	100.0	
Derecho	7.0	100.0	
Humanidades	6.3	100.0	
Ingeniería Civil	6.9	100.0	
Matemáticas	7.0	100.0	
Nanotecnología	7.0	100.0	
Total Institucional	6.6	98.7	

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.14
Satisfacción de los empleadores con el desempeño
profesional del egresado: habilidad administrativa
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.8	100.0	- █
Desarrollo Sustentable	6.7	100.0	- █
Maestría	6.5	98.7	- - - - - █
Investigación	6.5	98.4	- - - - - █
Ciencia de Materiales	6.3	100.0	- - █
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	█
Ciencias Geología	5.8	83.3	- - - █
Ciencias Sociales	6.5	100.0	- - █
Humanidades	5.8	100.0	- - █
Innovación Educativa	6.6	100.0	- █
Integración Económica	6.9	100.0	- █
Nanotecnología	6.5	100.0	- - █
Profesional	6.6	98.9	- - - - - █
Administración	6.8	100.0	- █
Ciencias Agropecuarias	6.8	100.0	- █
Ciencias Matemática Educativa	6.4	94.4	- - - █
Derecho	6.7	100.0	- █
Ingeniería Civil	6.5	100.0	- - █
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.1	100.0	- - - █
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.6	100.0	- █
Sustentabilidad	6.8	100.0	- █
Doctorado	6.5	95.2	- - - - - █
Biociencias	6.1	85.7	- - - █
Ciencia de Materiales	6.2	88.9	- - - █
Ciencias de Alimentos	6.4	100.0	- █
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	- █
Ciencias Sociales	6.4	100.0	- - █
Derecho	7.0	100.0	█
Humanidades	6.3	100.0	- - █
Ingeniería Civil	6.8	100.0	- █
Matemáticas	7.0	100.0	█
Nanotecnología	7.0	66.7	█
Total Institucional	6.5	97.8	- - - - - █

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.15
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional
del egresado: disposición para aprender constantemente
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.6	100.0	— █
Desarrollo Sustentable	6.5	100.0	— █
Maestría	6.7	100.0	— — █
Investigación	6.6	100.0	— — █
Ciencia de Materiales	6.4	100.0	█ █
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	█
Ciencias Geología	6.5	100.0	— — █
Ciencias Sociales	6.7	100.0	— — █
Humanidades	6.3	100.0	— █
Innovación Educativa	6.6	100.0	— █
Integración Económica	7.0	100.0	█
Nanotecnología	6.7	100.0	— █
Profesional	6.8	100.0	— — █
Administración	6.9	100.0	— █
Ciencias Agropecuarias	6.9	100.0	— █
Ciencias Matemática Educativa	6.7	100.0	— — █
Derecho	7.0	100.0	█
Ingeniería Civil	6.7	100.0	— — █
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.7	100.0	— — █
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.6	100.0	█ █
Sustentabilidad	6.8	100.0	— █
Doctorado	6.6	96.8	— — — — █
Biociencias	6.0	85.7	— — — █
Ciencia de Materiales	6.3	88.9	— — — █
Ciencias de Alimentos	6.8	100.0	— █
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	— █ █
Ciencias Sociales	6.5	100.0	— █ █
Derecho	7.0	100.0	█
Humanidades	6.5	100.0	— █ █
Ingeniería Civil	7.0	100.0	█
Matemáticas	7.0	100.0	█
Nanotecnología	7.0	100.0	█
Total Institucional	6.7	99.1	— — — █

