

Informe Anual de Resultados 2019



CENTRO NACIONAL
DE EVALUACIÓN PARA
LA EDUCACIÓN SUPERIOR, A.C.

CENEVAL®

EXAMEN GENERAL PARA EL EGRESO DE LA
LICENCIATURA EN QUÍMICA
(EGEL-QUIM)

DIRECCIÓN DE LOS EGEL
Departamento de Análisis Psicométrico

MAYO • 2020

Informe Anual de Resultados 2019

EXAMEN GENERAL PARA EL EGRESO DE LA
LICENCIATURA EN QUÍMICA
(EGEL-QUIM)



CENTRO NACIONAL
DE EVALUACIÓN PARA
LA EDUCACIÓN SUPERIOR, A.C.

CENEVAL®

DIRECCIÓN DE LOS EGEL
Departamento de Análisis Psicométrico

MAYO • 2020

DIRECTORIO

ANTONIO ÁVILA DÍAZ

DIRECTOR GENERAL

LILIAN FÁTIMA VIDAL GONZÁLEZ

DIRECTORA DE LOS EXÁMENES NACIONALES DE INGRESO

ALEJANDRA ZÚÑIGA BOHIGAS

DIRECTORA DE LOS EXÁMENES GENERALES PARA EL EGRESO DE LA LICENCIATURA

ÁNGEL ANDRADE RODRÍGUEZ

DIRECTOR DE ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

CÉSAR ANTONIO CHÁVEZ ÁLVAREZ

DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN, CALIDAD TÉCNICA E INNOVACIÓN ACADÉMICA

MARÍA DEL SOCORRO MARTÍNEZ DE LUNA

DIRECTORA DE OPERACIÓN

RICARDO HERNÁNDEZ MUÑOZ

DIRECTOR DE CALIFICACIÓN

JORGE TAMAYO CASTROPAREDES

DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN

LUIS VEGA GARCÍA

ABOGADO GENERAL

PEDRO DÍAZ DE LA VEGA GARCÍA

DIRECTOR DE VINCULACIÓN INSTITUCIONAL

MARÍA DEL CONSUELO LIMA MORENO

DIRECTORA DE PLANEACIÓN

FLAVIO ARTURO SÁNCHEZ GARFIAS

DIRECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

ROBERTO CARLOS MUÑOZ CARRILLO

JEFE DE LA OFICINA DEL DIRECTOR GENERAL

COORDINACIÓN TÉCNICA Y REALIZACIÓN

ANABEL HERRERA ORTIZ

SUBDIRECTORA DE EVALUACIÓN DE EGRESO EN CIENCIAS DE LA VIDA Y LA CONDUCTA

PRISCILA GUIDO GARCÍA

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS PSICOMÉTRICO

KARLA ANAYRAM LÓPEZ RAMÍREZ

COORDINADORA DEL EGEL EN QUÍMICA

ESMERALDA HERNÁNDEZ MOLINA

COORDINADORA DE PROCESOS

DANIEL CHÁVEZ MALDONADO

COORDINADOR DE PROCESOS

RICARDO LAURENCIO HERNÁNDEZ ESPAÑA

COORDINADOR DE PROCESOS

DAVID AGUSTIN FEREGRINO ORTIZ

ANALISTA TÉCNICO

ERNESTO ANTONIO FLORES GÓMEZ

ANALISTA TÉCNICO

RAÚL ROJAS LÓPEZ

ANALISTA TÉCNICO

CONSEJO TÉCNICO DEL EGEL EN QUÍMICA 2019

GRADO	NOMBRE(S)	APELLIDOS	INSTITUCIÓN U ORGANISMO QUE REPRESENTA
Dra.	Margarita	Viniegra Ramírez	Consejo Nacional de la Enseñanza y del Ejercicio Profesional de las Ciencias Químicas
M. C.	María del Socorro	Tamez Ramírez	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
Dr.	Javier Emmanuel	Castillo Quiñones	Universidad Autónoma de Baja California
Dra.	Reyna	Reyes Martínez	Universidad Autónoma de Chihuahua
Dra.	Perla	Elizondo Martínez	Universidad Autónoma de Nuevo León
M.C.	Juan	Silva Domínguez	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Dr.	José Antonio	Guevara García	Universidad Autónoma de Tlaxcala
M. C.	Daniel Humberto	Rosas Sánchez	Universidad Autónoma de Yucatán
Dra.	Eva María	Santos López	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dra.	Sara Angélica	Cortés Llamas	Universidad de Guadalajara
Dra.	Abril Zoraida	Graciano Verdugo	Universidad de Sonora
Mtra.	María Lorena	Cassis Nosthas	Universidad La Salle

ÍNDICE

	Página
Presentación	7
1. Descripción del EGEL.....	10
1.1. Atributos y alcance del EGEL en Química	11
1.2. Estructura, niveles de desempeño y criterios para otorgar testimonios de desempeño.....	13
2. Datos descriptivos de la población que sustentó el EGEL	17
2.1. Datos demográficos.....	18
2.2. Escolaridad de los padres.....	19
2.3. Condición socioeconómica de los sustentantes	20
2.4. Trayectoria académica de los sustentantes	22
3. Resultados en el EGEL expresados en testimonios y niveles de desempeño.....	23
3.1. Índice Ceneval	25
3.2. Testimonios de desempeño alcanzados	28
3.3. Niveles de desempeño en cada una de las áreas del EGEL.....	30
3.3.1. Metodologías químicas	31
3.3.2. Análisis químico.....	33

3.3.3. Síntesis química	35
3.3.4. Procesos industriales	37
4. Relación entre las variables de contexto y los resultados en el EGEL	39
5. Opinión de los sustentantes acerca de la prueba y resultados en el EGEL	52
6. Relación de programas de licenciatura que se incorporan al Padrón●EGEL: Programas de Alto Rendimiento Académico 2017-2019	63
7. Relación de sustentantes que reciben el Premio Ceneval al Desempeño de Excelencia EGEL	67
Anexos con la información desagregada por institución de procedencia	
Anexo I. Resultados en el EGEL en testimonios y niveles de desempeño	70
Anexo II. Resultados en las áreas del EGEL expresados en puntuaciones	79
Anexo III. Cruce de variables de contexto y los resultados en el EGEL expresados en testimonios de desempeño	82



PRESENTACIÓN

PRESENTACIÓN

Este informe anual presenta los resultados obtenidos en el Examen General para el Egreso de la Licenciatura en Química durante 2019 por 445 sustentantes provenientes de 23 instituciones o planteles de educación superior (IES) del país.¹ Los datos están desagregados por planteles para que, de esta manera, en los casos en que una misma IES tenga más de un plantel, pueda distinguir los resultados de cada uno.

El objetivo del informe es proporcionar a las instituciones usuarias información relevante que permita ubicar los resultados obtenidos por el conjunto de sus egresados en el contexto de la población que sustentó este examen en 2019.

Para facilitar su lectura, la información en este documento se organizó en las siguientes secciones: 1) Descripción del EGEL; 2) Datos descriptivos de la población que sustentó el EGEL; 3) Resultados en el EGEL expresados en testimonios y niveles de desempeño; 4) Relación entre las variables de contexto y los resultados en el EGEL (testimonios de desempeño); 5) Opinión de los sustentantes acerca de la prueba y los resultados en el EGEL (testimonios de desempeño); 6) Relación de programas de licenciatura que se incorporan al Padrón•EGEL: Programas de Alto Rendimiento Académico 2017-2019 y 7) Relación de sustentantes que reciben el Premio Ceneval al Desempeño de Excelencia EGEL.

¹ El criterio de inclusión para este informe fue que los sustentantes reportaran en el registro en línea una institución de educación superior (nivel licenciatura) de procedencia. Para este informe se consideraron los datos de 98.7% de los sustentantes que aplicaron el EGEL durante 2019.

Adicionalmente, con el objetivo de que las IES usuarias cuenten con información específica del conjunto de sus estudiantes o egresados que presentaron el EGEL en Química en 2019, se integran tres anexos con datos desagregados por institución de procedencia (campus o planteles). En el anexo I se presentan los resultados de los sustentantes en el EGEL en testimonios y niveles de desempeño; en el anexo II, los resultados de las áreas del EGEL expresados en puntuaciones del Índice Ceneval (mínimo, mediana y máximo) y, finalmente, en el anexo III se presenta información de variables de contexto y los resultados en la prueba (testimonios de desempeño).



1. DESCRIPCIÓN DEL EGEL

1. DESCRIPCIÓN DEL EGEL

1.1. Atributos y alcance del EGEL en Química

El EGEL en Química es una prueba cuyo propósito es identificar si los egresados de la licenciatura en Química o carreras afines cuentan con los conocimientos y las habilidades necesarios para iniciarse eficazmente en el ejercicio de la profesión. Como instrumento de evaluación, el EGEL en Química cuenta con los atributos señalados en la tabla 1.

Tabla 1. Atributos del EGEL como instrumento de evaluación.

ATRIBUTO	DEFINICIÓN
Especializado para la carrera profesional de Química	Evalúa conocimientos y habilidades específicos de la formación profesional del licenciado en Química que son críticos para iniciarse en el ejercicio de la profesión.
De alcance nacional	Considera los aspectos esenciales de la Licenciatura en Química o carreras afines para iniciarse en el ejercicio de la profesión en el país, por lo que se diseña y prepara para que tenga validez en todo el territorio nacional, sin relacionarse con el currículo de alguna institución en particular.
Estandarizado	Cuenta con reglas fijas de diseño, elaboración, aplicación y calificación.
Criterial	Los resultados de cada sustentante se comparan contra un estándar de desempeño nacional preestablecido por el Consejo Técnico del examen.
Objetivo	Emplea criterios de calificación unívocos y precisos, lo cual permite su automatización.
De máximo esfuerzo	Permite establecer el nivel de rendimiento del sustentante, en función de su desempeño al responder la prueba.
De alto impacto	Con base en sus resultados y los requisitos de egreso de cada IES, los sustentantes pueden titularse.
De opción múltiple	Cada pregunta cuenta con cuatro opciones de respuesta, entre las cuales sólo una es la correcta.
Contenidos centrados en problemas	Permite determinar si los sustentantes son capaces de utilizar lo aprendido durante su licenciatura en la resolución de problemas y situaciones a las que típicamente se enfrenta un egresado al inicio del ejercicio profesional.
Sensible a la instrucción	Evalúa resultados de aprendizaje de programas de formación profesional de la Licenciatura en Química o carreras afines, los cuales son una consecuencia de la experiencia educativa institucionalmente organizada.
Validación social	Contenidos validados por comités de expertos y centenares de profesionistas en ejercicio en el país.

La información que ofrece esta prueba permite al sustentante:

- Conocer el resultado de su formación vinculado a un estándar de alcance nacional, mediante la aplicación de un examen válido y confiable, probado con egresados de instituciones de educación superior (IES) de todo el país.
- Conocer el resultado de la evaluación en cada área del examen, para ubicar aquellas en las que tiene un buen desempeño y en las que presenta debilidades.
- Contar con un referente adicional para integrarse al mercado laboral.

A las IES les permite:

- Contar con un medio para evaluar el rendimiento de sus egresados y compararlo con un parámetro de alcance nacional.
- Usar el instrumento como una opción de titulación.
- Obtener elementos de juicio confiables que apoyen los procesos de planeación y evaluación curricular, con el fin de adecuar los planes y programas de estudio y mejorar la formación académica de sus egresados.
- Aportar información de los resultados de los sustentantes a los principales agentes educativos (autoridades, organismos acreditadores, profesores y estudiantes) acerca de los conocimientos y las habilidades considerados necesarios para integrarse al campo laboral.

A los empleadores y a la sociedad les permite:

- Conocer con mayor precisión el perfil de los candidatos por contratar, que se inician, en el ejercicio profesional, mediante elementos de juicio confiables y objetivos, relativos a su calidad profesional.

1.2. Estructura, niveles de desempeño y criterios para otorgar testimonios de desempeño

El EGEL en Química está conformado por 155 reactivos de opción múltiple distribuidos en cuatro áreas de conocimiento o ámbitos profesionales en los que se organiza la labor del Licenciado en Química: Metodologías químicas, Análisis químico, Síntesis química y Procesos industriales. Estas áreas, a su vez, se desagregan en subáreas que comprenden las principales actividades profesionales de los ámbitos. En la tabla 2 se presentan las áreas y subáreas de la estructura del examen.

Tabla 2. Estructura del EGEL en Química. Distribución y cantidad de reactivos por áreas y subáreas.²

ESTRUCTURA DEL EGEL EN QUÍMICA		
ÁREAS/SUBÁREAS	PONDERACIÓN	REACTIVOS
METODOLOGÍAS QUÍMICAS	29.7%	46
Analizar problemas químicos utilizando el método científico	8.4%	13
Identificar los aspectos cuantitativos y cualitativos de un análisis químico	15.5%	24
Seleccionar el método analítico adecuado para la solución de un problema	5.8%	9
ANÁLISIS QUÍMICO	28.4%	44
Realizar el análisis químico de diferentes muestras con el material e instrumental adecuado	3.9%	6
Evaluar los resultados de un análisis químico	20.6%	32
Tomar decisiones con base en el análisis de resultados	3.9%	6
SÍNTESIS QUÍMICA	22.6%	35
Identificar aspectos cuantitativos y cualitativos de la síntesis química	11.6%	18
Proponer rutas de síntesis química considerando las necesidades y recursos disponibles	5.8%	9
Realizar procedimientos de síntesis de compuestos químicos	2.6%	4
Interpretar los resultados obtenidos en un proceso de síntesis	2.6%	4
PROCESOS INDUSTRIALES	19.4%	30
Evaluar las etapas de los procesos industriales	6.5%	10
Realizar el control de procesos químicos industriales, desde materias primas hasta producto terminado, para asegurar la calidad de los mismos	6.5%	10
Efectuar acciones de competencia química o microbiológica para la preservación del medio ambiente	6.5%	10
Total	100%	155

En cada área del examen se consideran tres niveles de desempeño: aún no satisfactorio (ANS), satisfactorio (DS) y sobresaliente (DSS), en los que se clasifica el resultado de los sustentantes considerando los criterios que se muestran en la tabla 3.

² Debido al redondeo de los porcentajes, la suma de estos valores, en tablas y gráficas puede no ser 100% a lo largo del informe.

Tabla 3. Criterios para determinar los niveles de desempeño por área del EGEL en Química.

Puntuación requerida	Nivel de desempeño alcanzado	Abreviatura
700–999	Aún no satisfactorio	ANS
1 000–1 149	Desempeño satisfactorio	DS
1 150–1 300	Desempeño sobresaliente	DSS

Para cada área del examen se establece una descripción para el nivel de desempeño satisfactorio y otra, para el sobresaliente, que refiere lo que es capaz de hacer un sustentante que alcanza alguno de los resultados. A continuación se presentan las descripciones de los niveles de desempeño para las áreas que conforman el EGEL en Química.

Nivel de desempeño satisfactorio

Metodologías químicas. A partir de un problema sujeto a investigación química, el sustentante establece una hipótesis, propone el procedimiento experimental, interpreta y compara resultados a fin de identificar las variables de estudio.

Análisis químico. El sustentante identifica las características de la muestra que le permitirán realizar el análisis cualitativo o cuantitativo, utilizando la metodología o técnica apropiada para sus necesidades. Puede emitir reportes sustentados en criterios de confiabilidad.

Síntesis química. El sustentante elige la metodología, técnica o estrategia para obtener compuestos químicos, identificar los grupos funcionales orgánicos e inorgánicos, las condiciones de reacción apropiadas y el producto principal de acuerdo con las características estructurales de los reactivos.

Procesos industriales. El sustentante identifica las características del producto deseado, así como los parámetros de control de calidad de las etapas del proceso, relacionando e interpretando sus resultados y especificaciones para cumplir con la normativa.

Nivel de desempeño sobresaliente³

Metodologías químicas. A partir de las variables de una investigación química, el sustentante selecciona un método analítico pertinente para la resolución de problemas.

Análisis químico. El sustentante analiza e interpreta los resultados del análisis y propone metodologías alternas con criterios de confiabilidad aceptables.

Síntesis química. El sustentante analiza los resultados para proponer alternativas de rutas de síntesis, así como modificaciones y optimizaciones para mejorar el proceso de síntesis del producto deseado.

Procesos industriales. El sustentante analiza e interpreta los resultados del control de calidad de productos y procesos para la resolución de problemas; asimismo, identifica los métodos de análisis requeridos y plantea acciones para mejorar los procesos, cumpliendo con la normativa para seleccionar controles preventivos.

Tabla 4. Criterios establecidos por el Consejo Técnico para el otorgamiento de testimonios de desempeño en el EGEL en Química.

Criterio	Tipo de testimonio otorgado	Abreviatura
Al menos tres áreas con desempeño satisfactorio o sobresaliente	Testimonio de desempeño satisfactorio	TDS
De las cuatro áreas, al menos dos con desempeño sobresaliente y las restantes con desempeño satisfactorio	Testimonio de desempeño sobresaliente	TDSS

³ La descripción del nivel de desempeño sobresaliente incluye las características del nivel satisfactorio.



2. DATOS DESCRIPTIVOS DE LA POBLACIÓN QUE SUSTENTÓ EL EGEL

2. DATOS DESCRIPTIVOS DE LA POBLACIÓN QUE SUSTENTÓ EL EGEL

Cuando los sustentantes se registran para presentar el EGEL responden un cuestionario de contexto cuyo objetivo es recopilar información demográfica, socioeconómica y escolar de los estudiantes o egresados, que puede ser relevante para explicar los resultados que obtienen en el examen.

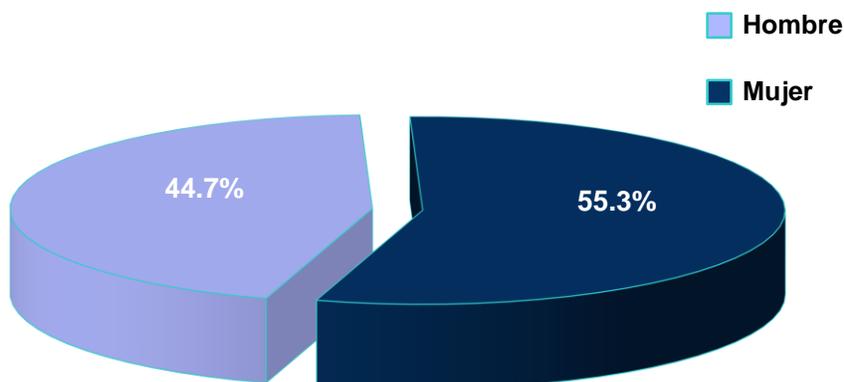
En esta sección se encuentran los datos descriptivos de los 445 sustentantes de 23 planteles de distintas IES del país que aplicaron el EGEL en Química durante 2019; en el anexo III puede consultarse esta información por IES de procedencia (campus o planteles).

Para facilitar su consulta, la información proporcionada por la población⁴ se presenta en cuatro apartados: a) Datos demográficos, b) Escolaridad de los padres, c) Condición socioeconómica de los sustentantes y d) Trayectoria académica de los sustentantes.

2.1. Datos demográficos

Del total de sustentantes, 2.9% indicó que uno de sus padres habla una lengua indígena y más de la mitad son mujeres (55.3%) (gráfica 1).

Gráfica 1. Distribución de los sustentantes por sexo.

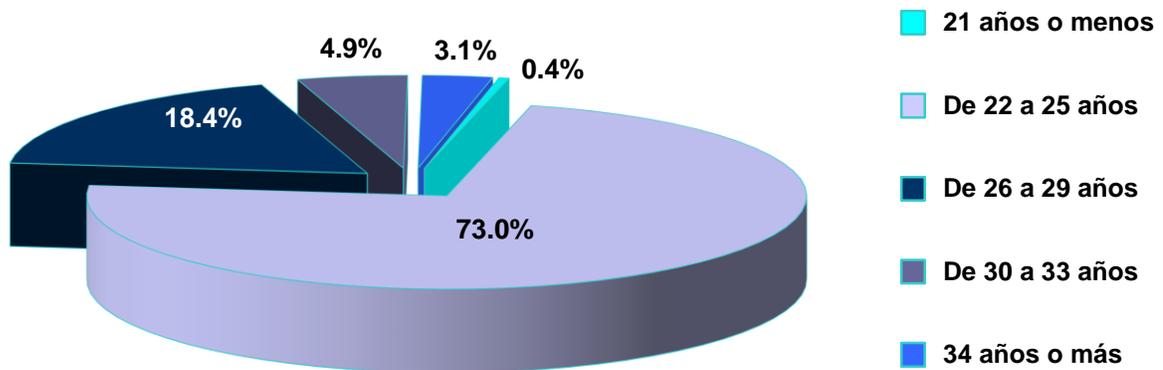


n = 445

⁴ El número de sustentantes que respondió en cada caso se indica en las gráficas o tablas.

Con respecto a la edad, más de la mitad de los sustentantes (73.0%) tenía entre 22 y 25 años al momento de responder el cuestionario de contexto (gráfica 2).

Gráfica 2. Distribución de los sustentantes por edad.



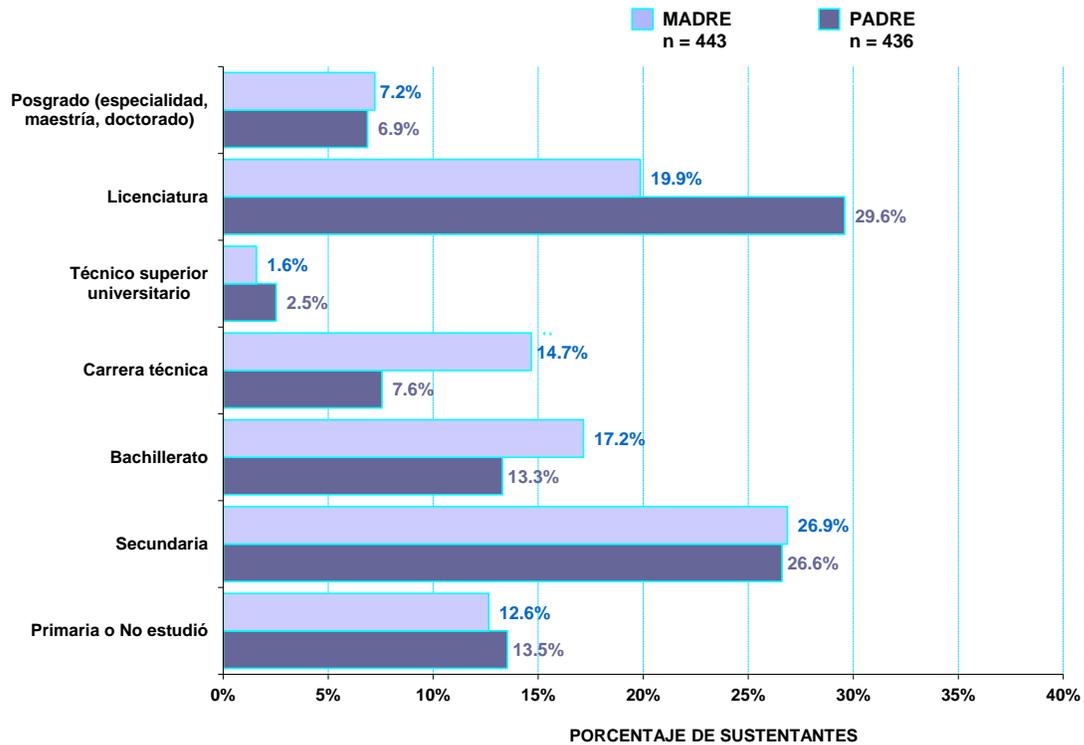
n = 445

2.2. Escolaridad de los padres

Del total de sustentantes que respondió a la pregunta *¿Cuál es el nivel de estudios alcanzado por su padre (aunque haya fallecido)?*, 6.9% señaló posgrado (especialidad, maestría o doctorado); 29.6%, licenciatura; 2.5%, técnico superior universitario (después del bachillerato); 7.6%, carrera técnica; 13.3%, bachillerato; 26.6%, secundaria, y 13.5%, primaria o no estudió (gráfica 3).

Con respecto a la pregunta *¿Cuál es el nivel de estudios alcanzado por su madre (aunque haya fallecido)?*, 7.2% del total de sustentantes señaló posgrado (especialidad, maestría o doctorado); 19.9%, licenciatura; 1.6%, técnico superior universitario (después del bachillerato); 14.7%, carrera técnica; 17.2%, bachillerato; 26.9%, secundaria, y 12.6%, primaria o no estudió (gráfica 3).

Gráfica 3. Distribución de los sustentantes por escolaridad del padre y de la madre.

