



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
SECRETARÍA GENERAL ACADÉMICA
COORDINACIÓN DE DISEÑO Y EVALUACIÓN CURRICULAR

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Estudios Superiores Iztacala

Seguimiento de egresados
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

Periodo:

1 de enero al 31 de diciembre de 2023



Contenido

1. FORMACIÓN ACADÉMICA	3
1.1. Relación entre los contenidos curriculares y las exigencias del mercado laboral	3
1.2. Calidad de la organización institucional y de la planta docente	11
1.3. Estudios posteriores a la licenciatura	15
2. ASPECTOS LABORALES	19
2.1. Procesos de búsqueda de empleo	19
2.2. Inserción en el campo laboral	21
2.3. Desempeño profesional	22



Encuesta de seguimiento de egresados

La encuesta de seguimiento de egresados de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FESI) fue diseñada por la Coordinación de Diseño y Evaluación Curricular (CODEC) con el propósito de conocer la experiencia académica de los egresados de la dependencia, así como su incorporación al mercado laboral. Está conformada por 49 preguntas agrupadas en dos rubros, cada uno con dos categorías:

- 1) Formación académica
- 2) Aspectos laborales

Para la FESI es importante conocer cómo fue la vivencia escolar de su alumnado con el fin de retroalimentar los procesos administrativos y curriculares para el desarrollo y mejoramiento de los planes y programas de estudio, las prácticas docentes, las instalaciones y las experiencias educativas; lo cual repercute en la calidad educativa de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

A continuación, se presentan los resultados obtenidos mediante la encuesta de seguimiento de egresados en la carrera de Biología durante el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre del 2023; en el cual, respondieron 250 egresados de las generaciones 1991 a 2020. En la siguiente tabla se muestra el número de egresados por generación.

Generación	Núm. de egresados
1991	1
2002	1
2005	1
2006	1
2007	1
2008	3
2009	3
2010	1
2011	7
2012	6
2013	5
2014	9
2015	17
2016	21
2017	50
2018	65
2019	54
2020	4
Total	250

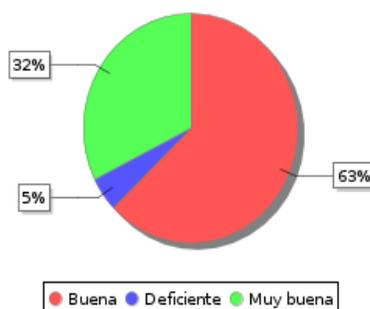


1. FORMACIÓN ACADÉMICA

1.1. Relación entre los contenidos curriculares y las exigencias del mercado laboral

Pregunta 4. Calidad del plan de estudios que cursó:

Respuesta	Núm. de egresados
Muy buena	81
Buena	157
Deficiente	12



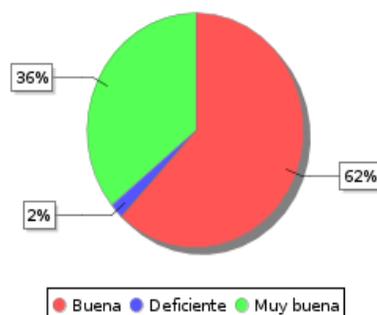
Pregunta 5. Calidad de los programas de las asignaturas/los módulos que cursó:

Respuesta	Núm. de egresados
Muy buena	72
Buena	167
Deficiente	11



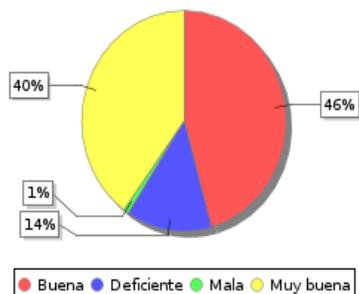
Pregunta 6. Calidad de la formación teórica que recibió:

Respuesta	Núm. de egresados
Muy buena	90
Buena	155
Deficiente	5
Mala	0



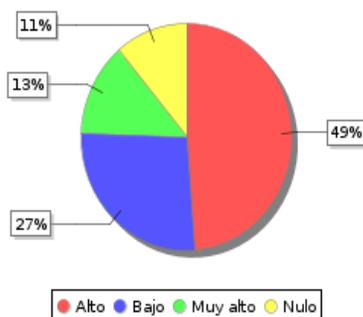
Pregunta 7. Calidad de la formación práctica que recibió:

Respuesta	Núm. de egresados
Muy buena	100
Buena	114
Deficiente	34
Mala	2



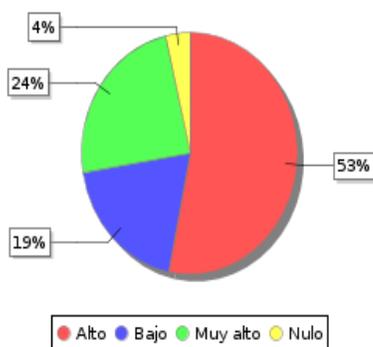
Pregunta 8. Indique el nivel de relación que hay entre sus actividades profesionales y su formación académica:

Respuesta	Núm. de egresados
Muy alto	33
Alto	122
Bajo	67
Nulo	28

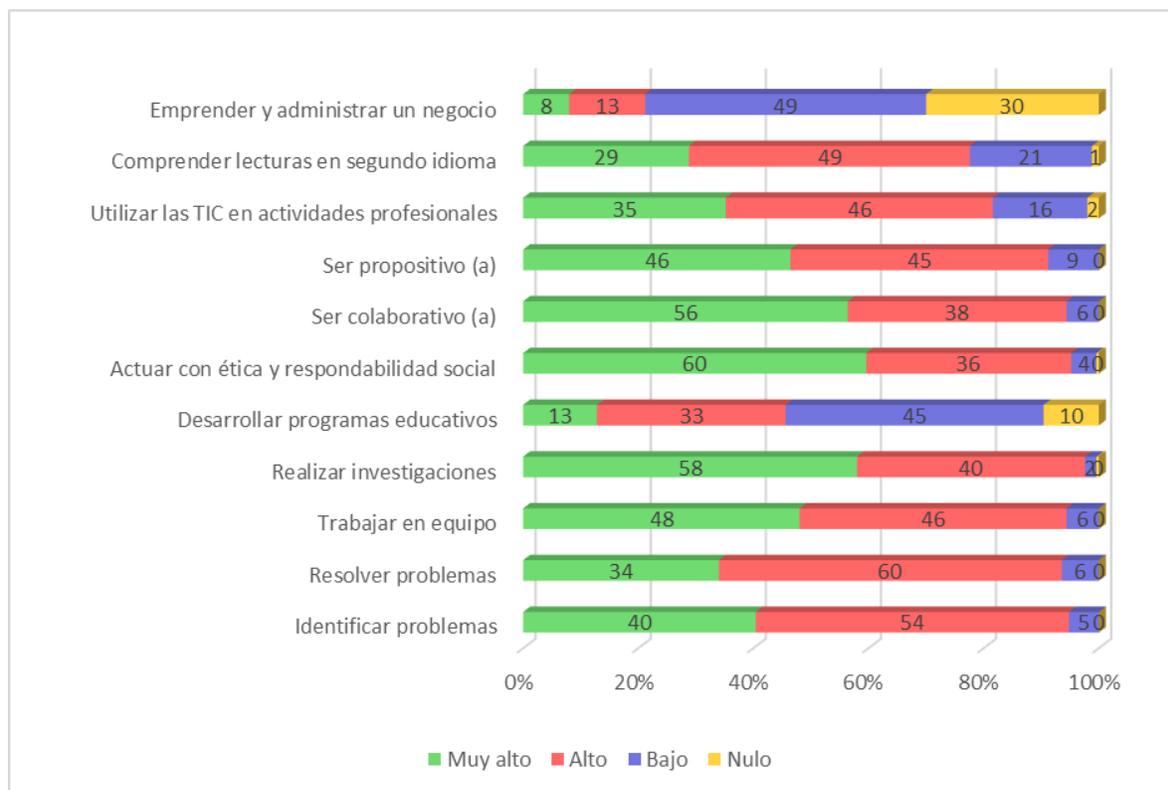


Pregunta 9. Indique el nivel de utilidad que tienen, para su desempeño profesional, los conocimientos que adquirió en la carrera:

Respuesta	Núm. de egresados
Muy alto	60
Alto	133
Bajo	48
Nulo	9



Pregunta 10. Indique el nivel en el que adquirió cada una de las siguientes habilidades durante sus estudios de licenciatura:



95 egresados indicaron que adquirieron otras habilidades como hablar en público y tener una comunicación asertiva (6); técnicas y bioseguridad en el laboratorio (4); trabajo de campo y bajo presión (5); pensamiento y actitud críticos (3); autonomía y autoaprendizaje (2); legislación (4); aplicación, transmisión y divulgación de los conocimientos adquiridos (11); responsabilidad social (3); uso de programas y equipo específicos (6); investigación y redacción científicas (2); docencia (2). En menor medida se mencionaron habilidades como conocimiento del país, laboral y sobre el entendimiento del entorno; desarrollo de proyectos, de material didáctico y de prácticas; así como ser paciente, intuitivo, profesional y tener iniciativa, capacidad de organización, creatividad y compromiso.

Pregunta 11. ¿Qué conocimientos sugiere incorporar al plan de estudios para responder a las demandas actuales del campo laboral?

Los egresados sugirieron incorporar conocimientos sobre administración de recursos, legislación, emprendimientos, así como especializados dentro de su área del conocimiento.

Generación	Respuesta
1991	Inglés oral, administración de proyectos, derecho ambiental.



Generación	Respuesta
2005	Dar clases para aprender a construir y desarrollar un laboratorio.
2008	Conocimientos en área pedagógica, en área industrial, auditoría y gestión.
2009	Agregar SIG.
	Valor económico de los conocimientos adquiridos.
2011	En los años que cursé la sugerencia sería que en la parte de laboratorio faltaban más prácticas y mejor evaluación del aprendizaje en estas, sobre todo si se desea un mayor enfoque al campo laboral.
	El cómo proponer un esquema de sueldos justos para los egresados ya que muchas empresas pretenden malbaratar el conocimiento que adquirimos a lo largo de los años.
2012	Manejo de bases de datos y software a un nivel alto.
	Considero que se deben implementar el desarrollo en el ámbito laboral, tener más materias como la de administración, para comprender el entorno en un trabajo y poder desenvolverse con más confianza.
2013	Mayor cantidad de prácticas en laboratorio o al menos mayor cantidad de cubículos para que los equipos sean más pequeños, porque, al tener equipos de trabajo muy grandes, a veces no todos se pueden.
2014	Sugiero que no debieron de haber cambiado el plan de estudios y dejar el que estaba antes.
	Relaciones interpersonales más allá de lo académico.
	Conocimientos generales con respecto a trabajos fuera del ámbito científico.
	El acercamiento con el mundo laboral y el emprendimiento con los conocimientos adquiridos en la carrera.
	Sugiero abordar las materias de inglés como materias curriculares para obtener mayor dominio del idioma.
2015	Inserción al mercado privado (consultorías). Gestión de herramientas (softwares para procesamientos de datos, redacción de manuscritos, etc.).
	Prácticas directamente en la industria que verdaderamente enfrente al estudiante con el mundo laboral.
	Química y física.
	Trabajar más con la ética profesional.
	Ampliar el nivel requerido sobre un segundo idioma y ampliar los conocimientos sobre emprendimiento.
	Más temas sobre administración y emprendimiento de negocio propio.
	Considero que para todo profesionista y/o persona adulta de manera general es importante tener conocimientos básicos sobre finanzas personales.
	Conocer más sobre las leyes ambientales
	Disminuir la evaluación por memoria al alumno y aumentar el uso de herramientas para aprender a filtrar información y usar los conceptos. Lo que es una herramienta mucho más útil que las evaluaciones.
	Debería incorporarse más temas que actualmente están teniendo un mayor auge, como bioinformática, desarrollo sustentable, economía ambiental, etc.
	Filogenética.
Más sobre los virus.	
2016	Implementar temas sociales y políticos que se enfrenta la ciencia, así como de métodos de administración de recursos y económicos para el campo laboral.
	Enfocar el plan de estudios a algo más que solo ser investigadores, como la iniciativa privada así como orientación vocacional.
	Bioética, talleres de escritura de textos científicos y talleres de divulgación científica.
	Mayor enfoque a las actividades que podemos desempeñar en la industria.
	Desarrollo de habilidades prácticas para ejercer en laboratorios, la industria o el ámbito ambiental-legal.
	La materia de administración como obligatorio estaba bien
	Ética, administración, legislación.
	Más prácticas para así reforzar el conocimiento adquirido.
Más uso de tecnologías de información.	



Generación	Respuesta
	Problem as estadísticos con datos de investigaciones.
	Administración, finanzas, contaduría.
	Agregar una materia sobre administración ya que en el mundo laboral es lo que más se usa independientemente de la carrera.
	Materias orientadas a la normatividad y legislación ambiental en el país.
	Implementar asignaturas o talleres en donde se aborde el tema de emprender y administrar un negocio, así como la elaboración del currículum de un biólogo o simulaciones de entrevistas.
	Habilidades blandas, agendas internacionales (ej., ODS, cops), certificaciones ISO, negociación, emprendimiento, cotización, creación de presupuesto, valorización de servicios, legislación ambiental, SIG.
2017	Educación ambiental. Emprendimiento de pymes.
	Economía y más legislación ambiental.
	Manejo de residuos químicos.
	Materias en las que se lleva a cabo el manejo de más técnicas de laboratorio y el uso de más aparatos.
	Sobre administrar y emprender negocios.
	Desarrollo de las áreas biomédicas para una mayor competencia laboral.
	Prácticas más relacionadas a la carrera.
	Conocimientos en legislación ambiental y aplicaciones de la taxonomía.
	Hablar con los alumnos acerca de cómo ofrecer nuestras habilidades en el mundo laboral.
	Emprendimiento y administración, así como finanzas.
	Creo que sí es importante saber sobre el área de investigación, pero es necesario ver más cosas fuera sobre esa área, porque el trabajo es muy poco o nulas las oportunidades. Por lo que aprender a manejar
	Más practica.
	Administración .
	Sugiero incorporar materias relacionadas a la parte empresarial, económica y privada del sector biológico .
	Legislación ambiental, problemas reales.
	Incorporar técnicas de nueva generación con las que se puede trabajar, me sucedió que aquellas técnicas en genética eran útiles pero no lo mejor.
	Conocimientos sobre cómo emprender un negocio en base a los conocimientos adquiridos en la carrera. Y el costo del conocimiento adquirido.
Probablemente materias relacionadas con legislación ambiental y SIG deberían de ser obligatorias.	
Que haya un poco más de programación o de control de plagas o aguas.	
	Considero que es necesario incluir materias obligatorias que tengan como enfoque principal el desarrollo, creación y manejo de empresas basadas en los servicios que podemos ofrecer como biólogos.
	Los biólogos necesitan tener más conocimientos de programación e informática, para explotar todas las herramientas de las bases de datos y saber analizar datos.
	Deberían incorporar la parte de emprender y administrar microempresas.
	Integración de prácticas profesionales, para reforzar vínculos de empleadores con futuros profesionistas.
	SIG, legislación, lenguajes de programación.
	Alguna asignatura relacionada con administración obligatoria ya que muchas veces no se sabe cómo cobrar los trabajos de tipo independiente, ya sea consultas, asesorías, entre otras.
	Conocimientos más prácticos para el uso de las tecnologías junto con diversas formas prácticas de aplicar los conocimientos de la carrera fuera del ámbito investigativo.
	Tecnologías de información y comunicación, administración.
Aplicaciones de la biología a la industria.	