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.16
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional
del egresado: habilidades para las relaciones públicas
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.6	100.0	— ■
Desarrollo Sustentable	6.5	100.0	— ■
Maestría	6.7	100.0	— — — ■
Investigación	6.6	100.0	— — — ■
Ciencia de Materiales	6.7	100.0	— ■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.2	100.0	— — ■
Ciencias Sociales	6.7	100.0	— ■
Humanidades	6.3	100.0	— ■
Innovación Educativa	6.6	100.0	— ■
Integración Económica	7.0	100.0	■
Nanotecnología	6.7	100.0	— ■
Profesional	6.7	100.0	— — — ■
Administración	6.9	100.0	— ■
Ciencias Agropecuarias	6.7	100.0	— — ■
Ciencias Matemática Educativa	6.7	100.0	— — ■
Derecho	7.0	100.0	■
Ingeniería Civil	6.6	100.0	— — ■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.2	100.0	— — — ■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.6	100.0	— ■
Sustentabilidad	6.8	100.0	— ■
Doctorado	6.5	96.8	— — — — ■
Biociencias	6.0	85.7	— — ■
Ciencia de Materiales	6.1	88.9	— — — ■
Ciencias de Alimentos	6.6	100.0	— — ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	— ■
Ciencias Sociales	6.8	100.0	— ■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.3	100.0	— — ■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.6	99.1	— — — — ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.17
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional del egresado: habilidades para la comunicación oral, escrita y gráfica
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.4	87.5	— — ■
Desarrollo Sustentable	6.2	83.3	— — ■
Maestría	6.6	100.0	— — ■
Investigación	6.6	100.0	— — ■
Ciencia de Materiales	6.6	100.0	— — ■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.3	100.0	— — ■
Ciencias Sociales	6.6	100.0	— — ■
Humanidades	6.0	100.0	■ ■ ■
Innovación Educativa	6.4	100.0	— — ■
Integración Económica	6.9	100.0	— ■
Nanotecnología	6.3	100.0	— — ■
Profesional	6.7	100.0	— — ■
Administración	6.9	100.0	— ■
Ciencias Agropecuarias	6.7	100.0	— ■
Ciencias Matemática Educativa	6.6	100.0	— — ■
Derecho	6.8	100.0	— ■
Ingeniería Civil	6.6	100.0	■ ■ ■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.5	100.0	— ■ ■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.2	100.0	■ —
Sustentabilidad	6.8	100.0	— ■
Doctorado	6.5	96.8	— — — — ■
Biociencias	6.0	85.7	— — ■
Ciencia de Materiales	6.1	88.9	— — — ■
Ciencias de Alimentos	6.6	100.0	■ ■ ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.3	100.0	■ ■ ■
Ciencias Sociales	6.4	100.0	— ■ ■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.5	100.0	— ■ ■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	— ■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.6	98.7	— — — — ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.18
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional del egresado: puntualidad, por nivel, programa y orientación
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.4	87.5	— — ■
Desarrollo Sustentable	6.2	83.3	— — ■
Maestría	6.7	100.0	— — — ■
Investigación	6.7	100.0	— — — ■
Ciencia de Materiales	6.6	100.0	— — ■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.3	100.0	— — ■
Ciencias Sociales	6.7	100.0	— ■
Humanidades	6.8	100.0	— ■
Innovación Educativa	6.8	100.0	— ■
Integración Económica	6.7	100.0	— ■
Nanotecnología	6.3	100.0	— — ■
Profesional	6.8	100.0	— — — ■
Administración	6.7	100.0	— ■
Ciencias Agropecuarias	6.8	100.0	— — ■
Ciencias Matemática Educativa	6.8	100.0	— — ■
Derecho	6.9	100.0	— ■
Ingeniería Civil	6.8	100.0	— ■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.8	100.0	— ■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.6	100.0	— ■
Sustentabilidad	6.6	100.0	— — ■
Doctorado	6.6	96.8	— — — — ■
Biociencias	5.9	85.7	— — — ■
Ciencia de Materiales	6.4	88.9	— — — ■
Ciencias de Alimentos	6.6	100.0	— — ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	— ■
Ciencias Sociales	6.9	100.0	— ■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.3	100.0	— ■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	— ■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.7	98.7	— — — — — ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.19
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional del
egresado: formalidad, por nivel, programa y orientación
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.4	87.5	— —■
Desarrollo Sustentable	6.2	83.3	— —■
Maestría	6.7	100.0	— —■
Investigación	6.7	100.0	— —■
Ciencia de Materiales	6.7	100.0	— —■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	— —■
Ciencias Geología	6.2	100.0	— —■
Ciencias Sociales	6.7	100.0	— —■
Humanidades	6.8	100.0	— —■
Innovación Educativa	6.8	100.0	— —■
Integración Económica	6.7	100.0	— —■
Nanotecnología	6.3	100.0	— —■
Profesional	6.7	100.0	— —■
Administración	6.7	100.0	— —■
Ciencias Agropecuarias	6.7	100.0	— —■
Ciencias Matemática Educativa	6.8	100.0	— —■
Derecho	6.9	100.0	— —■
Ingeniería Civil	6.7	100.0	— —■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.7	100.0	— —■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.6	100.0	— —■
Sustentabilidad	6.7	100.0	— —■
Doctorado	6.5	96.8	— —■
Biociencias	5.9	85.7	— —■
Ciencia de Materiales	6.4	88.9	— —■
Ciencias de Alimentos	6.3	100.0	— —■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	— —■
Ciencias Sociales	6.6	100.0	— —■
Derecho	7.0	100.0	— —■
Humanidades	6.3	100.0	— —■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	— —■
Matemáticas	7.0	100.0	— —■
Nanotecnología	7.0	100.0	— —■
Total Institucional	6.6	98.7	— —■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.20