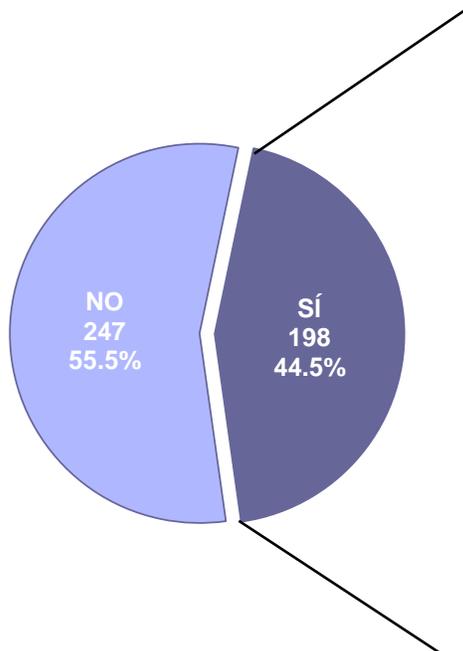


2.3. Condición socioeconómica de los sustentantes

En el cuestionario de contexto se analiza la condición laboral de los sustentantes al momento de presentar el EGEL; 44.5% declaró tener un empleo, mientras que 55.5% indicó lo contrario (gráfica 4).

Gráfica 4. Distribución de los sustentantes que trabajan al momento de presentar el EGEL en relación con las horas que dedican a su empleo y el tipo de institución en la que laboran.

TRABAJA ACTUALMENTE



HORAS A LA SEMANA QUE DEDICA A SU TRABAJO

Horas	Total de sust.	%
Menos de 20	45	23.0
Entre 20 y 40	85	43.4
Más de 40	66	33.7

n = 196

TIPO DE INSTITUCIÓN

Tipo	Total de sust.	%
Pública	52	26.4
Privada	145	73.6

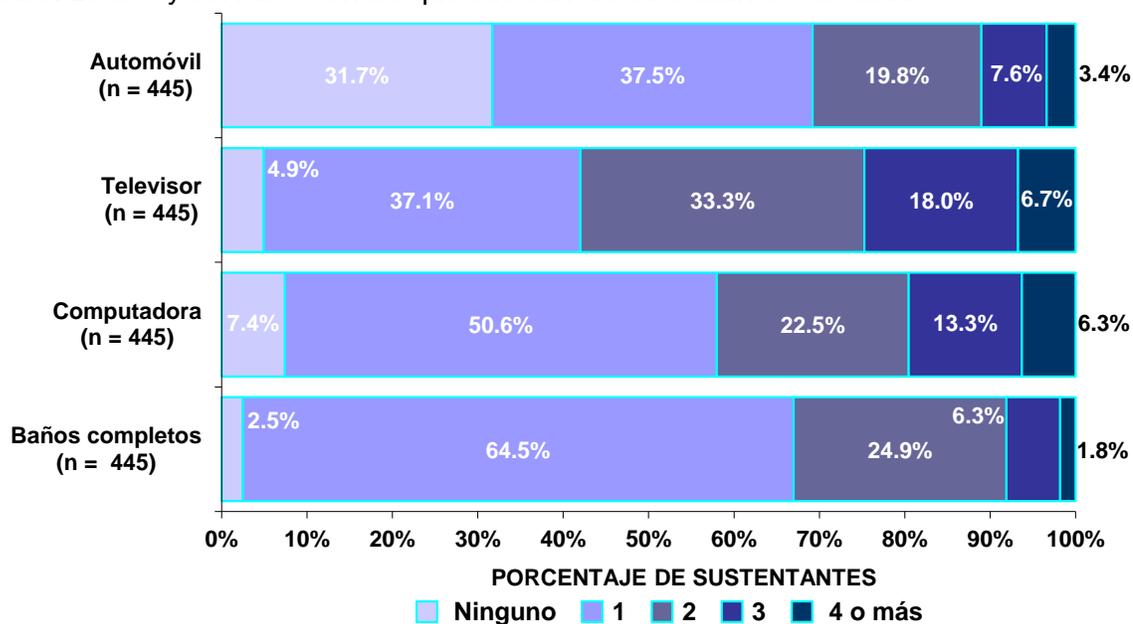
n = 197

n = 445

En cuanto a la percepción de los sustentantes con respecto a la relación entre su trabajo actual y la preparación obtenida durante la licenciatura, 46.5% respondió que era alta; 25.8%, mediana; 13.6%, escasa y 14.1%, nula.

En la gráfica 5 se describen los bienes y servicios con los que cuentan los sustentantes, de los cuales 31.7% indicó no tener automóvil; 37.5%, uno; 19.8%, dos; 7.6%, tres, y 3.4%, cuatro o más. En relación con el número de televisores en casa, 4.9% reportó no tener ninguno; 37.1%, uno; 33.3%, dos; 18.0%, tres, y 6.7%, cuatro o más. Respecto al número de computadoras en casa, 7.4% señaló no tener ninguna; 50.6%, una; 22.5%, dos; 13.3%, tres, y 6.3%, cuatro o más. Finalmente, 2.5% declaró no tener un baño completo en casa; 64.5% uno; 24.9%, dos; 6.3%, tres, y 1.8%, cuatro o más.

Gráfica 5. Bienes y servicios con los que cuentan los sustentantes en casa.



2.4. Trayectoria académica de los sustentantes

En relación con las variables del cuestionario de contexto que exploran algunos tópicos referentes a la trayectoria escolar de los sustentantes, se encontró lo siguiente:

- 42.9% dijo haber obtenido una beca durante la licenciatura.
- 11.7% tuvo un promedio en la licenciatura de entre 9.0 y 10; 63.8%, de entre 8.0 y 8.9; 23.8%, de entre 7.0 y 7.9, y 0.7%, de entre 6.0 y 6.9.



3. RESULTADOS EN EL EGEL EXPRESADOS EN TESTIMONIOS Y NIVELES DE DESEMPEÑO

3. RESULTADOS EN EL EGEL EXPRESADOS EN TESTIMONIOS Y NIVELES DE DESEMPEÑO

Esta sección se divide en tres apartados. El primero proporciona una breve explicación del índice Ceneval en los EGEL (qué es y cómo se calcula).

En el segundo se presentan los resultados de la población que sustentó el EGEL en Química durante 2019, en términos de los testimonios de desempeño alcanzados. Al pie de las gráficas mostradas se ubica la notación con la que éstos se identifican: testimonio de desempeño satisfactorio (TDS) y testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS), así como la utilizada para aquellos que no son acreedores a ninguno: sin testimonio (ST).

En el tercero se presentan los resultados correspondientes a las áreas que conforman la prueba en función del nivel de desempeño alcanzado por los sustentantes. Para cada área se considera primero el total de la población que sustentó el EGEL y, posteriormente, se desagregan los resultados por institución de procedencia. Al pie de las gráficas se ubica la notación con la que se identifican estos niveles de desempeño: desempeño sobresaliente (DSS), desempeño satisfactorio (DS) y aún no satisfactorio (ANS).

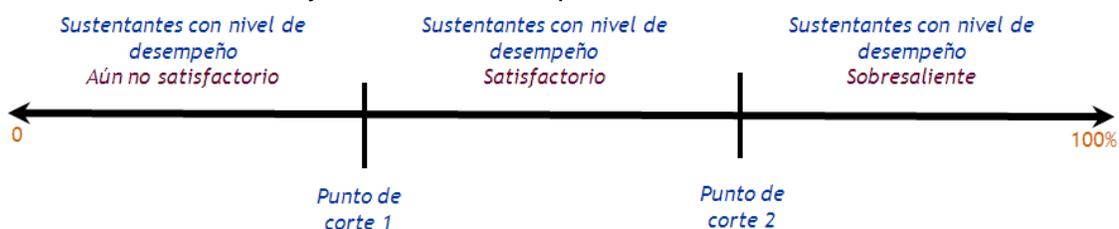
Los resultados por IES, tanto en el segundo como en el tercer apartado, se presentan para los campus o planteles con un número igual o superior a 30 sustentantes en 2019 (para el resto de las IES, los resultados se pueden consultar en el anexo I). En las gráficas que se muestran en los apartados, el número de sustentantes de cada IES está entre paréntesis, a la derecha de la clave de identificación de la institución, y en cada barra de la gráfica se indica la distribución porcentual de los sustentantes de cada institución en las tres categorías de los resultados expresados en términos de los testimonios de desempeño alcanzados (ST, TDS y TDSS), y en términos de los niveles de desempeño obtenidos en las áreas que conforman el examen (ANS, DS y DSS).

3.1. Índice Ceneval

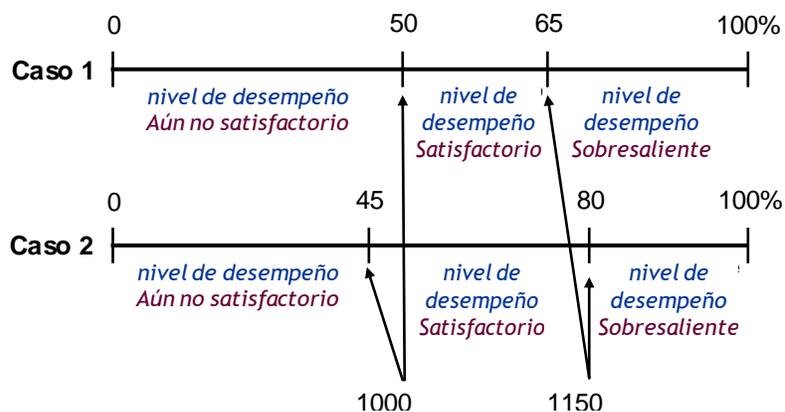
Las calificaciones que emite el Ceneval están expresadas en una escala especial llamada índice Ceneval, que va de 700 (calificación más baja) a 1 300 puntos (calificación más alta).

Los EGEL son pruebas criterioles; cuya escala se calcula en función de un análisis que permite determinar el dominio de conocimientos o habilidades que debe poseer un sustentante clasificado en cierto nivel de desempeño. El Consejo Técnico del examen determina dos puntos en la escala, denominados puntos de corte, para indicar lo que se considera un nivel de desempeño satisfactorio y uno sobresaliente en cada una de las áreas que conforman la prueba (gráfica 6).

Gráfica 6. Puntos de corte y niveles de desempeño definidos en cada área del EGEL.



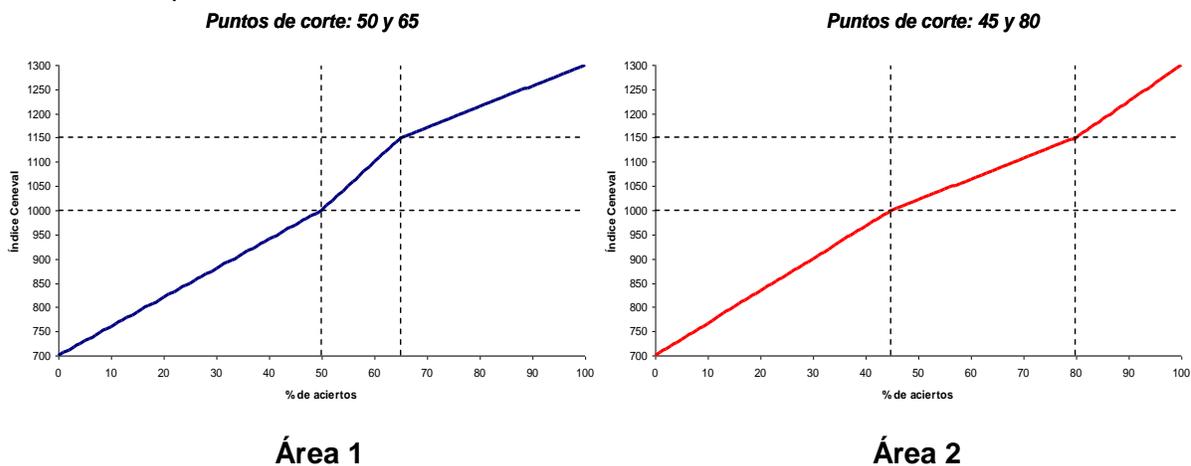
En la escala 0-100 del porcentaje de aciertos, los puntos en los que el Consejo Técnico fija los cortes corresponden con los puntajes 1 000 y 1 150 del índice Ceneval. Esto hace que independientemente del lugar del continuo 0-100 del porcentaje de aciertos en el que haya fijado los puntos de corte, el primero de éstos siempre es 1 000, y el segundo, 1 150. Sin importar el área a la que se esté haciendo referencia, una calificación superior o igual a 1 000 puntos indica un nivel de desempeño satisfactorio y una superior o igual a 1 150, uno sobresaliente. Sin embargo, esto hace también que las escalas de las diferentes áreas de la prueba no sean homogéneas en la distribución de los puntajes, como se muestra en el ejemplo.



En el primer caso, el Consejo Técnico estableció los puntos de corte en 50% y 65% y en el segundo, en 45% y 80%; esta diferencia ocasiona que cada punto de la escala Ceneval represente porcentajes distintos en cada sector para los dos casos.

Las características de la escala Ceneval dependen de dónde se fijen los puntos de corte que determinan la existencia de una escala con tres segmentos o subescalas, que varían según su ubicación (gráfica 7).

Gráfica 7. Comparativo de escalas en índice Ceneval generadas con diferentes puntos de corte, en una prueba criterial.



En la gráfica 7 se muestran los tres segmentos que componen la escala. Puede verse que, aunque en el índice Ceneval la distancia entre 1 000 y 1 150 puntos es aparentemente la misma (como se aprecia en el eje vertical), en realidad este segmento representa muy distintos porcentajes de aciertos entre las dos áreas. En el primer caso hay 15% de aciertos; mientras que en el segundo, 35%. De manera que si en algún EGEL se consideran los puntajes alcanzados por un sustentante en cada una de las áreas que conforman la prueba y se obtiene el promedio (o cualquier otro cálculo estadístico), este dato no es válido ni refleja el desempeño global que pueda alcanzar e incluso conllevaría a interpretaciones erróneas.

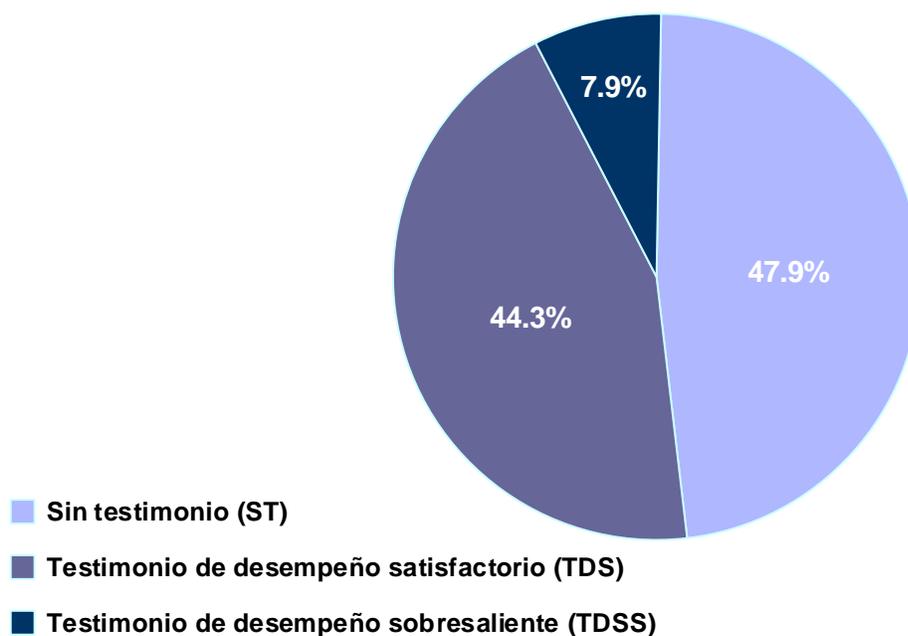
Por lo anterior, en el EGEL en Química el resultado global, que se expresa en términos de si el sustentante logró o no obtener algún testimonio de desempeño, hace referencia a una determinada cantidad de resultados satisfactorios o sobresalientes requeridos en las distintas áreas del examen y no a un puntaje global. En el anexo II se pueden consultar los datos del Índice Ceneval para cada área del EGEL, desagregada por IES (campus o planteles).

3.2. Testimonios de desempeño alcanzados

Con base en los criterios descritos que estableció el Consejo Técnico del EGEL en Química, a continuación, se presenta la distribución en testimonios de desempeño de los 445 sustentantes que presentaron el EGEL durante 2019.

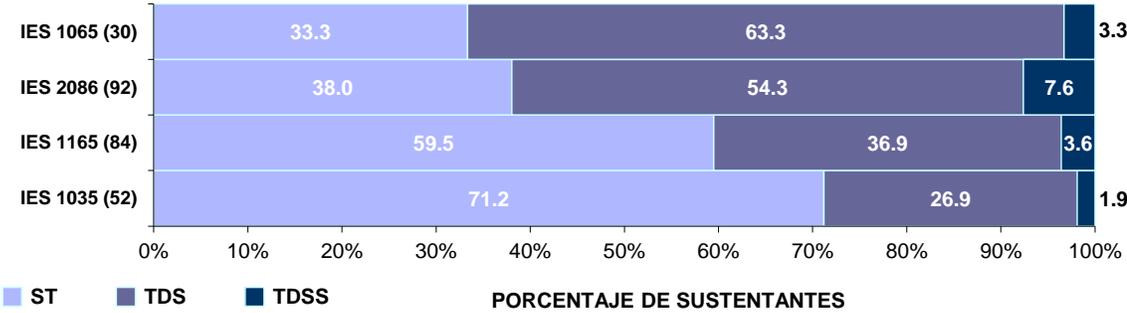
Como se observa en la gráfica 8, 7.9% (35 sustentantes) obtuvo un testimonio de desempeño sobresaliente; 44.3% (197 sustentantes), un testimonio de desempeño satisfactorio, y 47.9% (213 sustentantes), no obtuvo testimonio.

Gráfica 8. Distribución en testimonios de desempeño del conjunto de sustentantes del EGEL en Química durante 2019.



Los resultados por institución de procedencia (IES con 30 o más sustentantes) se presentan en la gráfica 9. Los resultados por institución de procedencia (campus o planteles) se pueden consultar en la tabla 1 del anexo I.

Gráfica 9. Distribución en testimonios de desempeño por institución de procedencia (IES con 30 o más sustentantes).



3.3. Niveles de desempeño en cada una de las áreas del EGEL

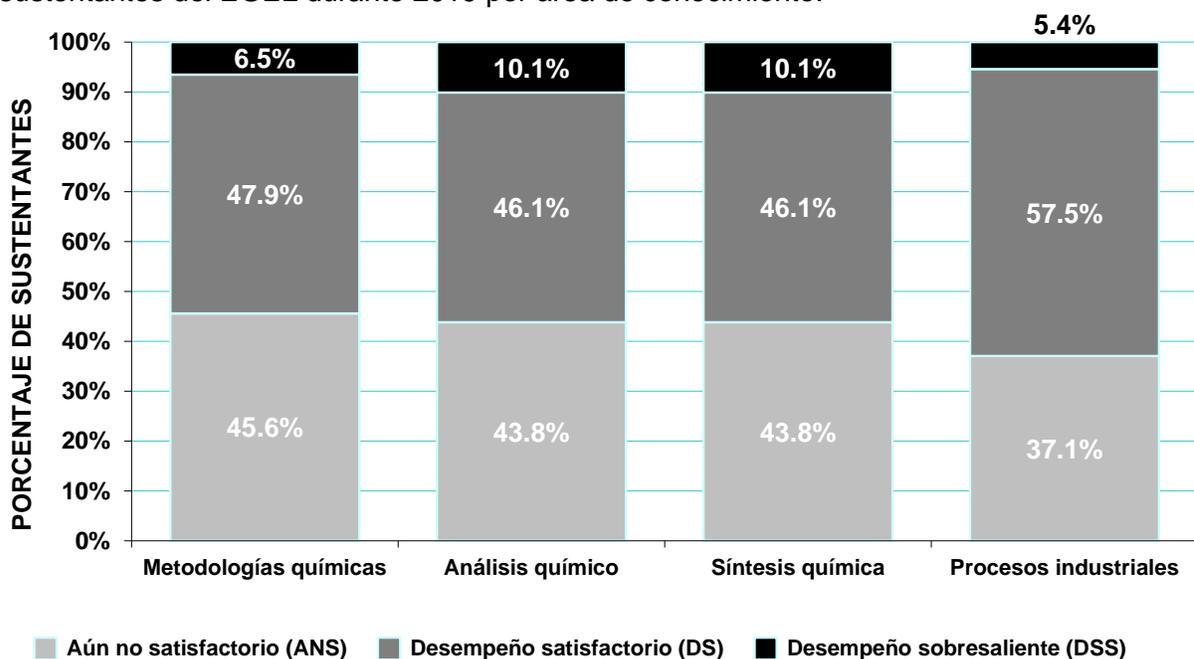
A continuación, se presentan los resultados alcanzados por los sustentantes en cada una de las áreas que componen el EGEL. Primero se muestra la distribución en niveles de desempeño del total de sustentantes en 2019 y, posteriormente, por institución de procedencia (IES con 30 o más sustentantes).

En cada área del examen se consideran tres niveles de desempeño: aún no satisfactorio (ANS), satisfactorio (DS) y sobresaliente (DSS); con los que se clasifica a los sustentantes en función de sus resultados, de conformidad con los siguientes rangos de puntuación:

- **700-999** nivel de desempeño aún no satisfactorio
- **1 000-1 149** nivel de desempeño satisfactorio
- **1 150-1 300** nivel de desempeño sobresaliente

En la gráfica 10 se muestran los niveles de desempeño alcanzados por los sustentantes que presentaron el EGEL durante 2019 en las cuatro áreas que conforman la prueba. En la tabla 2 del anexo I se pueden consultar los resultados por institución de procedencia (campus o planteles).

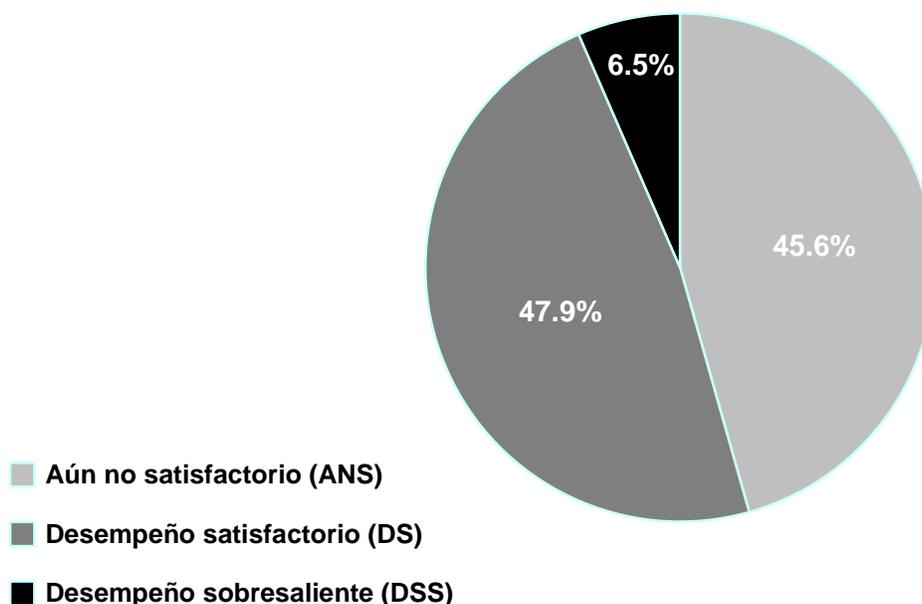
Gráfica 10. Comparativo de los niveles de desempeño alcanzados por el conjunto de sustentantes del EGEL durante 2019 por área de conocimiento.



3.3.1. Metodologías químicas

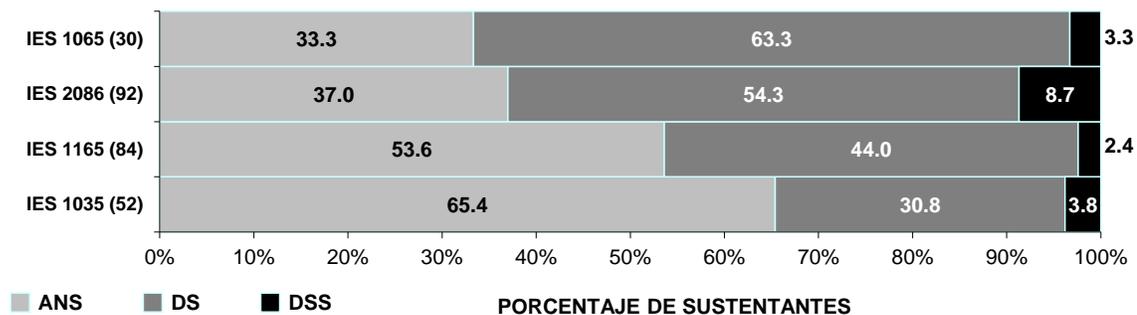
En la gráfica 11 se observa la distribución en niveles de desempeño en el área Metodologías químicas, de los 445 sustentantes que presentaron el EGEL durante 2019. De éstos, 6.5% (29 sustentantes) alcanzó el nivel de desempeño sobresaliente; 47.9% (213 sustentantes), desempeño satisfactorio y 45.6% (203 sustentantes), aún no satisfactorio.