Generación	Respuesta
	Administración y conocimientos del valor monetario de nuestro trabajo.
	Elaboración de proyectos orientados a la creación de negocios propios, o de emprendimiento y administración. La implementación de más empresas o negocios donde podamos realizar el servicio social.
	Cursos y certificaciones adicionales para complementar la formación académica, pero que ya están pidiendo en el mercado laboral. P.e. Uso de R, aplicación de NOMS, etc.
	Emprendimiento de negocios.
	Humanidades y ética.
	Una materia de bioinformática en lugar del taller, la bioinformática es y seguirá siendo solicitada y el taller es una mera introducción, es necesario profundizar.
	Aspectos sociales.
	Deberían incorporar conocimientos de áreas administrativas y financieras, para que si los egresados quieren emprender sepan cotizar su trabajo.
2018	Las técnicas de análisis de laboratorio y lo relacionado a legislación ambiental.
	Manejo obligatorio de legislación en temas biológicos, así como una clase obligatoria de servicios legales.
	La Biología como una disciplina es muy amplia. Mejoraría la capacidad de trabajar solamente como biólogo (sin necesidad de posgrado) si se diera la opción de elegir entre la biología de campo y otra.
	Manejo de programas estadísticos y lenguaje de programación en mayor profundidad, no sólo un curso intensivo.
	Más enfoque en las enseñanzas y aprendizaje de técnicas de laboratorio.
	Me gustaría que agregarán a profundidad más trabajo en viveros y producción ya que al menos en el año que egrese faltó mucho conocimiento en ello.
	Talleres o materias enfocadas en el emprendimiento.
	Administración de habilidades.
	Legislación ambiental y ética.
	Optativa de Inmunología disponible.
	Conocimientos acerca de bioinformática más profundos, obligatoriamente R y manejo de bases de datos.
	Mejor organización de las asignaturas de la carrera.
	Sugiero incorporar la enseñanza de sistemas de información geográfica así como lenguaje de programación enfocado al campo de la ciencia debido a que en la actualidad son conocimientos necesarios.
	Sobre todo técnicas de laboratorio para las distintas asignaturas, mejorar un poco la parte práctica
	Sugiero que incorporen los cursos de bioinformática y computación como una materia adicional, aunque no se tome como créditos y se entreguen las constancias al final; una semana no es suficiente para aprender .
	Sugeriría implementar más conocimientos de legislación ambiental, manejo de recursos y orientación laboral para el término de la carrera.
	Uno de los conocimientos que podría servir, es el saber que tanto se debe de cobrar por nuestros conocimientos. Un poco de administración nos vendría muy bien. También, es bueno tener más contacto.
	El establecimiento de clases de administración y que también enseñen a divulgar más allá de solo hablar entre la comunidad científica.
	Recomendaría una especialización al final de la carrera, pues en el campo laboral consideran muy general nuestra licenciatura, sería mucho mejor que al término de la carrera uno salga con un enfoque específico .
	Conocimientos bioinformáticos y de emprendimiento.
Conocimientos sobre el uso de R para realizar pruebas estadísticas.	
Ser actualizados los términos, técnicas y taxonomía de los organismos, todo esto para poder realizar investigaciones del nivel académico y científico que requiere el país dando soluciones a problemáticas .	



Generación	Respuesta
	Considero que es importante incluir los lenguajes de programación que se usan en la actualidad para los análisis estadísticos o para procesamiento de datos en general, incluso aquellos para generar programas.
	Materias no optativas con el fin de enseñar a los alumnos una eficiente forma de generar experiencia laboral para sus futuros trabajos profesionales.
	Administración personal y laboral de recursos económicos, como materia de bloque.
	Técnicas de biología molecular.
	Reacomodar el plan de estudios, me parece bueno, pero los primeros semestres deberían ser de tronco común y a partir de 5 especializarse.
	Emprendimiento y mejores oportunidades en el campo laboral.
	Sugiero incorporar materias de lectura de artículos científicos y administración. Propuestas de innovación o emprendimiento desde el enfoque de biología.
	Conocer más sobre cómo poner en prácticas profesionales lo aprendido en distintas materias y enseñar a los alumnos que existen más trabajos fuera de la investigación, al igual que enseñar como hacer curriculum.
	Añadir de manera obligatoria materias como legislación ambiental, análisis clínicos y administración para biólogos ya que son conocimientos útiles para cualquier biólogo.
	Un poco más de Excel para las tablas de trabajo.
	Reducir las horas teóricas por horas prácticas. Incorporar las prácticas profesionales desde un año antes de terminar la carrera.
	Me gustaría que incorporaran más conocimientos prácticos y administrativos pues creo que son muy deficientes en nuestro plan de estudios.
	Manejo de office en general, aprender a manejar los programas en especial todas las fórmulas y funciones de Excel
	Sugiero que el plan de estudios nos enseñe a emprender, a buscar otras posibilidades laborales que no sean tan enfocadas a la investigación en instituciones, ya que en el campo laboral son pocas.
	La parte de preparación de CV y prácticas en empresas.
	La aplicación de la biología con un enfoque más industrial y educación financiera.
	Alguna materia que nos enseñe a buscar, conseguir trabajo y cobrar lo justo por nuestro trabajo.
	Para responder a las demandas actuales del campo laboral, se sugiere en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala incorporar: habilidades tecnológicas, programas de prácticas profesionales, habilidades.
	Más que conocimientos sugeriría cambiar la duración del plan de estudios para poder abarcar completamente el contenido temático de las asignaturas cursadas.
2019	Considero que es importante hacer énfasis en la práctica, así como el poder realizar actividades de prácticas profesionales. Igualmente, enseñar temas actualizados, como herramientas estadísticas.
	Saber qué puedes hacer con los conocimientos adquiridos en el campo profesional, además de implementar cuestiones administración y emprendimiento en el plan de estudios.
	Como egresada de la carrera de biología me he visto con algunas dificultades en conocer en qué me puedo destacar más, considero que hay que involucrar más a los estudiantes en actividades de laboratorio.
	Cómo encontrar trabajo.
	Mayor énfasis en biología aplicada fuera del laboratorio, como estudios de impacto ambiental.
	Prácticas más actualizadas no solo de campo, también para laboratorios.
	Asignaturas relacionadas al uso de la bioinformática y el uso de programas, bases de datos y programación. Así como herramientas para desarrollarse en el campo laboral.
	Mayor acercamiento a algunas normales de manera más práctica, pues muchas veces no se abordan o sólo se mencionan entre clases.
	Implementar más materias acerca de emprendimiento, búsqueda y oportunidades de trabajo para los biólogos.



