

LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

PAPIME, 2016 (PE305416)

Responsable: Miguel Ángel Rivera Ríos

Co-responsable: Agustín Andrade Robles

PRESENTACIÓN¹

La enseñanza de los métodos cuantitativos (economía matemática) constituye quizás el aspecto más importante de la formación instrumental de los estudiantes de economía; si esa enseñanza se integra a la formación teórica e histórica se logrará una elevación cualitativa del nivel académico. Para contribuir al esfuerzo que se ha hecho en años recientes para conocer el cumplimiento de esos objetivos, se llevó a cabo una investigación para conocer el punto de vista de los protagonistas del proceso de enseñanza aprendizaje. Se aplicaron, durante 2016, encuestas a estudiantes de Métodos Cuantitativos, docentes, egresados y empleadores (encargados de la selección de personal).

A continuación se presentan los resultados procesados de las encuestas entre estudiantes, profesores y egresados. Entre los empleadores sólo se obtuvieron 9 respuestas, de modo que se optó por presentar las encuestas directas.

¹. Colaboraron en el proyecto: Manuel Coello, Beatriz Lemus, Oscar Riojano, José Antonio Romero, Francisco Solorza, José Vargas Mendoza, Rosalba Polanco, Joaquina Vargas, Patricia Vázquez Contreras, Marina Trejo. Como becarios colaboraron Miguel Angel Cruz Mancillas, Eusebio Gamboa y Minerva Trejo. En calidad de asistentes de investigación: Benjamín Lujano y Galia de la Rosa.

ESTUDIANTES

Se aplicaron un total de 229 entrevistas efectuadas entre estudiantes de 14 grupos, pertenecientes a quinto semestre; los datos se levantaron los días 9 y 10 de noviembre del año 2016. Se trata de la parte fundamental del trabajo de campo.

PROFESORES

La encuesta se levantó con el apoyo del Coordinador de la Academia de Métodos Cuantitativos Jacobo López Barojas. 31 profesores respondieron las preguntas.

EGRESADOS

Respondieron la encuesta 24 egresados que terminaron sus estudios después de 1990.

EMPLEADORES

La encuesta tuvo una cobertura reducida pues sólo respondieron 9 sujetos adscritos de dependencias de la administración pública. Algunos funcionarios encargados de la selección de personal manifestaron que lo relativo a los criterios de selección y contratación de personal se consideraba información confidencial.

La Economía Matemática en la formación y ejercicio profesional de los economistas de la Facultad de Economía de la UNAM.

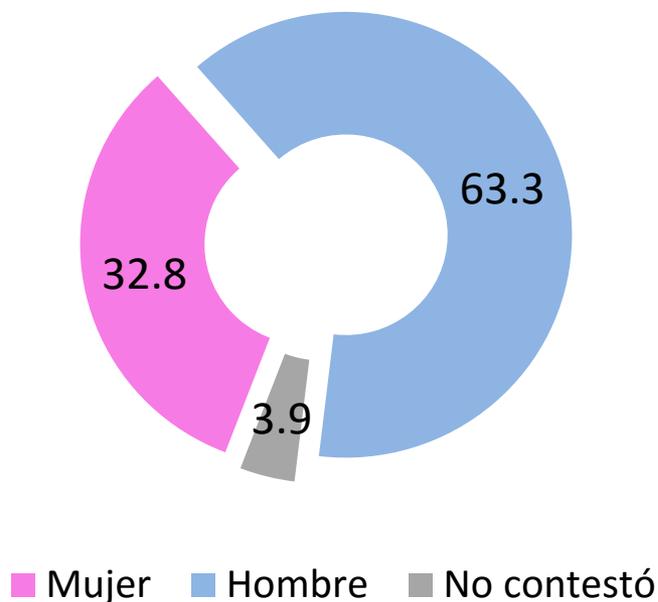
Encuesta entre estudiantes del 5º semestre en la asignatura de Investigación y Análisis Económico (INAE)

Noviembre, 2016

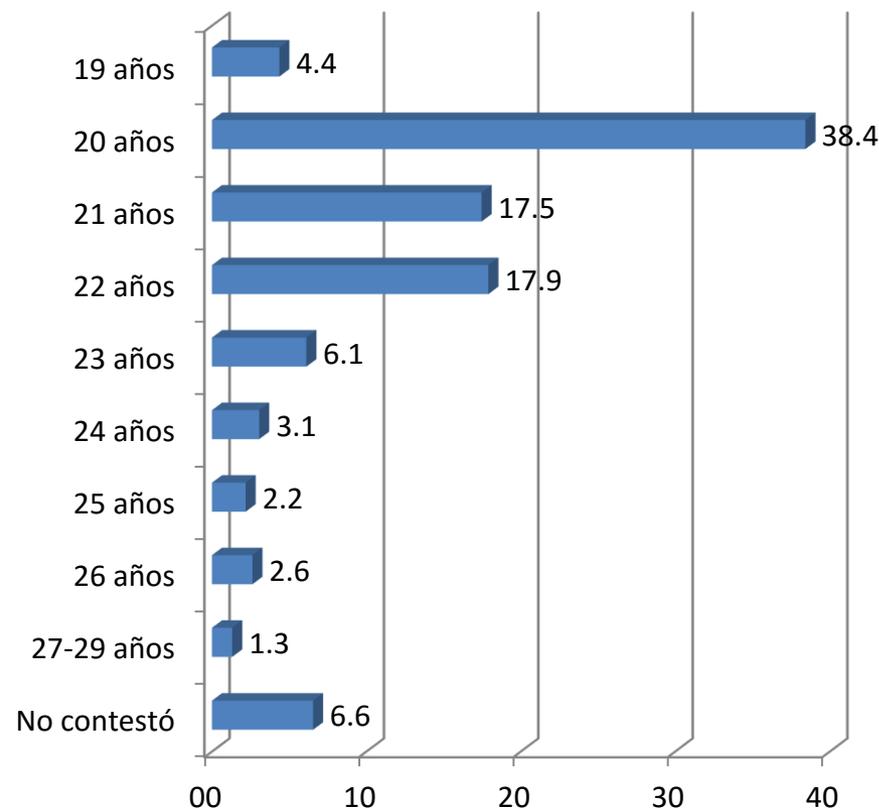


Perfil de los estudiantes de 5º semestre Investigación y Análisis Económico (INAE).

Sexo

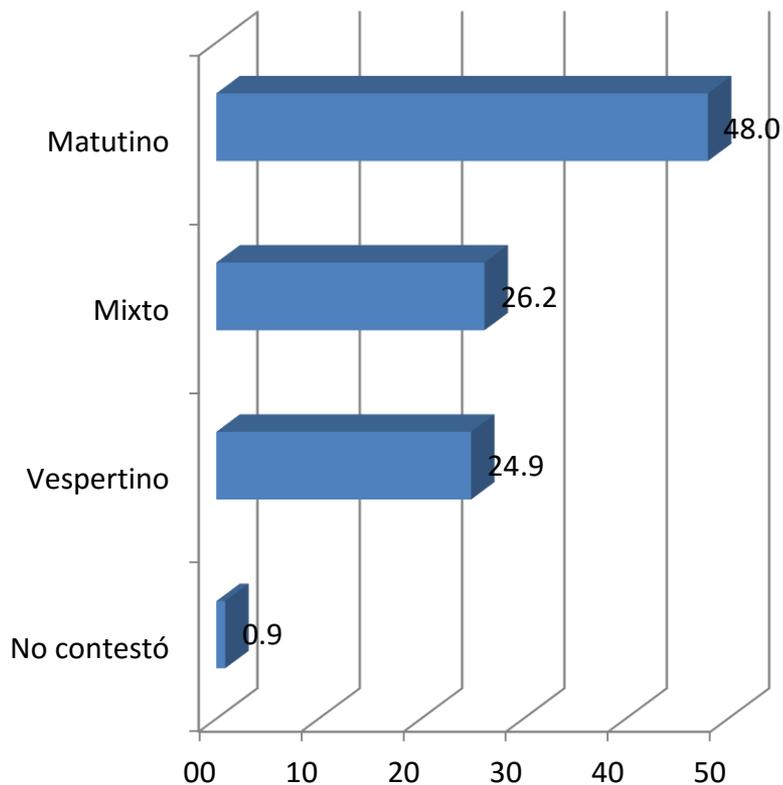


Edad

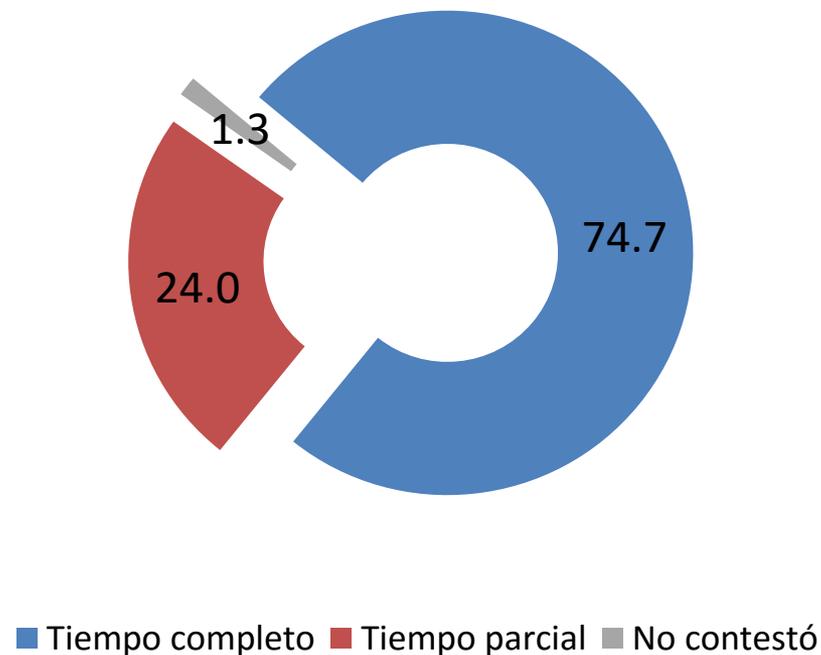


Perfil de los estudiantes de 5º semestre Investigación y Análisis Económico (INAE).

Turno

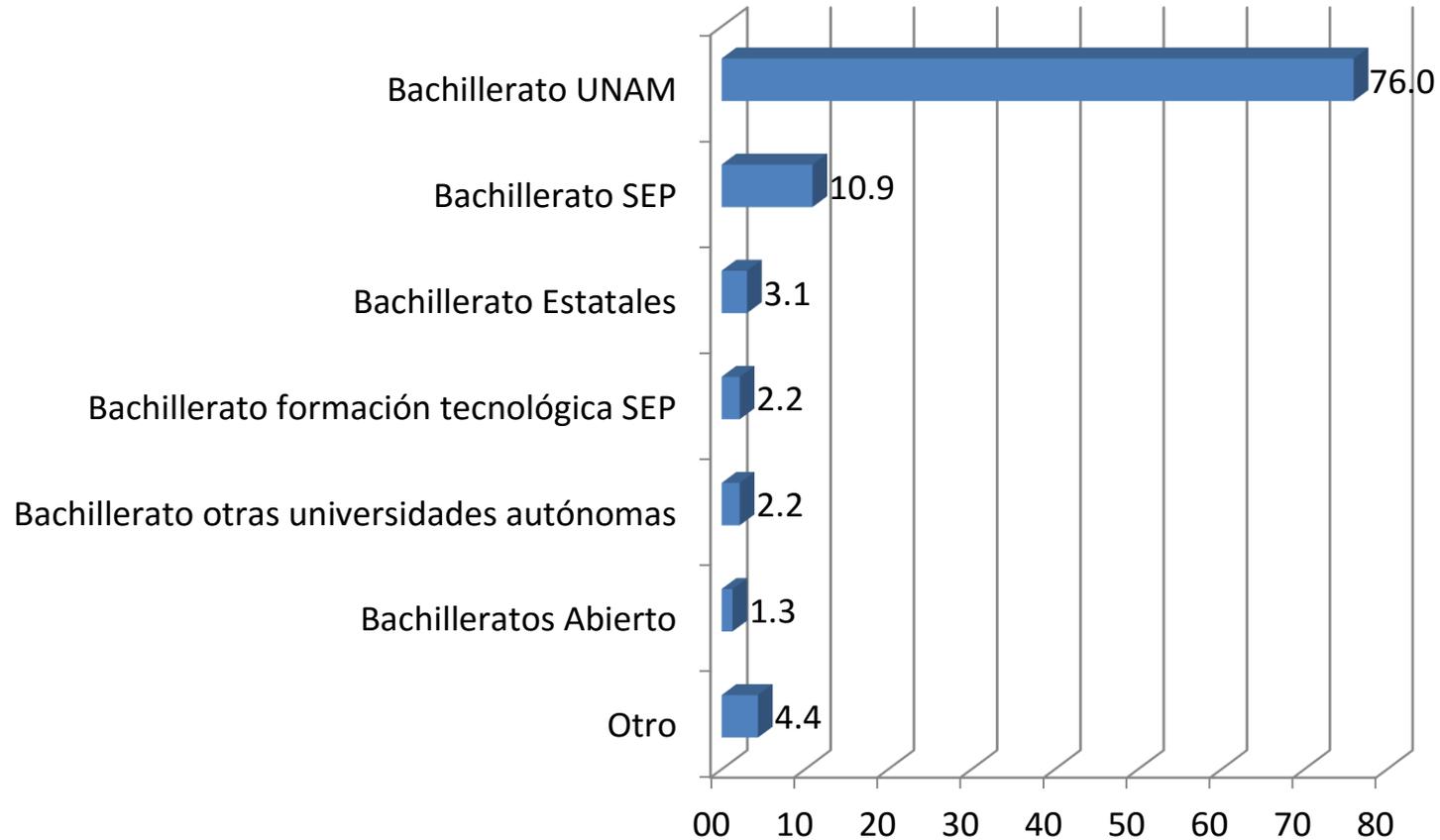


¿Usted es estudiante de ... ?



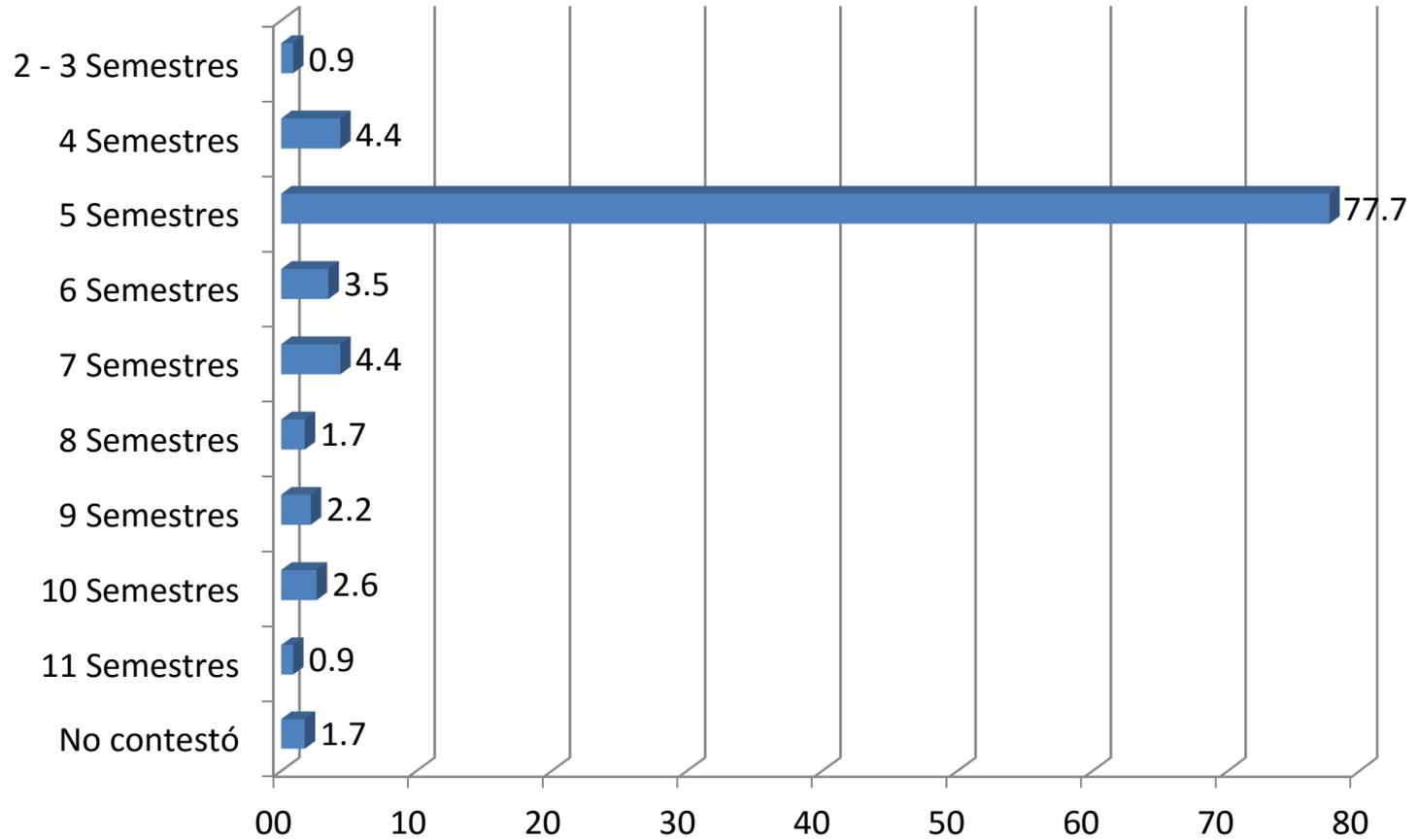
Perfil de los estudiantes de 5º semestre Investigación y Análisis Económico (INAE).