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional del egresado: presentación acorde a sus actividades
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.9	100.0	—■
Desarrollo Sustentable	6.8	100.0	—■
Maestría	6.8	100.0	—■
Investigación	6.8	100.0	—■
Ciencia de Materiales	6.9	100.0	—■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.3	100.0	■
Ciencias Sociales	6.7	100.0	■
Humanidades	7.0	100.0	■
Innovación Educativa	6.8	100.0	—■
Integración Económica	7.0	100.0	■
Nanotecnología	6.5	100.0	—■
Profesional	6.8	100.0	—■
Administración	6.9	100.0	—■
Ciencias Agropecuarias	6.9	100.0	—■
Ciencias Matemática Educativa	6.9	100.0	—■
Derecho	6.8	100.0	—■
Ingeniería Civil	6.8	100.0	—■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.6	100.0	—■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.6	100.0	■
Sustentabilidad	6.8	100.0	—■
Doctorado	6.5	95.2	—■
Biociencias	5.7	85.7	—■
Ciencia de Materiales	6.3	88.9	—■
Ciencias de Alimentos	6.7	100.0	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	■
Ciencias Sociales	6.5	100.0	—■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.0	75.0	■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.7	98.7	—■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.21
Satisfacción de los empleadores con el desempeño
profesional del egresado: asumir responsabilidades
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.4	87.5	— — ■
Desarrollo Sustentable	6.2	83.3	— — ■
Maestría	6.8	99.4	— — — — ■
Investigación	6.7	100.0	— — — — ■
Ciencia de Materiales	6.7	100.0	— — — — ■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	— — — — ■
Ciencias Geología	6.3	100.0	— — — — ■
Ciencias Sociales	6.7	100.0	— — — — ■
Humanidades	6.5	100.0	— — — — ■
Innovación Educativa	6.8	100.0	— — — — ■
Integración Económica	7.0	100.0	— — — — ■
Nanotecnología	6.5	100.0	— — — — ■
Profesional	6.8	98.9	— — — — ■
Administración	6.9	100.0	— — — — ■
Ciencias Agropecuarias	6.9	100.0	— — — — ■
Ciencias Matemática Educativa	6.9	100.0	— — — — ■
Derecho	6.8	100.0	— — — — ■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	— — — — ■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.4	91.7	— — — — ■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.6	100.0	— — — — ■
Sustentabilidad	6.8	100.0	— — — — ■
Doctorado	6.7	96.8	— — — — — ■
Biociencias	6.4	85.7	— — — — ■
Ciencia de Materiales	6.4	88.9	— — — — ■
Ciencias de Alimentos	6.7	100.0	— — — — ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	— — — — ■
Ciencias Sociales	6.8	100.0	— — — — ■
Derecho	7.0	100.0	— — — — ■
Humanidades	6.5	100.0	— — — — ■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	— — — — ■
Matemáticas	7.0	100.0	— — — — ■
Nanotecnología	7.0	100.0	— — — — ■
Total Institucional	6.7	98.2	— — — — — ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.22
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional del egresado: creatividad, por nivel, programa y orientación
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.5	100.0	— — ■
Desarrollo Sustentable	6.3	100.0	— — ■
Maestría	6.6	100.0	— — ■
Investigación	6.6	100.0	— — ■
Ciencia de Materiales	6.4	100.0	— — ■
Ciencias de la Salud	6.3	100.0	— — ■
Ciencias Geología	6.5	100.0	— — ■
Ciencias Sociales	6.6	100.0	— — ■
Humanidades	6.8	100.0	— — ■
Innovación Educativa	6.8	100.0	— — ■
Integración Económica	6.4	100.0	— — ■
Nanotecnología	6.7	100.0	— — ■
Profesional	6.6	100.0	— — ■
Administración	6.9	100.0	— — ■
Ciencias Agropecuarias	6.7	100.0	— — ■
Ciencias Matemática Educativa	6.4	100.0	— — ■
Derecho	6.5	100.0	— — ■
Ingeniería Civil	6.4	100.0	— — ■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.5	100.0	— — ■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.4	100.0	— — ■
Sustentabilidad	6.8	100.0	— — ■
Doctorado	6.5	96.8	— — — — ■
Biociencias	5.9	85.7	— — — — ■
Ciencia de Materiales	6.3	88.9	— — — — ■
Ciencias de Alimentos	6.3	100.0	— — — — ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	— — — — ■
Ciencias Sociales	6.8	100.0	— — — — ■
Derecho	7.0	100.0	— — — — ■
Humanidades	6.3	100.0	— — — — ■
Ingeniería Civil	6.8	100.0	— — — — ■
Matemáticas	7.0	100.0	— — — — ■
Nanotecnología	7.0	100.0	— — — — ■
Total Institucional	6.5	99.1	— — — — ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro IV.23
Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional
del egresado: identificación con la empresa/institución
Escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.4	87.5	— ■
Desarrollo Sustentable	6.2	83.3	— ■
Maestría	6.7	98.7	— — — ■
Investigación	6.7	98.4	— — — ■
Ciencia de Materiales	6.6	100.0	— — ■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.5	100.0	— — ■
Ciencias Sociales	6.7	100.0	— ■
Humanidades	6.5	100.0	— ■
Innovación Educativa	6.6	100.0	— ■
Integración Económica	7.0	100.0	■
Nanotecnología	6.3	100.0	— — ■
Profesional	6.8	98.9	— — — ■
Administración	6.9	100.0	— ■
Ciencias Agropecuarias	6.8	100.0	— ■
Ciencias Matemática Educativa	6.7	100.0	— — ■
Derecho	6.7	100.0	— ■
Ingeniería Civil	6.8	100.0	— ■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.6	100.0	— ■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.6	100.0	— ■
Sustentabilidad	6.9	92.3	— ■
Doctorado	6.6	95.2	— — — — ■
Biociencias	6.1	85.7	— — — ■
Ciencia de Materiales	6.4	88.9	— — ■
Ciencias de Alimentos	6.3	100.0	— ■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	— ■
Ciencias Sociales	7.0	87.5	■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.3	100.0	— ■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.7	97.3	— — — — ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