Generación	Respuesta
	Que algunos cursos sean con una mayor accesibilidad para los estudiantes con mayor frecuencia como el curso obligatorio de cómputo.
	Más sobre legislación y administración de trabajos ambientales y biológicos, ya que hay muchos empleos sobre esto.
	Estudio de problemáticas con base en los socio-ecosistemas, aplicación de herramientas informáticas en la investigación.
	Conocimientos sobre análisis clínicos como materia de créditos obligatorios.
	Debido a las situaciones de fuerza mayor que ocurrieron en medio del curso de mi carrera, no estoy seguro si se les da más énfasis a técnicas de laboratorio y uso de aparatos avanzadas, ese sería un punto clave.
	Que enseñen cómo hacer proyectos prácticos y rentables con los conocimientos de la carrera para generar ingresos, ya que la mayoría piensa que todo se trata de investigación o docencia.
	Sugeriría la implementación de formación práctica ya que la utilización de equipos (principalmente de laboratorio) casi no es abordada en la carrera, sin embargo, es necesaria en empleos.
	Mayor conocimiento práctico, libertad en cuanto a prácticas mayor presupuesto en laboratorios y prácticas de campo, ajuste de horarios y uso de otros recursos para un buen aprendizaje.
	Implementar más conocimientos de emprendimiento para biólogos.
	Administración de recursos y trato con terceros.
	Empatía.
	Conocimientos en finanzas y como ingresar al campo laboral sin experiencia laboral.
	Incorporar más problemas basados en situaciones reales con prácticas detalladas y participativas.
	Administración, veterinaria, más estadística, sistemas, bioinformática.
	Una materia que abarque todo el fundamento legal de manera obligatoria.
	Para aquellos enfocados en docencia, talleres de técnicas de enseñanza. Para aquellos enfocados en laboratorio, capacitación sobre problemáticas reales, capacitación para incorporarse a una empresa.
	Yo creo que es importante enseñar a los alumnos en qué negocios/empleos podrían participar. Enseñarlos a ser más independientes y brindarles las herramientas necesarias para emprender un negocio o no.
	Primero que nada, sugiero se haga una reestructuración del plan de estudios actual, quitar horas a las asignaturas no tan elementales y darle prioridad a otras que sí lo son. Más cupo para las materias.
	La implementación de talleres para lograr desarrollar una mejor preparación en diferentes ámbitos del mundo laboral ya sea del sector privado o no, así como el uso de nuevas herramientas tecnológicas.
	Finanzas.
	El campo laboral para los biólogos se encuentra limitado, por lo que sugeriría que se implementaran las materias como administración y de emprendimiento como materias obligatorias y no como optativa.
	Lenguaje de programación y asignaturas que imparten la bioinformática, asignaturas relacionadas con la inteligencia artificial.
	Que los profesores tengan una mayor experiencia laboral en diversos sectores públicos y privados.
	Escuchar a los alumnos cuando reportan que hay profesores con poca ética o que no hacen bien su trabajo, usualmente no se les da un seguimiento y es incómodo para los alumnos.
	Más técnicas prácticas en el laboratorio.
	Enseñar las diversas áreas de trabajo que tenemos en el amplio ámbito laboral.
	Mayores conocimientos prácticos.
	La formación en bioinformática debe ser considerada como materia obligatoria (y no como un curso), donde se incluyan nociones básicas del manejo de datos genómicos.

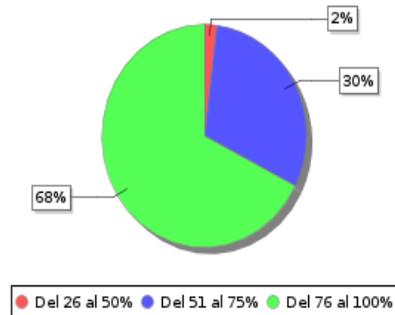


Generación	Respuesta
	Primero que nada, añadir como cursos intersemestrales las prácticas de laboratorio que no pudieron cursar los alumnos en pandemia, abrirlos todos los intersemestrales no solo uno.

1.2. Calidad de la organización institucional y de la planta docente

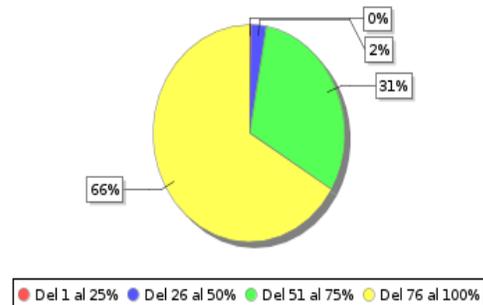
Pregunta 12. Porcentaje de docentes que se apegó a los contenidos establecidos en el plan de estudios de la carrera:

Respuesta	Núm. de egresados
Del 1 al 25%	0
Del 26 al 50%	5
Del 51 al 75%	76
Del 76 al 100%	169



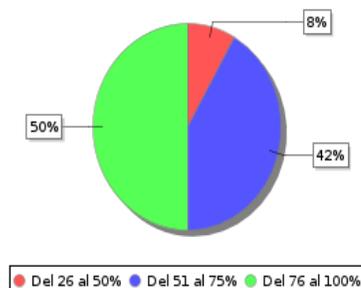
Pregunta 13. Porcentaje de docentes que dominó el contenido de sus asignaturas:

Respuesta	Núm. de egresados
Del 1 al 25%	1
Del 26 al 50%	6
Del 51 al 75%	77
Del 76 al 100%	166



Pregunta 14. Porcentaje de docentes que utilizó bibliografía actualizada:

Respuesta	Núm. de egresados
Del 1 al 25%	0
Del 26 al 50%	21
Del 51 al 75%	104
Del 76 al 100%	125



Pregunta 15. Estrategias utilizadas por los profesores para la enseñanza de los contenidos (puede marcar más de una opción):

Respuesta	Núm. de egresados	% de egresados
Actividades en equipo	241	96
Actividades en línea	184	74
Análisis de casos clínicos	61	24
Asistencia o participación en actividades extracurriculares	85	34
Debates o discusiones	152	61
Ejercicios	231	92
Exposición audiovisual	182	73
Exposición oral	246	98
Exposición por parte del alumno	234	94
Lecturas obligatorias	228	91
Lluvia de ideas	113	45
Prácticas de campo	241	96
Prácticas de taller o laboratorio	230	92
Preguntas dirigidas al grupo	195	72
Trabajos de investigación	243	97
Otra	8	3

Los ocho egresados que eligieron la opción “otra” mencionaron lectura de artículos científicos (1), exámenes virtuales competitivos en grupo (Kahoot y similares) (1), elaboración de ensayos (1), resumen de textos (1), tareas (1), proyectos de investigación (1), producción de material didáctico (1) y cuestionarios (1).