Bachillerato de procedencia



Perfil de los estudiantes de 5º semestre Investigación y Análisis Económico (INAE).

Número de semestres como de estudiante en la Facultad de Economía

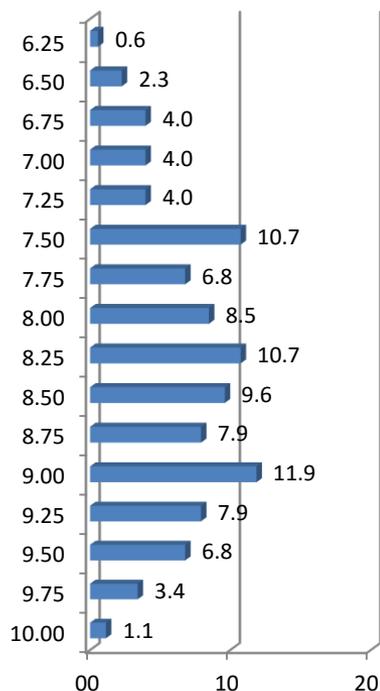


Perfil de los estudiantes de 5º semestre Investigación y Análisis Económico (INAE).

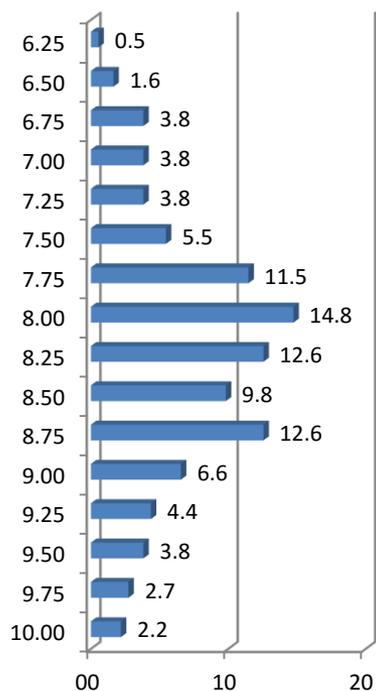
Indique la calificación que obtuvo en las siguientes asignaturas:

Calificaciones promedio al 4º Semestre

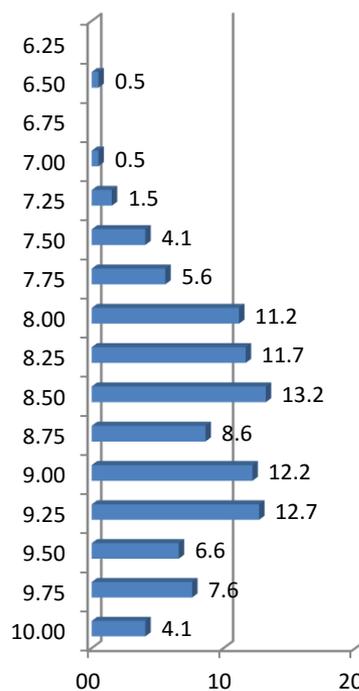
Matemáticas
Observaciones 177
Media 8.30



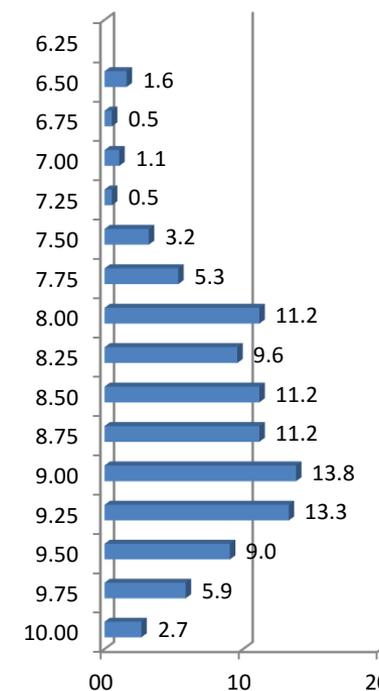
Teoría Económica
Observaciones 183
Media 8.24



Economía Política
Observaciones 197
Media 8.70

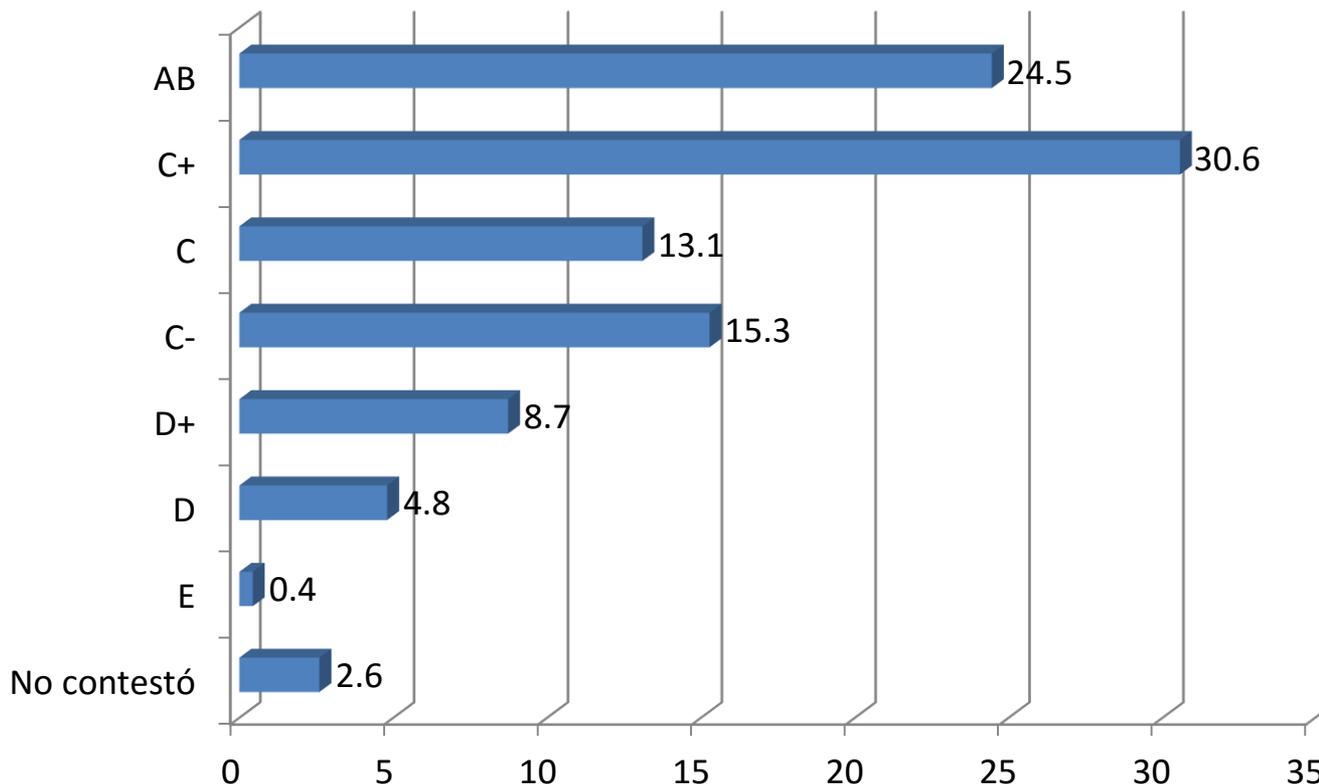


Historia Económica
Observaciones 188
Media 8.68



Perfil de los estudiantes de 5º semestre Investigación y Análisis Económico (INAE).

Nivel socioeconómico (AMAI) *



Perfil de los estudiantes de 5º semestre Investigación y Análisis Económico (INAE).

Tabla de contingencia Turno * Nivel socioeconómico AMAI

| % dentro de Turno | | Nivel socioeconómico AMAI | | | | | | | Total |
|-------------------|------------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|--------|
| | | AB | C+ | C | C- | D+ | D | E | |
| Turno | Matutino | 27.1% | 27.1% | 12.1% | 17.8% | 8.4% | 7.5% | | 100.0% |
| | Mixto | 20.3% | 40.7% | 15.3% | 15.3% | 8.5% | | | 100.0% |
| | Vespertino | 25.5% | 29.1% | 14.5% | 12.7% | 10.9% | 5.5% | 1.8% | 100.0% |
| Total | | 25.1% | 31.4% | 13.5% | 15.7% | 9.0% | 4.9% | .4% | 100.0% |

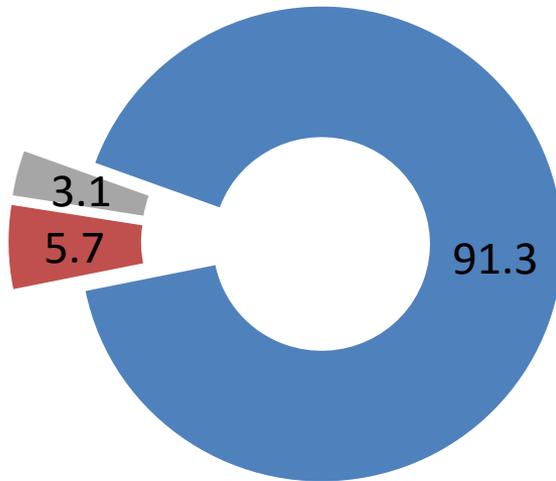
Tabla de contingencia ¿Usted es estudiante de...? * Nivel socioeconómico AMAI

| % dentro de ¿Usted es estudiante de...? | | Nivel socioeconómico AMAI | | | | | | | Total |
|---|-----------------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|--------|
| | | AB | C+ | C | C- | D+ | D | E | |
| ¿Usted es estudiante | Tiempo completo | 26.6% | 35.5% | 13.0% | 13.0% | 8.3% | 3.6% | | 100.0% |
| | Tiempo parcial | 21.2% | 15.4% | 15.4% | 25.0% | 11.5% | 9.6% | 1.9% | 100.0% |
| Total | | 25.1% | 31.4% | 13.5% | 15.7% | 9.0% | 4.9% | .4% | 100.0% |



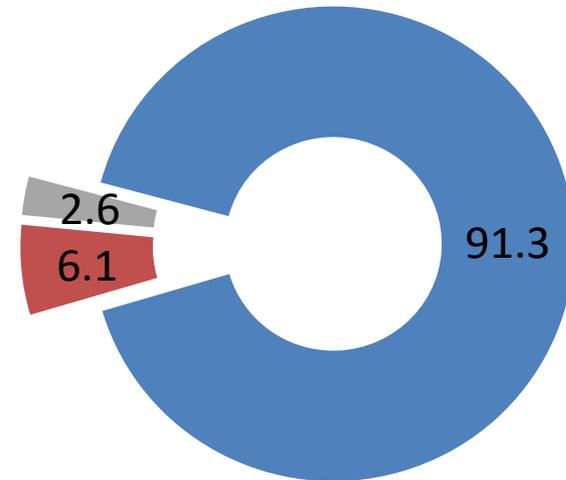
Perfil de los estudiantes de 5º semestre Investigación y Análisis Económico (INAE).

¿En tu hogar cuentas con equipo de cómputo?



■ Si ■ No ■ No contestó

¿En tu hogar cuentas con servicio de internet?

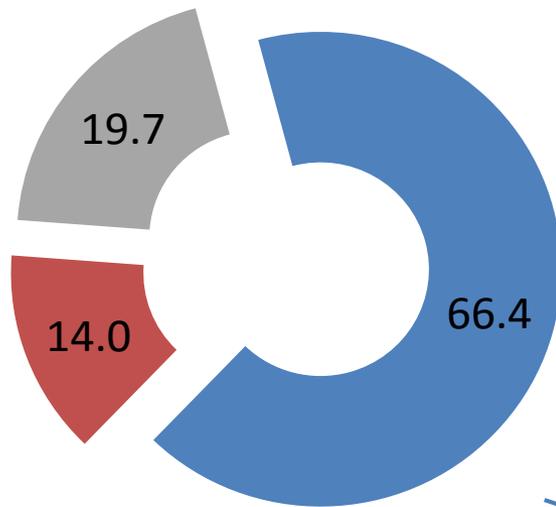


■ Si ■ No ■ No contestó



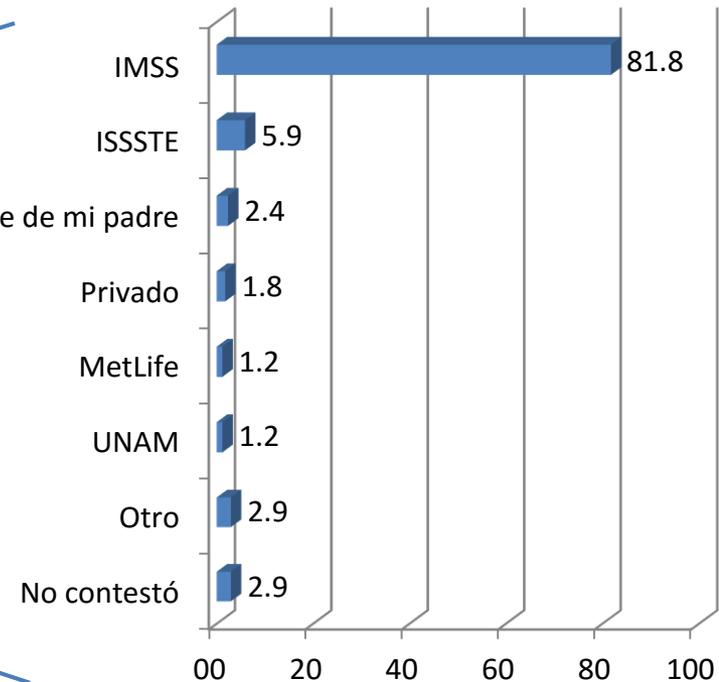
Perfil de los estudiantes de 5º semestre Investigación y Análisis Económico (INAE).

¿Es usted derechohabiente de algún servicio de salud?



■ Si ■ No ■ No contestó

¿Cuál? *

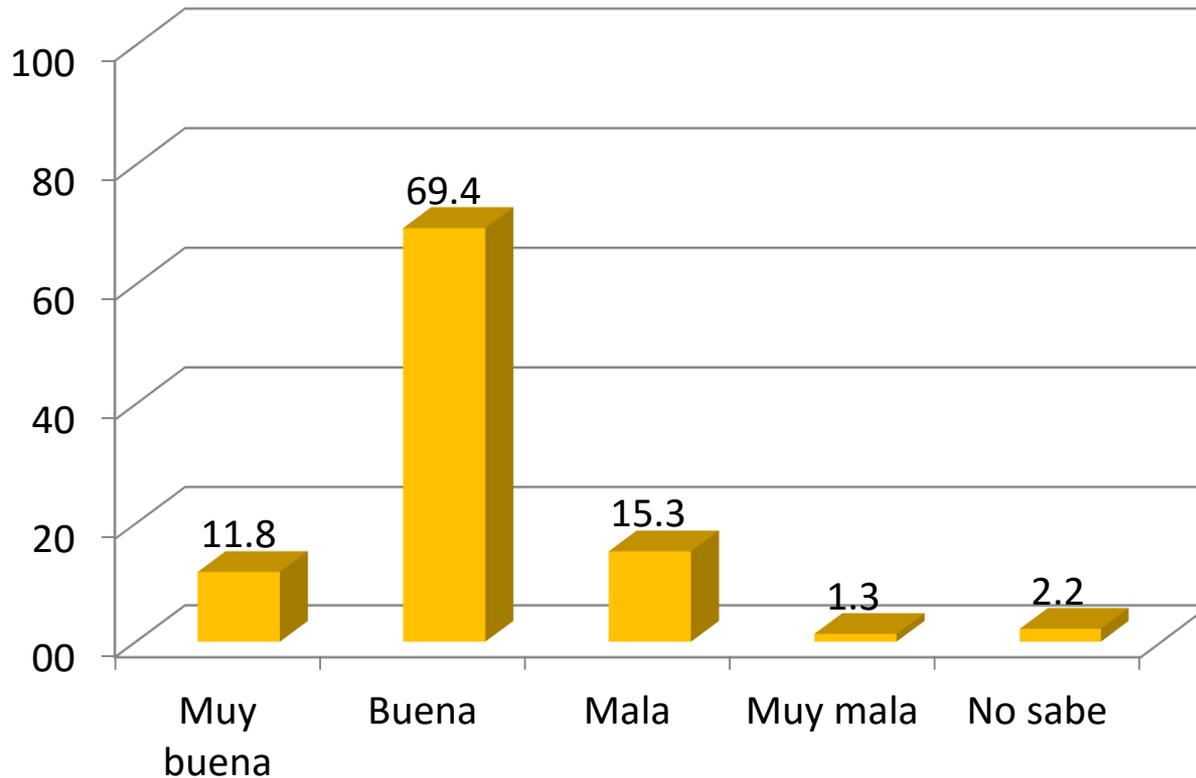


*Porcentaje respecto al 66.4 por ciento que cuentan con servicio de salud.