V. Recomendaciones para mejorar la formación

Cuadro V.1
Opinión de los empleadores sobre la importancia de reforzar
la formación de los egresados en: conocimientos teóricos
Escala del 1 (nada importante) al 7 (totalmente importante)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	5.3	62.5	■
Desarrollo Sustentable	5.8	66.7	■
Maestría	5.7	76.8	■
Investigación	5.6	75.4	■
Ciencia de Materiales	5.9	85.7	■
Ciencias de la Salud	5.4	80.0	■
Ciencias Geología	5.5	83.3	■
Ciencias Sociales	4.8	62.5	■
Humanidades	7.0	50.0	■
Innovación Educativa	7.0	100.0	■
Integración Económica	5.7	83.3	■
Nanotecnología	4.6	50.0	■
Profesional	5.7	77.8	■
Administración	5.9	66.7	■
Ciencias Agropecuarias	6.9	100.0	■
Ciencias Matemática Educativa	5.8	75.0	■
Derecho	5.1	70.0	■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	4.2	60.0	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	4.6	60.0	■
Sustentabilidad	5.9	83.3	■
Doctorado	5.9	81.6	■
Biociencias	5.8	80.0	■
Ciencia de Materiales	5.3	75.0	■
Ciencias de Alimentos	6.0	83.3	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	7.0	100.0	■
Ciencias Sociales	6.0	85.7	■
Derecho	7.0	50.0	■
Humanidades	5.5	75.0	■
Ingeniería Civil	6.1	85.7	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	5.7	77.4	■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro V.2
Opinión de los empleadores sobre la importancia de reforzar la formación de los egresados en: conocimientos técnicos de la disciplina
Escala del 1 (nada importante) al 7 (totalmente importante)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	5.3	62.5	■
Desarrollo Sustentable	5.8	66.7	■
Maestría	5.7	76.8	■
Investigación	5.6	75.4	■
Ciencia de Materiales	5.9	85.7	■
Ciencias de la Salud	5.4	80.0	■
Ciencias Geología	5.5	83.3	■
Ciencias Sociales	4.8	62.5	■
Humanidades	7.0	50.0	■
Innovación Educativa	7.0	100.0	■
Integración Económica	6.0	83.3	■
Nanotecnología	4.6	50.0	■
Profesional	5.7	77.8	■
Administración	5.9	66.7	■
Ciencias Agropecuarias	6.9	100.0	■
Ciencias Matemática Educativa	5.8	75.0	■
Derecho	5.1	70.0	■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	4.2	60.0	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	4.6	60.0	■
Sustentabilidad	5.9	83.3	■
Doctorado	5.9	77.6	■
Biociencias	5.8	80.0	■
Ciencia de Materiales	5.3	75.0	■
Ciencias de Alimentos	6.0	83.3	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	7.0	100.0	■
Ciencias Sociales	6.0	71.4	■
Derecho	7.0	50.0	■
Humanidades	5.3	50.0	■
Ingeniería Civil	6.1	85.7	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	5.7	76.4	■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro V.3
Opinión de los empleadores sobre la importancia de reforzar la formación de los egresados en: habilidad para el análisis y la investigación, en escala del 1 (nada importante) al 7 (totalmente importante)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	5.3	62.5	■
Desarrollo Sustentable	5.8	66.7	■
Maestría	5.7	76.8	■
Investigación	5.7	75.4	■
Ciencia de Materiales	5.9	85.7	■
Ciencias de la Salud	5.4	80.0	■
Ciencias Geología	5.8	83.3	■
Ciencias Sociales	4.8	62.5	■
Humanidades	7.0	50.0	■
Innovación Educativa	7.0	100.0	■
Integración Económica	6.0	83.3	■
Nanotecnología	4.6	50.0	■
Profesional	5.7	77.8	■
Administración	5.9	66.7	■
Ciencias Agropecuarias	6.9	100.0	■
Ciencias Matemática Educativa	5.8	75.0	■
Derecho	5.1	70.0	■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	4.2	60.0	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	4.6	60.0	■
Sustentabilidad	5.9	83.3	■
Doctorado	5.9	81.6	■
Biociencias	5.8	80.0	■
Ciencia de Materiales	5.3	75.0	■
Ciencias de Alimentos	6.0	83.3	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	7.0	100.0	■
Ciencias Sociales	6.0	85.7	■
Derecho	7.0	50.0	■
Humanidades	5.5	75.0	■
Ingeniería Civil	6.1	85.7	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	5.8	77.4	■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro V.4
Opinión de los empleadores sobre la importancia de
reforzar la formación de los egresados en: idiomas
Escala del 1 (nada importante) al 7 (totalmente importante)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	5.3	62.5	■
Desarrollo Sustentable	5.8	66.7	■
Maestría	5.7	76.1	■
Investigación	5.7	75.4	■
Ciencia de Materiales	6.0	85.7	■
Ciencias de la Salud	5.8	80.0	■
Ciencias Geología	5.8	83.3	■
Ciencias Sociales	4.8	62.5	■
Humanidades	7.0	50.0	■
Innovación Educativa	7.0	100.0	■
Integración Económica	5.7	83.3	■
Nanotecnología	4.6	50.0	■
Profesional	5.7	76.5	■
Administración	6.1	66.7	■
Ciencias Agropecuarias	6.9	100.0	■
Ciencias Matemática Educativa	5.8	75.0	■
Derecho	5.1	70.0	■
Ingeniería Civil	6.3	88.9	■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	4.2	60.0	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	4.6	60.0	■
Sustentabilidad	6.1	83.3	■
Doctorado	6.0	83.7	■
Biociencias	5.8	80.0	■
Ciencia de Materiales	5.5	75.0	■
Ciencias de Alimentos	6.0	83.3	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	7.0	100.0	■
Ciencias Sociales	6.0	85.7	■
Derecho	7.0	50.0	■
Humanidades	6.0	100.0	■
Ingeniería Civil	6.1	85.7	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	5.8	77.4	■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro V.5
Opinión de los empleadores sobre la importancia de reforzar la formación de los egresados en: conocimientos de sistemas computacionales, en escala del 1 (nada importante) al 7 (totalmente importante)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	5.3	62.5	■
Desarrollo Sustentable	5.8	66.7	■
Maestría	5.8	76.8	■
Investigación	5.7	75.4	■
Ciencia de Materiales	6.1	85.7	■
Ciencias de la Salud	5.8	80.0	■
Ciencias Geología	5.8	83.3	■
Ciencias Sociales	4.8	62.5	■
Humanidades	7.0	50.0	■
Innovación Educativa	7.0	100.0	■
Integración Económica	5.7	83.3	■
Nanotecnología	4.6	50.0	■
Profesional	5.8	77.8	■
Administración	6.1	66.7	■
Ciencias Agropecuarias	6.9	100.0	■