Pregunta 16. Recursos utilizados por los profesores para la enseñanza de los contenidos (puede elegir más de una opción):

Respuesta	Núm. de egresados	% de egresados
Carteles	105	42
Material vivo, maquetas o simuladores	198	79
Pizarrón	242	97
Plataformas virtuales	201	80
Proyección de acetatos	34	14
Proyección de diapositivas	249	100
Recursos audiovisuales (videos, grabaciones, páginas web, etc.)	216	86
Rotafolio	19	8
Ninguno	3	1
Otro	14	6

Catorce egresados eligieron la opción “otro” y mencionaron organismos conservados (6), colecciones biológicas (3), páginas web (1), artículos científicos (1), libros (1), recorridos por la facultad (1) y esquemas impresos o copias (1).



Pregunta 17. Estrategias de evaluación empleadas por los profesores (puede marcar más de una opción):

Respuesta	Núm. de egresados	% de egresados
Cuestionarios	203	81
Ensayos	189	76
Examen de opción múltiple	245	98
Examen de respuesta abierta	235	94
Exposiciones	234	94
Participación en clase	228	91
Portafolio de evidencias	93	37
Práctica clínica, de laboratorio o de campo	196	78
Proyectos	237	95
Tareas	240	96
Trabajos de investigación	243	97
Otra	8	3

Los ocho egresados que eligieron la opción “otra” mencionaron trabajos en equipo (1), creación de colecciones biológicas (1), plataformas virtuales (1), reportes de prácticas (1), elaboración de maquetas (1), examen oral y práctico, bitácoras (1) y asistencia (2).

Pregunta 18. La calidad de las instalaciones de la institución donde estudió fue:

Respuesta	Núm. de egresados
Muy buena	60
Buena	161
Deficiente	29



Pregunta 19. Recomendaciones para mejorar la calidad de las instalaciones de la facultad.

Respuesta	Núm. de egresados	% de egresados
Adecuación de las instalaciones para discapacitados	144	58
Concientización en el uso y cuidado de la infraestructura de la facultad	142	57
Limpieza de aulas, baños y/o áreas comunes	173	69
Mantenimiento de las instalaciones en general	152	61
Optimización de espacios de alta demanda (aulas, laboratorios, estacionamiento)	195	78

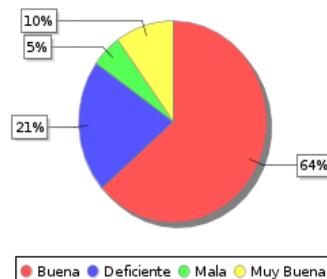


Respuesta	Núm. de egresados	% de egresados
Optimización del uso de mobiliario y/o equipo de acuerdo con las necesidades de los alumnos	113	45
Renovación de equipo y/o mobiliario en mal estado o en desuso	192	77
Resguardo de mobiliario y/o equipo	104	42
Sanciones a quienes dañen las instalaciones de la facultad	137	55
Sin recomendaciones	10	4
Otra	8	3

En la opción “otra”, ocho egresados mencionaron espacios seguros libres de violencia y discriminación (3), papel en los baños (1), apoyo al jardín botánico y otras especies vivas (1), más espacios lúdicos (1), mayor protección a equipos que son robados por los trabajadores (1), así como mejorar la calidad y facilitar el acceso a redes de internet (1).

Pregunta 20. La calidad del servicio para la realización de trámites que le proporcionó la facultad fue:

Respuesta	Núm. de egresados
Muy Buena	25
Buena	159
Deficiente	53
Mala	13



Pregunta 21. Recomendaciones para mejorar la calidad de los servicios de la FESI:

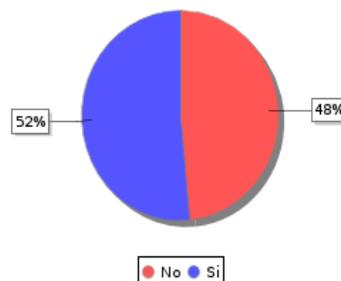
Respuesta	Núm. de egresados	% de egresados
Capacitación al personal sobre requisitos y pasos a seguir para realizar trámites	144	58
Más personal en ventanillas para atención a la población estudiantil	128	51
Mayor difusión de la información sobre trámites y servicios	204	82
Mejorar el funcionamiento del servidor en trámites vía electrónica	172	69
Mejorar la actitud en la atención del personal de servicio (amabilidad, respeto)	152	61
Mejorar las especificaciones de los manuales para la realización de trámites	131	52
Mejorar mecanismos de control para la documentación y su organización	101	40
Realización de más trámites por vía electrónica	156	62
Simplificación de trámites (menos requisitos, menos burocracia, etc.)	182	73
Sin recomendaciones	6	2
Otra	2	1



En la opción “otra” dos egresados mencionaron recomendaciones como actualizar de manera constante los manuales de realización de trámites (1) y si se modifica un requisito, notificarlo de manera inmediata (1).

Pregunta 22. ¿Hubo carencias durante su formación académica en la FESI?

Respuesta	Núm. de egresados
No	121
Sí	129



Pregunta 23. ¿Cuáles fueron las carencias durante su formación académica durante la FESI?

Respuesta	Núm. de egresados	% de egresados
Asesoramiento académico	36	28
Bibliografía o materiales desactualizados	33	26
Competencias de los profesores	50	39
Convenios para realización de prácticas y servicio social	53	41
Integración de los conocimientos teóricos y prácticos	49	38
Material, equipo y/o mobiliario por cantidad de alumnos	93	72
Organización del tiempo para el cumplimiento de los objetivos del programa	70	54
Profundización en un área o una rama particular de la carrera	65	50
Otra	12	9

En la opción “otra”, 12 egresados mencionaron la integración entre sinodales y asesor (1), la aplicación de conocimientos en el campo laboral (1), apoyo a los procedimientos administrativos (1), falta de apoyo de los docentes por cuestiones de salud (1), la impartición de algunas asignaturas (1), discriminar el tronco común de la división de la biología de campo (1), actividades dentro del campus (1), reposición de prácticas de campo o actividades (4), así como clases virtuales (1).

1.3. Estudios posteriores a la licenciatura

Pregunta 24. ¿Qué tipo de actividades de actualización ha realizado?



Respuesta	Núm. de egresados	% de egresados
Cursos	148	59
Diplomados	51	20
Talleres	60	24
No he realizado actividades de actualización	87	35

Pregunta 25. ¿En qué institución(es) ha realizado actividades de actualización?