Gráfica 11. Distribución en niveles de desempeño del conjunto de sustentantes del EGEL durante 2019 en el área Metodologías químicas.



Los resultados por institución de procedencia (IES con un número de sustentantes igual o superior a 30) se presentan en la gráfica 12. En la tabla 2 del anexo I se pueden consultar los resultados por institución de procedencia (campus o planteles).

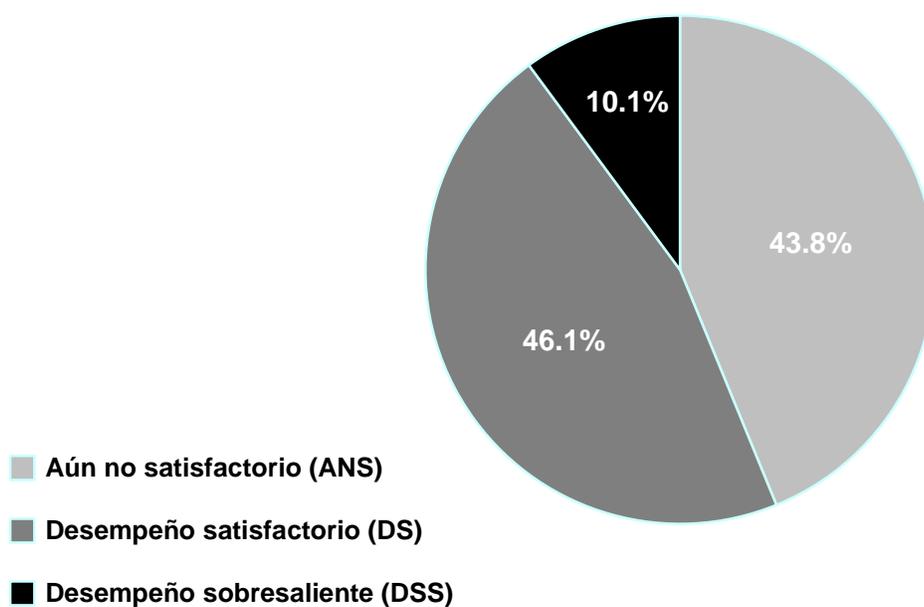
Gráfica 12. Distribución en niveles de desempeño por institución de procedencia (IES con 30 o más sustentantes) en el área Metodologías químicas.



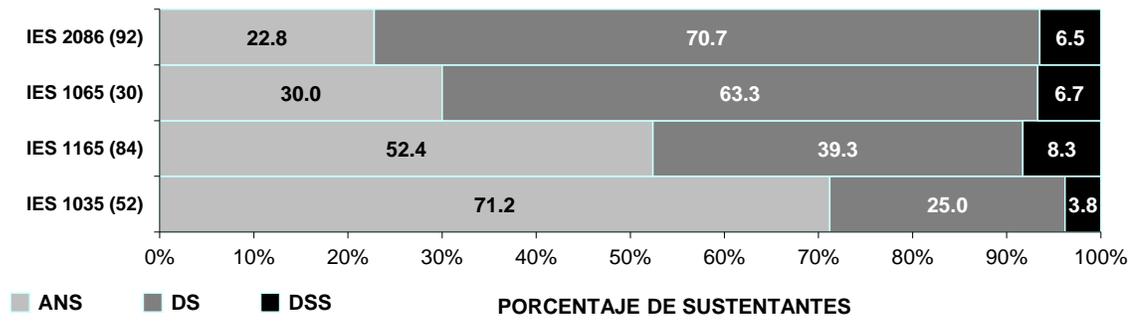
3.3.2. Análisis químico

En la gráfica 13 se observa la distribución en niveles de desempeño en el área Análisis químico, de los 445 sustentantes que presentaron el EGEL durante 2019. De éstos, 10.1% (45 sustentantes) alcanzó el nivel de desempeño sobresaliente; 46.1% (205 sustentantes), desempeño satisfactorio y 43.8% (195 sustentantes), aún no satisfactorio.

Gráfica 13. Distribución en niveles de desempeño del conjunto de sustentantes del EGEL durante 2019 en el área Análisis químico.



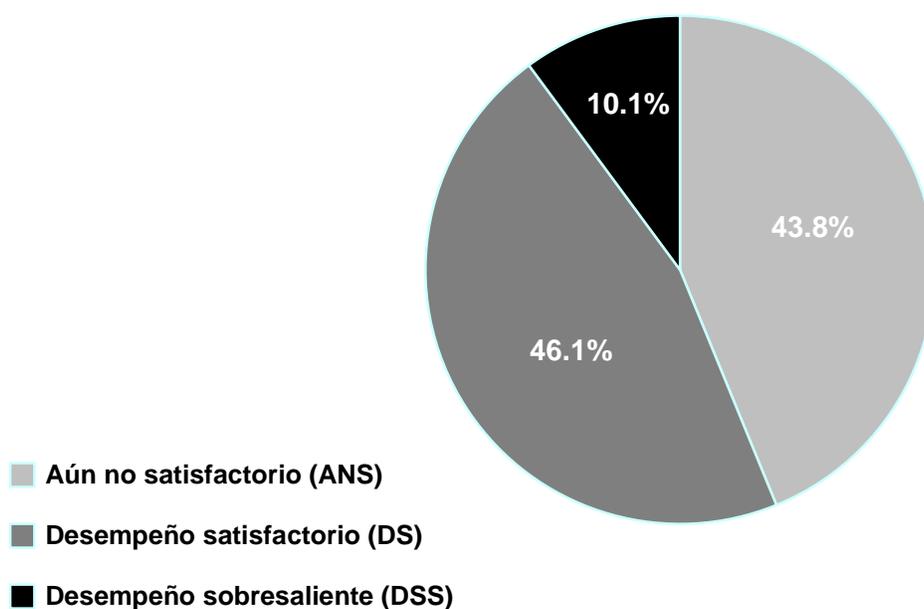
Gráfica 14. Distribución en niveles de desempeño por institución de procedencia (IES con 30 o más sustentantes) en el área Análisis químico.



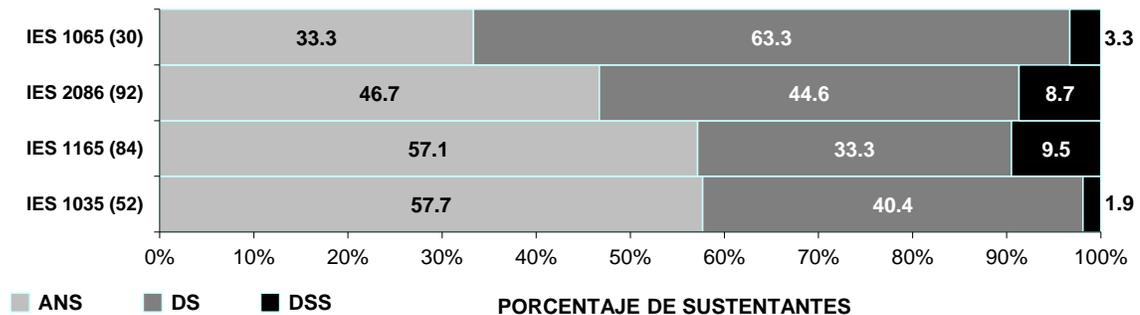
3.3.3. Síntesis química

En la gráfica 15 se observa la distribución en niveles de desempeño en el área Síntesis química, de los 445 sustentantes que presentaron el EGEL durante 2019. De éstos, 10.1% (45 sustentantes) alcanzó el nivel de desempeño sobresaliente; 46.1% (205 sustentantes), desempeño satisfactorio y 43.8% (195 sustentantes) aún no satisfactorio.

Gráfica 15. Distribución en niveles de desempeño del conjunto de sustentantes del EGEL durante 2019 en el área Síntesis química.



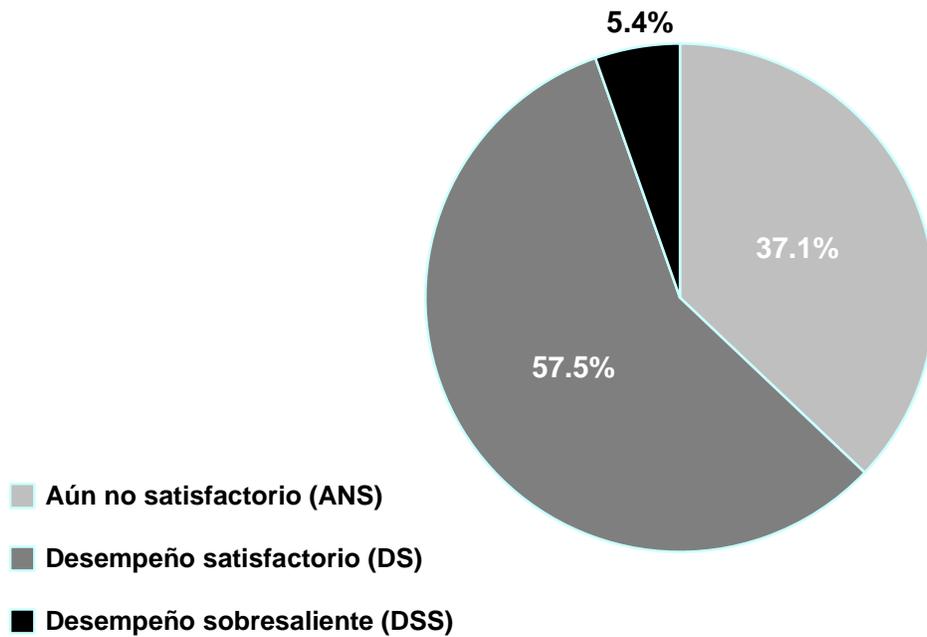
Gráfica 16. Distribución en niveles de desempeño por institución de procedencia (IES con 30 o más sustentantes) en el área Síntesis química.



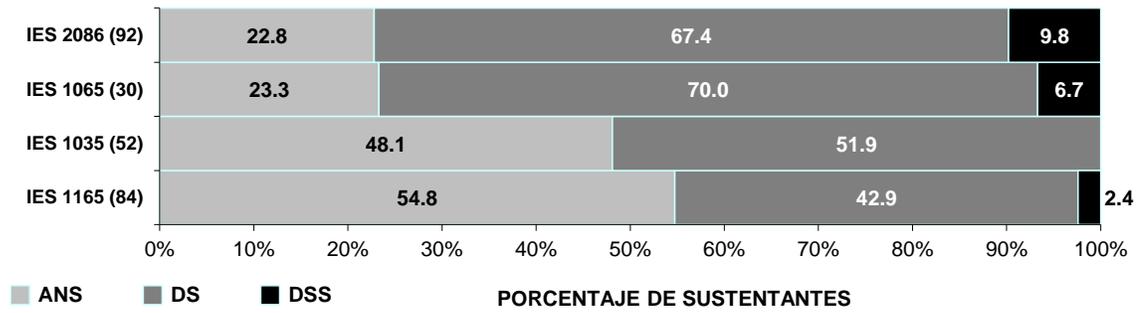
3.3.4. Procesos industriales

En la gráfica 17 se observa la distribución en niveles de desempeño en el área Procesos industriales, de los 445 sustentantes que presentaron el EGEL durante 2019. De éstos, 5.4% (24 sustentantes) alcanzó el nivel de desempeño sobresaliente; 57.5% (256 sustentantes), desempeño satisfactorio y 37.1% (165 sustentantes) aún no satisfactorio.

Gráfica 17. Distribución en niveles de desempeño del conjunto de sustentantes del EGEL durante 2019 en el área Procesos industriales



Gráfica 18. Distribución en niveles de desempeño por institución de procedencia (IES con 30 o más sustentantes) en el área Procesos industriales





4. RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES DE CONTEXTO Y LOS RESULTADOS EN EL EGEL

4. RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES DE CONTEXTO Y LOS RESULTADOS EN EL EGEL

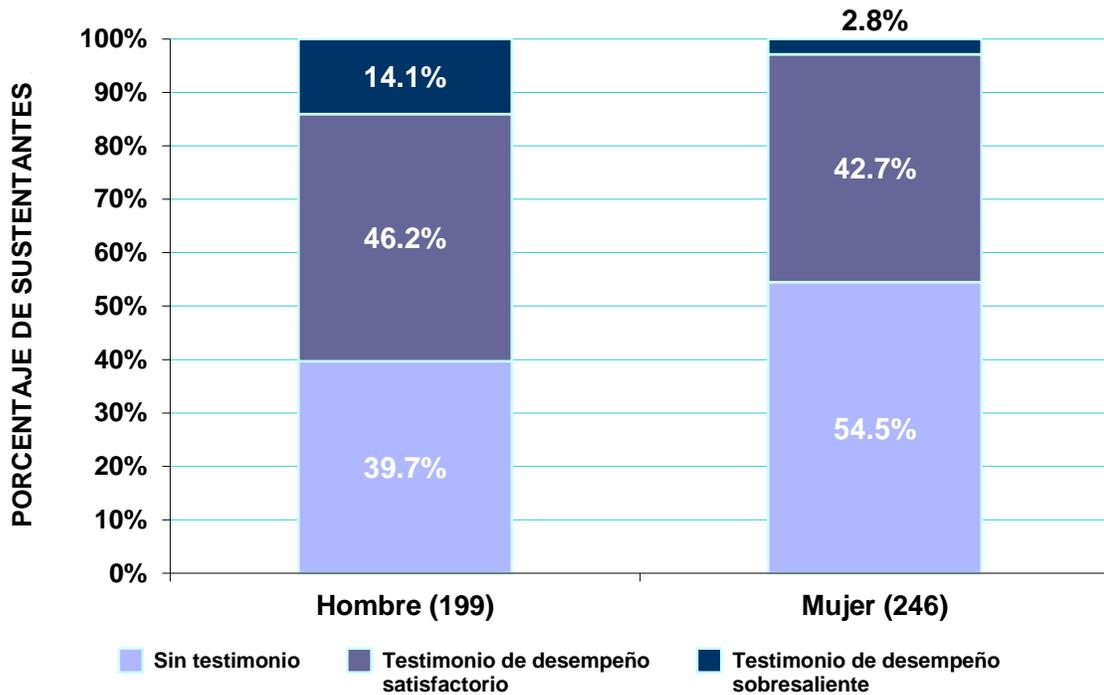
En esta sección se llevó a cabo un análisis para determinar la relación entre los resultados obtenidos por el total de la población sustentante del EGEL en Química durante 2019 y las distintas variables de estudio que se identifican por medio del cuestionario de contexto que el sustentante responde en el momento de su registro al examen. La información presentada permite observar cómo se distribuye la población que sustentó el EGEL en los testimonios de desempeño alcanzados, en función de las distintas categorías⁵ que tienen las variables de contexto. El anexo III contiene la información detallada de cada institución de procedencia (campus o planteles).

En las gráficas que se muestran en esta sección, cada barra representa el porcentaje o proporción de sujetos por testimonio de desempeño alcanzado, de acuerdo con las categorías que componen cada una de las variables de contexto analizadas. Las diferencias observadas en la proporción de sujetos que obtienen ST, TDS y TDSS suponen efectos asociados a las diferentes categorías o valores de las variables de contexto; sin embargo, para afirmar un efecto de esta variable de contexto en el resultado del EGEL es necesario llevar a cabo pruebas estadísticas, las cuales se explican más adelante.

A manera de ejemplo, en la gráfica 19 se muestran los resultados de la población que aplicó el EGEL desagregada por la variable **sexo del sustentante**; en ésta se observa que un mayor porcentaje de hombres obtiene testimonio de desempeño sobresaliente en comparación con las mujeres (14.1% y 2.8%, respectivamente); asimismo, puede verse una diferencia semejante en lo que se refiere al testimonio de desempeño satisfactorio: 46.2% de los hombres contra 42.7% de las mujeres.

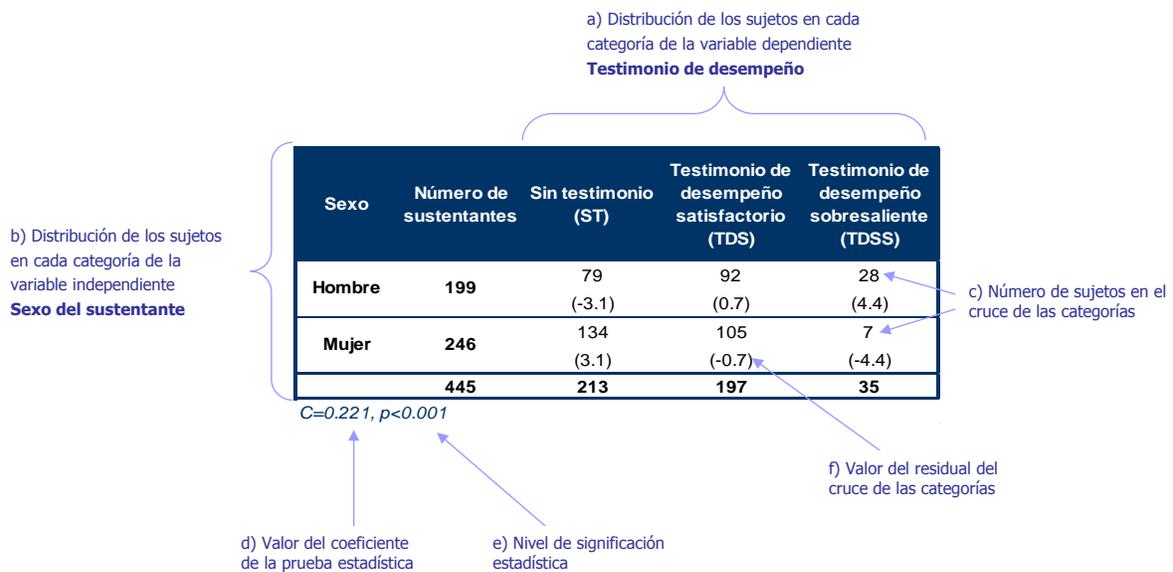
⁵ Estas categorías pueden representar valores ordenados (como en el caso del promedio en la licenciatura), la ausencia o presencia de una condición (si trabajaba o no el sustentante en el momento de presentar el EGEL, por ejemplo), o bien, sólo permiten clasificar a los sujetos en grupos distintos (como en el caso de la variable **sexo del sustentante**).

Gráfica 19. Distribución de la población en testimonios de desempeño por **sexo del sustentante**



Esta misma información, expresada en frecuencias, se indica en la figura 1. Se observa la distribución del número de sujetos en cada categoría de las dos variables que forman parte del cruce (incisos a y b), así como el total de sujetos clasificados en cada casilla (inciso c).

Figura 1. Interpretación de los resultados estadísticos del cruce de la variable **testimonio de desempeño** con la variable de **contexto** (ejemplo con la variable **sexo del sustentante**).



Como se indicó, para determinar si la diferencia observada en la gráfica 19 es estadísticamente significativa se efectuaron pruebas estadísticas, cuyo resultado se ubica al pie de la tabla de la figura 1 e indica el valor del coeficiente (inciso d), así como su nivel de significación estadística (inciso e). El primero permite conocer el grado de asociación entre las variables, en tanto que el segundo muestra si dicha asociación no se debe al azar (se espera una probabilidad igual o inferior a 0.05).

Para variables como **sexo del sustentante**, haber recibido una beca durante los estudios de licenciatura o según el régimen de la institución de procedencia, se ha efectuado la prueba de coeficiente de contingencia (C).⁶ Esta prueba permite establecer si la diferencia es estadísticamente significativa y si es posible determinar la magnitud de la asociación entre dos variables. Su valor va de 0 a 1, siendo los cruces absolutamente independientes cuando su valor es 0; una asociación moderada estaría alrededor de 0.50, en tanto que una asociación perfecta asumiría un valor de 1.

Sin embargo, esta asociación puede o no ser constante para cada una de las categorías de los cruces, por lo cual se reportan también los residuos⁷ tipificados corregidos (ubicados entre paréntesis para cada categoría cruzada en las tablas de clasificación), los cuales permiten apreciar de manera más específica la posible asociación o dirección entre cada categoría. Si los residuos en valor absoluto son mayores a 1.96, existe 95% de posibilidad de que la relación (positiva o negativa, indicada por el signo) entre las categorías de las dos variables que muestran asociación sea estadísticamente significativa.

De esta manera, el resultado de la prueba del cruce de las variables **sexo del sustentante** y **testimonio de desempeño**, indicado al pie de la tabla 5, muestra que la diferencia es estadísticamente significativa.

⁶ Esta prueba es particularmente adecuada cuando se trata de un cruce de variables categóricas en el cual ambas variables (o al menos una de ellas) sólo permiten clasificar a los sujetos, sin implicar un orden o una jerarquía en sus categorías (tal es el caso del sexo del sustentante como variable).

⁷ Los residuales son las diferencias existentes entre las frecuencias observadas y esperadas de cada casilla, particularmente útiles para interpretar las posibles pautas de asociación presentes en una tabla de contingencia, como las que aquí se muestran. Los tipos de residuos que se reportan en este informe corresponden a los residuos tipificados corregidos, ya que tienen la ventaja de distribuirse con media cero y desviación típica de 1, empleando un nivel de confianza de 0.95. Así, cuando asumen un valor superior a 1.96 es debido a que hay más casos en esa casilla de los que deberían existir si las variables fueran independientes; cuando el valor es inferior a -1.96 es porque hay menos casos de los que se esperaría encontrar bajo la condición de independencia de las variables cruzadas.

Tabla 5. Cruce entre las variables **sexo del sustentante** y **testimonios de desempeño** (incluye residuos tipificados corregidos).

Sexo	Número de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
Hombre	199	79 (-3.1)	92 (0.7)	28 (4.4)
Mujer	246	134 (3.1)	105 (-0.7)	7 (-4.4)
	445	213	197	35

$C=0.221, p<0.001$

Asimismo, los resultados de los residuos en la tabla 5 muestran que esta asociación es estadísticamente significativa en el cruce de las variables **testimonio de desempeño sobresaliente** y **sexo del sustentante**, ya que el valor absoluto de los residuales es mayor a 1.96, lo cual indica que en el caso de la categoría *Hombre* hay más sujetos de los que se supondría (cuando el valor del residual es positivo), y en la categoría *Mujer* hay menos (cuando el valor del residual es negativo).

En otras palabras, la diferencia visual de que un mayor porcentaje de hombres obtuvo testimonio de desempeño sobresaliente en comparación con las mujeres es estadísticamente significativa.

Este esquema se emplea para el tratamiento de las variables representadas en las siguientes gráficas y tablas, por lo cual la lógica de interpretación es la misma que en el ejemplo anterior.