I. Antecedentes básicos de los estudiantes con relación al estudio de las matemáticas.

¿Considera que su aptitud para el aprendizaje de las matemáticas es?



I. Antecedentes básicos de los estudiantes con relación al estudio de las matemáticas.

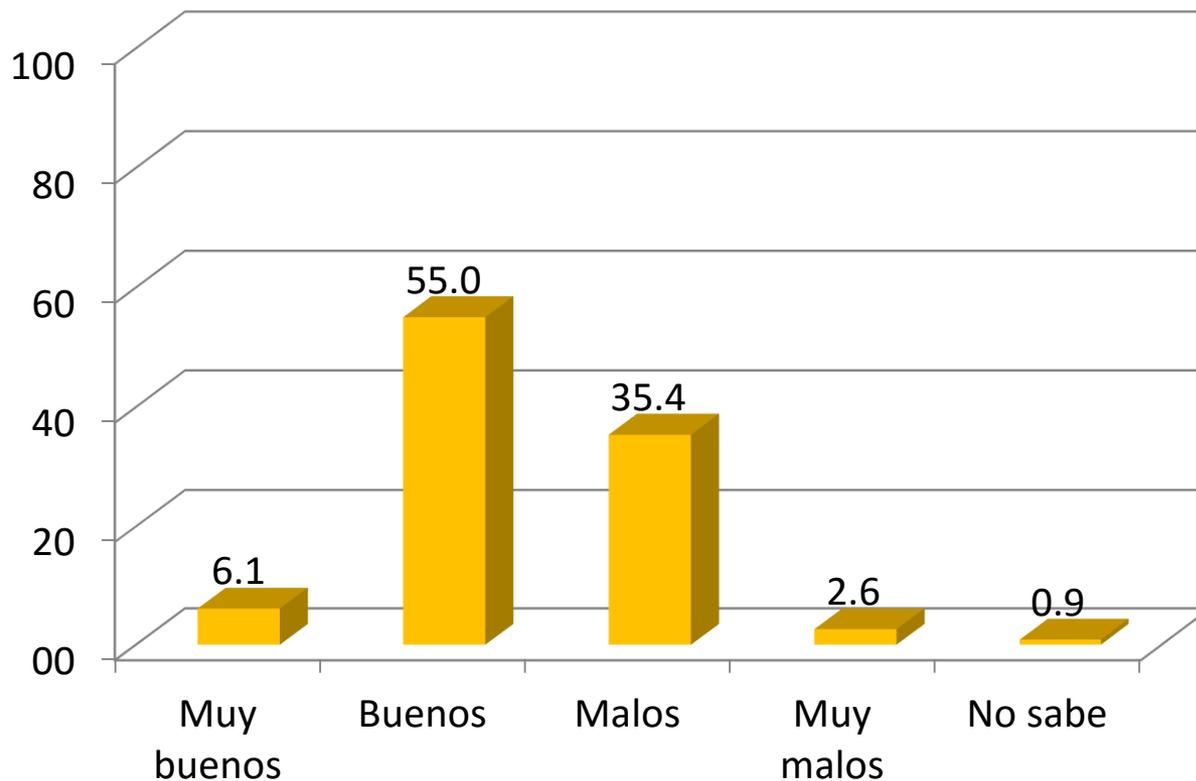
| Tabla de contingencia Turno * ¿Considera que su aptitud para el aprendizaje de las matemáticas es? | | | | | | | |
|--|------------|--|-------|-------|----------|---------|--------|
| % dentro de Turno | | | | | | | |
| | | ¿Considera que su aptitud para el aprendizaje de las matemáticas es? | | | | | Total |
| | | Muy buena | Buena | Mala | Muy mala | No sabe | |
| Turno | Matutino | 11.8% | 72.7% | 12.7% | | 2.7% | 100.0% |
| | Mixto | 13.3% | 68.3% | 15.0% | 1.7% | 1.7% | 100.0% |
| | Vespertino | 10.5% | 63.2% | 21.1% | 3.5% | 1.8% | 100.0% |
| Total | | 11.8% | 69.4% | 15.3% | 1.3% | 2.2% | 100.0% |

| Tabla de contingencia ¿Usted es estudiante de...? * ¿Considera que su aptitud para el aprendizaje de las matemáticas es? | | | | | | | |
|--|-----------------|--|-------|-------|----------|---------|--------|
| % dentro de ¿Usted es estudiante de...? | | | | | | | |
| | | ¿Considera que su aptitud para el aprendizaje de las matemáticas es? | | | | | Total |
| | | Muy buena | Buena | Mala | Muy mala | No sabe | |
| ¿Usted es estudiante | Tiempo completo | 12.9% | 71.9% | 12.3% | 1.2% | 1.8% | 100.0% |
| | Tiempo parcial | 9.1% | 60.0% | 25.5% | 1.8% | 3.6% | 100.0% |
| Total | | 11.8% | 69.4% | 15.3% | 1.3% | 2.2% | 100.0% |



I. Antecedentes básicos de los estudiantes con relación al estudio de las matemáticas.

¿Considera que los fundamentos/conocimientos en matemáticas (en particular álgebra y geometría analítica) con los que egresó del bachillerato eran...?



I. Antecedentes básicos de los estudiantes con relación al estudio de las matemáticas.

Tabla de contingencia Bachillerato * ¿Considera que los fundamentos/conocimientos en matemáticas (en particular álgebra y geometría analítica) con los que egresó del bachillerato eran...?

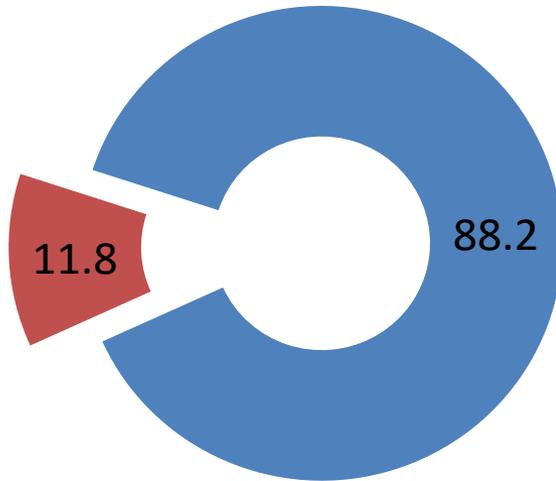
% dentro de Bachillerato

| | | ¿Considera que los fundamentos/conocimientos en matemáticas (en particular álgebra y geometría analítica) con los que egresó del bachillerato eran...? | | | | | |
|--------------|--|--|-------|-------|----------|---------|--------|
| | | Muy buena | Buena | Mala | Muy mala | No sabe | Total |
| Bachillerato | Bachillerato UNAM | 5.2% | 52.3% | 39.1% | 2.9% | .6% | 100.0% |
| | Bachillerato SEP | 4.0% | 68.0% | 20.0% | 4.0% | 4.0% | 100.0% |
| | Bachillerato Estatales | | 71.4% | 28.6% | | | 100.0% |
| | Bachilleratos Abierto | | 66.7% | 33.3% | | | 100.0% |
| | Bachillerato otras universidades autónomas | 20.0% | 20.0% | 60.0% | | | 100.0% |
| | Bachillerato formación tecnológica SEP | 20.0% | 80.0% | | | | 100.0% |
| | Otro | 20.0% | 60.0% | 20.0% | | | 100.0% |
| Total | | 6.1% | 55.0% | 35.4% | 2.6% | .9% | 100.0% |



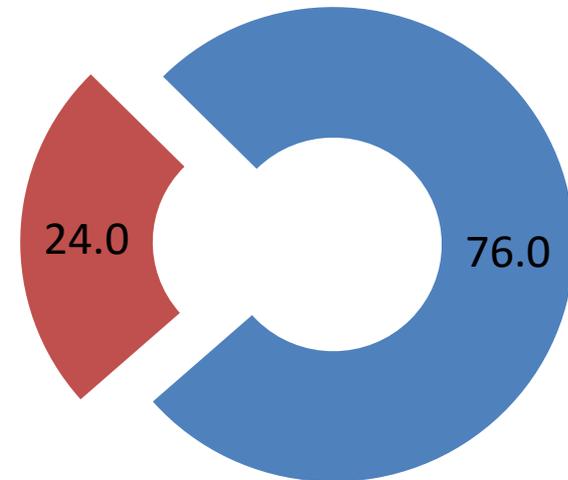
I. Antecedentes básicos de los estudiantes con relación al estudio de las matemáticas.

¿Tiene una idea clara de la utilidad de las matemáticas para los economistas?



■ Si ■ No

¿Tiene una idea clara de la utilidad de las matemáticas en las diversas áreas del conocimiento económico ... ?



■ Si ■ No



I. Antecedentes básicos de los estudiantes con relación al estudio de las matemáticas.

Tabla de contingencia Calificación promedio matemáticas * ¿Tiene una idea clara de la utilidad de las matemáticas para los economistas?

% dentro de Calificación promedio matemáticas

| | Calificación promedio matemáticas | ¿Tiene una idea clara de la utilidad de las matemáticas para los economistas? | | Total |
|--------------|-----------------------------------|---|--------------|---------------|
| | | Si | No | |
| | 6,25 | 100.0% | | 100.0% |
| | 6,50 | 50.0% | 50.0% | 100.0% |
| | 6,75 | 71.4% | 28.6% | 100.0% |
| | 7,00 | 71.4% | 28.6% | 100.0% |
| | 7,25 | 100.0% | | 100.0% |
| | 7,50 | 89.5% | 10.5% | 100.0% |
| | 7,75 | 75.0% | 25.0% | 100.0% |
| | 8,00 | 86.7% | 13.3% | 100.0% |
| | 8,25 | 89.5% | 10.5% | 100.0% |
| | 8,50 | 88.2% | 11.8% | 100.0% |
| | 8,75 | 92.9% | 7.1% | 100.0% |
| | 9,00 | 100.0% | | 100.0% |
| | 9,25 | 100.0% | | 100.0% |
| | 9,50 | 100.0% | | 100.0% |
| | 9,75 | 66.7% | 33.3% | 100.0% |
| | 10,00 | 100.0% | | 100.0% |
| Total | | 88.7% | 11.3% | 100.0% |

Tabla de contingencia Calificación promedio teoría económica * ¿Tiene una idea clara de la utilidad de las matemáticas en las diversas áreas del conocimiento económico ... ?

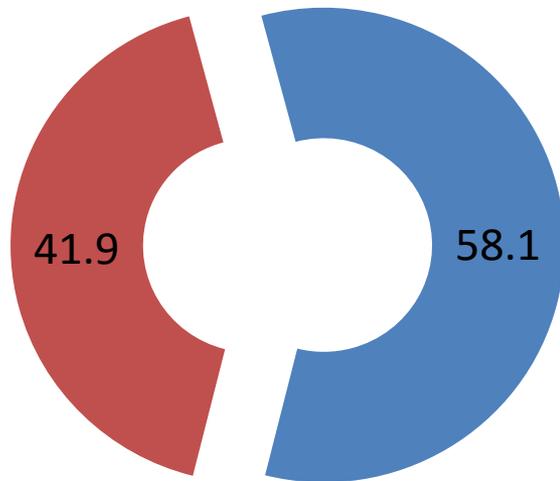
% dentro de Calificación promedio teoría económica

| | Calificación promedio teoría económica | ¿Tiene una idea clara de la utilidad de las matemáticas en las diversas áreas del conocimiento económico ... ? | | Total |
|--------------|--|--|--------------|---------------|
| | | Si | No | |
| | 6,25 | | 100.0% | 100.0% |
| | 6,50 | 66.7% | 33.3% | 100.0% |
| | 6,75 | 57.1% | 42.9% | 100.0% |
| | 7,00 | 100.0% | | 100.0% |
| | 7,25 | 42.9% | 57.1% | 100.0% |
| | 7,50 | 60.0% | 40.0% | 100.0% |
| | 7,75 | 76.2% | 23.8% | 100.0% |
| | 8,00 | 88.9% | 11.1% | 100.0% |
| | 8,25 | 69.6% | 30.4% | 100.0% |
| | 8,50 | 83.3% | 16.7% | 100.0% |
| | 8,75 | 78.3% | 21.7% | 100.0% |
| | 9,00 | 83.3% | 16.7% | 100.0% |
| | 9,25 | 87.5% | 12.5% | 100.0% |
| | 9,50 | 57.1% | 42.9% | 100.0% |
| | 9,75 | 60.0% | 40.0% | 100.0% |
| | 10,00 | 75.0% | 25.0% | 100.0% |
| Total | | 75.4% | 24.6% | 100.0% |



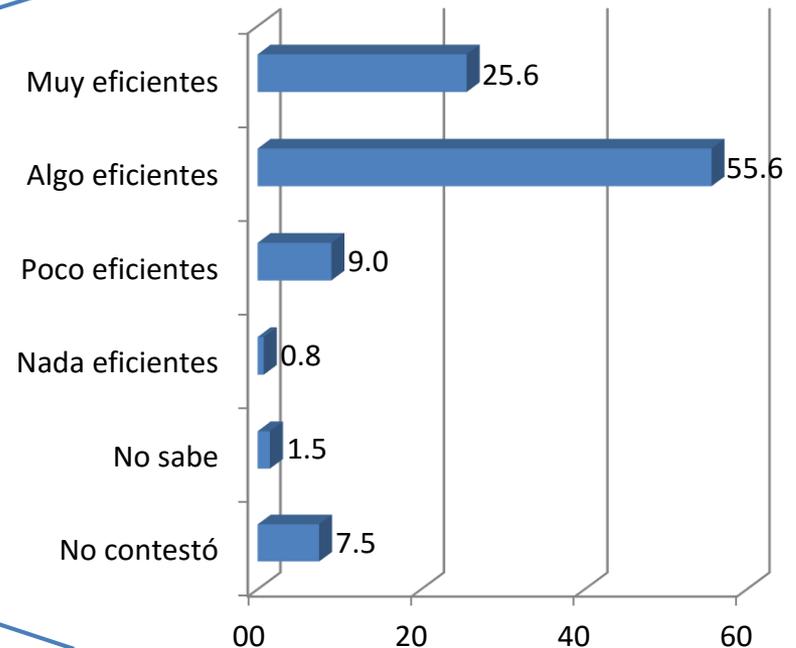
I. Antecedentes básicos de los estudiantes con relación al estudio de las matemáticas.

¿Utiliza técnicas y/o estrategias de estudio para la comprensión, aprendizaje y uso de las matemáticas en la economía?



■ Si ■ No

¿Considera que estas técnicas y/o estrategias de estudio para la comprensión, aprendizaje y uso de las matemáticas en la economía son...? *



*Porcentaje respecto al 58.1 por ciento que dijeron utilizar técnicas/estrategias de estudio.