Respuesta	Núm. de egresados	% de egresados
Asociación civil sin fines de lucro	40	25
Institución de carácter gubernamental	43	26
Institución de salud u hospital privado	10	6
Institución de salud u hospital público	16	10
Institución o empresa de carácter privado	48	29
Universidad o institución educativa privada	20	12
Universidad o institución educativa pública	88	54
Otra	5	3

En “otras” instituciones, cinco egresados enlistaron herramientas digitales en línea (1), cursos en línea gratuitos (1), museos (1), PIMVS (1) y la FES Iztacala (1).

Pregunta 26. ¿Cuándo fue la última vez que realizó una actividad de actualización?

Respuesta	Núm. de egresados
En el último año	129
Hace más de un año	19
Hace más de dos años	9



Pregunta 27. ¿Qué estudios de posgrado ha realizado?

Respuesta	Núm. de egresados
Especialización	5

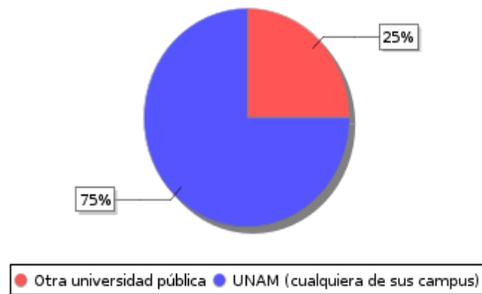


Maestría	4
Doctorado	0
No he realizado estudios de posgrado	188



Pregunta 28. ¿En qué institución(es) ha realizado estudios de posgrado?

Respuesta	Núm. de egresados
Otra universidad pública	2
UNAM (cualquiera de sus campus)	6



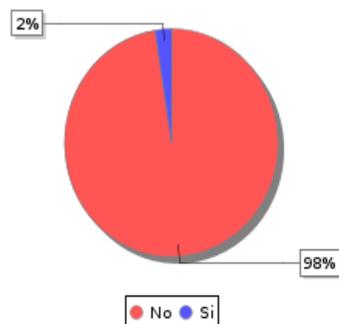
Pregunta 29. ¿Cuándo realizó sus estudios de posgrado?

Respuesta	Núm. de egresados
Los estoy cursando actualmente	5
Terminé hace un año	2
Terminé hace más de tres años	1



Pregunta 30. ¿Ha estudiado una segunda carrera?

Respuesta	Núm. de egresados
No	244
Sí	6

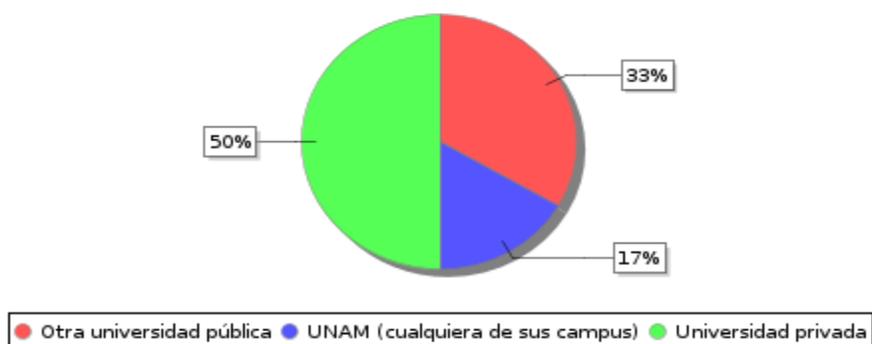


Pregunta 31. ¿Cuál es su segunda carrera?

Generación	Respuesta	Núm. de egresados
2002	Pedagogía y fisioterapia	1
2011	Biología	1
2016	Nutrición	1
2017	Psicología	1
2018	Criminalística	1
2018	Agroecología y soberanía alimentaria	1

Pregunta 32. ¿En qué institución estudió su segunda carrera?

Respuesta	Núm. de egresados
Universidad privada	3
UNAM (cualquiera de sus campus)	1
Otra universidad pública	2

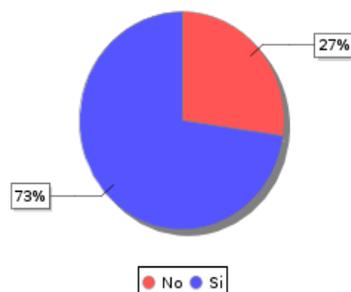


2. ASPECTOS LABORALES

2.1. Procesos de búsqueda de empleo

Pregunta 33. ¿Ha buscado empleo?

Respuesta	Núm. de egresados
No	68
Sí	182



Pregunta 34. ¿Qué recursos utiliza para buscar empleo? (puede elegir más de una opción)

Respuesta	Núm. de egresados	% de egresados
Acudiendo personalmente al lugar de interés	60	33
Anuncios en redes sociales	132	73
Anuncios o publicidad en vía pública	43	24
Bolsa de empleo del municipio o delegación de residencia	54	30
Bolsa de trabajo de su institución o carrera	54	30
Bolsa de trabajo por internet	166	91
Ferías de empleo	41	23
Periódico	11	6
Recomendación o consulta con familiares, amigos, conocidos, profesores o colegas.	108	59
Otro	2	1

En la opción “otro” se mencionaron LinkedIn (1) y el servicio social (1).

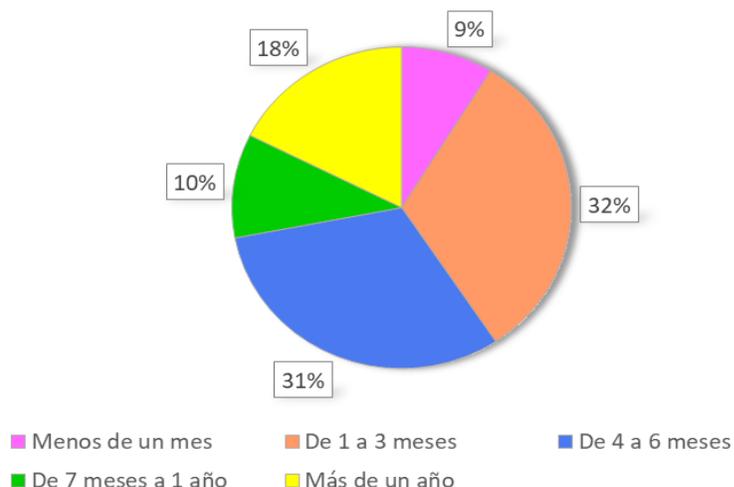
Pregunta 35. ¿Cuántas oportunidades laborales considera que existen para su profesión?