Gráfica 20. Distribución de la población en testimonios de desempeño por **beca durante la licenciatura**

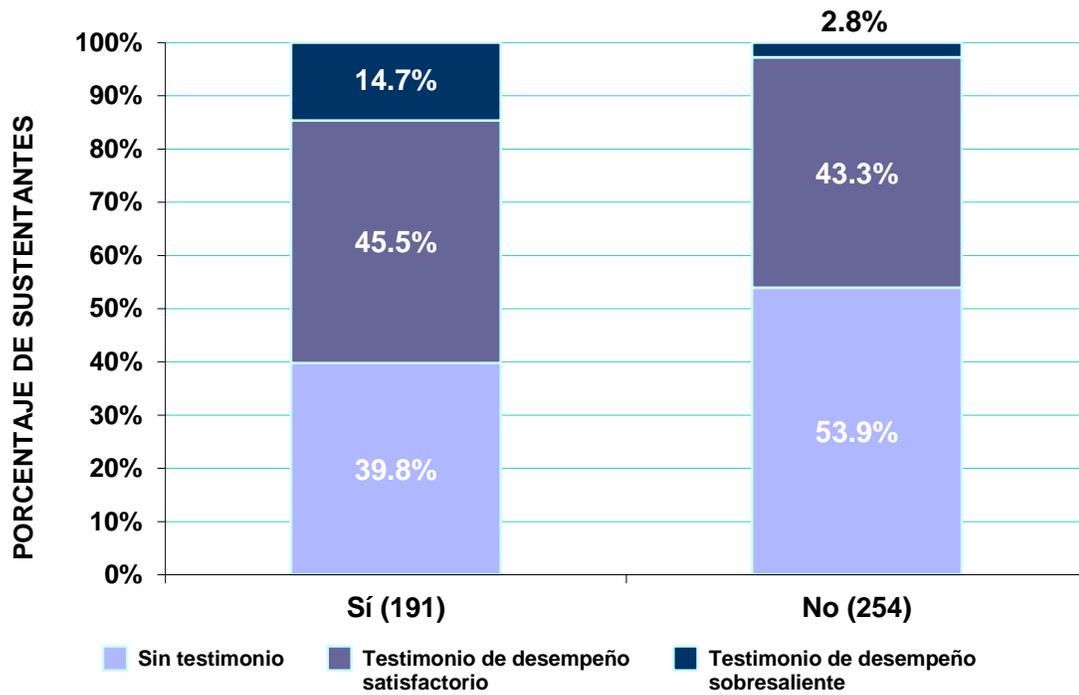


Tabla 6. Cruce entre las variables **beca durante la licenciatura** y **testimonios de desempeño** (incluye residuos tipificados corregidos)

Recibió beca	Número de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
Sí	191	76 (-3.0)	87 (0.5)	28 (4.6)
No	254	137 (3.0)	110 (-0.5)	7 (-4.6)
	445	213	197	35

$G=0.228, p<0.001$

Gráfica 21. Distribución de la población en testimonios de desempeño por **situación laboral del sustentante al momento de presentar el EGEL (¿Trabaja actualmente?)**

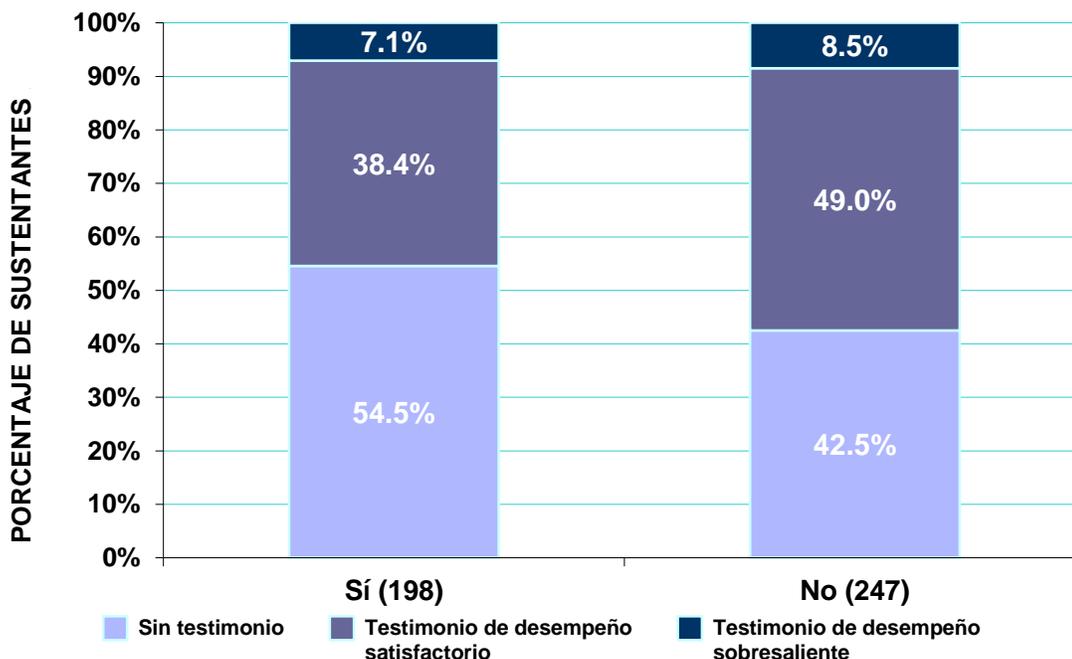


Tabla 7. Cruce entre las variables **situación laboral del sustentante al momento de presentar el EGEL (¿Trabaja actualmente?)** y **testimonios de desempeño** (incluye residuos tipificados corregidos)

Trabaja actualmente	Número de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
Sí	198	108 (2.5)	76 (-2.2)	14 (-0.6)
No	247	105 (-2.5)	121 (2.2)	21 (0.6)
	445	213	197	35

$C=0.119, p=0.041$

Gráfica 22. Distribución de la población en testimonios de desempeño por **régimen de la institución de procedencia**

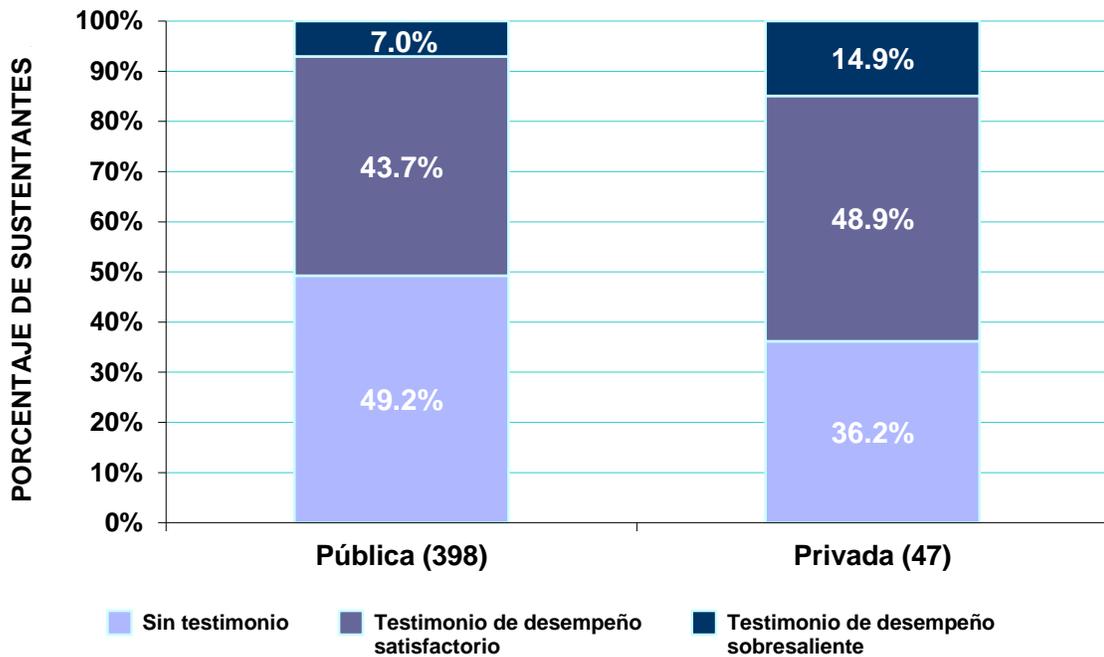


Tabla 8. Cruce entre las variables **régimen de la institución de procedencia** y **testimonios de desempeño** (incluye residuos tipificados corregidos)

Régimen	Número de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
Pública	398	196 (1.7)	174 (-0.7)	28 (-1.9)
Privada	47	17 (-1.7)	23 (0.7)	7 (1.9)
	445	213	197	35

C=0.106, p=0.080 (no significativa)

Cuando las dos variables que forman parte del cruce tienen un orden en sus categorías se ha optado por emplear la prueba tau-c de Kendall (τ_c),⁸ la cual se basa en el cruce entre la variable **testimonio de desempeño** y variables de contexto como escolaridad de ambos padres, **edad** y **promedio en la licenciatura**.

A manera de ejemplo, hay que observar los resultados del cruce entre las variables **testimonio de desempeño** y **escolaridad del padre** (gráfica 23 y tabla 9). La distribución de los porcentajes en cada categoría permite suponer una relación entre ambas variables (gráfica 23). Esta suposición se confirma al observar en la tabla 9 que el valor de la prueba es estadísticamente significativo ($\tau_c = 3.51$; $p < 0.001$).

Al igual que en los ejemplos anteriores, para comprobar que esta asociación ocurre en cada cruce de las categorías de las dos variables se presenta la tabla de los cruces. Así, para los sustentantes cuyo padre tiene un nivel de escolaridad de posgrado, el valor absoluto de los residuos de dos de los tres cruces son superiores a 1.96 (son estadísticamente significativos) (tabla 9). El signo es negativo en la categoría **sin testimonio** y cambia a positivo en la categoría **testimonio de desempeño satisfactorio**. Es decir, para los sustentantes cuyo padre tiene un nivel de escolaridad de posgrado, la probabilidad de obtener un testimonio de desempeño satisfactorio es mayor.

⁸ Esta prueba considera la naturaleza del orden implícito de las variables, así como el diferente número de categorías en cada una de ellas; se considera como una medida de asociación de variables ordinales o de rango, en la que el signo del coeficiente indica la dirección de la relación entre estas variables, y su valor absoluto indica la magnitud del nivel de asociación existente o no entre las variables que formaron parte del cruce (a determinado nivel de significancia).

Gráfica 23. Distribución de la población en testimonios de desempeño por **escolaridad del padre**

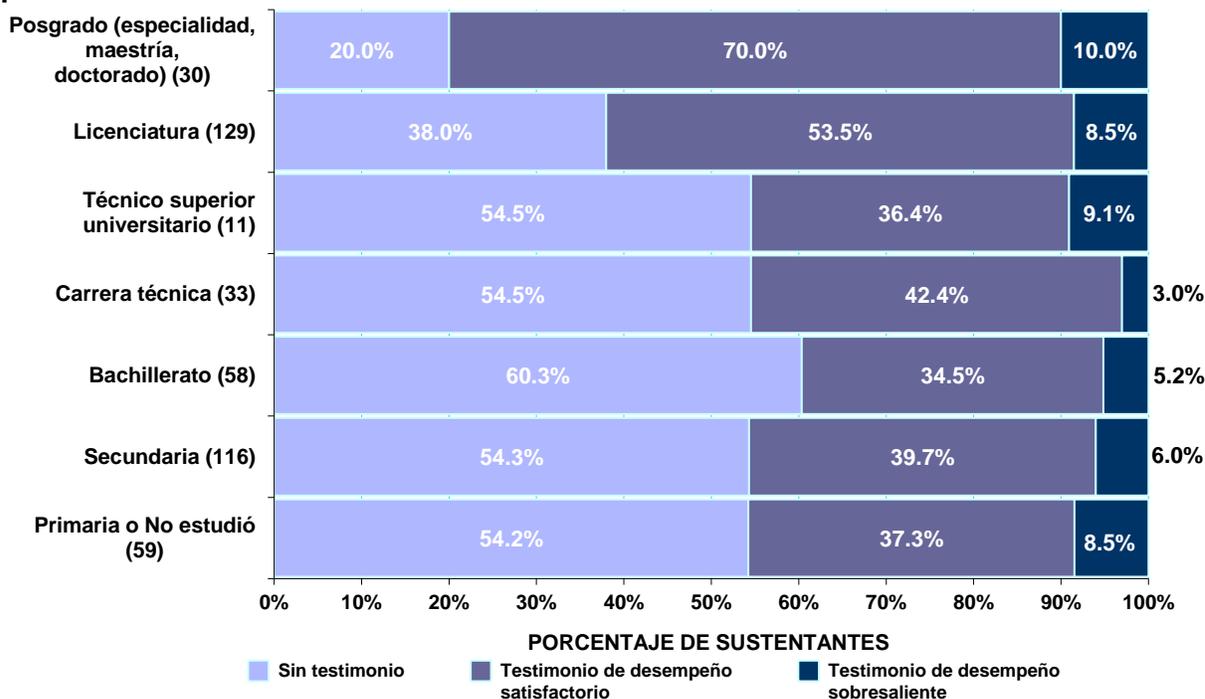


Tabla 9. Cruce entre las variables **escolaridad del padre** y **testimonios de desempeño** (incluye residuos tipificados corregidos)

Escolaridad del padre	Número de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
Primaria o No estudió	59	32 (1.0)	22 (-1.3)	5 (0.4)
Secundaria	116	63 (1.6)	46 (-1.3)	7 (-0.5)
Bachillerato	58	35 (2.0)	20 (-1.7)	3 (-0.6)
Carrera técnica	33	18 (0.8)	14 (-0.3)	1 (-0.9)
Técnico superior universitario	11	6 (0.4)	4 (-0.6)	1 (0.3)
Licenciatura	129	49 (-2.7)	69 (2.3)	11 (0.7)
Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	30	6 (-3.2)	21 (2.9)	3 (0.6)
	436	209	196	31

$\tau_c = 3.51; p < 0.001$

Gráfica 24. Distribución de la población en testimonios de desempeño por **escolaridad de la madre**

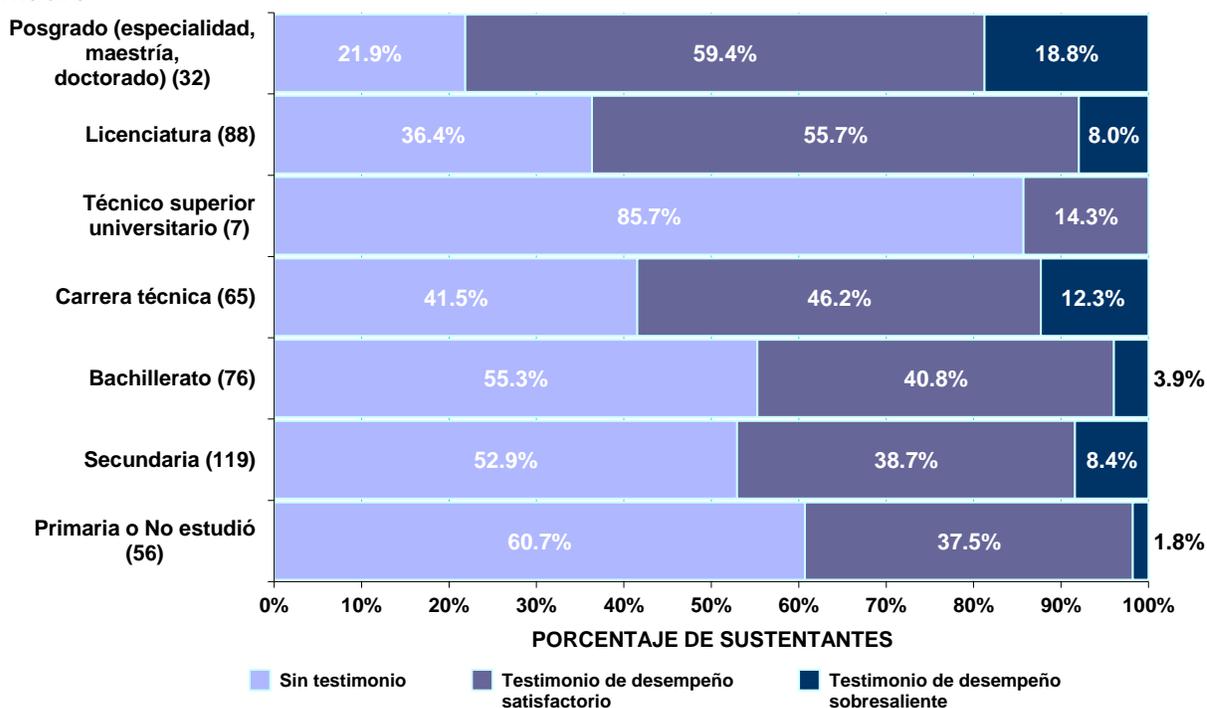


Tabla 10. Cruce entre las variables **escolaridad de la madre** y **testimonios de desempeño** (incluye residuos tipificados corregidos)⁹

Escolaridad de la madre	Número de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
Primaria o No estudió	56	34 (2.2)	21 (-1.2)	1 (-1.8)
Secundaria	119	63 (1.5)	46 (-1.6)	10 (0.2)
Bachillerato	76	42 (1.6)	31 (-0.8)	3 (-1.4)
Carrera técnica	65	27 (-1.0)	30 (0.2)	8 (1.4)
Licenciatura	88	32 (-2.2)	49 (2.3)	7 (0.0)
Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	32	7 (-3.0)	19 (1.7)	6 (2.3)
	436	205	196	35

$\tau_c = 4.49; p < 0.001$

⁹ Debido al nivel de desagregación de los datos, la categoría **Técnico superior universitario (después del bachillerato)** quedó excluida del análisis.

Gráfica 25. Distribución de la población en testimonios de desempeño por **edad**

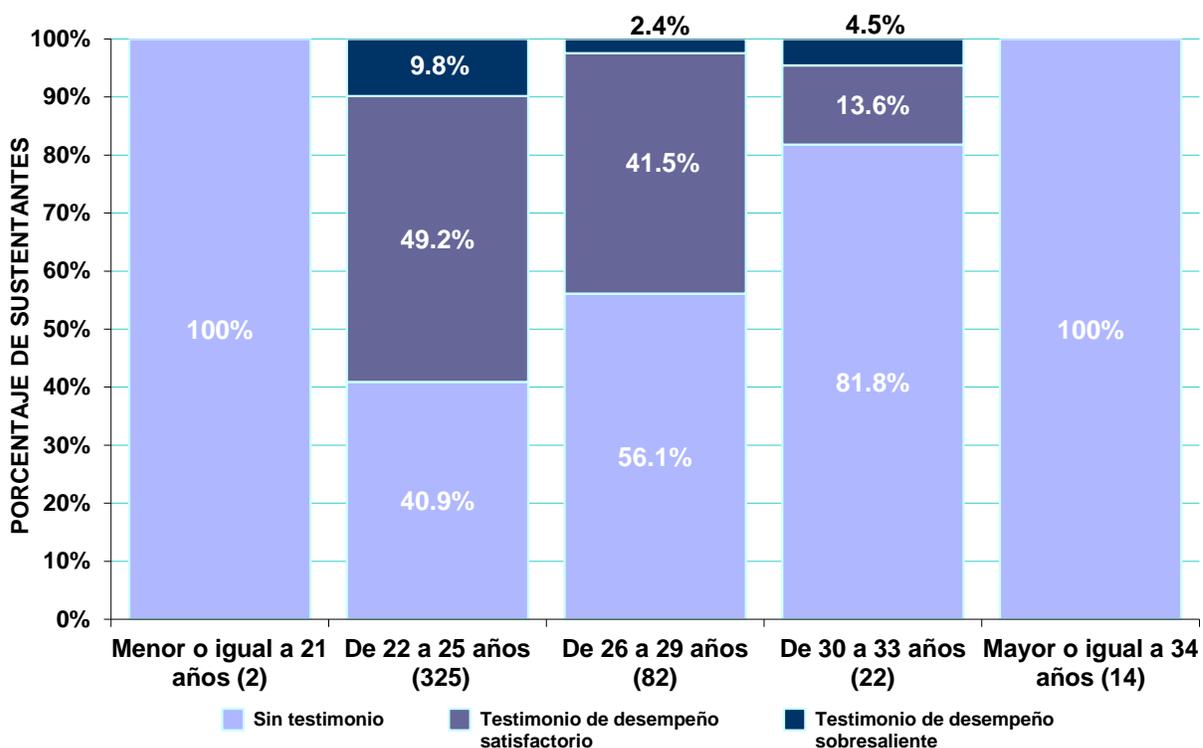


Tabla 11. Cruce entre las variables **edad** y **testimonios de desempeño** (incluye residuos tipificados corregidos)¹⁰

Edad	Número de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
De 22 a 25 años	325	133 (-4.7)	160 (3.3)	32 (2.5)
De 26 a 29 años	82	46 (1.7)	34 (-0.6)	2 (-2.0)
De 30 a 33 años	22	18 (3.3)	3 (-3.0)	1 (-0.6)
Mayor o igual a 34 años	14	14 (4.0)	0 (-3.4)	0 (-1.1)
	443	211	197	35

$\tau_c = -5.56; p < 0.001$

¹⁰ Debido al nivel de desagregación de los datos, la categoría **Menor o igual a 21 años** quedó excluida del análisis.

Gráfica 26. Distribución de la población en testimonios de desempeño por **promedio en la licenciatura**

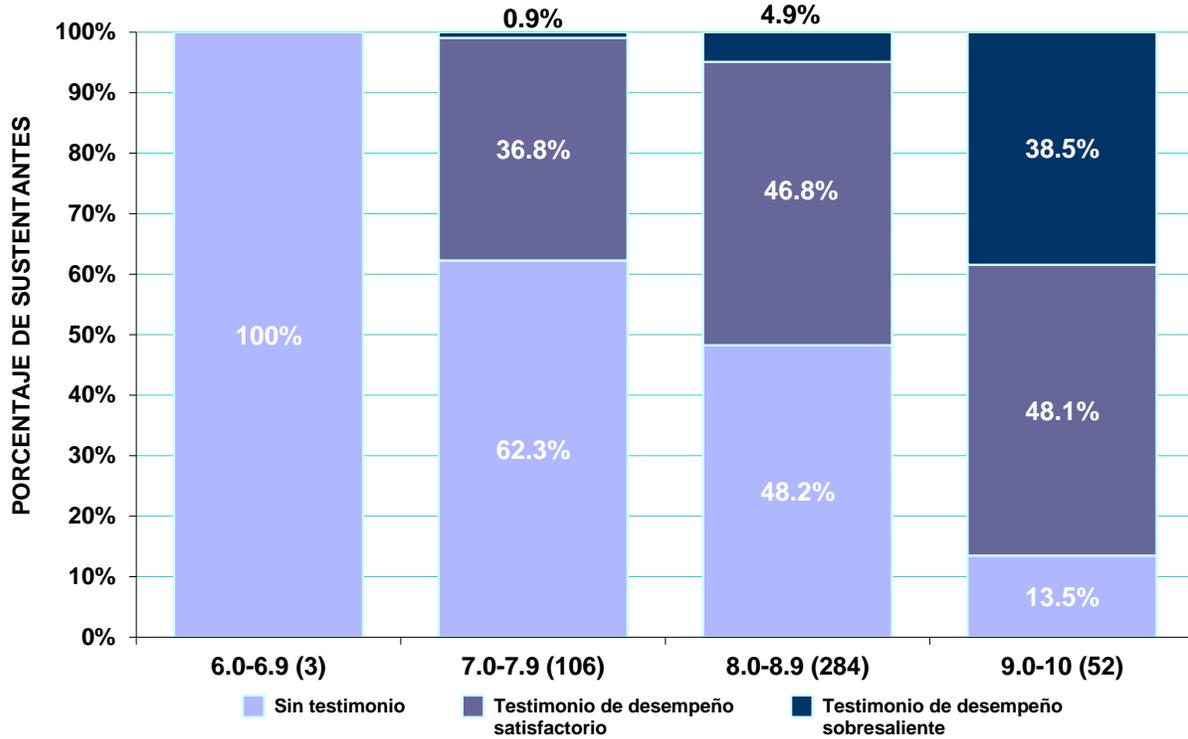


Tabla 12. Cruce entre las variables **promedio en la licenciatura** y **testimonios de desempeño** (incluye residuos tipificados corregidos)¹¹

Promedio en la licenciatura	Número de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
7.0-7.9	106	66 (3.5)	39 (-1.8)	1 (-3.1)
8.0-8.9	284	137 (0.4)	133 (1.3)	14 (-3.1)
9.0-10	52	7 (-5.2)	25 (0.5)	20 (8.7)
	442	210	197	35

$\tau_c = 6.53; p < 0.001$

¹¹ Debido al nivel de desagregación de los datos, la categoría **6.0-6.9** quedó excluida del análisis.

5. OPINIÓN DE LOS SUSTENTANTES ACERCA DE LA PRUEBA Y RESULTADOS EN EL EGEL

5. OPINIÓN DE LOS SUSTENTANTES ACERCA DE LA PRUEBA Y RESULTADOS EN EL EGEL

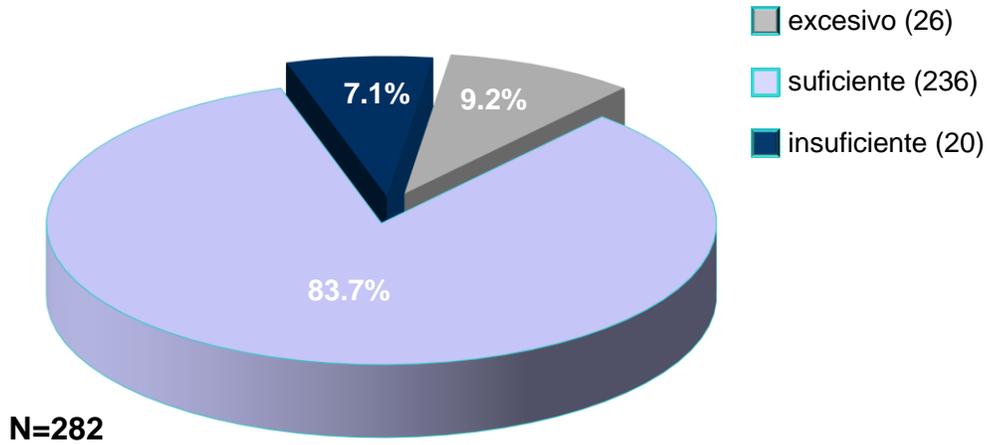
En esta sección se presenta la información recabada por medio de la encuesta de opinión que los sustentantes responden al término de la aplicación del EGEL. El objetivo de dicha encuesta es conocer el punto de vista de los sustentantes sobre diversos aspectos del examen que sirva como retroalimentación al Ceneval para establecer mecanismos de evaluación y mejora continua de sus instrumentos.

En cada pregunta de la encuesta se exhiben dos gráficas: la primera muestra la frecuencia de las respuestas de la población evaluada,¹² y la segunda presenta la distribución de los sustentantes en testimonios de desempeño para cada opción de respuesta de la pregunta correspondiente.