I. Antecedentes básicos de los estudiantes con relación al estudio de las matemáticas.

| Tabla de contingencia Turno * ¿Utiliza técnicas y/o estrategias de estudio para la comprensión, aprendizaje y uso de las matemáticas en la economía? | | | | |
|--|------------|--|-------|--------|
| % dentro de Turno | | | | |
| | | ¿Utiliza técnicas y/o estrategias de estudio para la comprensión, aprendizaje y uso de las matemáticas en la economía? | | Total |
| | | Si | No | |
| Turno | Matutino | 60.0% | 40.0% | 100.0% |
| | Mixto | 56.7% | 43.3% | 100.0% |
| | Vespertino | 56.1% | 43.9% | 100.0% |
| Total | | 58.1% | 41.9% | 100.0% |

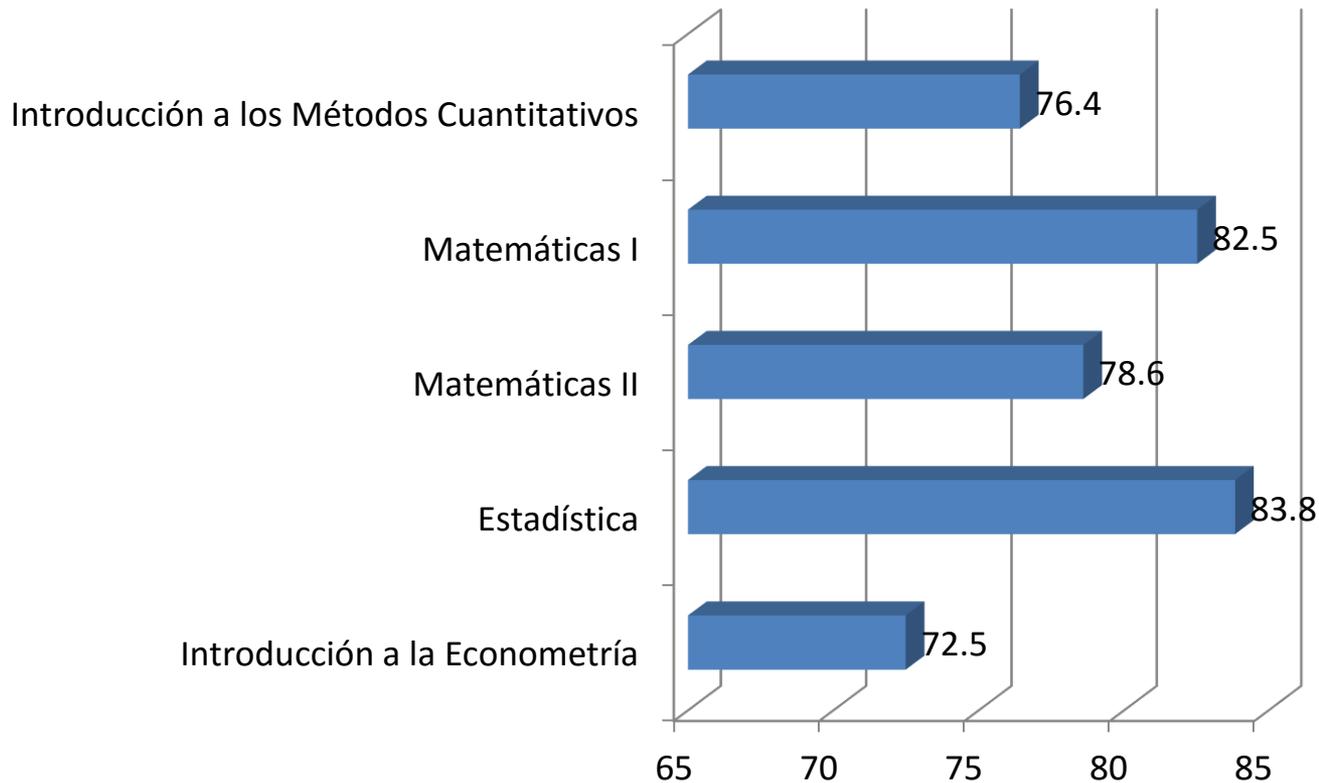
| Tabla de contingencia ¿Usted es estudiante de...? * ¿Utiliza técnicas y/o estrategias de estudio para la comprensión, aprendizaje y uso de las matemáticas en la economía? | | | | |
|--|-----------------|--|-------|--------|
| % dentro de ¿Usted es estudiante de...? | | | | |
| | | ¿Utiliza técnicas y/o estrategias de estudio para la comprensión, aprendizaje y uso de las matemáticas en la economía? | | Total |
| | | Si | No | |
| ¿Usted es estudiante | Tiempo completo | 55.0% | 45.0% | 100.0% |
| | Tiempo parcial | 67.3% | 32.7% | 100.0% |
| Total | | 58.1% | 41.9% | 100.0% |



II.- Elementos generales.

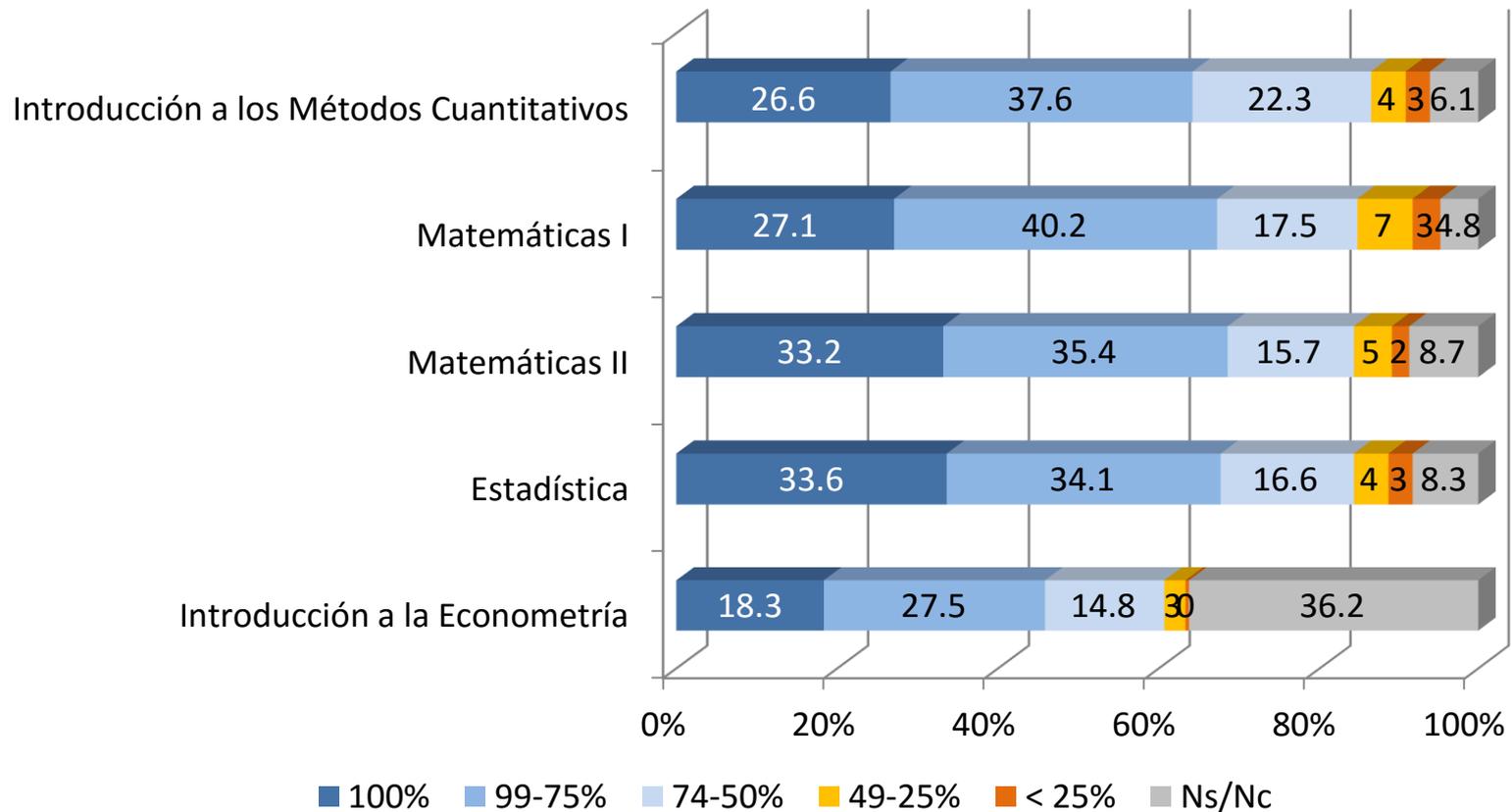
¿El profesor les presentó y explicó el programa oficial de las siguientes asignaturas: ... ?

Sí mención



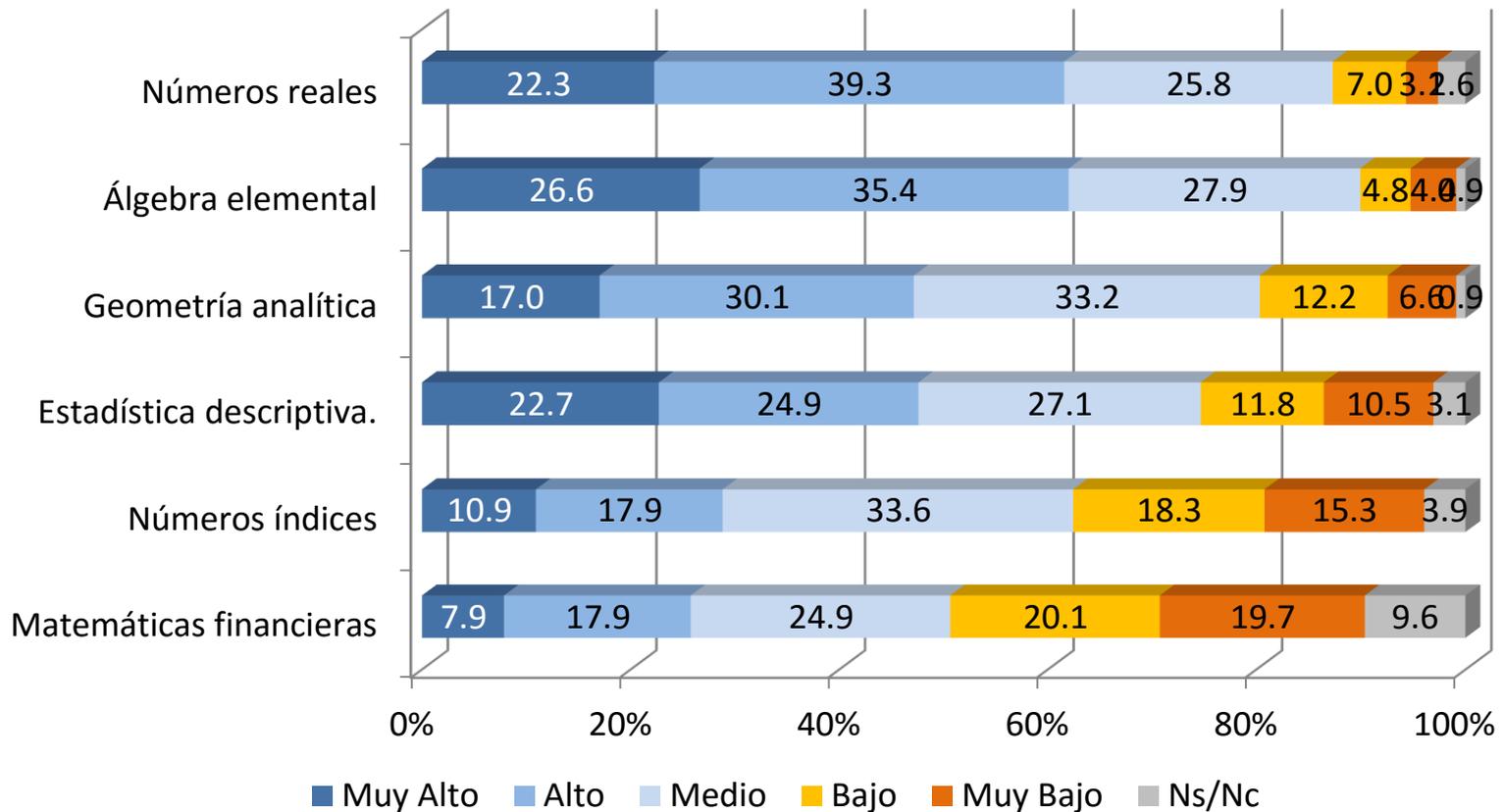
II.- Elementos generales.

¿Qué porcentaje considera que se cubrió del programa propuesto por el profesor?



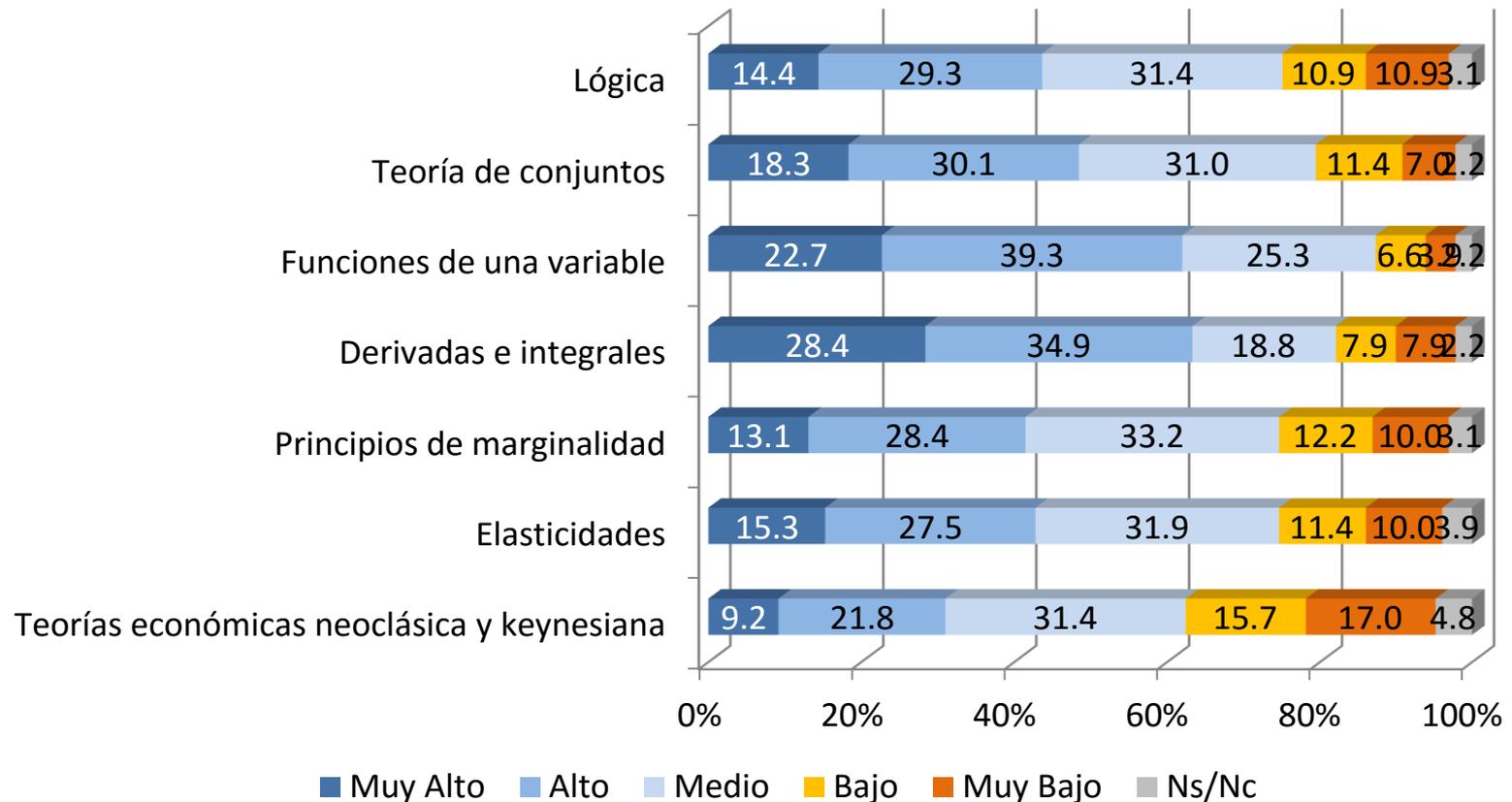
II.- Elementos generales.

A continuación se presentan las diferentes temáticas que se desarrollan en la asignatura: INTRODUCCION A LOS METODOS CUANTITATIVOS. Indique el grado de aprendizaje que considera obtuvo en ...