Respuesta	Núm. de egresados
Muchas	11
Algunas	77
Muy pocas	92
Ninguna	2



Pregunta 36. Periodo más prolongado que ha invertido en la búsqueda de empleo:

Respuesta	Núm. de egresados
Menos de un mes	16
De 1 a 3 meses	58
De 4 a 6 meses	57
De 7 meses a 1 año	19
Más de un año	36



Pregunta 37. ¿Qué factores le han dificultado la obtención del empleo? (Puede marcar más de una opción)

Respuesta	Núm. de egresados	% de egresados
Distancia o ubicación del trabajo de interés	23	13
Dominio de un segundo idioma	10	6
Edad	4	2
Existencia de muchas competencias en su campo de trabajo	15	8
Falta de título y/o cédula profesional	37	21
Falta de trabajos relacionados con su profesión	19	11
Género	1	1
Manejo de las nuevas tecnologías	2	1
Obligaciones familiares	2	1
Poca o nula experiencia laboral	28	16
Preferencia por egresados de otras instituciones	7	4
Realización de servicio social u otros estudios	1	1
Sueldos bajos	30	17



Pregunta 38. ¿Qué factores le han facilitado la obtención de empleo? (Puede marcar más de una opción)

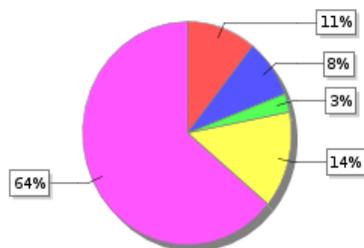
Respuesta	Núm. de egresados	% de egresados
Actualización constante	39	21
Conocimientos sobre computación e idiomas	101	55
Conocimientos sobre la carrera	131	72
Contar con título y/o cédula profesional	24	13
Desempeño en procesos de selección de personal	45	25
Edad	45	25
Estado Civil	24	13
Existencia de oportunidades en su área	26	14
Experiencia laboral	45	25
Género	11	6
Preparación profesional adecuada	109	60
Recomendación de otras personas	75	41
Ser egresado(a) de la UNAM	129	71
Otro	2	1

Los dos egresados que seleccionaron “otro” mencionaron los conocimientos adquiridos y ser autodidacta.

2.2. Inserción en el campo laboral

Pregunta 39. Después de egresar, ¿en cuánto tiempo obtuvo el primer empleo relacionado con su carrera?

Respuesta	Núm. de egresados
Menos de 6 meses	35
De 7 a 11 meses	21
De 1 a 2 años	27
Más de 2 años	7
No he encontrado un empleo relacionado con mi carrera	160

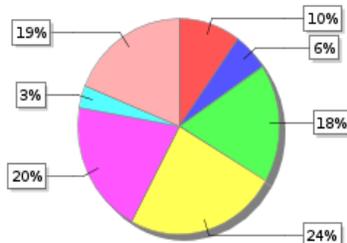


● De 1 a 2 años ● De 7 a 11 meses ● Más de 2 años ● Menos de 6 meses ● No he encontrado un empleo relacionado con mi carrera



Pregunta 40. Ingreso mensual percibido en el primer empleo relacionado con su carrera.

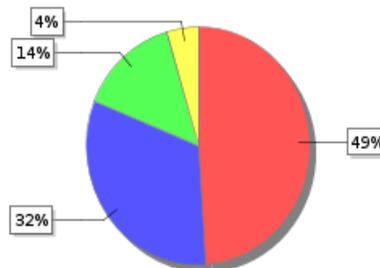
Respuesta	Núm. de egresados
Menos de \$4,000	17
De \$4,000 a \$5,999	16
De \$6,000 a \$7,999	22
De \$8,000 a \$9,999	18
De \$10,000 a \$11,999	9
De \$12,000 a \$14,000	5
Más de \$14,000	3



● De \$10,000 a \$11,999 ● De \$12,000 a \$14,000 ● De \$4,000 a \$5,999 ● De \$6,000 a \$7,999 ● De \$8,000 a \$9,999 ● Más de \$14,000 ● Menos de \$4,000

Pregunta 41. ¿Cuántos trabajos relacionados con su carrera ha tenido desde que egresó hasta la fecha?

Respuesta	Núm. de egresados
1	44
2	29
3	13
4 o más	4

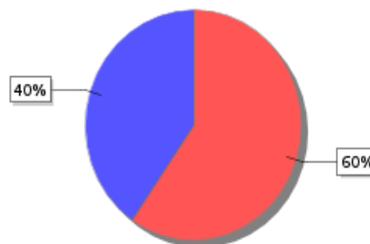


● 1 ● 2 ● 3 ● 4 o más

2.3. Desempeño profesional

Pregunta 42. ¿Está laborando actualmente?

Respuesta	Núm. de egresados
No	149
Sí	101

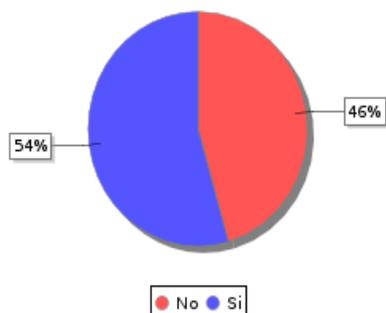


● No ● Sí



Pregunta 43. ¿Su trabajo actual está relacionado con su carrera?

Respuesta	Núm. de egresados
No	46
Sí	55



Pregunta 44. Sector en la institución en la que labora:

Respuesta	Núm. de egresados
Negocio propio o práctica independiente	13
Privado	67
Público	21



Pregunta 45. Nombre de la empresa o institución en la que labora:

Generación	Respuestas	Núm. de egresados
2005	BANORTE, área de energías renovables	1
2007	PEPSICO	1
2008	Secretaría de Seguridad Ciudadana de la CDMX	1
2009	Bisutería La Tehuanita	1
	Bioextracto	1
	Prudential Mexico	1
2011	Instituto Mexicano del Seguro Social	1
	Mínera Media Luna SA de CV	1
	Laboratorio de biotecnología agropecuaria	1
	Sistemas ambientales especializados SC	1
2012	Centro de asesorías del Valle	1
	Green cover	1
	Secretaría de Comunicaciones y Transportes	
2013	INGESSA	1
	CARA	



Generación	Respuestas	Núm. de egresados
	Continental TEC	1
	Centro Escolar Lancaster	
2014	Productos hospitalarios	1
	Secundaria Fray Matías de Córdova	1
	Grupo AXO	1
	Comercio informal	
	Alcaldía Iztapalapa, Dirección de Desarrollo Sustentable y Lictus Scientific SA de CV	1
	Abarrotería	1
	El Criso SA de CV	1
2015	Eligen Fertility Center	1
	Laboratorio de Análisis clínicos	1
	DPS mexicana	1
	OMEGA	1
	Clases particulares	1
	Colegio Giocosa	1
	ACENOVA Group	1
	Tiendas Tres B S.A de C.V	1
	American Express	1
2016	AgriBest	1
	Janssen México	1
	Instituto de Ecología A.C. (INECOL)	1
	BIOQUIMI	1
	Negocio local	1
	Limpieza Técnica Industrial S.A. de C.V.	1
	Yobel scm	1
	CARPEMOR	1
	Enterprise Adecco SA. CV	1
	INYDES	1
	Skate Quarters	1
	Negocio canino	1
2017	Farmacias de Similares	1
	Kingmar mexicana	1
	Habana Laboratorio de Análisis Clínicos	1
	Zooaventuras	1
	Negocio propio	3
	Cornershop	1
	Comercializadora e Importadora de Productos Químicos	1
	SEDEMA	1
	Los del Che Taquería	1
	MushLove	1
	MERSAN Servicios S.A. de C.V.	1
	Earthgonomic México A.C.	1
	Educativa matemáticas	1
	Atento Holdco	1
	Scotiabank	1
	Cafetería Pedro Rivera	1
AITA	1	
PPD Part of Thermo Fisher Scientific	1	