Ciencias Matemática Educativa	5.8	75.0	■
Derecho	5.1	70.0	■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	4.2	60.0	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	4.6	60.0	■
Sustentabilidad	6.2	83.3	■
Doctorado	6.0	77.6	■
Biociencias	5.8	80.0	■
Ciencia de Materiales	5.5	75.0	■
Ciencias de Alimentos	6.0	83.3	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	7.0	100.0	■
Ciencias Sociales	6.0	71.4	■
Derecho	7.0	50.0	■
Humanidades	5.3	50.0	■
Ingeniería Civil	6.1	85.7	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	5.8	76.4	■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro V.6
Opinión de los empleadores sobre la importancia de reforzar
la formación de los egresados en: habilidades para la búsqueda
y procesamiento de información, en escala del 1 (nada importante)
al 7 (totalmente importante)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico	
Especialidad	5.3	62.5	■	■
Desarrollo Sustentable	5.8	66.7	■	■
Maestría	5.7	76.8	■	■
Investigación	5.7	75.4	■	■
Ciencia de Materiales	5.9	85.7	■	■
Ciencias de la Salud	5.4	80.0	■	■
Ciencias Geología	5.8	83.3	■	■
Ciencias Sociales	4.8	62.5	■	■
Humanidades	7.0	50.0		■
Innovación Educativa	7.0	100.0		■
Integración Económica	6.0	83.3	■	■
Nanotecnología	4.6	50.0	■	■
Profesional	5.8	77.8	■	■
Administración	5.9	66.7	■	■
Ciencias Agropecuarias	6.9	100.0		■
Ciencias Matemática Educativa	5.8	75.0	■	■
Derecho	5.1	70.0	■	■
Ingeniería Civil	7.0	100.0		■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	4.3	60.0	■	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	4.6	60.0	■	■
Sustentabilidad	6.0	83.3	■	■
Doctorado	6.0	77.6	■	■
Biociencias	5.8	80.0	■	■
Ciencia de Materiales	5.3	75.0	■	■
Ciencias de Alimentos	6.0	83.3	■	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	7.0	100.0		■
Ciencias Sociales	6.0	71.4	■	■
Derecho	7.0	50.0		■
Humanidades	5.3	50.0	■	■
Ingeniería Civil	6.1	85.7	■	■
Matemáticas	7.0	100.0		■
Nanotecnología	7.0	100.0		■
Total Institucional	5.8	76.4	■	■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro V.7
Opinión de los empleadores sobre la importancia de reforzar
la formación de los egresados en: relaciones humanas
Escala del 1 (nada importante) al 7 (totalmente importante)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	5.3	62.5	■
Desarrollo Sustentable	5.8	66.7	■
Maestría	5.7	76.8	■
Investigación	5.6	75.4	■
Ciencia de Materiales	5.9	85.7	■
Ciencias de la Salud	5.4	80.0	■
Ciencias Geología	5.8	83.3	■
Ciencias Sociales	4.8	62.5	■
Humanidades	7.0	50.0	■
Innovación Educativa	7.0	100.0	■
Integración Económica	5.5	83.3	■
Nanotecnología	4.6	50.0	■
Profesional	5.7	77.8	■
Administración	5.9	66.7	■
Ciencias Agropecuarias	6.9	100.0	■
Ciencias Matemática Educativa	5.8	75.0	■
Derecho	5.1	70.0	■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	4.2	60.0	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	4.6	60.0	■
Sustentabilidad	6.0	83.3	■
Doctorado	6.0	81.6	■
Biociencias	5.8	80.0	■
Ciencia de Materiales	5.3	75.0	■
Ciencias de Alimentos	6.0	83.3	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	7.0	100.0	■
Ciencias Sociales	6.0	85.7	■
Derecho	7.0	50.0	■
Humanidades	5.8	75.0	■
Ingeniería Civil	6.1	85.7	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	5.8	77.4	■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro V.8
Opinión de los empleadores sobre la importancia de reforzar la formación de los egresados en: habilidades para el trabajo en equipo
Escala del 1 (nada importante) al 7 (totalmente importante)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	5.3	62.5	■
Desarrollo Sustentable	5.8	66.7	■
Maestría	5.7	76.8	■
Investigación	5.6	75.4	■
Ciencia de Materiales	5.9	85.7	■
Ciencias de la Salud	5.4	80.0	■
Ciencias Geología	6.0	83.3	■
Ciencias Sociales	4.8	62.5	■
Humanidades	7.0	50.0	■
Innovación Educativa	7.0	100.0	■
Integración Económica	5.5	83.3	■
Nanotecnología	4.6	50.0	■
Profesional	5.7	77.8	■
Administración	5.9	66.7	■
Ciencias Agropecuarias	6.9	100.0	■
Ciencias Matemática Educativa	5.8	75.0	■
Derecho	5.1	70.0	■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	4.2	60.0	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	4.6	60.0	■
Sustentabilidad	6.0	83.3	■
Doctorado	6.0	81.6	■
Biociencias	5.8	80.0	■
Ciencia de Materiales	5.3	75.0	■
Ciencias de Alimentos	6.0	83.3	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	7.0	100.0	■
Ciencias Sociales	6.0	85.7	■
Derecho	7.0	50.0	■
Humanidades	5.5	75.0	■
Ingeniería Civil	6.1	85.7	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	5.7	77.4	■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro V.9
Opinión de los empleadores sobre la importancia de reforzar la formación de los egresados en: habilidades para la toma de decisiones
Escala del 1 (nada importante) al 7 (totalmente importante)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	5.3	62.5	■
Desarrollo Sustentable	5.8	66.7	■
Maestría	5.7	76.8	■
Investigación	5.7	75.4	■
Ciencia de Materiales	6.0	85.7	■
Ciencias de la Salud	5.6	80.0	■
Ciencias Geología	6.0	83.3	■
Ciencias Sociales	4.8	62.5	■
Humanidades	7.0	50.0	■
Innovación Educativa	7.0	100.0	■
Integración Económica	5.5	83.3	■
Nanotecnología	4.6	50.0	■
Profesional	5.8	77.8	■
Administración	6.0	66.7	■
Ciencias Agropecuarias	6.9	100.0	■
Ciencias Matemática Educativa	5.8	75.0	■
Derecho	5.1	70.0	■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	4.2	60.0	■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	4.6	60.0	■
Sustentabilidad	6.1	83.3	■
Doctorado	6.0	81.6	■
Biociencias	5.8	80.0	■
Ciencia de Materiales	5.4	75.0	■
Ciencias de Alimentos	6.0	83.3	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	7.0	100.0	■
Ciencias Sociales	6.0	85.7	■
Derecho	7.0	50.0	■
Humanidades	5.5	75.0	■
Ingeniería Civil	6.1	85.7	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	5.8	77.4	■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