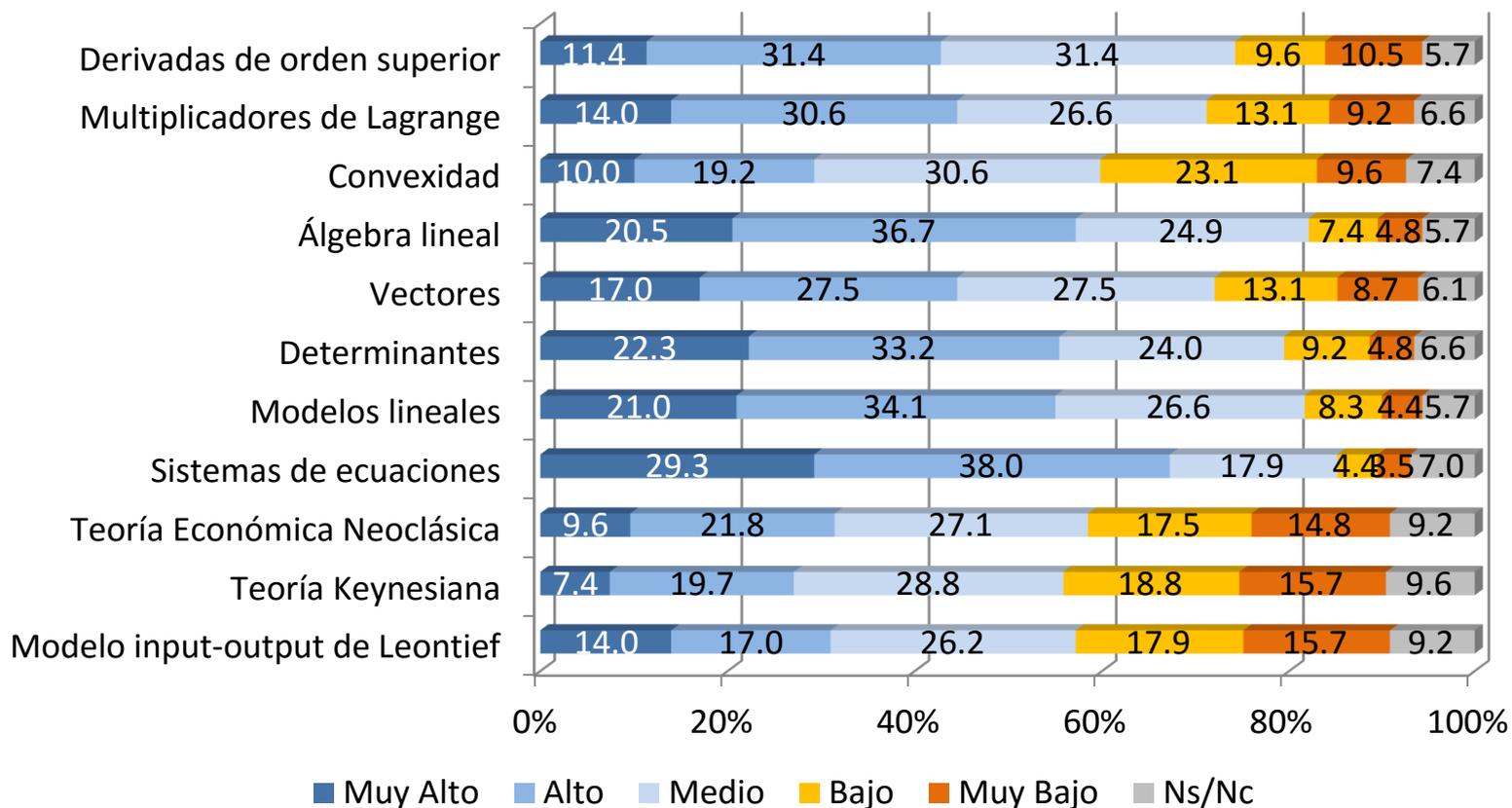
II.- Elementos generales.

A continuación se presentan las diferentes temáticas que se desarrollan en la asignatura: MATEMATICAS I. Indique el grado de aprendizaje que considera obtuvo en ...



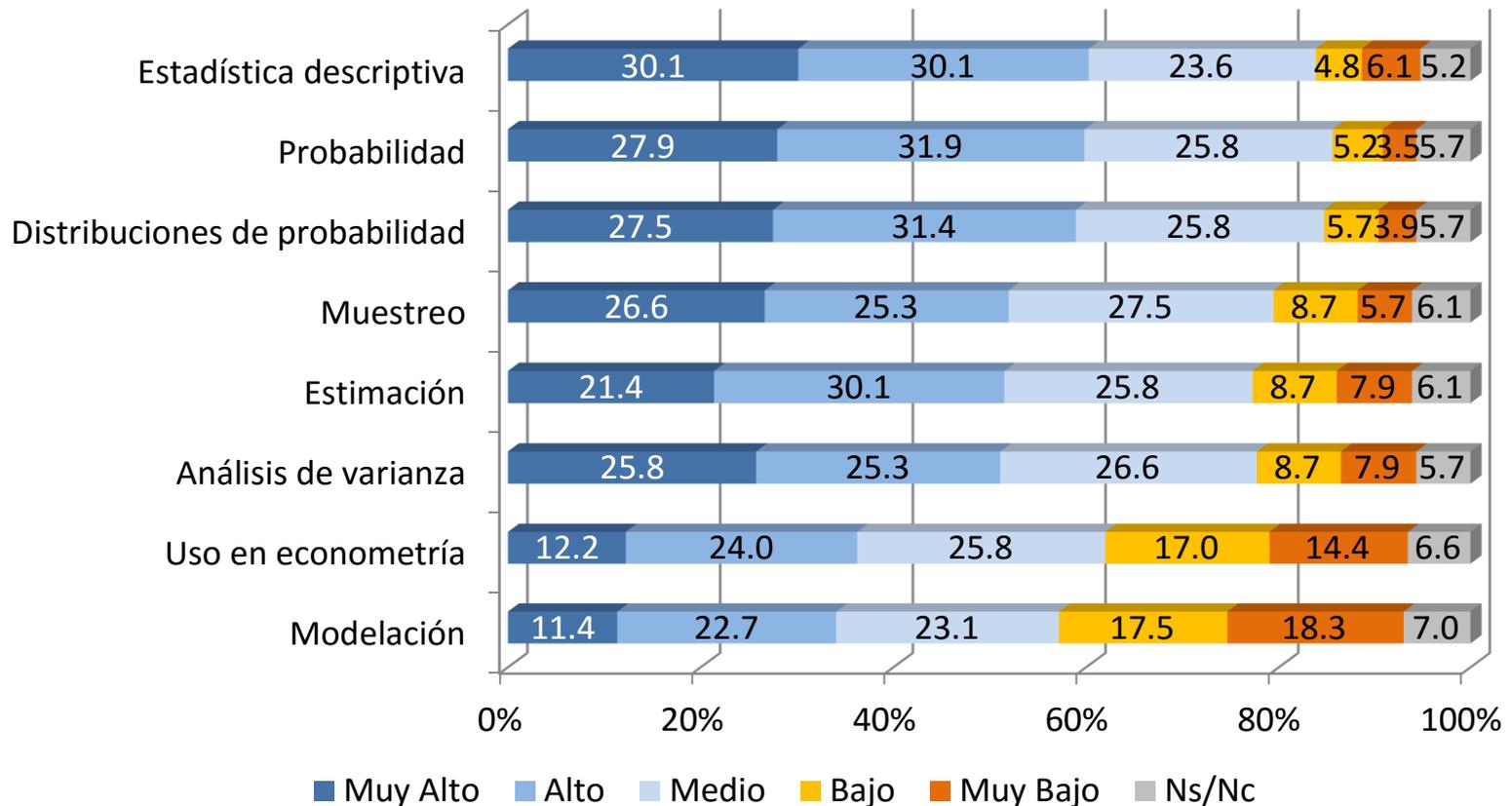
II.- Elementos generales.

A continuación se presentan las diferentes temáticas que se desarrollan en la asignatura: MATEMATICAS II. Indique el grado de aprendizaje que considera obtuvo en ...



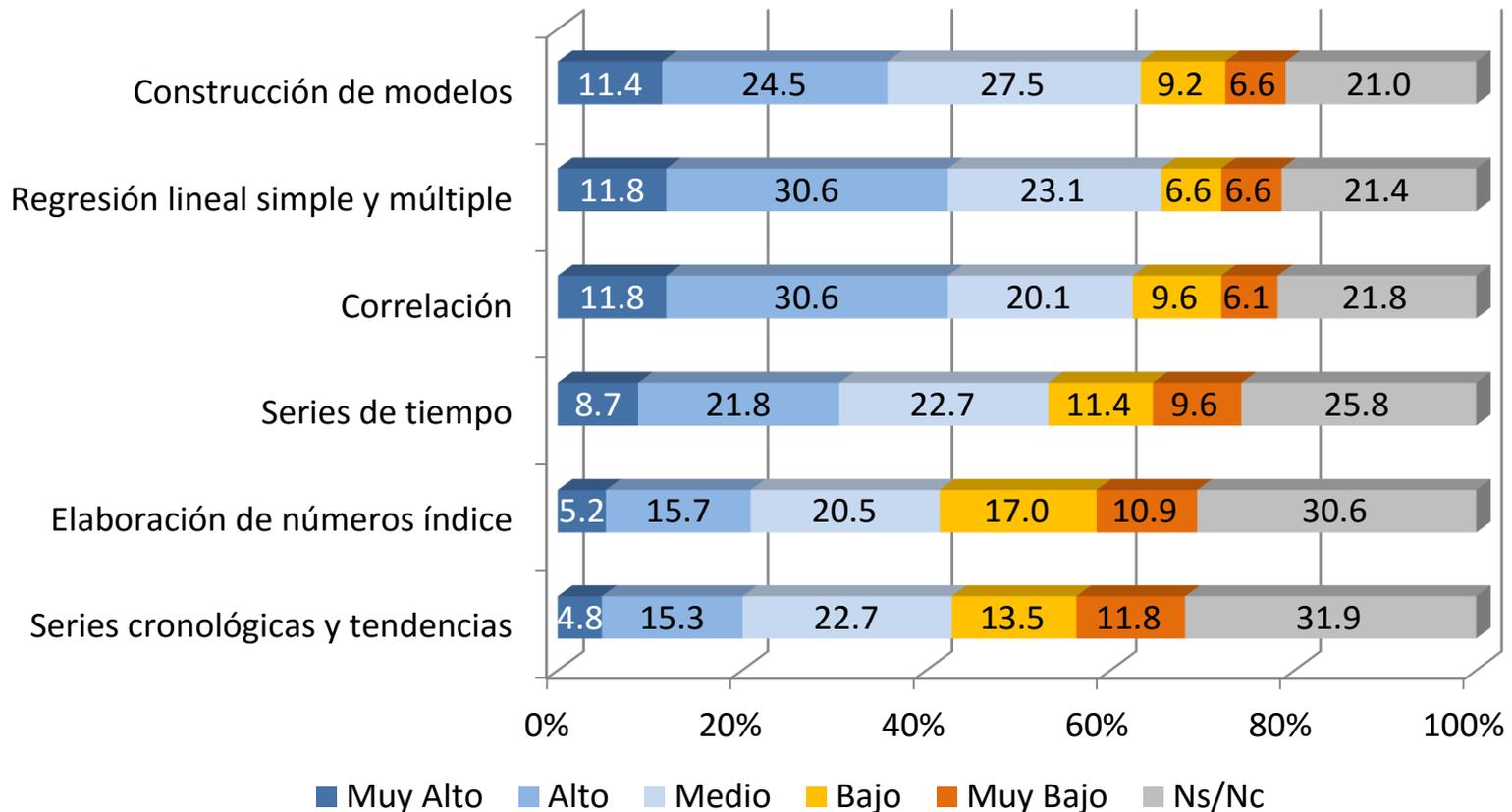
II.- Elementos generales.

A continuación se presentan las diferentes temáticas que se desarrollan en la asignatura: ESTADISTICA. Indique el grado de aprendizaje que considera obtuvo en ...



II.- Elementos generales.

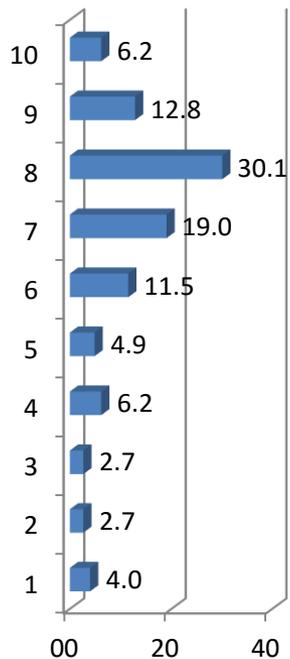
A continuación se presentan las diferentes temáticas que se desarrollan en la asignatura: INTRODUCCION A LA ECONOMETRÍA. Indique el grado de aprendizaje que considera obtuvo en ...



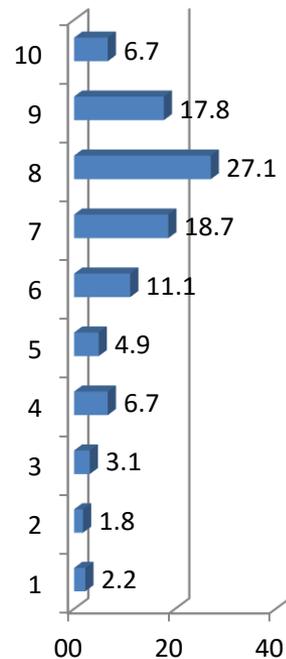
II.- Elementos generales.

En una escala del 1 al 10, dónde 1 es que *no se cumplió en nada* y 10 que *sí se cumplió totalmente*, ¿qué tanto considera se cumplió el objetivo general de la asignatura ... ?

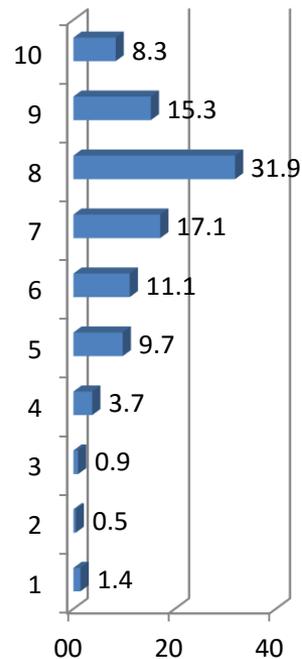
Introducción a
Métodos Cuantitativos
Media 6.87



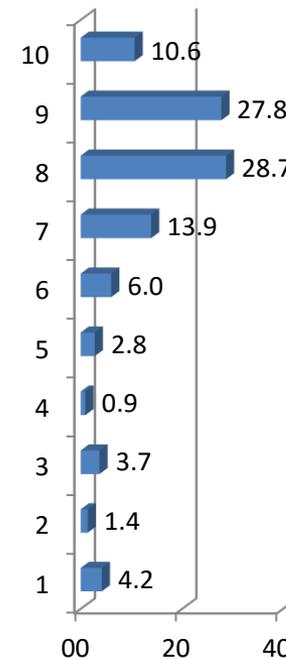
Matemáticas I
Media 7.07



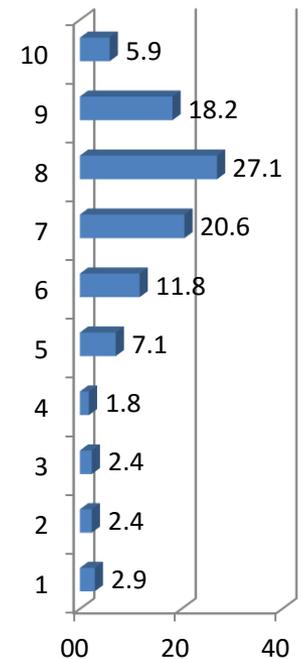
Matemáticas II
Media 7.31



Estadística
Media 7.55



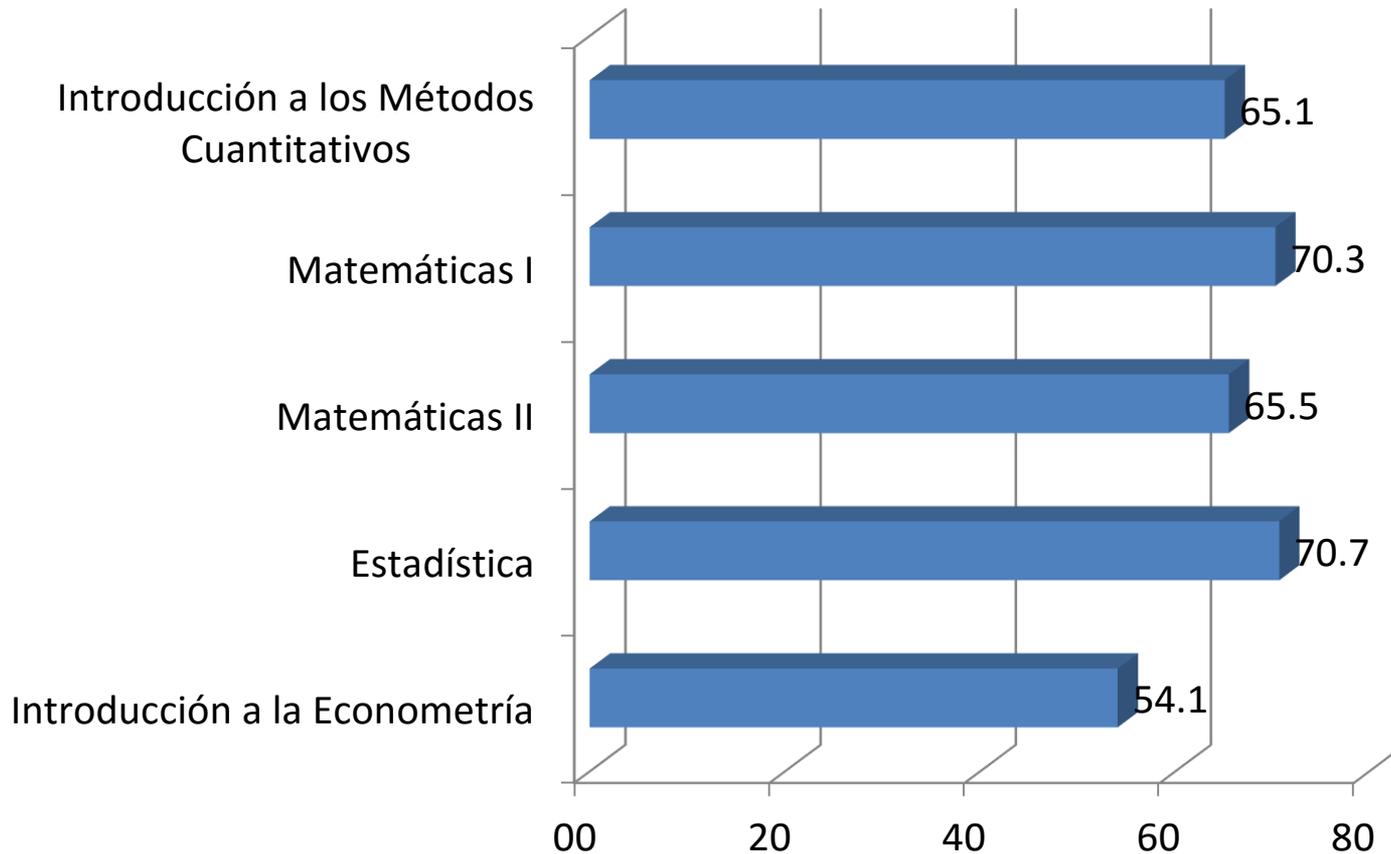
Introducción a la
Econometría
Media 7.11