Generación	Respuestas	Núm. de egresados
	Scala Higer Education	1
2018	SEMARNAT	1
	CONAGUA	1
	Saneamiento industrial y ecológico	1
	Barbacoa Casa Vieja	1
	Estudio de diseño y tatuajes	1
	Hago malabar en los semáforos	1
	Ultra Malva Nails	1
	Pedro Rivera Cafetería	1
	Laboratorio analítico especializado	1
	Huerto	1
	Grupo Promesa	1
	Recuver S de PR de RL	1
	Seguridad y prevención para la industria	1
	Taquería Moctezuma	1
	Transportes García	1
	UNAM	1
	Centro Tecnológico de Nivelación Académica	1
	MIOCARDIO Laboratorio clínico	1
	Assden	1
	La cueva del Axolote	1
Emprendimiento familiar	1	
Oplex	1	
2019	UNIVERSUM	1
	Ilios Innova	1
	NANAI atención psicológica	1
	AXO	1
	CONAHCyT	1
	Ortomolecular nutrisalad	1
	UMET	1
	Zapaterías ZIMA	1
	Instituto Nacional de Cancerología	1
	CODERE	1
2020	SIT Global Amazon	1

Pregunta 46. Puesto que desempeña.

Respuesta	Núm. de egresados
Adiestrador	1
Agente de seguros	1
Analista	6
Anfitrión	1
Asesor	5
Asistente de laboratorio	2
Asociado de ventas	1
Auxiliar	5
Ayudante	11
Barista	1
Becario	2



Respuesta	Núm. de egresados
Capturista	2
Clinical data management programmer I	1
Coordinador	2
Director	1
Docente	8
Ejecutiva	1
Embriólogo	1
Empleado	5
Emprendedora	1
Encargado	3
Estibador	1
Evaluadora	1
Gerente	1
Gestor	2
Ingeniero	1
Inspector	1
Instructor de skateboarding	1
Jefe	4
Malabarista	1
Manicurista	1
Marketing	2
Operador bilingüe	1
Productor de hortalizas	1
Recepcionista	1
Residente	1
Seguridad higiene y medio ambiente	1
Servicio al cliente	1
Shoper y repartidor	1
Socio	1
Supervisor	5
Técnico	4
Terapeuta	1
Vendedor	5

Pregunta 47. Tipo de actividades que desempeña en su empleo (puede marcar más de una opción):

Respuesta	Núm. de egresados	% de egresados
Actividades administrativas	38	38
Análisis de información	31	31
Atención a pacientes o clientes	25	25
Capacitación	23	23
Consultorías o asesorías especializadas	17	17
Diseño, desarrollo y/o producción de materiales	13	13
Docencia	13	13
Investigación	19	19
No relacionadas con su profesión	22	22

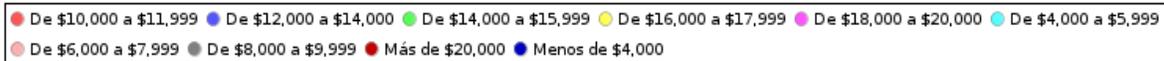
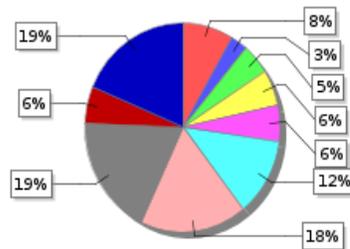


Respuesta	Núm. de egresados	% de egresados
Supervisión	25	25
Ventas	25	25
Otra	9	9

De los nueve egresados que respondieron “otra”, se obtuvieron las siguientes respuestas: cultivo celular, ayudante de laboratorio, programación de servicios, operación, producción de hortalizas, mantenimiento, así como toma, recepción y procesamiento de muestras.

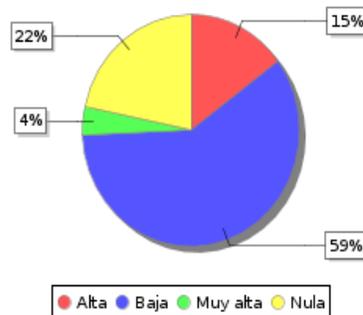
Pregunta 48. Monto de los ingresos mensuales:

Respuesta	Núm. de egresados
Menos de \$4,000	20
De \$4,000 a \$5,999	13
De \$6,000 a \$7,999	19
De \$8,000 a \$9,999	20
De \$10,000 a \$11,999	9
De \$12,000 a \$14,000	3
De \$14,000 a \$15,999	5
De \$18,000 a \$20,000	6
Más de \$20,000	6



Pregunta 49. La relación entre el salario que percibe y su nivel de formación académica es:

Respuesta	Núm. de egresados
Muy alta	4
Alta	15
Baja	60
Nula	22



Pregunta 50. ¿Cuáles son las principales exigencias que demanda su empleo actual?

Respuesta	Núm. de egresados	% de egresados
Actualización o capacitación constante	40	40
Búsqueda de información	44	44
Conocimientos especializados	42	42
Conocimientos generales de la disciplina	54	53
Dominio de un segundo idioma	23	23
Habilidades administrativas	58	57
Habilidades de diagnóstico	25	25
Habilidades de identificación y resolución de problemas	52	51
Habilidades de liderazgo y coordinación	47	47
Habilidades de planeación	64	63
Habilidades para la toma de decisiones	66	65
Habilidades para trabajar en equipo	76	75
Habilidades sociales y de comunicación	70	69
Manejo de paquetes computacionales	42	42
Razonamiento lógico-analítico	59	58
Otra	1	1

El egresado que respondió “otro” mencionó atención.

Pregunta 51. De las siguientes situaciones, ¿cuáles considera que afectan el desempeño laboral en su empleo actual? (puede elegir más de una opción):

Respuesta	Núm. de egresados	% de egresados
Ambiente laboral	26	26
Burocracia	23	23
Conflicto en la relación con las autoridades	4	4
Conflictos en la relación con compañeros	16	16
Conflictos laborales colectivos	9	9
Conflictos personales	25	25
Corrupción	18	18
Falta de clientes o pedidos	19	19
Imposibilidad para aplicar los conocimientos adquiridos	30	30
Poco financiamiento para la producción o venta	18	18
Salarios bajos	63	62
Situación política y social del país	14	14
Violencia de género	2	2
Ninguna	12	12
Otro	1	1

El egresado que respondió “otro” mencionó estudiar otras carreras y por eso tener tiempo reducido.



Pregunta 52. ¿Por qué no está laborando actualmente? (Puede elegir más de una opción)

Respuesta	Núm. de egresados	% de egresados
Estudios	61	41
Falta de experiencia	63	42
Falta de interés por trabajar	3	2
Motivos familiares o personales	18	12
Ofertas laborales poco atractivas	51	34
Ofertas laborales que no se relacionan con su profesión	44	30
Renuncia o despido	15	10
Trámites o realización de requisitos para la titulación	129	87
Otro	5	3

De los cinco egresados que respondieron “otro”, se obtuvieron las siguientes respuestas: no me han llamado (1), acabo de iniciar con la búsqueda de empleo (1), falta de título (1), actualmente soy becario en Universum (1) y no cumplir con los requisitos para las ofertas (1).