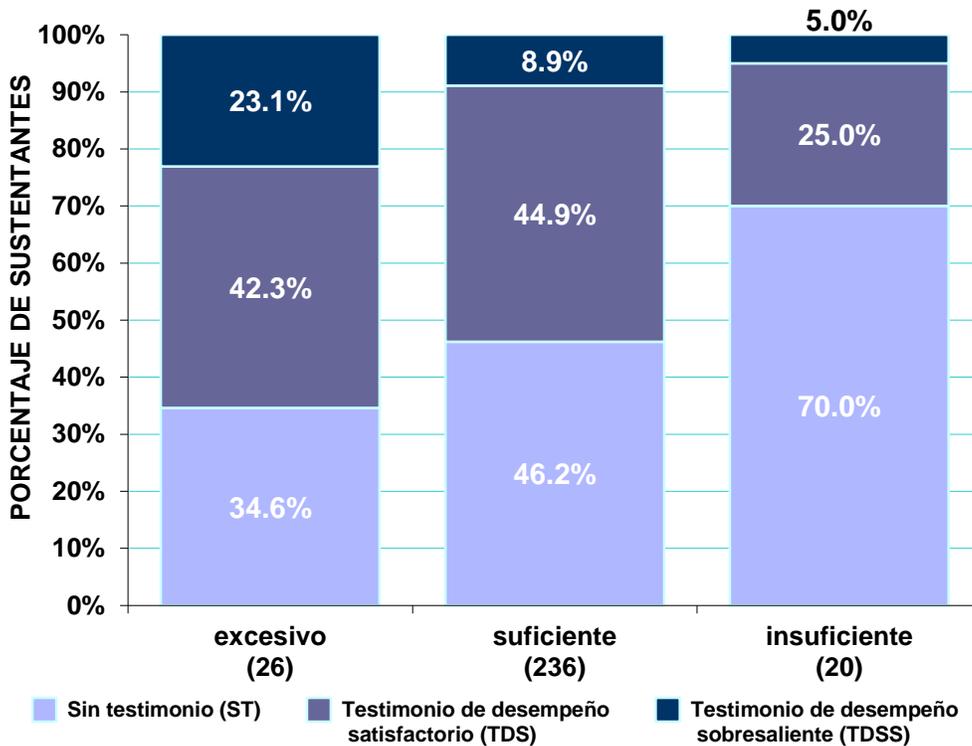
¹² El número de sustentantes que contestó en cada caso se indica en la gráfica respectiva.

Pregunta 1. El tiempo para resolver el examen le pareció:

Gráfica 27. Respuestas de la población evaluada a la pregunta **El tiempo para resolver el examen le pareció:**

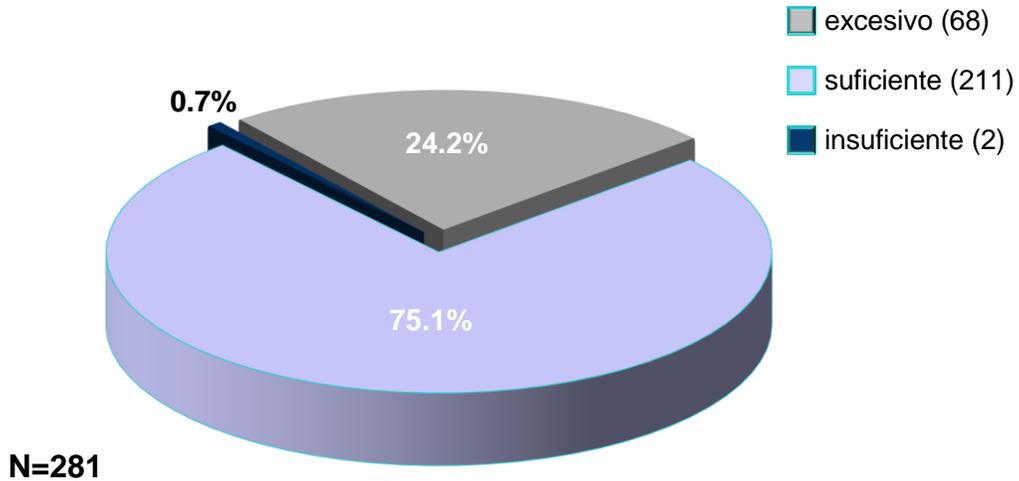


Gráfica 28. Distribución de la población en testimonios de desempeño por respuesta a la pregunta **El tiempo para resolver el examen le pareció:**

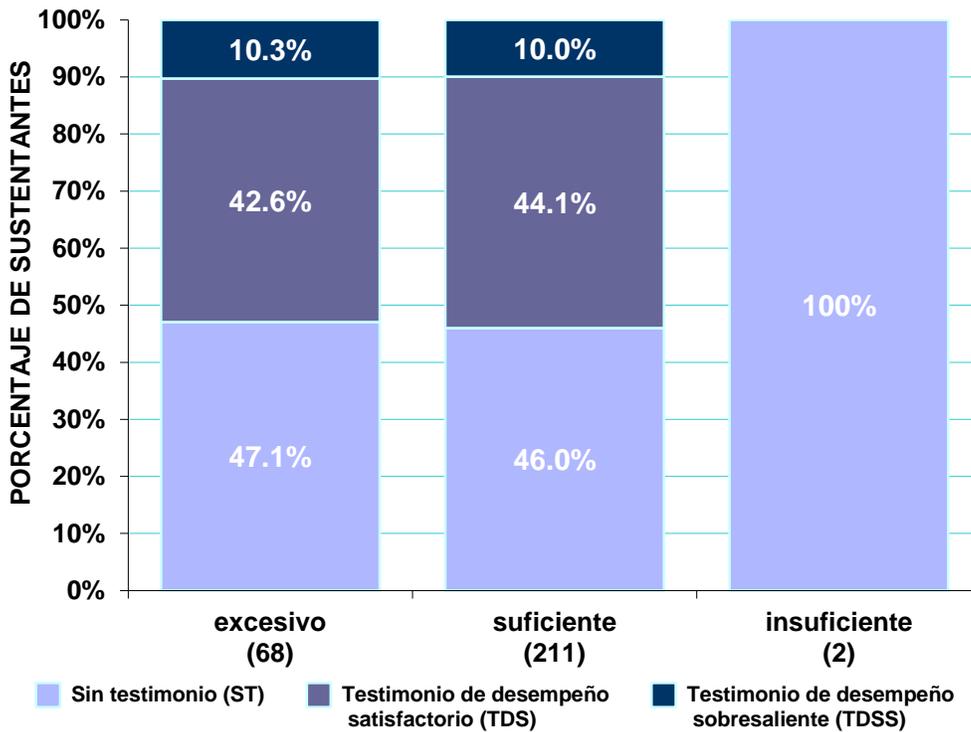


Pregunta 2: El número total de preguntas del examen le pareció:

Gráfica 29. Respuestas de la población evaluada a la pregunta **El número total de preguntas del examen le pareció:**

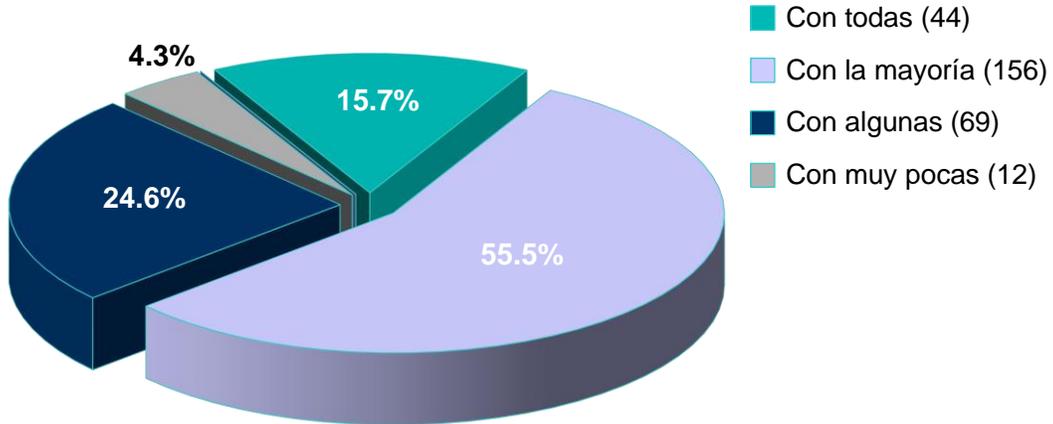


Gráfica 30. Distribución de la población en testimonios de desempeño por respuesta a la pregunta **El número total de preguntas del examen le pareció:**



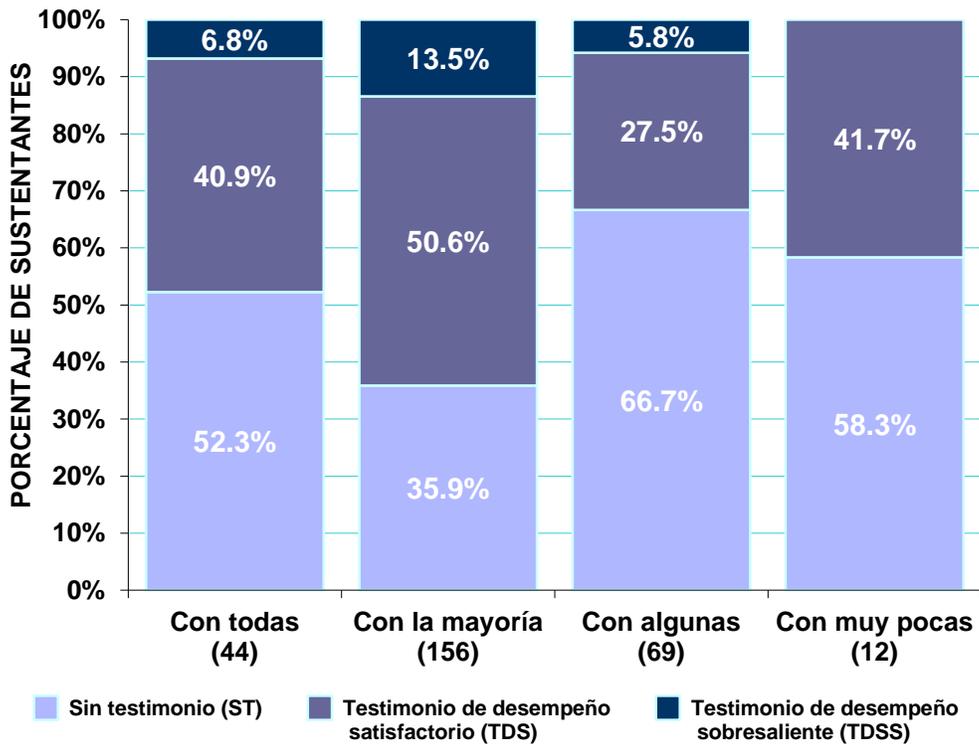
Pregunta 3. ¿El contenido de las preguntas tiene correspondencia con las temáticas de la licenciatura?

Gráfica 31. Respuestas de la población evaluada a la pregunta **¿El contenido de las preguntas tiene correspondencia con las temáticas de la licenciatura?**



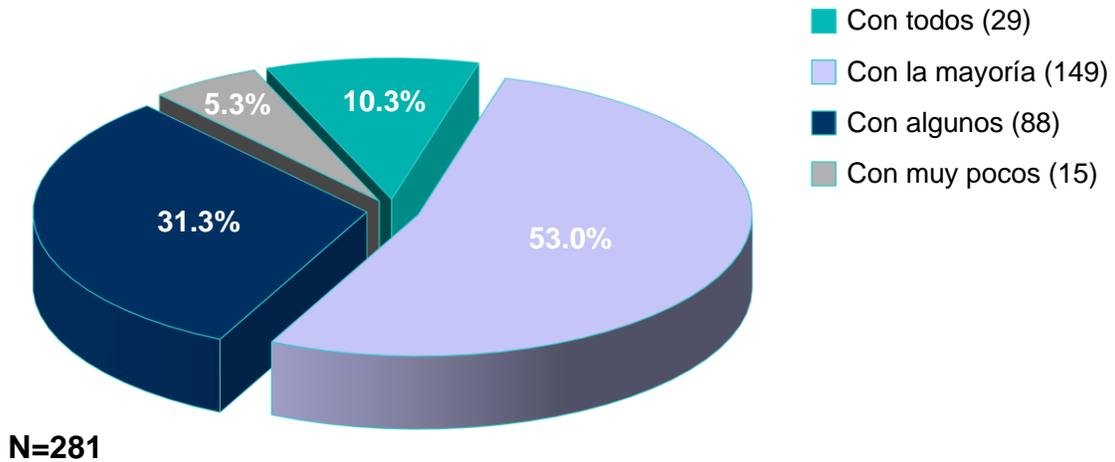
N=281

Gráfica 32. Distribución de la población en testimonios de desempeño por respuesta a la pregunta **¿El contenido de las preguntas tiene correspondencia con las temáticas de la licenciatura?**

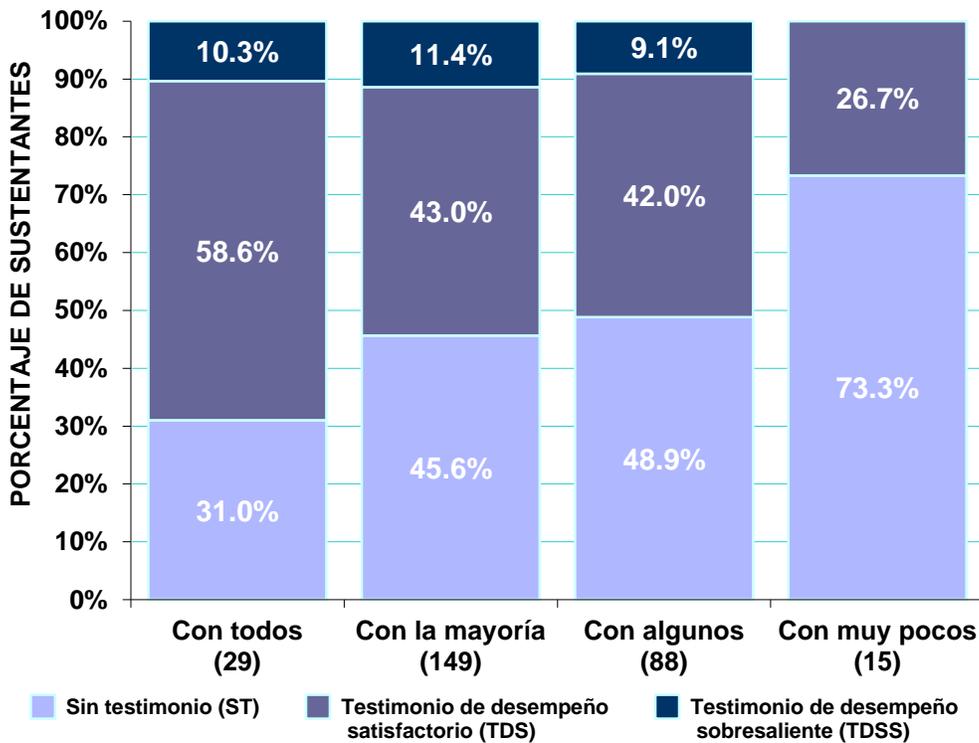


Pregunta 4. ¿El contenido de las preguntas tiene correspondencia con los materiales bibliográficos que utilizó durante su formación en la licenciatura?

Gráfica 33. Respuestas de la población evaluada a la pregunta **¿El contenido de las preguntas tiene correspondencia con los materiales bibliográficos que utilizó durante su formación en la licenciatura?**

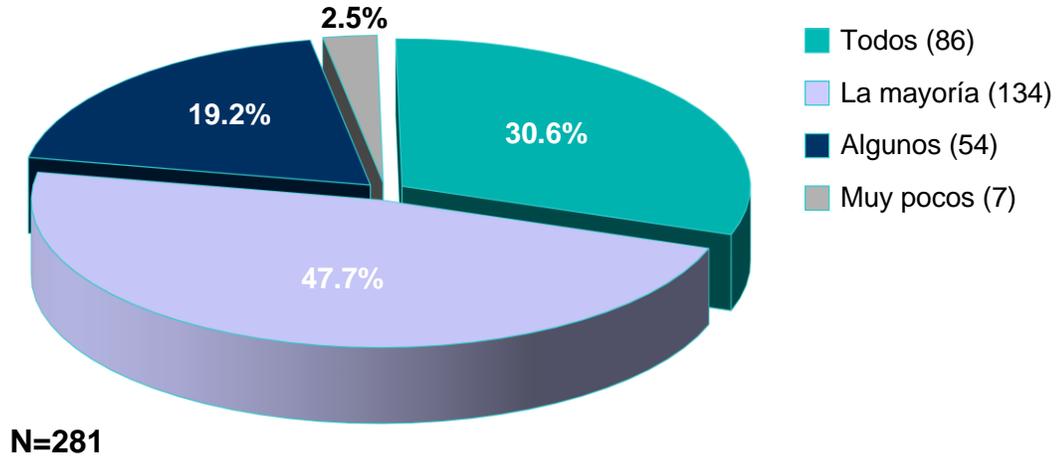


Gráfica 34. Distribución de la población en testimonios de desempeño por respuesta a la pregunta **¿El contenido de las preguntas tiene correspondencia con los materiales bibliográficos que utilizó durante su formación en la licenciatura?**

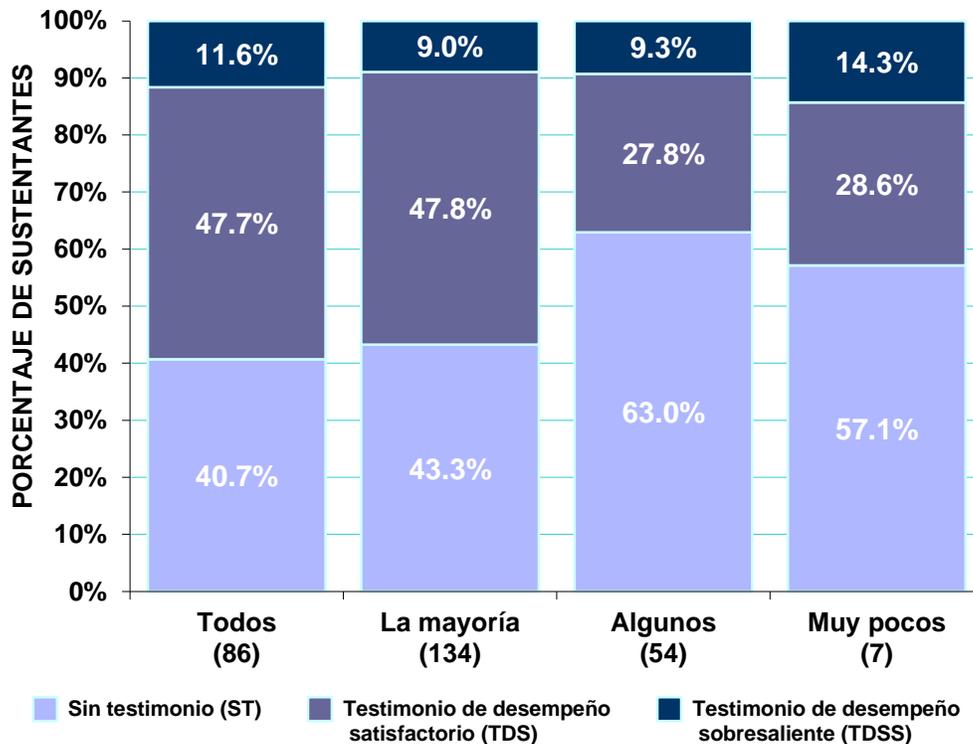


Pregunta 5. ¿El examen incluye los temas fundamentales para iniciar su vida profesional?

Gráfica 35. Respuestas de la población evaluada a la pregunta ¿El examen incluye los temas fundamentales para iniciar su vida profesional?

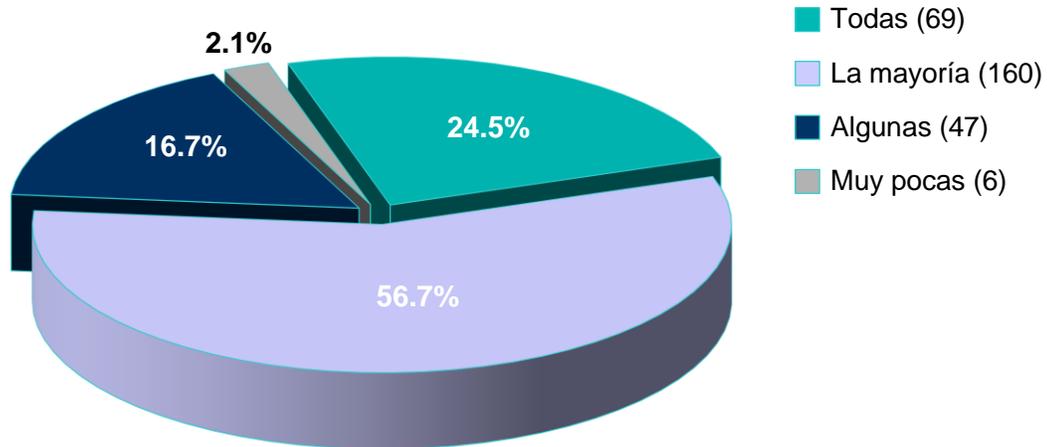


Gráfica 36. Distribución de la población en testimonios de desempeño por respuesta a la pregunta ¿El examen incluye los temas fundamentales para iniciar su vida profesional?



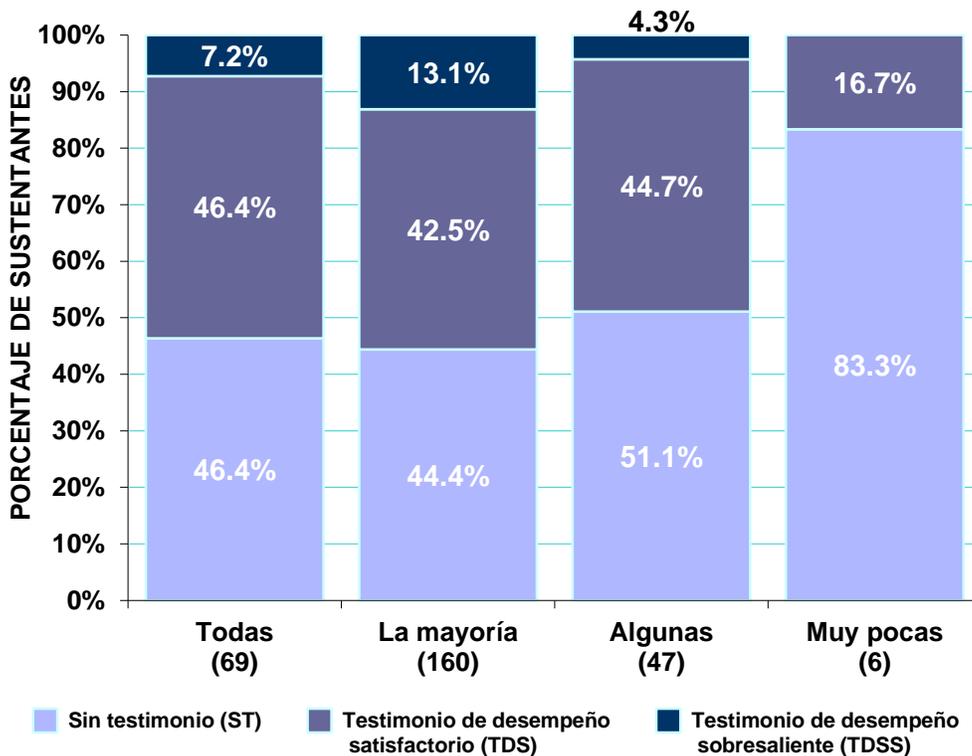
Pregunta 6. ¿Las preguntas están planteadas de forma clara?

Gráfica 37. Respuestas de la población evaluada a la pregunta ¿Las preguntas están planteadas de forma clara?



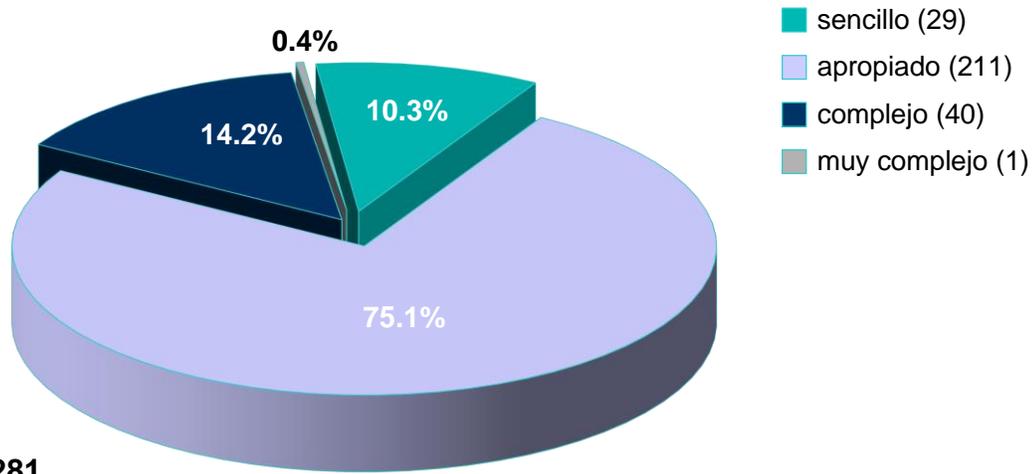
N=282

Gráfica 38. Distribución de la población en testimonios de desempeño por respuesta a la pregunta ¿Las preguntas están planteadas de forma clara?