IV. Aprovechamiento escolar.

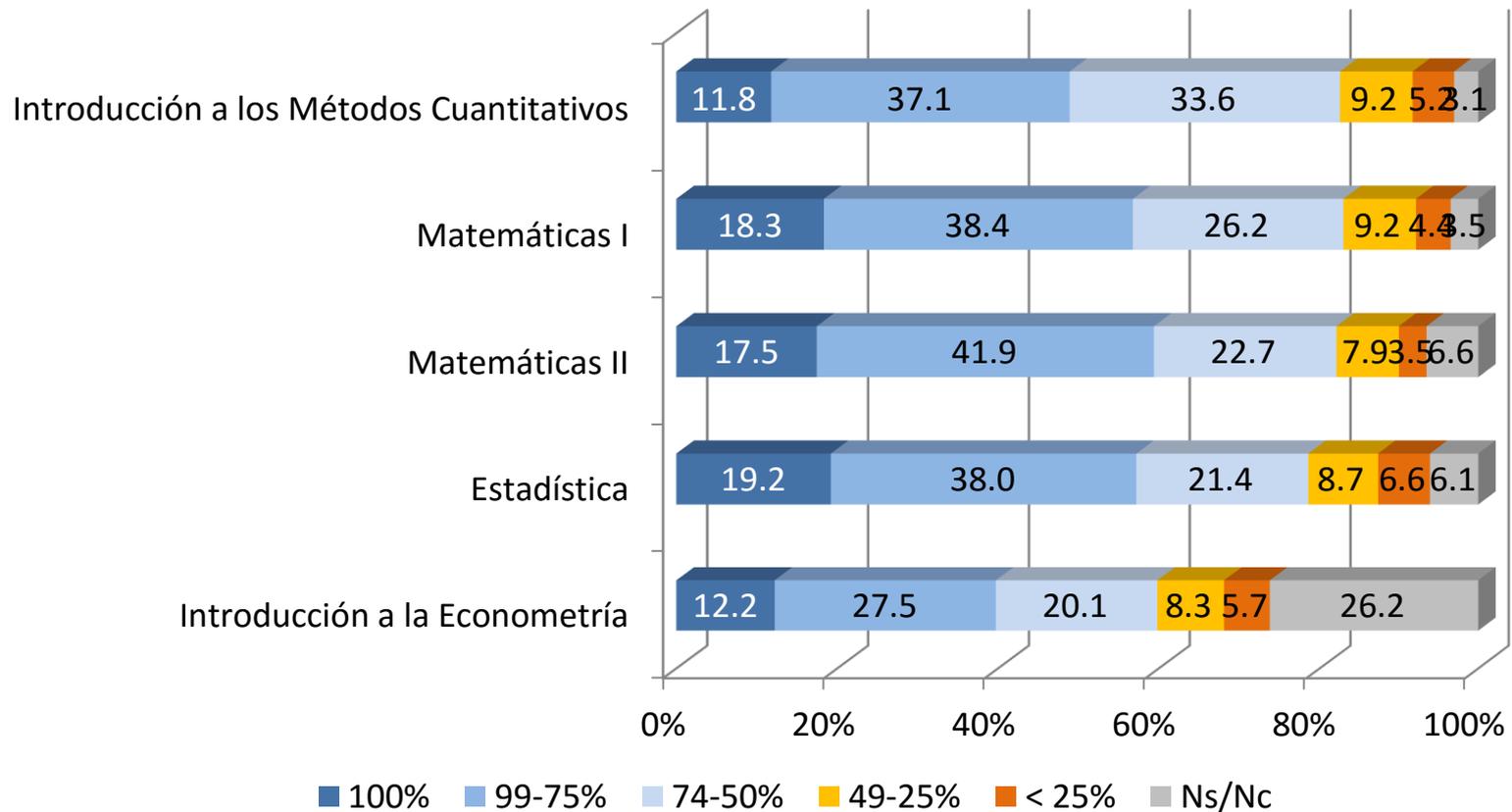
¿Los conocimientos previos fueron suficientes para entender cada curso?

Sí mención



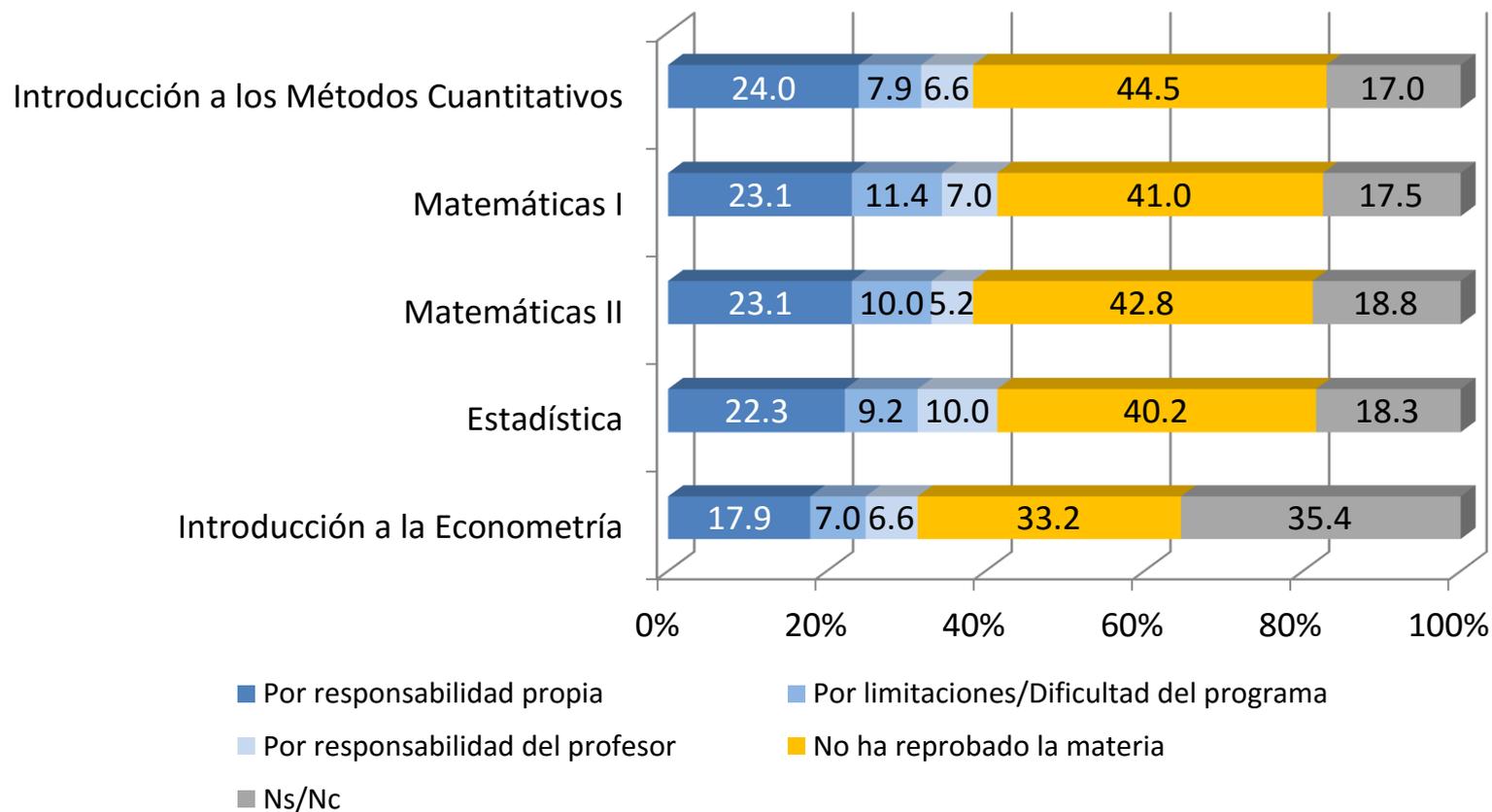
IV. Aprovechamiento escolar.

¿Cómo calificaría su aprovechamiento del curso?



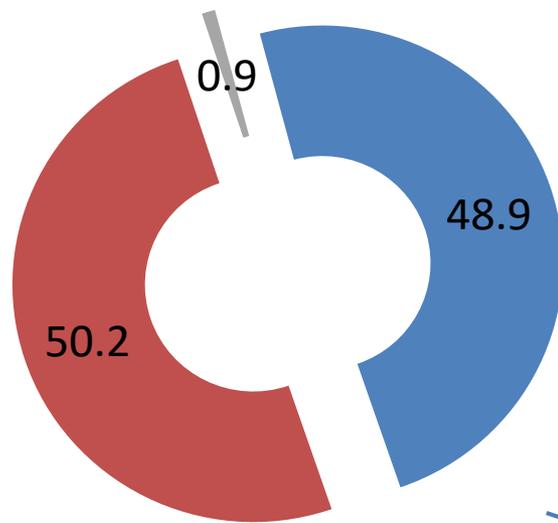
IV. Aprovechamiento escolar.

Si ha reprobado durante el curso algún examen ordinario, ¿a qué atribuye ese resultado?



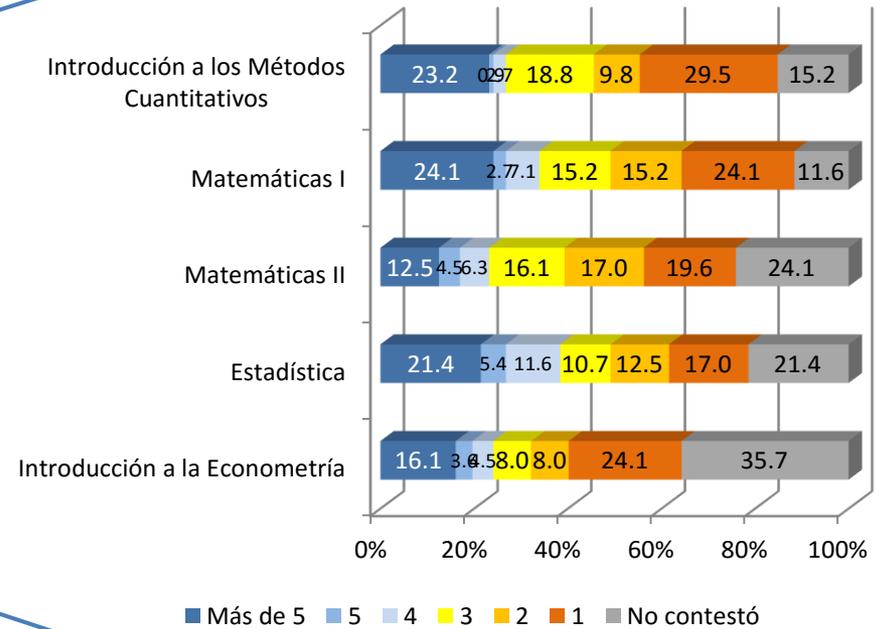
IV. Aprovechamiento escolar.

¿Ha requerido de asesorías con el profesor(es) o con el ayudante(s) de profesores(s)?



■ Si ■ No ■ No contestó

Anote el número de veces que obtuvo asesorías con el profesor(es) o con el ayudante(s) de profesores(s), durante el semestre. *



*Porcentaje respecto al 48.9 por ciento que dijeron haber requerido asesoría. .



IV. Aprovechamiento escolar.

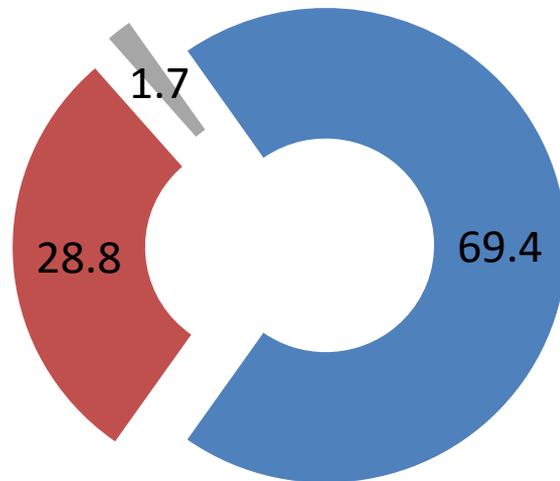
| Tabla de contingencia Turno * ¿Ha requerido de asesorías con el profesor(es) o con el ayudante(s) de profesores(s)? | | | | |
|---|------------|-------|-------|--------|
| % dentro de Turno | | | | |
| | | Si | No | Total |
| Turno | Matutino | 58.2% | 40.9% | 100.0% |
| | Mixto | 38.3% | 61.7% | 100.0% |
| | Vespertino | 42.1% | 56.1% | 100.0% |
| Total | | 48.9% | 50.2% | 100.0% |

| Tabla de contingencia ¿Usted es estudiante de...? * ¿Ha requerido de asesorías con el profesor(es) o con el ayudante(s) de profesores(s)? | | | | |
|---|-----------------|-------|-------|--------|
| % dentro de ¿Usted es estudiante de...? | | | | |
| | | Si | No | Total |
| ¿Usted es estudiante | Tiempo completo | 47.4% | 52.0% | 100.0% |
| | Tiempo parcial | 50.9% | 47.3% | 100.0% |
| Total | | 48.9% | 50.2% | 100.0% |



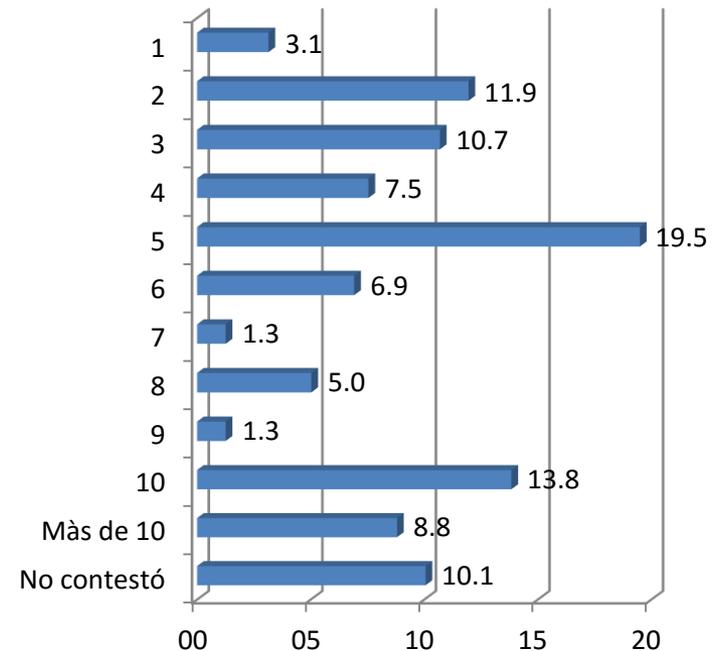
IV. Aprovechamiento escolar.