VI. Pertinencia de los programas de posgrado

Cuadro VI.1
Opinión de los empleadores sobre qué tan adecuados son los conocimientos y habilidades del egresado, por nivel, programa y orientación en escala del 1 (nada adecuados) al 7 (totalmente adecuados)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.9	100.0	—■
Desarrollo Sustentable	6.8	100.0	—■
Maestría	6.8	100.0	—■
Investigación	6.7	100.0	—■
Ciencia de Materiales	6.7	100.0	—■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.3	100.0	■
Ciencias Sociales	6.8	100.0	■
Humanidades	6.5	100.0	■
Innovación Educativa	7.0	100.0	■
Integración Económica	6.7	100.0	■
Nanotecnología	6.7	100.0	■
Profesional	6.9	100.0	—■
Administración	6.9	100.0	—■
Ciencias Agropecuarias	6.8	100.0	—■
Ciencias Matemática Educativa	6.9	100.0	—■
Derecho	6.9	100.0	—■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	—■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.6	100.0	—■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	7.0	100.0	■
Sustentabilidad	6.9	100.0	—■
Doctorado	6.7	98.4	—■
Biociencias	5.9	85.7	—■
Ciencia de Materiales	6.9	100.0	—■
Ciencias de Alimentos	6.7	100.0	—■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	—■
Ciencias Sociales	7.0	100.0	■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.8	100.0	■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.8	99.6	—■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro VI.2
Opinión de los empleadores respecto a si el perfil de los egresados responde a las necesidades económicas y sociales de la actualidad, en escala del 1 (definitivamente no) al 7 (definitivamente sí)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.9	100.0	—■
Desarrollo Sustentable	6.8	100.0	—■
Maestría	6.7	96.8	-----■
Investigación	6.6	93.5	-----■
Ciencia de Materiales	6.4	100.0	—■
Ciencias de la Salud	6.5	85.7	■
Ciencias Geología	6.3	100.0	—■
Ciencias Sociales	6.7	100.0	—■
Humanidades	6.7	75.0	■
Innovación Educativa	7.0	100.0	■
Integración Económica	6.6	100.0	■
Nanotecnología	6.2	83.3	—■
Profesional	6.8	98.9	—■
Administración	6.8	100.0	—■
Ciencias Agropecuarias	6.8	100.0	—■
Ciencias Matemática Educativa	6.8	100.0	—■
Derecho	6.9	100.0	—■
Ingeniería Civil	6.9	100.0	—■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.5	91.7	—■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.8	100.0	—■
Sustentabilidad	6.8	100.0	—■
Doctorado	6.8	98.4	—■
Biociencias	6.1	85.7	—■
Ciencia de Materiales	6.8	100.0	—■
Ciencias de Alimentos	7.0	100.0	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	7.0	100.0	■
Ciencias Sociales	7.0	100.0	■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.5	100.0	—■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.7	97.3	-----■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro VI.3
Opinión de los empleadores sobre el grado de pertinencia del
programa de posgrado, por nivel, programa y orientación
en escala del 1 (nada pertinente) al 7 (muy pertinente)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.9	100.0	—■
Desarrollo Sustentable	6.8	100.0	—■
Maestría	6.8	100.0	— — —■
Investigación	6.8	100.0	— — —■
Ciencia de Materiales	6.7	100.0	—■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.5	100.0	— —■
Ciencias Sociales	6.7	100.0	— —■
Humanidades	6.8	100.0	—■
Innovación Educativa	7.0	100.0	■
Integración Económica	6.7	100.0	—■
Nanotecnología	6.8	100.0	—■
Profesional	6.9	100.0	— — —■
Administración	6.9	100.0	—■
Ciencias Agropecuarias	6.9	100.0	—■
Ciencias Matemática Educativa	6.9	100.0	—■
Derecho	7.0	100.0	■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.6	100.0	— —■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.8	100.0	—■
Sustentabilidad	6.9	100.0	—■
Doctorado	6.8	98.4	— — —■
Biociencias	6.1	85.7	—■
Ciencia de Materiales	6.9	100.0	—■
Ciencias de Alimentos	7.0	100.0	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	—■
Ciencias Sociales	7.0	100.0	■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.5	100.0	—■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.8	99.6	— — — —■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro VI.4
Opinión de los empleadores sobre si contrataría a egresados
del programa en cuestión, por nivel, programa y orientación
en escala del 1 (definitivamente no) al 7 (definitivamente sí)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.5	87.5	— █
Desarrollo Sustentable	6.3	83.3	— █
Maestría	6.8	98.7	— — — — — █
Investigación	6.7	98.4	— — — — — █
Ciencia de Materiales	5.9	85.7	— — — — — █
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	— — — — — █
Ciencias Geología	6.7	100.0	— — — — — █
Ciencias Sociales	6.7	100.0	— — — — — █
Humanidades	6.8	100.0	— — — — — █
Innovación Educativa	7.0	100.0	— — — — — █
Integración Económica	7.0	100.0	— — — — — █
Nanotecnología	6.8	100.0	— — — — — █
Profesional	6.9	98.9	— — — — — █
Administración	6.4	88.9	— — — — — █
Ciencias Agropecuarias	6.9	100.0	— — — — — █
Ciencias Matemática Educativa	6.9	100.0	— — — — — █
Derecho	7.0	100.0	— — — — — █
Ingeniería Civil	7.0	100.0	— — — — — █
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.7	100.0	— — — — — █
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.8	100.0	— — — — — █
Sustentabilidad	6.9	100.0	— — — — — █
Doctorado	6.7	98.4	— — — — — █
Biociencias	6.1	85.7	— — — — — █
Ciencia de Materiales	6.9	100.0	— — — — — █
Ciencias de Alimentos	6.3	100.0	— — — — — █
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	— — — — — █
Ciencias Sociales	6.9	100.0	— — — — — █
Derecho	7.0	100.0	— — — — — █
Humanidades	6.5	100.0	— — — — — █
Ingeniería Civil	7.0	100.0	— — — — — █
Matemáticas	7.0	100.0	— — — — — █
Nanotecnología	7.0	100.0	— — — — — █
Total Institucional	6.8	98.2	— — — — — █