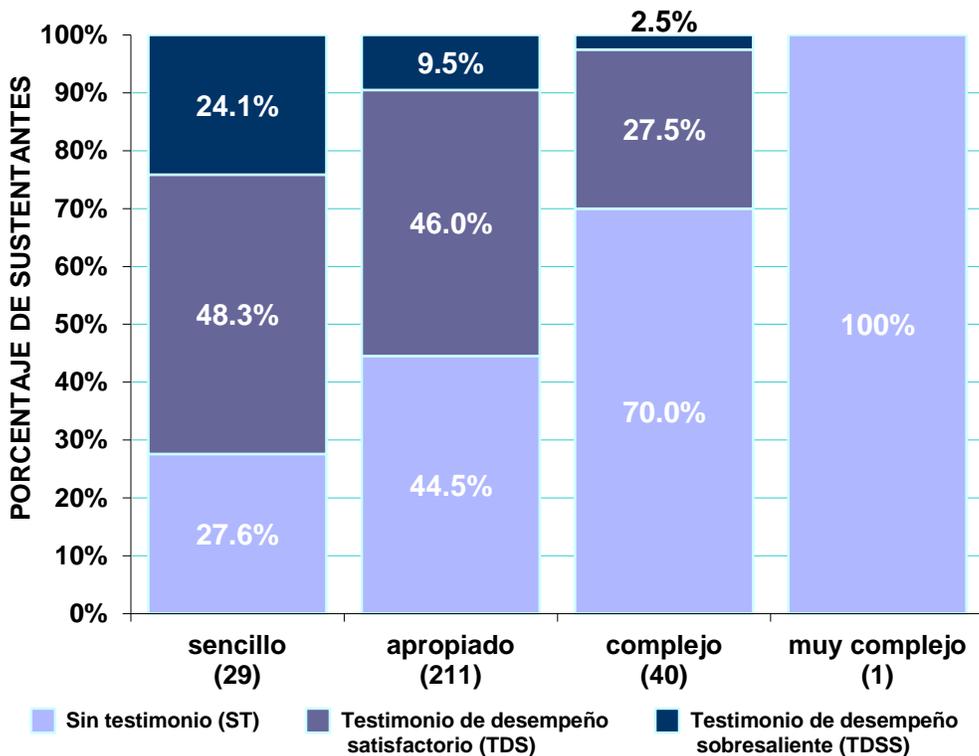


Pregunta 7. El lenguaje utilizado en las preguntas es:

Gráfica 39. Respuestas de la población evaluada a la pregunta **El lenguaje utilizado en las preguntas es:**

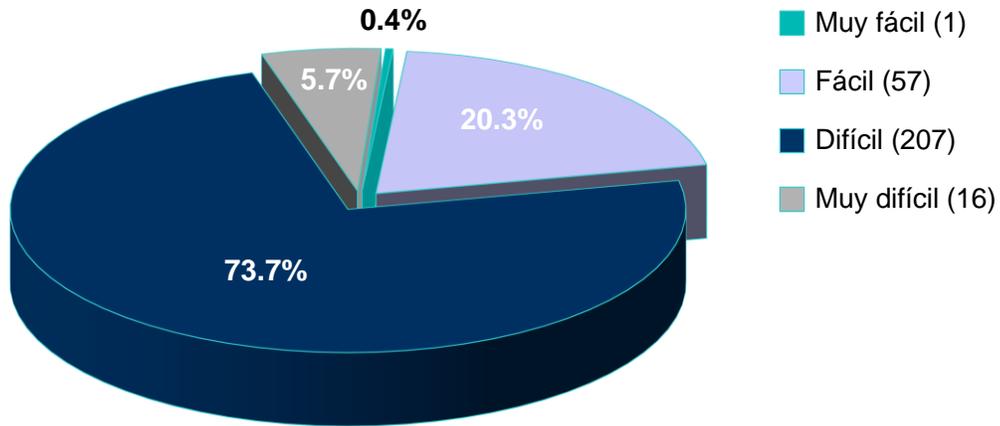


Gráfica 40. Distribución de la población en testimonios de desempeño por respuesta a la pregunta **El lenguaje utilizado en las preguntas es:**



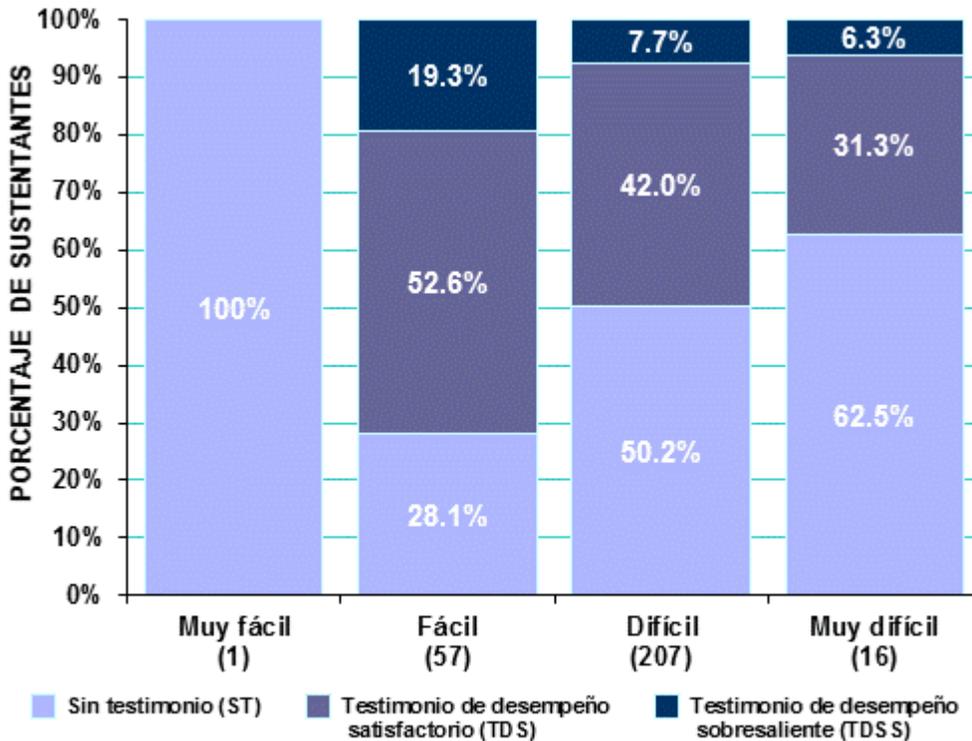
Pregunta 8. ¿Cómo califica la dificultad del examen?

Gráfica 41. Respuestas de la población evaluada a la pregunta **¿Cómo califica la dificultad del examen?**



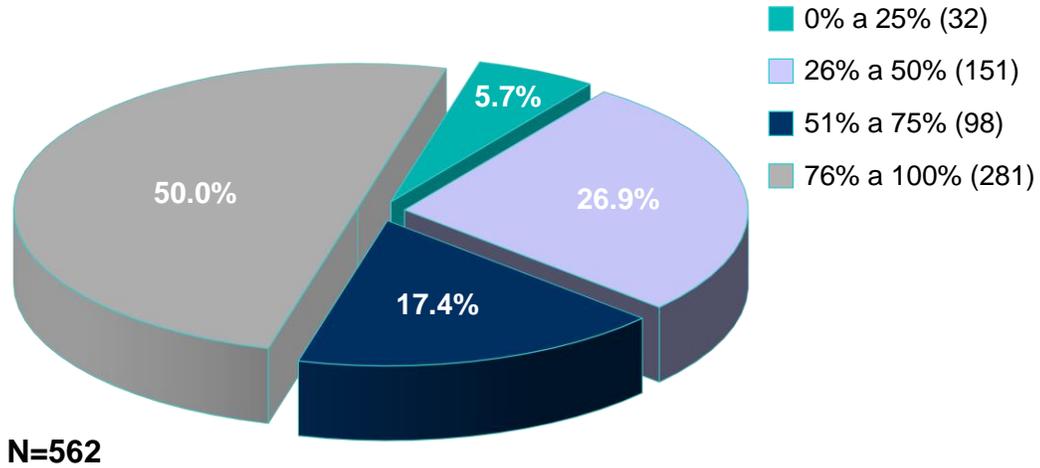
N=281

Gráfica 42. Distribución de la población en testimonios de desempeño por respuesta a la pregunta **¿Cómo califica la dificultad del examen?**

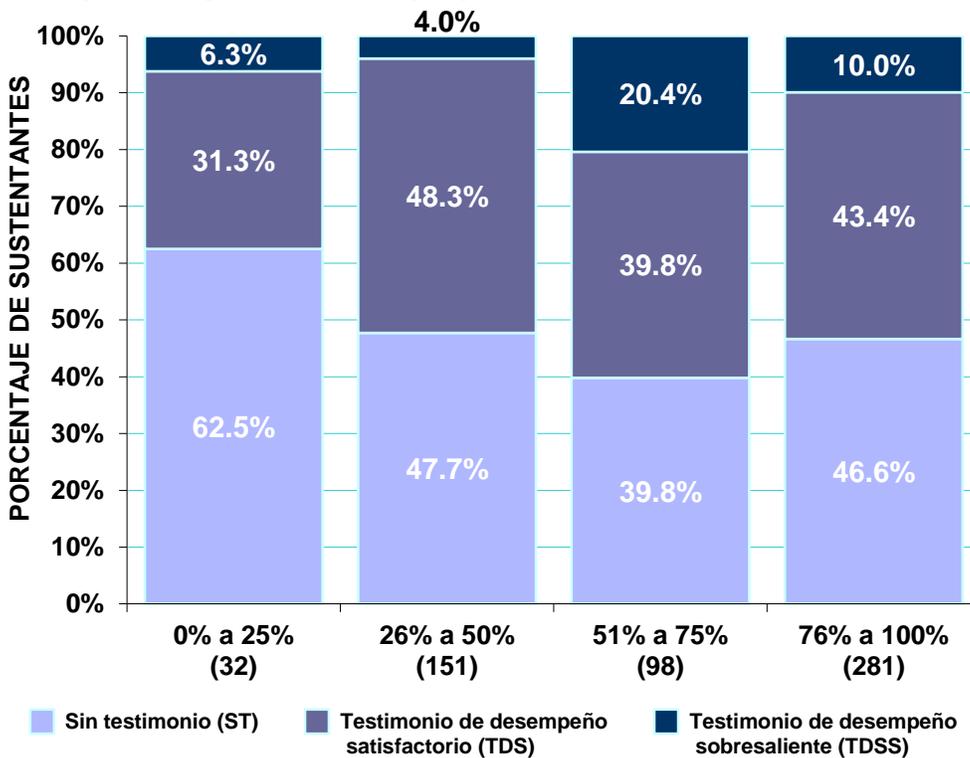


Pregunta 9. El porcentaje de aciertos que prevé obtener en el examen es de:

Gráfica 43. Respuestas de la población evaluada a la pregunta **El porcentaje de aciertos que prevé obtener en el examen es de:**



Gráfica 44. Distribución de la población en testimonios de desempeño por respuesta a la pregunta **El porcentaje de aciertos que prevé obtener en el examen es de:**



6. RELACIÓN DE PROGRAMAS DE LICENCIATURA QUE SE INCORPORAN AL PADRÓN•EGEL PROGRAMAS DE ALTO RENDIMIENTO ACADÉMICO 2017-2019

6. RELACIÓN DE PROGRAMAS DE LICENCIATURA QUE SE INCORPORAN AL PADRÓN•EGEL: PROGRAMAS DE ALTO RENDIMIENTO ACADÉMICO 2017-2019

Como es de conocimiento público, el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior estableció en 2011 el Padrón•EGEL: Programas de Alto Rendimiento Académico,¹³ el cual utiliza como referente el Indicador de Desempeño Académico por Programas de Licenciatura.

El Padrón•EGEL representa un reconocimiento para las instituciones educativas de los logros alcanzados mediante la aplicación de este examen a sus egresados y brinda a la sociedad información relevante sobre la calidad de la formación alcanzada por los egresados de los distintos programas educativos de licenciatura en el país.¹⁴

El Padrón se encuentra integrado por programas de las instituciones de educación superior que registran una proporción elevada de sus egresados con resultados satisfactorios o sobresalientes en el EGEL. En el **Nivel 1PLUS** se ubican los programas educativos de las instituciones para los cuales se cumplen los criterios, 80% o más de sus egresados obtienen testimonio de desempeño satisfactorio o sobresaliente y 50% o más de sus egresados obtienen TDSS. En el **Nivel 1** se ubican los programas de las instituciones para los cuales se cumple el criterio, 80% o más de sus egresados obtienen algún testimonio de desempeño (TDS o TDSS). En el **Nivel 2** se ubican los programas de las instituciones para los cuales se cumple el criterio, 60% o más de sus egresados, pero menos de 80%, obtienen testimonio de desempeño (TDS o TDSS).

Siguiendo los lineamientos establecidos en la convocatoria publicada por el Ceneval el 15 de mayo de 2018, se consideraron los resultados del EGEL en Química durante el periodo de julio 2017-junio 2019.

En las siguientes tablas se muestran los programas de licenciatura que se incorporaron al Padrón ordenados alfabéticamente por institución:

¹³ Para mayor información sobre el Padrón puede consultar la página: <http://padronegel.ceneval.edu.mx>

¹⁴ Esta información se sumará a la difundida por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (Copaes), relativa a la calidad de los programas educativos.

Tabla 13. Programas de licenciatura incorporados al Padrón•EGEL: Programas de Alto Rendimiento Académico 2017-2019, clasificados en el **Nivel 1** del EGEL en Química.

Nivel de rendimiento académico 1			
Institución	Programa de Licenciatura	Campus	Refrenda su incorporación al Padrón
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	• Ingeniero en Nanotecnología y Ciencias Químicas	Monterrey	---
Universidad Autónoma de Nuevo León	• Licenciado en Química Industrial	Ciudad Universitaria	4a. ocasión
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	• Licenciado en Química	Zona Poniente	7a. ocasión
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	• Química	Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería	6a. ocasión

Tabla 14. Programas educativos incorporados al Padrón•EGEL: Programas de Alto Rendimiento Académico 2017-2019, clasificados en el **Nivel 2** del EGEL en Química.

Nivel de rendimiento académico 2			
Institución	Programa de Licenciatura	Campus	Refrenda su incorporación al Padrón
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	• Química en Alimentos	Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería	6a. ocasión

Razones por las cuales un programa quedó incorporado al Padrón•EGEL:

- La institución de educación superior realizó la solicitud formal para ser incorporado.
- Aplicó el EGEL al total de sus egresados o a la muestra representativa establecida por el Ceneval.
- Alcanzó el porcentaje requerido para ser clasificado en algún nivel de rendimiento académico.

Razones por las cuales un programa puede no estar incorporado al Padrón•EGEL:

- La institución de educación superior no es usuaria del EGEL.
- No se hizo la solicitud formal para ser incorporado.
- No se aplicó el EGEL al total de sus egresados o a la muestra representativa establecida por el Ceneval.
- Menos de 60% de sus egresados obtuvieron testimonio de desempeño (TDS o TDSS) en el EGEL.



7. RELACIÓN DE SUSTENTANTES QUE RECIBEN EL PREMIO CENEVAL AL DESEMPEÑO DE EXCELENCIA EGEL

7. RELACIÓN DE SUSTENTANTES QUE RECIBEN EL PREMIO CENEVAL AL DESEMPEÑO DE EXCELENCIA EGEL

El Premio Ceneval al Desempeño de Excelencia-EGEL fue establecido por el Centro con la finalidad de reconocer y motivar a los egresados de los programas de licenciatura que alcanzan un desempeño excepcional en el EGEL y, con ello, promover la cultura del mérito y la excelencia académica en las instituciones de educación superior del país.

Los sustentantes premiados alcanzaron el **nivel de desempeño sobresaliente en cada una de las áreas que conforman el examen** y, adicionalmente, cumplieron con los siguientes requisitos:

- 1) Ser la primera vez que presentaban el EGEL
- 2) Tenían máximo 1 año de haber egresado de la licenciatura

En 2019 obtuvieron dicha distinción seis egresados provenientes de cuatro instituciones de educación superior, quienes representan 1.3% del total de sustentantes que aplicó el EGEL en Química en ese año (445).

En la siguiente tabla se muestra en orden alfabético la relación de sustentantes premiados que presentaron el EGEL en Química en 2019:¹⁵

¹⁵ La relación de sustentantes premiados de los 39 EGEL en operación se puede consultar en la página electrónica: <http://premio.ceneval.edu.mx>.

Tabla 15. Relación de sustentantes premiados que presentaron el EGEL en Química en 2019.

Nombre (orden alfabético)	Institución de procedencia	Campus
Carmona Pérez Iván Alejandro	Universidad Autónoma de Nuevo León	Ciudad Universitaria
López Téllez Jorge	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería
Mendoza Villegas Alberto	Universidad Autónoma de Nuevo León	Ciudad Universitaria
Ramírez Rodríguez Atemoc Imanol	Universidad de Guadalajara	Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
Sosa Flores Ángel Iván	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería
Torres Armenta Fernando Adalid	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	Monterrey



ANEXO I.

RESULTADOS EN EL EGEL EN TESTIMONIOS Y NIVELES DE DESEMPEÑO

Tabla 1. Distribución de los sustentantes en **testimonios de desempeño**, desagregados por institución de procedencia.

Clave	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
12	12	8	4	
		66.7%	33.3%	
729	1			1
				100%
917	24	2	16	6
		8.3%	66.7%	25.0%
1021	11	7	3	1
		63.6%	27.3%	9.1%
1033	4	3	1	
		75.0%	25.0%	
1035	52	37	14	1
		71.2%	26.9%	1.9%
1039	15	10	5	
		66.7%	33.3%	
1056	27	5	14	8
		18.5%	51.9%	29.6%
1061	3		3	
			100%	
1065	30	10	19	1
		33.3%	63.3%	3.3%
1084	19	4	12	3
		21.1%	63.2%	15.8%
1106	2	2		
		100%		
1117	1	1		
		100%		
1165	84	50	31	3
		59.5%	36.9%	3.6%
1179	16	7	9	
		43.8%	56.3%	
1345	6	5	1	
		83.3%	16.7%	
1354	23	15	7	1
		65.2%	30.4%	4.3%
1406	2	1	1	
		50.0%	50.0%	
1655	2	2		
		100%		
2086	92	35	50	7
		38.0%	54.3%	7.6%
2506	12	4	7	1
		33.3%	58.3%	8.3%
2582	5	3		2

Clave	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
		60.0%		40.0%
3813	2	2		
		100%		

Tabla 2. Distribución de los sustentantes en **niveles de desempeño**, desagregados por institución de procedencia y área de conocimiento.

Clave	Núm. de sustentantes	Área	Aún no satisfactorio (ANS)	Desempeño satisfactorio (DS)	Desempeño sobresaliente (DSS)
12	12	Metodologías químicas	7	5	
			58.3%	41.7%	
		Análisis químico	9	3	
			75.0%	25.0%	
		Síntesis química	2	9	1
			16.7%	75.0%	8.3%
		Procesos industriales	7	5	
			58.3%	41.7%	
729	1	Metodologías químicas			1
					100%
		Análisis químico		1	
				100%	
		Síntesis química			1
					100%
		Procesos industriales		1	
				100%	
917	24	Metodologías químicas	3	19	2
			12.5%	79.2%	8.3%
		Análisis químico		14	10
				58.3%	41.7%
		Síntesis química	3	13	8
			12.5%	54.2%	33.3%
		Procesos industriales	4	16	4
			16.7%	66.7%	16.7%
1021	11	Metodologías químicas	6	5	
			54.5%	45.5%	
		Análisis químico	7	3	1
			63.6%	27.3%	9.1%
		Síntesis química	6	5	
			54.5%	45.5%	
		Procesos industriales	3	7	1
			27.3%	63.6%	9.1%
1033	4	Metodologías químicas	3	1	
			75.0%	25.0%	

Clave	Núm. de sustentantes	Área	Aún no satisfactorio (ANS)	Desempeño satisfactorio (DS)	Desempeño sobresaliente (DSS)
		Análisis químico	4		
			100%		
		Síntesis química	3	1	
			75.0%	25.0%	
		Procesos industriales	3	1	
			75.0%	25.0%	
1035	52	Metodologías químicas	34	16	2
			65.4%	30.8%	3.8%
		Análisis químico	37	13	2
			71.2%	25.0%	3.8%
		Síntesis química	30	21	1
			57.7%	40.4%	1.9%
		Procesos industriales	25	27	
			48.1%	51.9%	
1039	15	Metodologías químicas	8	6	1
			53.3%	40.0%	6.7%
		Análisis químico	12	3	
			80.0%	20.0%	
		Síntesis química	7	8	
			46.7%	53.3%	
		Procesos industriales	8	7	
			53.3%	46.7%	
1056	27	Metodologías químicas	7	14	6
			25.9%	51.9%	22.2%
		Análisis químico	7	10	10
			25.9%	37.0%	37.0%
		Síntesis química	5	14	8
			18.5%	51.9%	29.6%
		Procesos industriales	7	17	3
			25.9%	63.0%	11.1%
1061	3	Metodologías químicas		3	
				100%	
		Análisis químico	1	2	
			33.3%	66.7%	
		Síntesis química		3	
				100%	

Clave	Núm. de sustentantes	Área	Aún no satisfactorio (ANS)	Desempeño satisfactorio (DS)	Desempeño sobresaliente (DSS)
		Procesos industriales		3 100%	
1065	30	Metodologías químicas	10	19	1
			33.3%	63.3%	3.3%
		Análisis químico	9	19	2
			30.0%	63.3%	6.7%
		Síntesis química	10	19	1
			33.3%	63.3%	3.3%
Procesos industriales	7	21	2		
	23.3%	70.0%	6.7%		
1084	19	Metodologías químicas	5	9	5
			26.3%	47.4%	26.3%
		Análisis químico	1	14	4
			5.3%	73.7%	21.1%
		Síntesis química	3	15	1
			15.8%	78.9%	5.3%
Procesos industriales	6	13			
	31.6%	68.4%			
1106	2	Metodologías químicas	2		
			100%		
		Análisis químico	2		
			100%		
		Síntesis química	2		
			100%		
Procesos industriales		2			
		100%			
1117	1	Metodologías químicas	1		
			100%		
		Análisis químico		1	
				100%	
		Síntesis química	1		
			100%		
Procesos industriales	1				
	100%				
1165	84	Metodologías químicas	45	37	2
			53.6%	44.0%	2.4%

Clave	Núm. de sustentantes	Área	Aún no satisfactorio (ANS)	Desempeño satisfactorio (DS)	Desempeño sobresaliente (DSS)
		Análisis químico	44	33	7
			52.4%	39.3%	8.3%
		Síntesis química	48	28	8
			57.1%	33.3%	9.5%
		Procesos industriales	46	36	2
			54.8%	42.9%	2.4%
1179	16	Metodologías químicas	5	11	
			31.3%	68.8%	
		Análisis químico	9	7	
			56.3%	43.8%	
		Síntesis química	3	12	1
			18.8%	75.0%	6.3%
Procesos industriales	5	11			
	31.3%	68.8%			
1345	6	Metodologías químicas	5	1	
			83.3%	16.7%	
		Análisis químico	5	1	
			83.3%	16.7%	
		Síntesis química	4	2	
			66.7%	33.3%	
Procesos industriales	5	1			
	83.3%	16.7%			
1354	23	Metodologías químicas	14	9	
			60.9%	39.1%	
		Análisis químico	16	6	1
			69.6%	26.1%	4.3%
		Síntesis química	17	6	
			73.9%	26.1%	
Procesos industriales	8	12	3		
	34.8%	52.2%	13.0%		
1406	2	Metodologías químicas	2		
			100%		
		Análisis químico	1	1	
			50.0%	50.0%	
		Síntesis química	1	1	
			50.0%	50.0%	

Clave	Núm. de sustentantes	Área	Aún no satisfactorio (ANS)	Desempeño satisfactorio (DS)	Desempeño sobresaliente (DSS)
		Procesos industriales	1	1	
			50.0%	50.0%	
1655	2	Metodologías químicas	2		
			100%		
		Análisis químico	2		
			100%		
		Síntesis química	2		
			100%		
Procesos industriales	1	1			
	50.0%	50.0%			
2086	92	Metodologías químicas	34	50	8
			37.0%	54.3%	8.7%
		Análisis químico	21	65	6
			22.8%	70.7%	6.5%
		Síntesis química	43	41	8
			46.7%	44.6%	8.7%
Procesos industriales	21	62	9		
	22.8%	67.4%	9.8%		
2506	12	Metodologías químicas	6	6	
			50.0%	50.0%	
		Análisis químico	3	8	1
			25.0%	66.7%	8.3%
		Síntesis química	1	6	5
			8.3%	50.0%	41.7%
Procesos industriales	2	10			
	16.7%	83.3%			
2582	5	Metodologías químicas	2	2	1
			40.0%	40.0%	20.0%
		Análisis químico	3	1	1
			60.0%	20.0%	20.0%
		Síntesis química	2	1	2
			40.0%	20.0%	40.0%
Procesos industriales	3	2			
	60.0%	40.0%			
3813	2	Metodologías químicas	2		
			100%		

Clave	Núm. de sustentantes	Área	Aún no satisfactorio (ANS)	Desempeño satisfactorio (DS)	Desempeño sobresaliente (DSS)
		Análisis químico	2		
			100%		
		Síntesis química	2		
			100%		
		Procesos industriales	2		
			100%		



ANEXO II.