¿Se ha reunido con compañeros para estudiar o para resolver dudas?



■ Si ■ No ■ No contestó

Anote el número de veces que se ha reunido con compañeros para estudiar o para resolver dudas, durante este semestre. *



*Porcentaje respecto al 69.4 por ciento que dijeron haberse reunido con compañeros. .



IV. Aprovechamiento escolar.

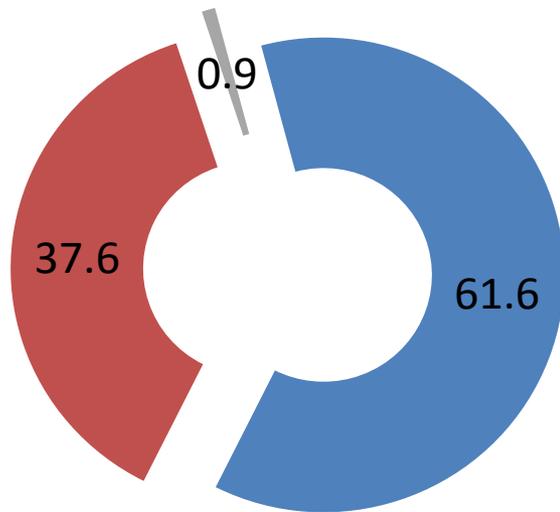
| Tabla de contingencia Turno * ¿Se ha reunido con compañeros para estudiar o para resolver dudas? | | | | |
|--|------------|-------|-------|--------|
| % dentro de Turno | | | | |
| | | Si | No | Total |
| Turno | Matutino | 70.0% | 28.2% | 100.0% |
| | Mixto | 75.0% | 23.3% | 100.0% |
| | Vespertino | 61.4% | 36.8% | 100.0% |
| Total | | 69.4% | 28.8% | 100.0% |

| Tabla de contingencia ¿Usted es estudiante de...? * ¿Se ha reunido con compañeros para estudiar o para resolver dudas? | | | | |
|--|-----------------|-------|-------|--------|
| % dentro de ¿Usted es estudiante de...? | | | | |
| | | Si | No | Total |
| ¿Usted es estudiante | Tiempo completo | 69.6% | 28.7% | 100.0% |
| | Tiempo parcial | 69.1% | 29.1% | 100.0% |
| Total | | 69.4% | 28.8% | 100.0% |



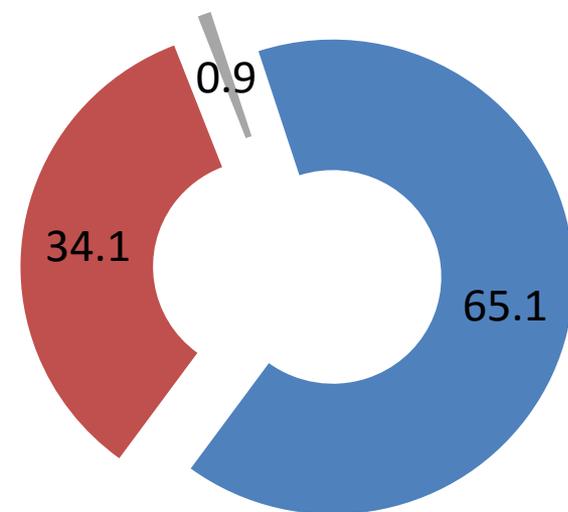
IV. Aprovechamiento escolar.

¿Considera que ha habido continuidad de temas de curso a curso semestral (integración vertical)?



■ Si ■ No ■ No contestó

¿Considera que las diferentes materias en cada semestre se complementan entre sí con las asignaturas de matemáticas y estadística?

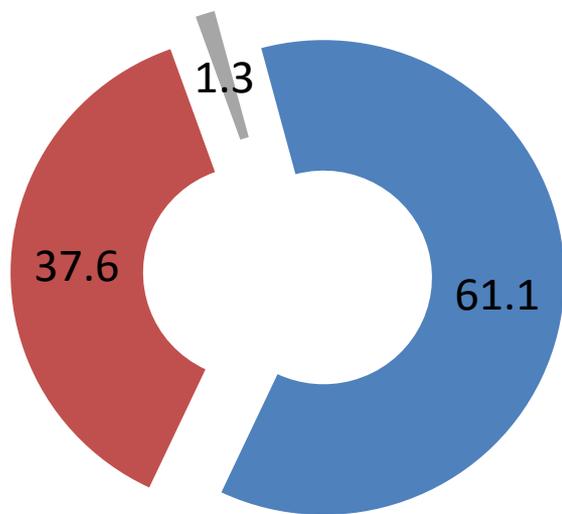


■ Si ■ No ■ No contestó



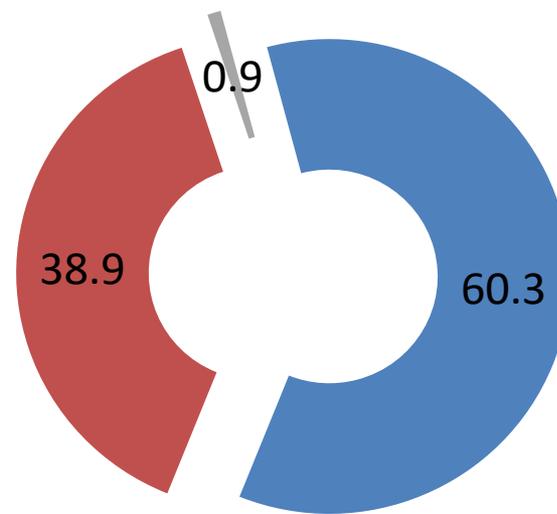
V. Desempeño general del profesor.

¿El Profesor les señala la relación de los contenidos del curso, con otros temas de las demás asignaturas del Plan de Estudios?



■ Si ■ No ■ No contestó

En las primeras clases del curso, ¿el profesor trata de homogenizar los conocimientos de los estudiantes sobre la temática del curso?

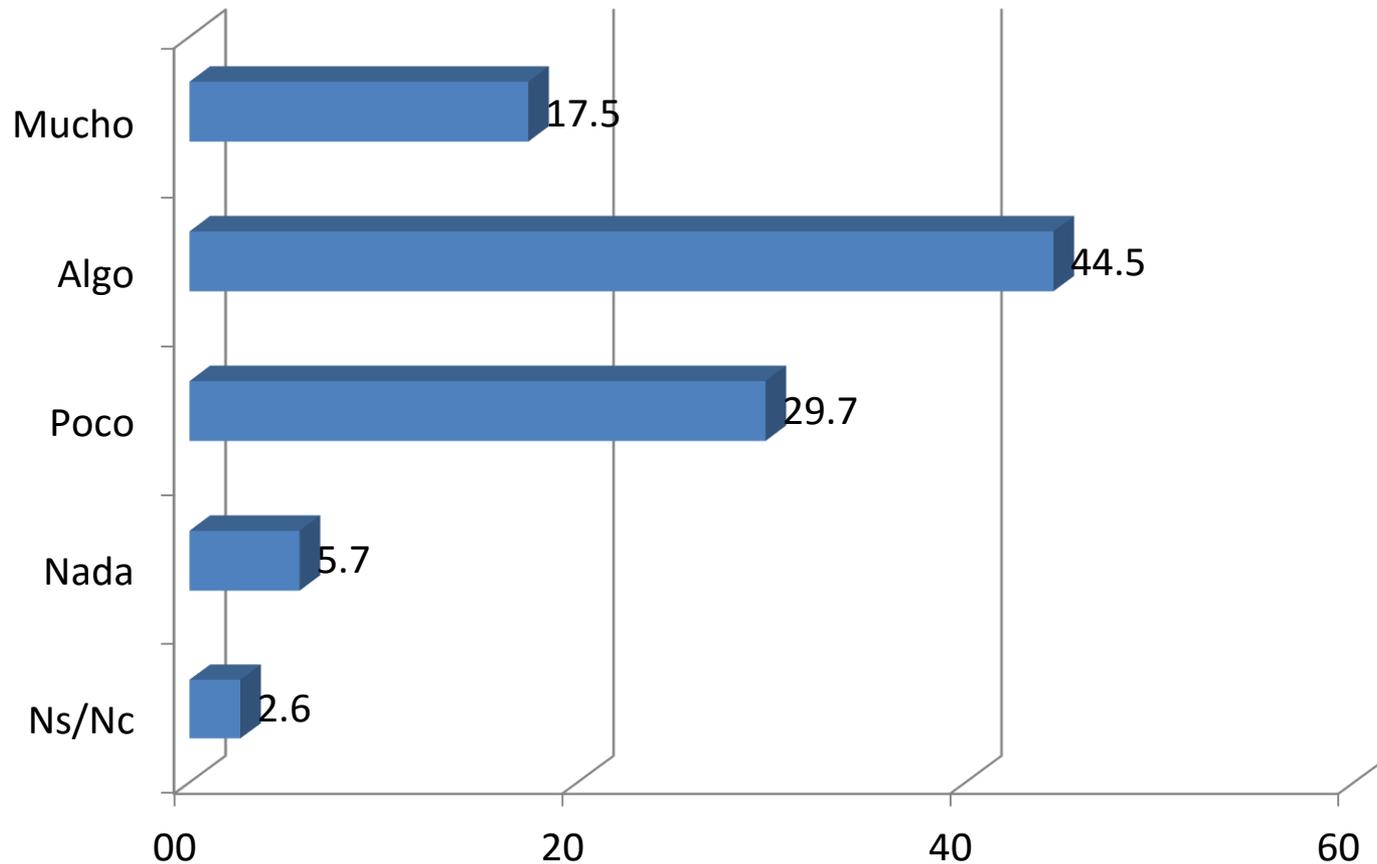


■ Si ■ No ■ No contestó



V. Desempeño general del profesor.

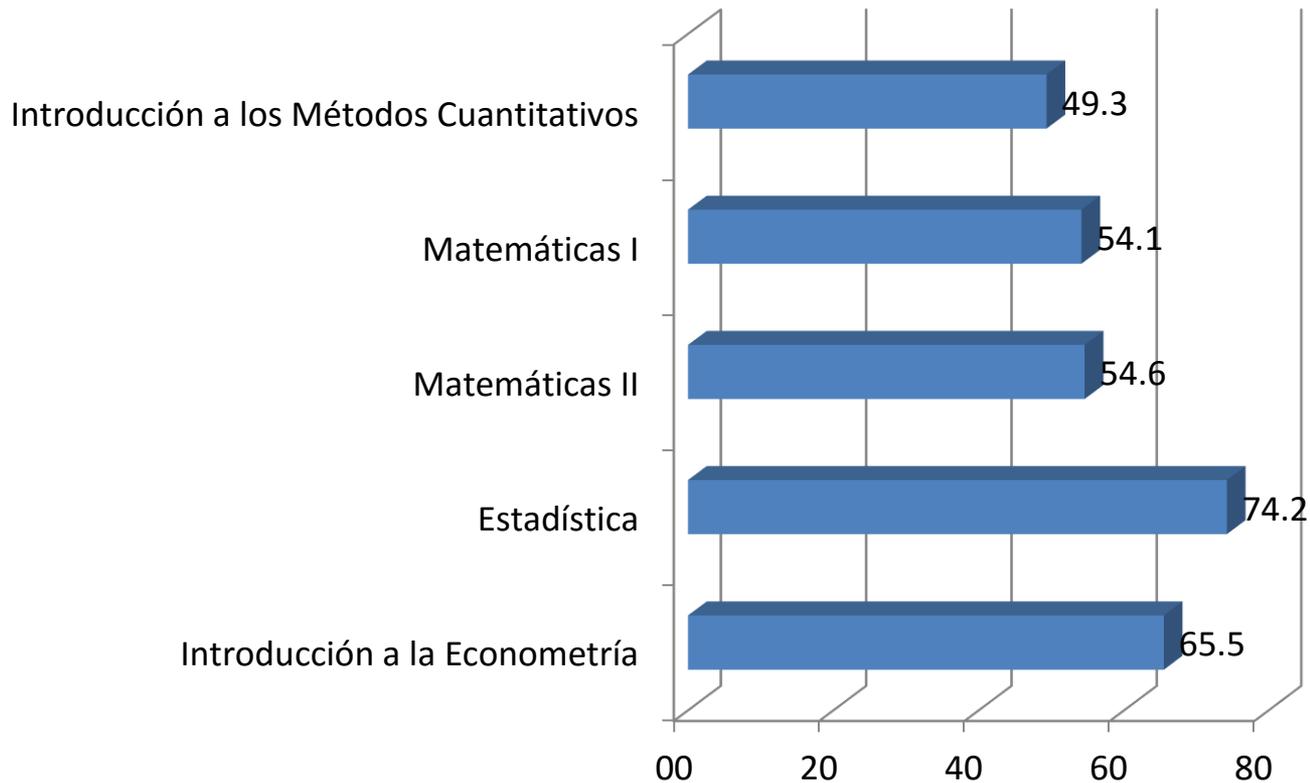
¿El Profesor da elementos para ubicar el uso práctico del conocimiento matemático en la economía?



V. Desempeño general del profesor.

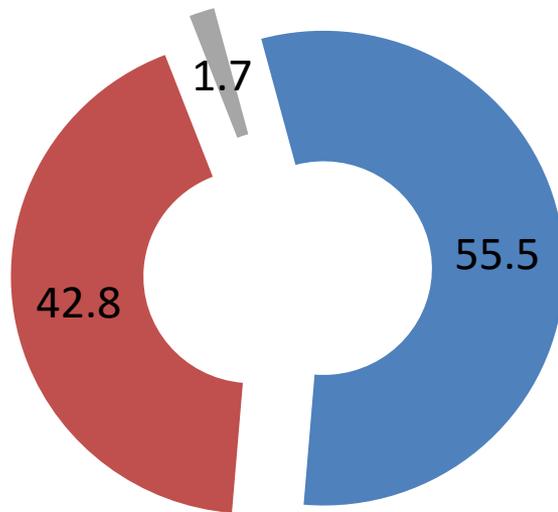
El Profesor ubica los contenidos del curso en el contexto profesional.

Sí mención



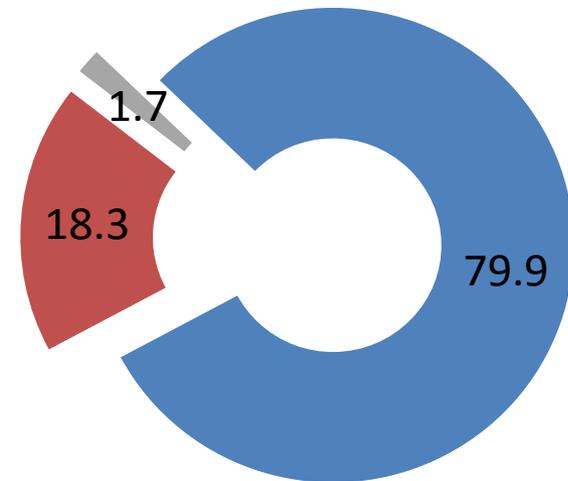
V. Desempeño general del profesor.

¿El Profesor retroalimenta al grupo después de las evaluaciones periódicas?



■ Si ■ No ■ No contestó

¿El profesor aborda los temas con una secuencia lógica?