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Cuadro VI.5
Opinión de los empleadores respecto a si consideran que el programa en cuestión tiene futuro, por nivel, programa y orientación en escala del 1 (definitivamente no) al 7 (definitivamente sí)

Nivel, programa y orientación	Promedio	Porcentaje	Gráfico
Especialidad	6.9	100.0	—■
Desarrollo Sustentable	6.8	100.0	—■
Maestría	6.8	99.4	— — — ■
Investigación	6.7	98.4	— — — ■
Ciencia de Materiales	5.9	85.7	— — ■
Ciencias de la Salud	7.0	100.0	■
Ciencias Geología	6.7	100.0	— ■
Ciencias Sociales	6.8	100.0	— ■
Humanidades	6.8	100.0	— ■
Innovación Educativa	7.0	100.0	■
Integración Económica	6.7	100.0	— ■
Nanotecnología	6.8	100.0	— ■
Profesional	6.9	100.0	— — ■
Administración	7.0	100.0	■
Ciencias Agropecuarias	6.9	100.0	— ■
Ciencias Matemática Educativa	6.9	100.0	— ■
Derecho	7.0	100.0	■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Ingeniería en Sistemas y Tecnología	6.8	100.0	— ■
Políticas y Gestión del Desarrollo Social	6.8	100.0	— ■
Sustentabilidad	6.9	100.0	— ■
Doctorado	7.0	100.0	— ■
Biociencias	7.0	100.0	■
Ciencia de Materiales	7.0	100.0	■
Ciencias de Alimentos	7.0	100.0	■
Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química	6.7	100.0	— ■
Ciencias Sociales	7.0	100.0	■
Derecho	7.0	100.0	■
Humanidades	6.8	100.0	— ■
Ingeniería Civil	7.0	100.0	■
Matemáticas	7.0	100.0	■
Nanotecnología	7.0	100.0	■
Total Institucional	6.9	99.6	— — — ■

Nota: el porcentaje incluye los valores de 4 a 7 en la escala de referencia.

Instrumento de Captación

___ de ___

Universidad de Sonora
Estudio de Empleadores de Egresados de Posgrado



Nombre del entrevistador: _____

Por medio de este cuestionario, la Universidad de Sonora busca conocer su opinión sobre la calidad de los servicios profesionales y el desempeño de los egresados. Su participación es de suma importancia ya que la información que proporcione contribuirá a la reestructuración de los planes de estudio y al mejoramiento y modernización de los servicios educativos.

Expediente: Fecha: / /

Nombre:

APELLIDO PATERNO

APELLIDO MATERNO

NOMBRES

Programa: _____

I. Datos de identificación de la organización

Nombre de la organización: _____

Calle y número: _____ Colonia: _____

Teléfono: _____ Código Postal: _____

Ciudad: _____ Entidad: _____ País: _____

Nombre de la persona que proporciona la información: _____

Puesto: _____

Nivel de escolaridad: Educación básica Educación media superior Técnico Licenciatura Especialidad Maestría Doctorado **II. Características de la organización**

1. ¿Cuál es el régimen jurídico de la organización?

Público 1

Privado 2

Otro: _____

2. ¿Cuántos empleados trabajan en la organización?

Hasta 15 empleados (Micro) 1

Entre 16 y 100 empleados (Pequeña) 2

Entre 101 y 250 empleados (Mediana) 3

Más de 251 empleados (Grande) 4

3. ¿Cuál es el sector económico de la organización (a qué se dedica)?
_____**III. Importancia de los estudios de posgrado para la contratación y el desempeño**

4. ¿En qué medida los siguientes requisitos fueron importantes para la contratación del egresado (a)?

	Nada importante					Totalmente importante	
	1	2	3	4	5	6	7
Tener estudios de posgrado	1	2	3	4	5	6	7
Tener el título de posgrado	1	2	3	4	5	6	7
Aprobar exámenes de selección	1	2	3	4	5	6	7
Aprobar una entrevista formal	1	2	3	4	5	6	7
Experiencia en el área	1	2	3	4	5	6	7
Experiencia en investigación	1	2	3	4	5	6	7
Otro:	1	2	3	4	5	6	7



Universidad de Sonora
Estudio de Empleadores de Egresados de Posgrado

III. Importancia de los estudios de posgrado para la contratación y el desempeño

5. ¿El egresado ya era empleado de su organización antes y/o durante sus estudios de posgrado?

Sí 1 CONTINUE

No 2 PASE A 7

6. Señale en qué medida la formación que recibió el egresado en sus estudios de posgrado:

	Nada							Mucho						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
Ha sido un factor de crecimiento y desarrollo personal														
Le ha apoyado significativamente en su desempeño laboral.....														
Le ha ayudado a alcanzar una mejor posición en el trabajo.....														
Le ha procurado mejoras en sus remuneraciones.....														