RESULTADOS EN LAS ÁREAS DEL EGEL EXPRESADOS EN PUNTUACIONES

Tabla 1. Resultados en las áreas del EGEL (Índice Ceneval), expresados en puntuaciones.

Clave	Núm. de sustentantes	Estadígrafo	Metodologías químicas	Análisis químico	Síntesis química	Procesos industriales
12	12	Mínimo	819	886	825	900
		Mediana	931	948	1114	991
		Máximo	1123	1082	1197	1087
729	1	Mínimo	1211	1139	1197	1125
		Mediana	1211	1139	1197	1125
		Máximo	1211	1139	1197	1125
917	24	Mínimo	937	1011	896	936
		Mediana	1074	1139	1106	1067
		Máximo	1181	1251	1249	1195
1021	11	Mínimo	795	911	879	936
		Mediana	996	985	968	1029
		Máximo	1095	1154	1035	1168
1033	4	Mínimo	878	836	807	791
		Mediana	902	868	959	882
		Máximo	1024	948	1067	1067
1035	52	Mínimo	878	836	843	791
		Mediana	973	973	986	1010
		Máximo	1181	1203	1180	1125
1039	15	Mínimo	842	836	914	809
		Mediana	996	948	1003	973
		Máximo	1152	1068	1130	1106
1056	27	Mínimo	949	874	932	882
		Mediana	1052	1097	1067	1048
		Máximo	1241	1268	1266	1247
1061	3	Mínimo	1052	985	1003	1067
		Mediana	1067	1011	1035	1087
		Máximo	1095	1125	1067	1106
1065	30	Mínimo	830	923	914	918
		Mediana	1038	1068	1035	1048
		Máximo	1152	1235	1163	1195
1084	19	Mínimo	949	985	879	936
		Mediana	1052	1097	1035	1067
		Máximo	1226	1268	1180	1125
1106	2	Mínimo	985	973	968	1029
		Mediana	991	979	968	1087

Clave	Núm. de sustentantes	Estadígrafo	Metodologías químicas	Análisis químico	Síntesis química	Procesos industriales
		Máximo	996	985	968	1144
1117	1	Mínimo	985	1011	968	936
		Mediana	985	1011	968	936
		Máximo	985	1011	968	936
1165	84	Mínimo	795	774	789	755
		Mediana	996	998	959	991
		Máximo	1152	1203	1266	1195
1179	16	Mínimo	973	898	914	900
		Mediana	1038	998	1051	1048
		Máximo	1095	1097	1163	1087
1345	6	Mínimo	842	836	825	827
		Mediana	913	892	959	882
		Máximo	1081	1011	1114	1029
1354	23	Mínimo	830	849	825	809
		Mediana	985	960	914	1067
		Máximo	1138	1154	1114	1195
1406	2	Mínimo	949	960	950	955
		Mediana	973	993	985	992
		Máximo	996	1026	1019	1029
1655	2	Mínimo	925	861	861	864
		Mediana	943	892	879	937
		Máximo	961	923	896	1010
2086	92	Mínimo	866	886	843	864
		Mediana	1038	1054	1019	1067
		Máximo	1211	1219	1214	1195
2506	12	Mínimo	925	960	879	955
		Mediana	1003	1019	1114	1029
		Máximo	1138	1154	1249	1144
2582	5	Mínimo	890	898	932	955
		Mediana	1010	998	1098	973
		Máximo	1152	1186	1231	1125
3813	2	Mínimo	902	911	825	918
		Mediana	920	911	870	927
		Máximo	937	911	914	936

ANEXO III.

CRUCE DE VARIABLES DE CONTEXTO Y LOS RESULTADOS EN EL EGEL EXPRESADOS EN TESTIMONIOS DE DESEMPEÑO

- **Variables demográficas**

Tabla 1. Número de sustentantes desagregados por institución y **sexo**, en testimonios de desempeño.

Clave	Sexo	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
12	Hombre	8	6	2	
			75.0%	25.0%	
	Mujer	4	2	2	
			50.0%	50.0%	
Total	12	8	4		
		66.7%	33.3%		
729	Mujer	1			1
					100%
	Total	1			1
					100%
917	Hombre	14	1	8	5
			7.1%	57.1%	35.7%
	Mujer	10	1	8	1
			10.0%	80.0%	10.0%
Total	24	2	16	6	
		8.3%	66.7%	25.0%	
1021	Hombre	7	5	1	1
			71.4%	14.3%	14.3%
	Mujer	4	2	2	
			50.0%	50.0%	
Total	11	7	3	1	
		63.6%	27.3%	9.1%	
1033	Hombre	2	1	1	
			50.0%	50.0%	
	Mujer	2	2		
			100%		
Total	4	3	1		
		75.0%	25.0%		
1035	Hombre	29	21	7	1
			72.4%	24.1%	3.4%
	Mujer	23	16	7	
			69.6%	30.4%	
Total	52	37	14	1	
		71.2%	26.9%	1.9%	
1039	Hombre	7	5	2	
			71.4%	28.6%	
	Mujer	8	5	3	
			62.5%	37.5%	

Clave	Sexo	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
	Total	15	10 66.7%	5 33.3%	
1056	Hombre	13	3 23.1%	5 38.5%	5 38.5%
	Mujer	14	2 14.3%	9 64.3%	3 21.4%
	Total	27	5 18.5%	14 51.9%	8 29.6%
1061	Mujer	3		3 100%	
	Total	3		3 100%	
1065	Hombre	10	3 30.0%	6 60.0%	1 10.0%
	Mujer	20	7 35.0%	13 65.0%	
	Total	30	10 33.3%	19 63.3%	1 3.3%
1084	Hombre	13	2 15.4%	8 61.5%	3 23.1%
	Mujer	6	2 33.3%	4 66.7%	
	Total	19	4 21.1%	12 63.2%	3 15.8%
1106	Hombre	1	1 100%		
	Mujer	1	1 100%		
	Total	2	2 100%		
1117	Mujer	1	1 100%		
	Total	1	1 100%		
1165	Hombre	39	18 46.2%	18 46.2%	3 7.7%
	Mujer	45	32 71.1%	13 28.9%	
	Total	84	50 59.5%	31 36.9%	3 3.6%
1179	Hombre	8	3 37.5%	5 62.5%	

Clave	Sexo	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
	Mujer	8	4 50.0%	4 50.0%	
	Total	16	7 43.8%	9 56.3%	
1345	Hombre	2	1 50.0%	1 50.0%	
	Mujer	4	4 100%		
	Total	6	5 83.3%	1 16.7%	
1354	Hombre	7	3 42.9%	4 57.1%	
	Mujer	16	12 75.0%	3 18.8%	1 6.3%
	Total	23	15 65.2%	7 30.4%	1 4.3%
1406	Mujer	2	1 50.0%	1 50.0%	
	Total	2	1 50.0%	1 50.0%	
1655	Hombre	1	1 100%		
	Mujer	1	1 100%		
	Total	2	2 100%		
2086	Hombre	30	4 13.3%	20 66.7%	6 20.0%
	Mujer	62	31 50.0%	30 48.4%	1 1.6%
	Total	92	35 38.0%	50 54.3%	7 7.6%
2506	Hombre	5		4 80.0%	1 20.0%
	Mujer	7	4 57.1%	3 42.9%	
	Total	12	4 33.3%	7 58.3%	1 8.3%
2582	Hombre	2			2 100%
	Mujer	3	3 100%		

Clave	Sexo	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
	Total	5	3		2
			60.0%		40.0%
3813	Hombre	1	1		
			100%		
	Mujer	1	1		
			100%		
	Total	2	2		
			100%		

Tabla 2. Número de sustentantes desagregados por institución y rangos de edad, en testimonios de desempeño.

Clave	Edad	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
12	De 22 a 25 años	4	1	3	
			25.0%	75.0%	
	De 26 a 29 años	5	4	1	
			80.0%	20.0%	
	De 30 a 33 años	2	2		
			100%		
Mayor o igual a 34 años	1	1			
		100%			
	Total	12	8	4	
			66.7%	33.3%	
729	De 30 a 33 años	1			1
					100%
	Total	1			1
					100%
917	De 22 a 25 años	23	2	15	6
			8.7%	65.2%	26.1%
	De 26 a 29 años	1		1	
				100%	
Total	24	2	16	6	
			8.3%	66.7%	25.0%
1021	De 22 a 25 años	10	6	3	1
			60.0%	30.0%	10.0%
	De 30 a 33 años	1			
				100%	
Total	11	7	3	1	
			63.6%	27.3%	9.1%
1033	De 26 a 29 años	2	1	1	
			50.0%	50.0%	
	De 30 a 33 años	2	2		
			100%		
Total	4	3	1		
			75.0%	25.0%	
1035	De 22 a 25 años	34	23	10	1
			67.6%	29.4%	2.9%
	De 26 a 29 años	12	9	3	
			75.0%	25.0%	
	De 30 a 33 años	3	2	1	
66.7%			33.3%		
Mayor o igual a 34 años	3	3			

Clave	Edad	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
			100%		
	Total	52	37 71.2%	14 26.9%	1 1.9%
1039	Menor o igual a 21 años	2	2 100%		
	De 22 a 25 años	13	8 61.5%	5 38.5%	
	Total	15	10 66.7%	5 33.3%	
1056	De 22 a 25 años	26	5 19.2%	13 50.0%	8 30.8%
	De 26 a 29 años	1		1 100%	
	Total	27	5 18.5%	14 51.9%	8 29.6%
1061	De 22 a 25 años	3		3 100%	
	Total	3		3 100%	
1065	De 22 a 25 años	19	3 15.8%	15 78.9%	1 5.3%
	De 26 a 29 años	7	3 42.9%	4 57.1%	
	De 30 a 33 años	2	2 100%		
	Mayor o igual a 34 años	2	2 100%		
	Total	30	10 33.3%	19 63.3%	1 3.3%
1084	De 22 a 25 años	18	4 22.2%	11 61.1%	3 16.7%
	De 26 a 29 años	1		1 100%	
	Total	19	4 21.1%	12 63.2%	3 15.8%
1106	Mayor o igual a 34 años	2	2 100%		
	Total	2	2 100%		
1117	De 26 a 29 años	1	1 100%		
	Total	1	1		

Clave	Edad	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
			100%		
1165	De 22 a 25 años	49	22	25	2
			44.9%	51.0%	4.1%
	De 26 a 29 años	24	18	5	1
			75.0%	20.8%	4.2%
	De 30 a 33 años	7	6	1	
			85.7%	14.3%	
Mayor o igual a 34 años	4	4			
		100%			
Total	84	50	31	3	
			59.5%	36.9%	3.6%
1179	De 22 a 25 años	10	5	5	
			50.0%	50.0%	
	De 26 a 29 años	3		3	
				100%	
	De 30 a 33 años	3	2	1	
66.7%			33.3%		
Total	16	7	9		
		43.8%	56.3%		
1345	De 22 a 25 años	3	2	1	
			66.7%	33.3%	
	De 26 a 29 años	2	2		
			100%		
	Mayor o igual a 34 años	1	1		
100%					
Total	6	5	1		
			83.3%	16.7%	
1354	De 22 a 25 años	22	15	6	1
			68.2%	27.3%	4.5%
	De 26 a 29 años	1		1	
				100%	
Total	23	15	7	1	
			65.2%	30.4%	4.3%
1406	De 26 a 29 años	1		1	
				100%	
	Mayor o igual a 34 años	1	1		
			100%		
Total	2	1	1		
		50.0%	50.0%		
1655	De 22 a 25 años	1	1		
			100%		
	De 26 a 29 años	1	1		

Clave	Edad	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
			100%		
	Total	2	2		
			100%		
2086	De 22 a 25 años	76	29	40	7
			38.2%	52.6%	9.2%
	De 26 a 29 años	15	5	10	
			33.3%	66.7%	
	De 30 a 33 años	1	1		
			100%		
	Total	92	35	50	7
			38.0%	54.3%	7.6%
2506	De 22 a 25 años	10	4	5	1
			40.0%	50.0%	10.0%
	De 26 a 29 años	2		2	
				100%	
	Total	12	4	7	1
			33.3%	58.3%	8.3%
2582	De 22 a 25 años	2	1		1
			50.0%		50.0%
	De 26 a 29 años	3	2		1
			66.7%		33.3%
	Total	5	3		2
			60.0%		40.0%
3813	De 22 a 25 años	2	2		
			100%		
	Total	2	2		
				100%	

- **Escolaridad de los padres**

Tabla 3. Número de sustentantes desagregados por institución y **escolaridad del padre**, en testimonios de desempeño.

Clave	Escolaridad del padre	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)	
12	Primaria o No estudió	4	4			
			100%			
	Secundaria	1	1			
			100%			
	Carrera técnica	1	1			
			100%			
	Técnico superior universitario (después del bachillerato)	1			1	
				100%		
Licenciatura	4	2		2		
		50.0%		50.0%		
Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	1			1		
				100%		
Total	12	8		4		
			66.7%	33.3%		
729	Técnico superior universitario (después del bachillerato)	1			1	
					100%	
	Total	1			1	100%
917	Primaria o No estudió	2		1	1	
				50.0%	50.0%	
	Bachillerato	1			1	
					100%	
	Carrera técnica	3	1		2	
			33.3%		66.7%	
Licenciatura	8	1		4	3	
		12.5%		50.0%	37.5%	
Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	10			8	2	
				80.0%	20.0%	
Total	24	2		16	6	
			8.3%	66.7%	25.0%	
1021	Primaria o No estudió	3	2		1	
			66.7%		33.3%	
	Secundaria	2	2			
			100%			
Bachillerato	1	1				
		100%				
	1		1			

Clave	Escolaridad del padre	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
	Técnico superior universitario (después del bachillerato)		100%		
	Licenciatura	3	1 33.3%	2 66.7%	
	Total	10	7 70.0%	3 30.0%	
1033	Secundaria	3	2 66.7%	1 33.3%	
	Licenciatura	1	1 100%		
	Total	4	3 75.0%	1 25.0%	
1035	Primaria o No estudió	6	4 66.7%	2 33.3%	
	Secundaria	8	7 87.5%	1 12.5%	
	Bachillerato	7	7 100%		
	Carrera técnica	6	4 66.7%	1 16.7%	1 16.7%
	Técnico superior universitario (después del bachillerato)	1	1 100%		
	Licenciatura	16	10 62.5%	6 37.5%	
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	6	2 33.3%	4 66.7%	
	Total	50	35 70.0%	14 28.0%	1 2.0%
1039	Primaria o No estudió	1	1 100%		
	Secundaria	5	2 40.0%	3 60.0%	
	Bachillerato	2	2 100%		
	Carrera técnica	4	3 75.0%	1 25.0%	
	Licenciatura	2	2 100%		
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	1		1 100%	
	Total	15	10 66.7%	5 33.3%	

Clave	Escolaridad del padre	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
1056	Primaria o No estudió	2		1	1
				50.0%	50.0%
	Secundaria	3		2	1
				66.7%	33.3%
	Bachillerato	4	3	1	
			75.0%	25.0%	
	Técnico superior universitario (después del bachillerato)	1		1	
				100%	
Licenciatura	15	2	9	4	
		13.3%	60.0%	26.7%	
Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	1			1	
				100%	
Total	26	5	14	7	
			19.2%	53.8%	26.9%
1061	Licenciatura	2		2	
				100%	
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	1		1	
				100%	
Total	3		3		
				100%	
1065	Primaria o No estudió	2		2	
				100%	
	Secundaria	7	3	4	
			42.9%	57.1%	
	Bachillerato	4	1	2	1
			25.0%	50.0%	25.0%
	Carrera técnica	2		2	
				100%	
Técnico superior universitario (después del bachillerato)	1		1		
			100%		
Licenciatura	14	5	9		
		35.7%	64.3%		
Total	30	10	19	1	
			33.3%	63.3%	3.3%
1084	Primaria o No estudió	2		1	1
				50.0%	50.0%
	Secundaria	8	2	5	1
			25.0%	62.5%	12.5%
	Bachillerato	1			1
				100%	
Carrera técnica	1		1		
			100%		

Clave	Escolaridad del padre	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
	Licenciatura	6		6	
				100%	
	Total	18	3 16.7%	12 66.7%	3 16.7%
1106	Primaria o No estudió	1	1 100%		
	Carrera técnica	1	1 100%		
	Total	2	2 100%		
1117	Bachillerato	1	1 100%		
	Total	1	1 100%		
1165	Primaria o No estudió	11	7 63.6%	4 36.4%	
	Secundaria	36	23 63.9%	12 33.3%	1 2.8%
	Bachillerato	17	12 70.6%	5 29.4%	
	Carrera técnica	3	1 33.3%	2 66.7%	
	Técnico superior universitario (después del bachillerato)	3	2 66.7%	1 33.3%	
	Licenciatura	12	4 33.3%	6 50.0%	2 16.7%
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	2	1 50.0%	1 50.0%	
	Total	84	50 59.5%	31 36.9%	3 3.6%
1179	Primaria o No estudió	2	1 50.0%	1 50.0%	
	Secundaria	5	2 40.0%	3 60.0%	
	Bachillerato	3	1 33.3%	2 66.7%	
	Licenciatura	4	3 75.0%	1 25.0%	
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	2		2 100%	
	Total	16	7 43.8%	9 56.3%	

Clave	Escolaridad del padre	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
1345	Primaria o No estudió	2	2		
			100%		
	Secundaria	1	1		
			100%		
	Bachillerato	2	1	1	
			50.0%	50.0%	
Licenciatura	1	1			
		100%			
Total	6	5	1		
			83.3%	16.7%	
1354	Secundaria	3	3		
			100%		
	Bachillerato	3	2	1	
			66.7%	33.3%	
	Licenciatura	14	8	5	1
			57.1%	35.7%	7.1%
Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	3	2	1		
		66.7%	33.3%		
Total	23	15	7	1	
			65.2%	30.4%	4.3%
1406	Licenciatura	2	1	1	
			50.0%	50.0%	
	Total	2	1	1	
			50.0%	50.0%	
1655	Secundaria	1	1		
			100%		
	Licenciatura	1	1		
			100%		
Total	2	2			
		100%			
2086	Primaria o No estudió	16	8	8	
			50.0%	50.0%	
	Secundaria	27	11	13	3
			40.7%	48.1%	11.1%
	Bachillerato	11	4	6	1
			36.4%	54.5%	9.1%
	Carrera técnica	10	4	6	
			40.0%	60.0%	
Técnico superior universitario (después del bachillerato)	2	1	1		
		50.0%	50.0%		
Licenciatura	19	5	13	1	
		26.3%	68.4%	5.3%	

Clave	Escolaridad del padre	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	3	1	2	
			33.3%	66.7%	
	Total	88	34	49	5
			38.6%	55.7%	5.7%
2506	Primaria o No estudió	2	1	1	
			50.0%	50.0%	
	Secundaria	4	1	2	1
			25.0%	50.0%	25.0%
	Bachillerato	1		1	
				100%	
Licenciatura	5	2	3		
		40.0%	60.0%		
Total	12	4	7	1	
		33.3%	58.3%	8.3%	
2582	Primaria o No estudió	3	1		2
			33.3%		66.7%
	Secundaria	2	2		
			100%		
Total	5	3		2	
		60.0%		40.0%	
3813	Carrera técnica	2	2		
			100%		
	Total	2	2		
			100%		

Tabla 4. Número de sustentantes desagregados por institución y **escolaridad de la madre**, en testimonios de desempeño.

Clave	Escolaridad de la madre	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
12	Primaria o No estudió	3	3		
			100%		
	Secundaria	2	2		
			100%		
	Bachillerato	3	1	2	
			33.3%	66.7%	
	Carrera técnica	1	1		
100%					
Licenciatura	3	1	2		
		33.3%	66.7%		
Total	12	8	4		
			66.7%	33.3%	
729	Licenciatura	1			1
					100%
	Total	1			1
					100%
917	Bachillerato	1		1	
				100%	
	Carrera técnica	2		1	1
				50.0%	50.0%
	Licenciatura	13	2	9	2
			15.4%	69.2%	15.4%
Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	8		5	3	
			62.5%	37.5%	
Total	24	2	16	6	
			8.3%	66.7%	25.0%
1021	Secundaria	2	1		1
			50.0%		50.0%
	Bachillerato	4	3	1	
			75.0%	25.0%	
	Técnico superior universitario (después del bachillerato)	1	1		
			100%		
	Licenciatura	3	1	2	
33.3%			66.7%		
Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	1	1			
		100%			
Total	11	7	3	1	
			63.6%	27.3%	9.1%
1033	Secundaria	1	1		

Clave	Escolaridad de la madre	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
			100%		
	Bachillerato	2	2 100%		
	Carrera técnica	1		1 100%	
	Total	4	3 75.0%	1 25.0%	
1035	Primaria o No estudió	6	6 100%		
	Secundaria	14	9 64.3%	4 28.6%	1 7.1%
	Bachillerato	14	10 71.4%	4 28.6%	
	Carrera técnica	6	4 66.7%	2 33.3%	
	Técnico superior universitario (después del bachillerato)	1	1 100%		
	Licenciatura	6	4 66.7%	2 33.3%	
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	4	2 50.0%	2 50.0%	
	Total	51	36 70.6%	14 27.5%	1 2.0%
1039	Secundaria	9	7 77.8%	2 22.2%	
	Bachillerato	1		1 100%	
	Carrera técnica	2	1 50.0%	1 50.0%	
	Licenciatura	2	2 100%		
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	1		1 100%	
	Total	15	10 66.7%	5 33.3%	
1056	Primaria o No estudió	1		1 100%	
	Secundaria	4	1 25.0%	3 75.0%	
	Bachillerato	3		3 100%	
	Carrera técnica	3		1	2

Clave	Escolaridad de la madre	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
				33.3%	66.7%
	Técnico superior universitario (después del bachillerato)	1	1 100%		
	Licenciatura	13	3 23.1%	6 46.2%	4 30.8%
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	2			2 100%
	Total	27	5 18.5%	14 51.9%	8 29.6%
1061	Secundaria	1		1 100%	
	Licenciatura	1		1 100%	
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	1		1 100%	
	Total	3		3 100%	
1065	Primaria o No estudió	5	2 40.0%	3 60.0%	
	Secundaria	4		3 75.0%	1 25.0%
	Bachillerato	3	1 33.3%	2 66.7%	
	Carrera técnica	5	1 20.0%	4 80.0%	
	Técnico superior universitario (después del bachillerato)	1	1 100%		
	Licenciatura	12	5 41.7%	7 58.3%	
	Total	30	10 33.3%	19 63.3%	1 3.3%
1084	Primaria o No estudió	2		1 50.0%	1 50.0%
	Secundaria	8	2 25.0%	5 62.5%	1 12.5%
	Bachillerato	2	1 50.0%	1 50.0%	
	Carrera técnica	4	1 25.0%	2 50.0%	1 25.0%
	Licenciatura	2		2 100%	
		1		1	

Clave	Escolaridad de la madre	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)			100%	
	Total	19	4 21.1%	12 63.2%	3 15.8%
1106	Bachillerato	2	2 100%		
	Total	2	2 100%		
1117	Bachillerato	1	1 100%		
	Total	1	1 100%		
1165	Primaria o No estudió	16	12 75.0%	4 25.0%	
	Secundaria	35	23 65.7%	10 28.6%	2 5.7%
	Bachillerato	13	7 53.8%	6 46.2%	
	Carrera técnica	11	5 45.5%	6 54.5%	
	Técnico superior universitario (después del bachillerato)	2	2 100%		
	Licenciatura	6	1 16.7%	5 83.3%	
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	1			1 100%
	Total	84	50 59.5%	31 36.9%	3 3.6%
1179	Primaria o No estudió	4	1 25.0%	3 75.0%	
	Secundaria	8	4 50.0%	4 50.0%	
	Bachillerato	1	1 100%		
	Licenciatura	2	1 50.0%	1 50.0%	
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	1		1 100%	
	Total	16	7 43.8%	9 56.3%	
1345	Primaria o No estudió	2	2 100%		
	Secundaria	2	1	1	

Clave	Escolaridad de la madre	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
			50.0%	50.0%	
	Bachillerato	1	1 100%		
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	1	1 100%		
	Total	6	5 83.3%	1 16.7%	
1354	Bachillerato	5	3 60.0%	2 40.0%	
	Carrera técnica	7	6 85.7%		1 14.3%
	Licenciatura	10	6 60.0%	4 40.0%	
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	1		1 100%	
	Total	23	15 65.2%	7 30.4%	1 4.3%
1406	Bachillerato	1	1 100%		
	Carrera técnica	1		1 100%	
	Total	2	1 50.0%	1 50.0%	
1655	Secundaria	1	1 100%		
	Licenciatura	1	1 100%		
	Total	2	2 100%		
2086	Primaria o No estudió	12	7 58.3%	5 41.7%	
	Secundaria	25	10 40.0%	13 52.0%	2 8.0%
	Bachillerato	17	7 41.2%	8 47.1%	2 11.8%
	Carrera técnica	19	6 31.6%	10 52.6%	3 15.8%
	Técnico superior universitario (después del bachillerato)	1		1 100%	
	Licenciatura	9	2 22.2%	7 77.8%	
		8	2	6	

Clave	Escolaridad de la madre	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)		25.0%	75.0%	
	Total	91	34 37.4%	50 54.9%	7 7.7%
2506	Primaria o No estudió	4		4 100%	
	Bachillerato	2	1 50.0%		1 50.0%
	Carrera técnica	3	2 66.7%	1 33.3%	
	Licenciatura	2	1 50.0%	1 50.0%	
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	1		1 100%	
	Total	12	4 33.3%	7 58.3%	1 8.3%
2582	Primaria o No estudió	1	1 100%		
	Secundaria	3	1 33.3%		2 66.7%
	Licenciatura	1	1 100%		
	Total	5	3 60.0%		2 40.0%
3813	Licenciatura	1	1 100%		
	Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)	1	1 100%		
	Total	2	2 100%		

- **Variables escolares durante la licenciatura**

Tabla 5. Número de sustentantes desagregados por institución y rangos del promedio en la licenciatura, en testimonios de desempeño.

Clave	Promedio en la licenciatura	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
12	7.0-7.9	5	4	1	
			80.0%	20.0%	
	8.0-8.9	7	4	3	
			57.1%	42.9%	
Total	12	8	4		
			66.7%	33.3%	
729	8.0-8.9	1			1
					100%
	Total	1			1
					100%
917	7.0-7.9	1		1	
				100%	
	8.0-8.9	13	2	10	1
			15.4%	76.9%	7.7%
	9.0-10	10		5	5
			50.0%	50.0%	
Total	24	2	16	6	
			8.3%	66.7%	25.0%
1021	7.0-7.9	2	2		
			100%		
	8.0-8.9	9	5	3	1
			55.6%	33.3%	11.1%
Total	11	7	3	1	
			63.6%	27.3%	9.1%
1033	7.0-7.9	3	2	1	
			66.7%	33.3%	
	8.0-8.9	1	1		
			100%		
Total	4	3	1		
			75.0%	25.0%	
1035	7.0-7.9	7	6	1	
			85.7%	14.3%	
	8.0-8.9	39	29	9	1
			74.4%	23.1%	2.6%
	9.0-10	6	2	4	
			33.3%	66.7%	
Total	52	37	14	1	
			71.2%	26.9%	1.9%

Clave	Promedio en la licenciatura	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
1039	8.0-8.9	14	10	4	
			71.4%	28.6%	
	9.0-10	1		1	
				100%	
Total	15	10	5		
		66.7%	33.3%		
1056	7.0-7.9	4	3	1	
			75.0%	25.0%	
	8.0-8.9	12	2	10	
			16.7%	83.3%	
	9.0-10	11		3	8
			27.3%	72.7%	
Total	27	5	14	8	
		18.5%	51.9%	29.6%	
1061	7.0-7.9	2		2	
				100%	
	8.0-8.9	1		1	
				100%	
Total	3		3		
			100%		
1065	6.0-6.9	2	2		
			100%		
	7.0-7.9	24	8	16	
			33.3%	66.7%	
	8.0-8.9	3		2	1
				66.7%	33.3%
9.0-10	1		1		
			100%		
Total	30	10	19	1	
		33.3%	63.3%	3.3%	
1084	7.0-7.9	2		2	
				100%	
	8.0-8.9	13	4	7	2
			30.8%	53.8%	15.4%
	9.0-10	4		3	1
			75.0%	25.0%	
Total	19	4	12	3	
		21.1%	63.2%	15.8%	
1106	7.0-7.9	1	1		
			100%		
	8.0-8.9	1	1		
			100%		

Clave	Promedio en la licenciatura	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
	Total	2	2		
			100%		
1117	8.0-8.9	1	1		
			100%		
	Total	1	1		
			100%		
1165	7.0-7.9	32	26	6	
			81.3%	18.8%	
	8.0-8.9	49	23	24	2
			46.9%	49.0%	4.1%
	9.0-10	3	1	1	1
			33.3%	33.3%	33.3%
Total	84	50	31	3	
		59.5%	36.9%	3.6%	
1179	7.0-7.9	1	1		
			100%		
	8.0-8.9	15	6	9	
			40.0%	60.0%	
Total	16	7	9		
		43.8%	56.3%		
1345	7.0-7.9	2	2		
			100%		
	8.0-8.9	1	1		
			100%		
	9.0-10	3	2	1	
			66.7%	33.3%	
Total	6	5	1		
		83.3%	16.7%		
1354	7.0-7.9	2	2		
			100%		
	8.0-8.9	18	13	5	
			72.2%	27.8%	
	9.0-10	3		2	1
				66.7%	33.3%
Total	23	15	7	1	
		65.2%	30.4%	4.3%	
1406	7.0-7.9	1	1		
			100%		
	8.0-8.9	1		1	
				100%	
Total	2	1	1		
		50.0%	50.0%		

Clave	Promedio en la licenciatura	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
1655	7.0-7.9	1	1		
			100%		
	8.0-8.9	1	1		
			100%		
Total	2	2			
		100%			
2086	7.0-7.9	8	4	4	
			50.0%	50.0%	
	8.0-8.9	76	30	42	4
			39.5%	55.3%	5.3%
	9.0-10	8	1	4	3
			12.5%	50.0%	37.5%
Total	92	35	50	7	
		38.0%	54.3%	7.6%	
2506	7.0-7.9	6	1	4	1
			16.7%	66.7%	16.7%
	8.0-8.9	6	3	3	
			50.0%	50.0%	
Total	12	4	7	1	
		33.3%	58.3%	8.3%	
2582	6.0-6.9	1	1		
			100%		
	7.0-7.9	2	2		
			100%		
	8.0-8.9	1			1
					100%
9.0-10	1			1	
				100%	
Total	5	3		2	
		60.0%		40.0%	
3813	8.0-8.9	1	1		
			100%		
	9.0-10	1	1		
			100%		
Total	2	2			
		100%			

Tabla 6. Número de sustentantes desagregados por institución y respuesta a la pregunta: **¿Recibió beca durante la licenciatura?**, en testimonios de desempeño.

Clave	Beca	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
12	Sí	3	2	1	
			66.7%	33.3%	
	No	9	6	3	
			66.7%	33.3%	
Total	12	8	4		
		66.7%	33.3%		
729	Sí	1			1
					100%
	Total	1			1
					100%
917	Sí	19	2	11	6
			10.5%	57.9%	31.6%
	No	5		5	
				100%	
Total	24	2	16	6	
		8.3%	66.7%	25.0%	
1021	Sí	2	2		
			100%		
	No	9	5	3	1
			55.6%	33.3%	11.1%
Total	11	7	3	1	
		63.6%	27.3%	9.1%	
1033	Sí	1	1		
			100%		
	No	3	2	1	
			66.7%	33.3%	
Total	4	3	1		
		75.0%	25.0%		
1035	Sí	24	15	8	1
			62.5%	33.3%	4.2%
	No	28	22	6	
			78.6%	21.4%	
Total	52	37	14	1	
		71.2%	26.9%	1.9%	
1039	Sí	2	2		
			100%		
	No	13	8	5	
			61.5%	38.5%	

Clave	Beca	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
	Total	15	10 66.7%	5 33.3%	
1056	Sí	19	3 15.8%	8 42.1%	8 42.1%
	No	8	2 25.0%	6 75.0%	
	Total	27	5 18.5%	14 51.9%	8 29.6%
1061	No	3		3 100%	
	Total	3		3 100%	
1065	Sí	19	4 21.1%	14 73.7%	1 5.3%
	No	11	6 54.5%	5 45.5%	
	Total	30	10 33.3%	19 63.3%	1 3.3%
1084	Sí	13	2 15.4%	9 69.2%	2 15.4%
	No	6	2 33.3%	3 50.0%	1 16.7%
	Total	19	4 21.1%	12 63.2%	3 15.8%
1106	No	2	2 100%		
	Total	2	2 100%		
1117	Sí	1	1 100%		
	Total	1	1 100%		
1165	Sí	13	9 69.2%	3 23.1%	1 7.7%
	No	71	41 57.7%	28 39.4%	2 2.8%
	Total	84	50 59.5%	31 36.9%	3 3.6%
1179	Sí	5	1 20.0%	4 80.0%	

Clave	Beca	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
	No	11	6 54.5%	5 45.5%	
	Total	16	7 43.8%	9 56.3%	
1345	Sí	5	4 80.0%	1 20.0%	
	No	1	1 100%		
	Total	6	5 83.3%	1 16.7%	
1354	Sí	14	8 57.1%	5 35.7%	1 7.1%
	No	9	7 77.8%	2 22.2%	
	Total	23	15 65.2%	7 30.4%	1 4.3%
1406	No	2	1 50.0%	1 50.0%	
	Total	2	1 50.0%	1 50.0%	
1655	Sí	1	1 100%		
	No	1	1 100%		
	Total	2	2 100%		
2086	Sí	34	12 35.3%	18 52.9%	4 11.8%
	No	58	23 39.7%	32 55.2%	3 5.2%
	Total	92	35 38.0%	50 54.3%	7 7.6%
2506	Sí	9	3 33.3%	5 55.6%	1 11.1%
	No	3	1 33.3%	2 66.7%	
	Total	12	4 33.3%	7 58.3%	1 8.3%
2582	Sí	5	3 60.0%		2 40.0%

Clave	Beca	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
	Total	5	3		2
			60.0%		40.0%
3813	Sí	1	1		
			100%		
	No	1	1		
			100%		
	Total	2	2		
			100%		

- **Variables de la situación laboral**

Tabla 7. Número de sustentantes desagregados por institución y **situación laboral del sustentante al momento de presentar el EGEL** (¿Trabaja actualmente?), en testimonios de desempeño.

Clave	Trabaja actualmente	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
12	Sí	6	5	1	
			83.3%	16.7%	
	No	6	3	3	
			50.0%	50.0%	
Total	12	8	4		
		66.7%	33.3%		
729	No	1			1
					100%
	Total	1			1
					100%
917	Sí	10		5	5
				50.0%	50.0%
	No	14	2	11	1
			14.3%	78.6%	7.1%
Total	24	2	16	6	
		8.3%	66.7%	25.0%	
1021	Sí	4	4		
			100%		
	No	7	3	3	1
			42.9%	42.9%	14.3%
Total	11	7	3	1	
		63.6%	27.3%	9.1%	
1033	Sí	3	2	1	
			66.7%	33.3%	
	No	1	1		
			100%		
Total	4	3	1		
		75.0%	25.0%		
1035	Sí	20	19	1	
			95.0%	5.0%	
	No	32	18	13	1
			56.3%	40.6%	3.1%
Total	52	37	14	1	
		71.2%	26.9%	1.9%	
1039	Sí	2	2		
			100%		
	No	13	8	5	

Clave	Trabaja actualmente	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
			61.5%	38.5%	
	Total	15	10	5	
			66.7%	33.3%	
1056	Sí	17	4	10	3
			23.5%	58.8%	17.6%
	No	10	1	4	5
			10.0%	40.0%	50.0%
	Total	27	5	14	8
			18.5%	51.9%	29.6%
1061	No	3		3	
				100%	
	Total	3		3	
				100%	
1065	Sí	13	3	10	
			23.1%	76.9%	
	No	17	7	9	1
			41.2%	52.9%	5.9%
	Total	30	10	19	1
			33.3%	63.3%	3.3%
1084	Sí	11	3	6	2
			27.3%	54.5%	18.2%
	No	8	1	6	1
			12.5%	75.0%	12.5%
	Total	19	4	12	3
			21.1%	63.2%	15.8%
1106	Sí	2	2		
			100%		
	Total	2	2		
			100%		
1117	No	1	1		
			100%		
	Total	1	1		
			100%		
1165	Sí	56	37	17	2
			66.1%	30.4%	3.6%
	No	28	13	14	1
			46.4%	50.0%	3.6%
	Total	84	50	31	3
			59.5%	36.9%	3.6%
1179	Sí	7	4	3	
			57.1%	42.9%	
	No	9	3	6	

Clave	Trabaja actualmente	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
			33.3%	66.7%	
	Total	16	7	9	
			43.8%	56.3%	
1345	No	6	5	1	
			83.3%	16.7%	
1345	Total	6	5	1	
			83.3%	16.7%	
1354	Sí	13	8	5	
			61.5%	38.5%	
	No	10	7	2	1
			70.0%	20.0%	10.0%
Total	23	15	7	1	
		65.2%	30.4%	4.3%	
1406	Sí	1	1		
			100%		
	No	1		1	
				100%	
Total	2	1	1		
		50.0%	50.0%		
1655	Sí	1	1		
			100%		
	No	1	1		
			100%		
Total	2	2			
		100%			
2086	Sí	24	9	14	1
			37.5%	58.3%	4.2%
	No	68	26	36	6
			38.2%	52.9%	8.8%
Total	92	35	50	7	
		38.0%	54.3%	7.6%	
2506	Sí	5	2	3	
			40.0%	60.0%	
	No	7	2	4	1
			28.6%	57.1%	14.3%
Total	12	4	7	1	
		33.3%	58.3%	8.3%	
2582	Sí	1			1
					100%
	No	4	3		1
			75.0%		25.0%
Total	5	3		2	

Clave	Trabaja actualmente	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
			60.0%		40.0%
3813	Sí	2	2		
			100%		
	Total	2	2		
			100%		

Las tablas 8 a 10 consideran únicamente a los sustentantes que declararon estar trabajando al momento de presentar el EGEL.

Tabla 8. Número de sustentantes desagregados por institución y horas a la semana que dedica a su trabajo, en testimonios de desempeño.

Clave	Horas a la semana que dedica a su trabajo	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
12	Menos de 20 horas	2	1	1	
			50.0%	50.0%	
	Entre 20 y 40 horas	2	2		
			100%		
Más de 40 horas	2	2			
		100%			
	Total	6	5	1	
			83.3%	16.7%	
917	Menos de 20 horas	6		3	3
				50.0%	50.0%
	Entre 20 y 40 horas	2			2
					100%
Más de 40 horas	1		1		
			100%		
	Total	9		4	5
				44.4%	55.6%
1021	Entre 20 y 40 horas	4	4		
			100%		
	Total	4	4		
			100%		
1033	Entre 20 y 40 horas	2	1	1	
			50.0%	50.0%	
	Más de 40 horas	1	1		
100%					
	Total	3	2	1	
			66.7%	33.3%	
1035	Menos de 20 horas	4	3	1	
			75.0%	25.0%	
	Entre 20 y 40 horas	8	8		
			100%		
Más de 40 horas	8	8			
		100%			
	Total	20	19	1	
			95.0%	5.0%	
1039	Menos de 20 horas	2	2		
			100%		
	Total	2	2		

Clave	Horas a la semana que dedica a su trabajo	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
			100%		
1056	Menos de 20 horas	2	1	1	
			50.0%	50.0%	
	Entre 20 y 40 horas	12	3	7	2
			25.0%	58.3%	16.7%
	Más de 40 horas	3		2	1
			66.7%	33.3%	
Total	17	4	10	3	
			23.5%	58.8%	17.6%
1065	Menos de 20 horas	4		4	
				100%	
	Entre 20 y 40 horas	6	2	4	
			33.3%	66.7%	
	Más de 40 horas	3	1	2	
33.3%			66.7%		
Total	13	3	10		
			23.1%	76.9%	
1084	Menos de 20 horas	5	2	2	1
			40.0%	40.0%	20.0%
	Entre 20 y 40 horas	5	1	4	
			20.0%	80.0%	
	Más de 40 horas	1			1
				100%	
Total	11	3	6	2	
			27.3%	54.5%	18.2%
1106	Entre 20 y 40 horas	1	1		
			100%		
	Más de 40 horas	1	1		
			100%		
Total	2	2			
		100%			
1165	Menos de 20 horas	8	5	3	
			62.5%	37.5%	
	Entre 20 y 40 horas	15	9	6	
			60.0%	40.0%	
	Más de 40 horas	32	22	8	2
68.8%			25.0%	6.3%	
Total	55	36	17	2	
			65.5%	30.9%	3.6%
1179	Entre 20 y 40 horas	4	2	2	

Clave	Horas a la semana que dedica a su trabajo	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
			50.0%	50.0%	
	Más de 40 horas	3	2	1	
			66.7%	33.3%	
	Total	7	4	3	
1354					
	Menos de 20 horas	2		2	
				100%	
	Entre 20 y 40 horas	10	8	2	
			80.0%	20.0%	
Más de 40 horas	1			1	
				100%	
Total	13	8	5		
			61.5%	38.5%	
1406					
	Menos de 20 horas	1	1		
			100%		
Total	1	1			
			100%		
1655					
	Más de 40 horas	1	1		
			100%		
Total	1	1			
			100%		
2086					
	Menos de 20 horas	6	3	2	1
			50.0%	33.3%	16.7%
	Entre 20 y 40 horas	13	4	9	
			30.8%	69.2%	
Más de 40 horas	5	2	3		
		40.0%	60.0%		
Total	24	9	14	1	
			37.5%	58.3%	4.2%
2506					
	Menos de 20 horas	2	2		
			100%		
	Entre 20 y 40 horas	1		1	
				100%	
Más de 40 horas	2		2		
			100%		
Total	5	2	3		
			40.0%	60.0%	
2582					
	Menos de 20 horas	1			1
					100%
Total	1				1

Clave	Horas a la semana que dedica a su trabajo	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
					100%
3813	Más de 40 horas	2	2		
			100%		
	Total	2	2		
			100%		

Tabla 9. Número de sustentantes desagregados por institución y tipo de institución en la que trabaja, en testimonios de desempeño.

Clave	Tipo de institución en la que trabaja	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
12	Pública	2	1	1	
			50.0%	50.0%	
	Privada	4	4		
			100%		
Total	6	5	1		
		83.3%	16.7%		
917	Pública	2			2
					100%
	Privada	8		5	3
				62.5%	37.5%
Total	10		5	5	
			50.0%	50.0%	
1021	Pública	1	1		
			100%		
	Privada	3	3		
			100%		
Total	4	4			
		100%			
1033	Pública	1	1		
			100%		
	Privada	2	1	1	
			50.0%	50.0%	
Total	3	2	1		
		66.7%	33.3%		
1035	Pública	7	7		
			100%		
	Privada	13	12	1	
			92.3%	7.7%	
Total	20	19	1		
		95.0%	5.0%		
1039	Pública	1	1		
			100%		
	Privada	1	1		
			100%		
Total	2	2			
		100%			
1056	Pública	2	1	1	
			50.0%	50.0%	
	Privada	15	3	9	3

Clave	Tipo de institución en la que trabaja	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
			20.0%	60.0%	20.0%
	Total	17	4	10	3
			23.5%	58.8%	17.6%
1065	Pública	6	1	5	
			16.7%	83.3%	
	Privada	7	2	5	
			28.6%	71.4%	
	Total	13	3	10	
			23.1%	76.9%	
1084	Pública	1		1	
				100%	
	Privada	10	3	5	2
			30.0%	50.0%	20.0%
	Total	11	3	6	2
			27.3%	54.5%	18.2%
1106	Pública	1	1		
			100%		
	Privada	1	1		
			100%		
	Total	2	2		
			100%		
1165	Pública	14	12	2	
			85.7%	14.3%	
	Privada	41	24	15	2
			58.5%	36.6%	4.9%
	Total	55	36	17	2
			65.5%	30.9%	3.6%
1179	Pública	2		2	
				100%	
	Privada	5	4	1	
			80.0%	20.0%	
	Total	7	4	3	
			57.1%	42.9%	
1354	Pública	2	1	1	
			50.0%	50.0%	
	Privada	11	7	4	
			63.6%	36.4%	
	Total	13	8	5	
			61.5%	38.5%	
1406	Privada	1	1		
			100%		
	Total	1	1		

Clave	Tipo de institución en la que trabaja	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
			100%		
1655	Pública	1	1		
			100%		
	Total	1	1	100%	
2086	Pública	6	3	2	1
			50.0%	33.3%	16.7%
	Privada	18	6	12	
			33.3%	66.7%	
	Total	24	9	14	1
			37.5%	58.3%	4.2%
2506	Pública	2	1	1	
			50.0%	50.0%	
	Privada	3	1	2	
			33.3%	66.7%	
	Total	5	2	3	
			40.0%	60.0%	
2582	Pública	1			1
					100%
	Total	1			1
3813	Privada	2	2		
			100%		
	Total	2	2		
			100%		

Tabla 10. Número de sustentantes desagregados por institución y **relación entre su trabajo y la preparación obtenida en la licenciatura**, en testimonios de desempeño.

Clave	Relación entre su trabajo actual y la preparación obtenida durante la licenciatura	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
12	Nula	1		1	
				100%	
	Escasa	1	1		
			100%		
	Mediana	1	1		
			100%		
Alta	3	3			
		100%			
Total	6	5	1		
			83.3%	16.7%	
917	Nula	1		1	
				100%	
	Escasa	3		1	2
				33.3%	66.7%
	Mediana	4		1	3
				25.0%	75.0%
Alta	2		2		
			100%		
Total	10		5	5	
				50.0%	50.0%
1021	Escasa	1	1		
			100%		
	Alta	3	3		
			100%		
Total	4	4			
		100%			
1033	Nula	2	1	1	
			50.0%	50.0%	
	Escasa	1	1		
			100%		
Total	3	2	1		
		66.7%	33.3%		
1035	Nula	4	4		
			100%		
	Escasa	3	3		
			100%		
	Mediana	6	6		
100%					
Alta	7	6	1		

Clave	Relación entre su trabajo actual y la preparación obtenida durante la licenciatura	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
			85.7%	14.3%	
	Total	20	19 95.0%	1 5.0%	
1039	Escasa	1	1 100%		
	Mediana	1	1 100%		
	Total	2	2 100%		
1056	Nula	1		1 100%	
	Escasa	1		1 100%	
	Mediana	4	1 25.0%	2 50.0%	1 25.0%
	Alta	11	3 27.3%	6 54.5%	2 18.2%
	Total	17	4 23.5%	10 58.8%	3 17.6%
1065	Nula	3	1 33.3%	2 66.7%	
	Mediana	2	1 50.0%	1 50.0%	
	Alta	8	1 12.5%	7 87.5%	
	Total	13	3 23.1%	10 76.9%	
1084	Nula	3		1 33.3%	2 66.7%
	Escasa	2	2 100%		
	Mediana	5	1 20.0%	4 80.0%	
	Alta	1		1 100%	
	Total	11	3 27.3%	6 54.5%	2 18.2%
1106	Mediana	1	1 100%		
	Alta	1	1 100%		
	Total	2	2		

Clave	Relación entre su trabajo actual y la preparación obtenida durante la licenciatura	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
			100%		
1165	Nula	4	2 50.0%	2 50.0%	
	Escasa	7	3 42.9%	4 57.1%	
	Mediana	15	13 86.7%	1 6.7%	1 6.7%
	Alta	30	19 63.3%	10 33.3%	1 3.3%
	Total	56	37 66.1%	17 30.4%	2 3.6%
1179	Nula	1		1 100%	
	Escasa	1	1 100%		
	Mediana	1	1 100%		
	Alta	4	2 50.0%	2 50.0%	
	Total	7	4 57.1%	3 42.9%	
1354	Escasa	1	1 100%		
	Mediana	3	1 33.3%	2 66.7%	
	Alta	9	6 66.7%	3 33.3%	
	Total	13	8 61.5%	5 38.5%	
1406	Alta	1	1 100%		
	Total	1	1 100%		
1655	Alta	1	1 100%		
	Total	1	1 100%		
2086	Nula	8	5 62.5%	3 37.5%	
	Escasa	4	1 25.0%	2 50.0%	1 25.0%
	Mediana	6		6	

Clave	Relación entre su trabajo actual y la preparación obtenida durante la licenciatura	Núm. de sustentantes	Sin testimonio (ST)	Testimonio de desempeño satisfactorio (TDS)	Testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS)
				100%	
	Alta	6	3 50.0%	3 50.0%	
	Total	24	9 37.5%	14 58.3%	1 4.2%
2506	Escasa	1	1 100%		
	Mediana	1	1 100%		
	Alta	3		3 100%	
	Total	5	2 40.0%	3 60.0%	
2582	Mediana	1			1 100%
	Total	1			1 100%
3813	Alta	2	2 100%		
	Total	2	2 100%		