IV. Características del empleo

7. ¿Cuál es el puesto que ocupa actualmente el egresado?

8. ¿Cuál es la escolaridad necesaria para ocupar dicho puesto?

- Educación básica..... Licenciatura.....
- Educación media superior..... Especialidad.....
- Técnico..... Maestría.....
- Carrera trunca..... Doctorado.....

V. Satisfacción con el desempeño profesional del egresado

9. ¿Qué tan satisfecho está usted con el desempeño del egresado en los siguientes aspectos?

	Totalmente insatisfecho							Totalmente satisfecho							No aplica
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	
Conocimientos generales de la disciplina															<input type="checkbox"/>
Conocimientos especializados															<input type="checkbox"/>
Habilidad para el análisis y la investigación															<input type="checkbox"/>
Conocimiento de lenguas extranjeras															<input type="checkbox"/>
Habilidades para el manejo de paquetes computacionales															<input type="checkbox"/>
Razonamiento lógico y analítico															<input type="checkbox"/>
Habilidad para la aplicación del conocimiento (diagnóstico/ experimentación/proyección/planeación/evaluación)															<input type="checkbox"/>
Habilidad para tomar decisiones															<input type="checkbox"/>
Habilidad para encontrar soluciones innovadoras.....															<input type="checkbox"/>
Búsqueda de información pertinente y actualizada															<input type="checkbox"/>
Habilidades para procesar y utilizar información															<input type="checkbox"/>
Habilidad para trabajar en equipo															<input type="checkbox"/>
Habilidad de dirección/coordinación															<input type="checkbox"/>
Habilidad administrativa															<input type="checkbox"/>
Disposición para aprender constantemente															<input type="checkbox"/>
Habilidades para las relaciones públicas.....															<input type="checkbox"/>
Habilidades para la comunicación oral, escrita y gráfica.....															<input type="checkbox"/>
Puntualidad															<input type="checkbox"/>
Formalidad															<input type="checkbox"/>
Presentación acorde a sus actividades.....															<input type="checkbox"/>
Asumir responsabilidades.....															<input type="checkbox"/>
Creatividad															<input type="checkbox"/>
Identificación con la empresa/institución															<input type="checkbox"/>

Universidad de Sonora
Estudio de Empleadores de Egresados de Posgrado



V. Satisfacción con el desempeño profesional del egresado

10. ¿En qué medida coinciden los conocimientos del egresado con la (s) actividad (es) que realiza dentro de la organización?

Nula coincidencia Total coincidencia

1 2 3 4 5 6 7

11. ¿Con qué facilidad el egresado adquiere la formación complementaria para alcanzar la competencia profesional exigida por el puesto de trabajo asignado?

Difícilmente Fácilmente

1 2 3 4 5 6 7

12. ¿En general cómo califica el desempeño laboral del egresado?

Muy malo Muy bueno

1 2 3 4 5 6 7

13. ¿Cómo evaluaría el desempeño laboral del egresado comparándolo con los egresados de otras instituciones de educación superior?

Muy malo Muy bueno

1 2 3 4 5 6 7

VI. Pertinencia del programa de posgrado

(si tiene a su cargo más egresados del mismo programa, contestar sólo una vez)

14. ¿Considera que los conocimientos y habilidades del egresado han sido los adecuados para las necesidades de la organización?

Nada adecuados Totalmente adecuados

1 2 3 4 5 6 7

15. ¿Considera que el perfil de los egresados de este programa responde a las necesidades económicas y sociales de la actualidad?

Definitivamente no Definitivamente sí

1 2 3 4 5 6 7

16. ¿Qué tan pertinente considera usted este posgrado?

Nada pertinente 1 2 3 4 5 6 7 Muy pertinente

17. De necesitar más personal ¿contrataría a egresados de este posgrado?

Definitivamente no Definitivamente sí

1 2 3 4 5 6 7

¿Por qué? _____

18. Tomando en cuenta el contexto económico actual ¿considera que este programa de posgrado tiene futuro?

Definitivamente no 1 2 3 4 5 6 7 Definitivamente sí

19. En su opinión ¿qué áreas de estudio tienen más futuro?

Universidad de Sonora
Estudio de Empleadores de Egresados de Posgrado



20. ¿En qué medida es importante reforzar la formación de los egresados del posgrado en cuestión?

	Nada importante						Totalmente importante
	1	2	3	4	5	6	7
Conocimientos teóricos	1	2	3	4	5	6	7
Conocimientos técnicos de la disciplina	1	2	3	4	5	6	7
Habilidad para el análisis y la investigación	1	2	3	4	5	6	7
Idiomas	1	2	3	4	5	6	7
Conocimientos de sistemas computacionales.....	1	2	3	4	5	6	7
Habilidades para la búsqueda y procesamiento de información	1	2	3	4	5	6	7
Relaciones humanas	1	2	3	4	5	6	7
Habilidades para el trabajo en equipo	1	2	3	4	5	6	7
Habilidades para la toma de decisiones	1	2	3	4	5	6	7
Otro:	1	2	3	4	5	6	7

Le agradecemos la información y el tiempo que usted nos ha brindado para contestar este cuestionario. Si desea añadir algún comentario que considere relevante para los fines de este estudio, por favor hágalo a continuación:

Si desea recibir los resultados del estudio, puede dejarnos su correo electrónico:

Para mayores informes comunicarse a:

Subdirección de Estudios e Información
 Dirección de Planeación
 Tel. (662) 2-59-21-13
 Universidad de Sonora
 Edificio Principal, planta alta, ala sur
 Hermosillo, Sonora.

egresados@planeacion.uson.mx

Estudio de empleadores de egresados de posgrado
de la Universidad de Sonora
2018

Colección
Documentos de investigación educativa
Publicación electrónica