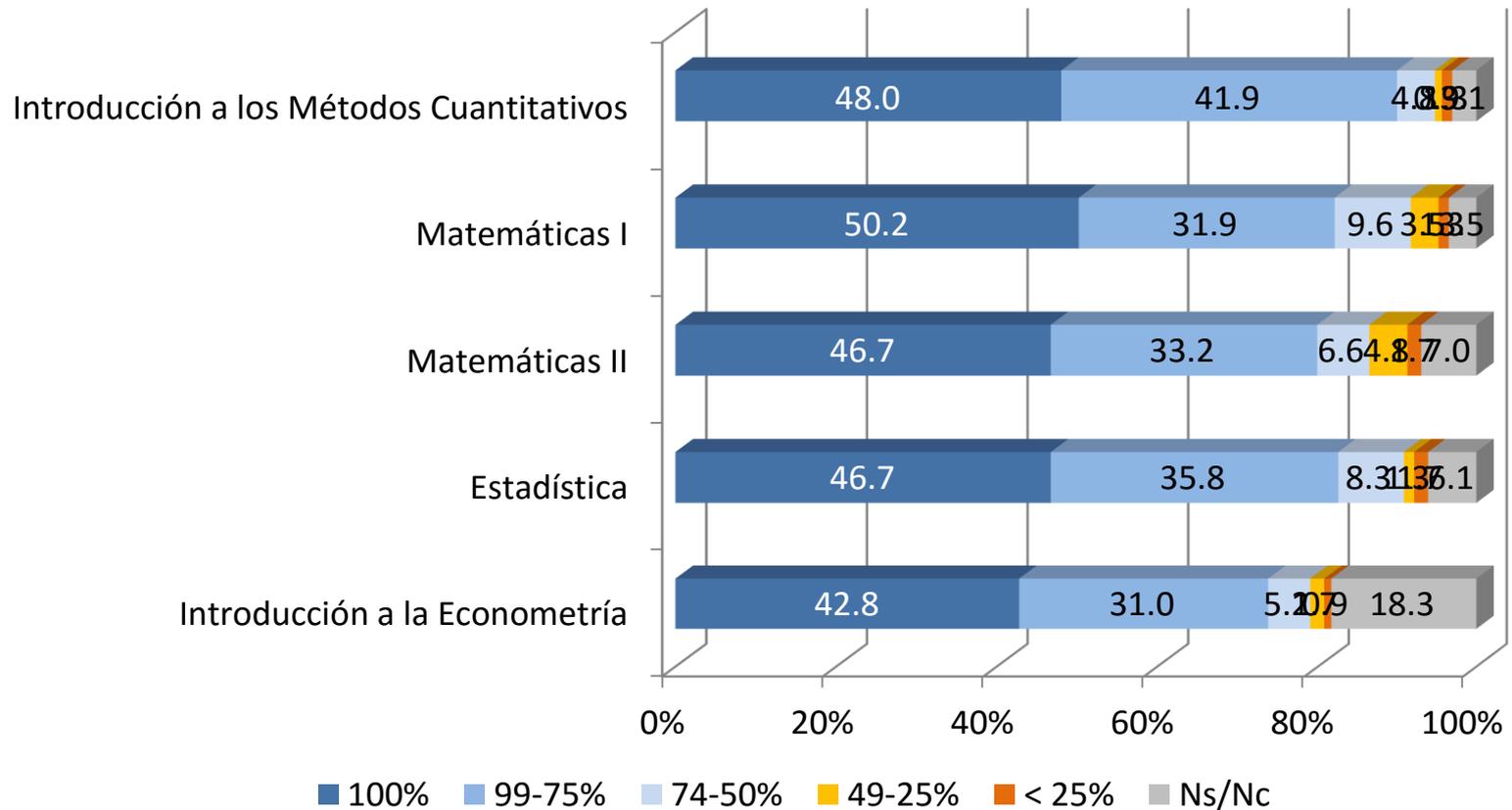


■ Si ■ No ■ No contestó



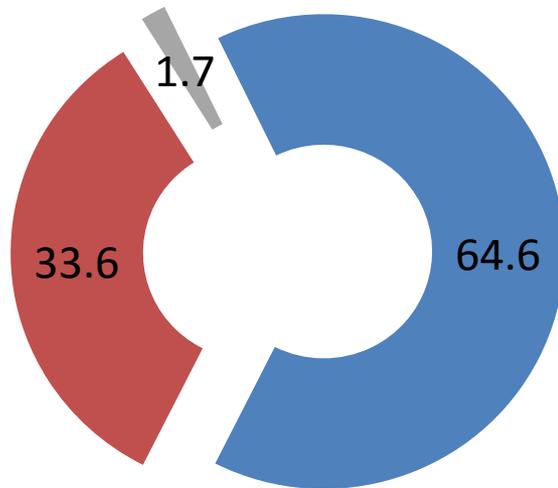
V. Desempeño general del profesor.

¿El Profesor asiste/asistió con regularidad a clases ... ?



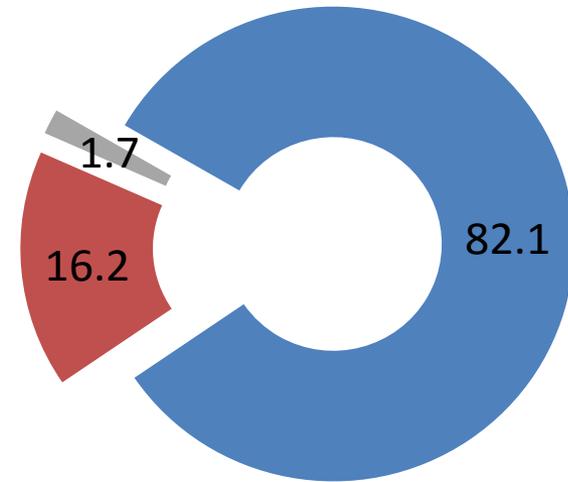
V. Desempeño general del profesor.

¿El Profesor transmite los conocimientos matemáticos de manera comprensible?



■ Si ■ No ■ No contestó

¿El Profesor demuestra ser responsable en su trabajo?



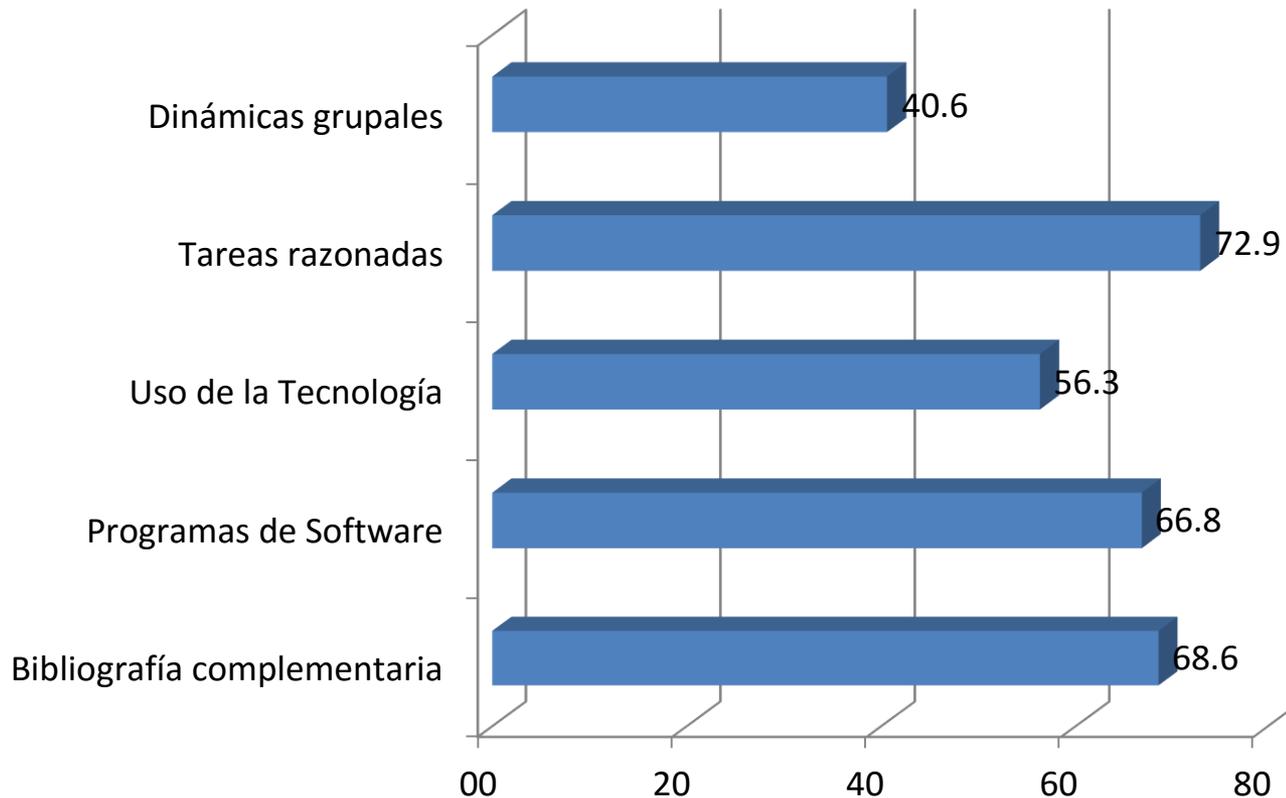
■ Si ■ No ■ No contestó



V. Desempeño general del profesor.

El Profesor utiliza diversos recursos didácticos para reforzar el conocimiento.

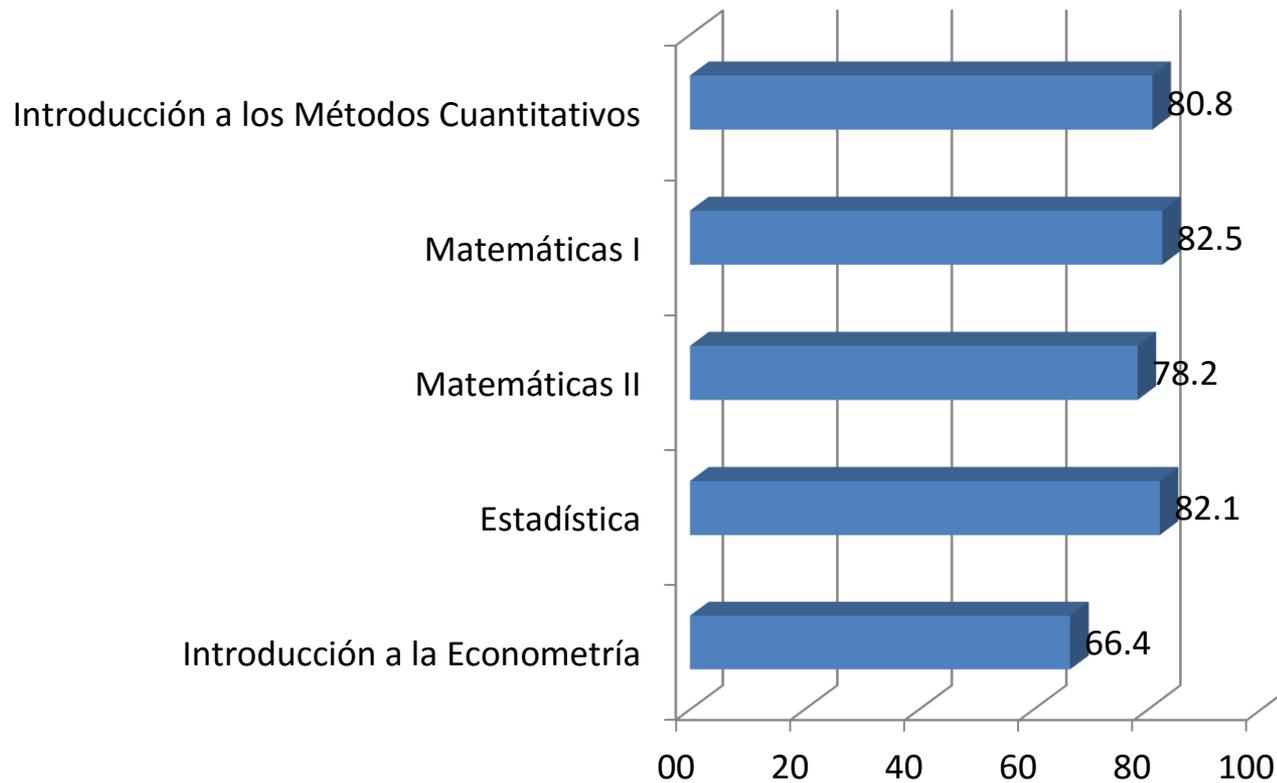
Sí mención



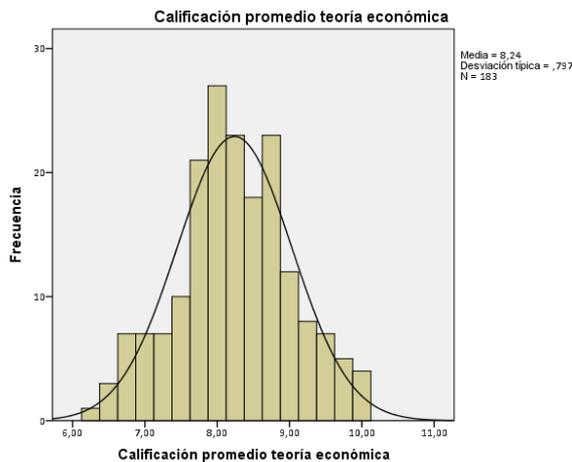
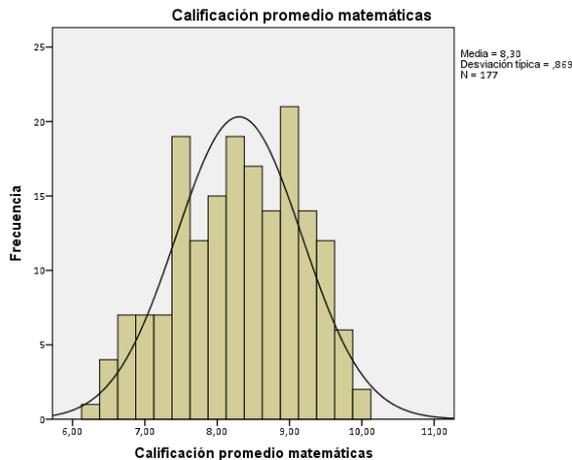
V. Desempeño general del profesor.

¿La evaluación final aplicada por el Profesor es acorde con lo establecido en el programa?

Sí mención



Normalidad variables de interrelación.



Estadísticos

| | Calificación promedio matemáticas | Calificación promedio teoría económica |
|-------------------------|-----------------------------------|--|
| N | Válidos 177 Perdidos 52 | 183 46 |
| Media | 8,3023 | 8,2391 |
| Mediana | 8,2500 | 8,2500 |
| Moda | 9,00 | 8,00 |
| Asimetría | -,220 | -,040 |
| Error típ. de asimetría | ,183 | ,180 |
| Curtosis | -,751 | -,212 |
| Error típ. de curtosis | ,363 | ,357 |

- Nivel de significancia $\alpha=5\%$ (0.05)
- Prueba Kolmogorov-Smirnov
- Calificación promedio teoría económica difiere de la normal
- Calificación promedio matemáticas tiende a la normal

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

| | Calificación promedio matemáticas | Calificación promedio teoría económica |
|------------------------------------|--|--|
| N | 177 | 183 |
| Parámetros normales ^{a,b} | Media 8,3023 Desviación típica ,86874 | Media 8,2391 Desviación típica ,79655 |
| Diferencias más extremas | Absoluta ,100 Positiva ,076 Negativa -,100 | ,078 ,074 -,078 |
| Z de Kolmogorov-Smirnov | 1,328 | 1,060 |
| Sig. asintót. (bilateral) | ,059 | ,211 |

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.



Correlación calificación promedio matemáticas vs. calificación promedio teoría económica (Spearman).

Informe

| Calificación promedio teoría económica | | | | |
|--|-----|---------|------------|------------------------|
| Calificación promedio matemáticas | N | Media | Desv. típ. | Error típ. de la media |
| 6,25 | 1 | 8,7500 | . | . |
| 6,50 | 2 | 7,0000 | 1,06066 | ,75000 |
| 6,75 | 5 | 8,1000 | ,41833 | ,18708 |
| 7,00 | 6 | 7,9167 | ,83166 | ,33953 |
| 7,25 | 6 | 8,2083 | ,84286 | ,34410 |
| 7,50 | 15 | 7,6333 | ,76687 | ,19801 |
| 7,75 | 10 | 7,8750 | ,54327 | ,17180 |
| 8,00 | 14 | 8,1429 | ,67021 | ,17912 |
| 8,25 | 17 | 8,3529 | ,58669 | ,14229 |
| 8,50 | 17 | 8,5294 | ,65480 | ,15881 |
| 8,75 | 13 | 8,6538 | ,76743 | ,21285 |
| 9,00 | 17 | 8,3235 | ,53593 | ,12998 |
| 9,25 | 12 | 8,5000 | ,86603 | ,25000 |
| 9,50 | 12 | 8,1458 | ,37626 | ,10862 |
| 9,75 | 6 | 9,3750 | ,64711 | ,26418 |
| 10,00 | 2 | 10,0000 | ,00000 | ,00000 |
| Total | 155 | 8,2855 | ,76894 | ,06176 |

Correlaciones

| | | | Calificación promedio matemáticas | Calificación promedio teoría económica |
|-----------------|--|-----------------------------|-----------------------------------|--|
| Rho de Spearman | Calificación promedio matemáticas | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,344** |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 177 | 155 |
| | Calificación promedio teoría económica | Coefficiente de correlación | ,344** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 155 | 183 |

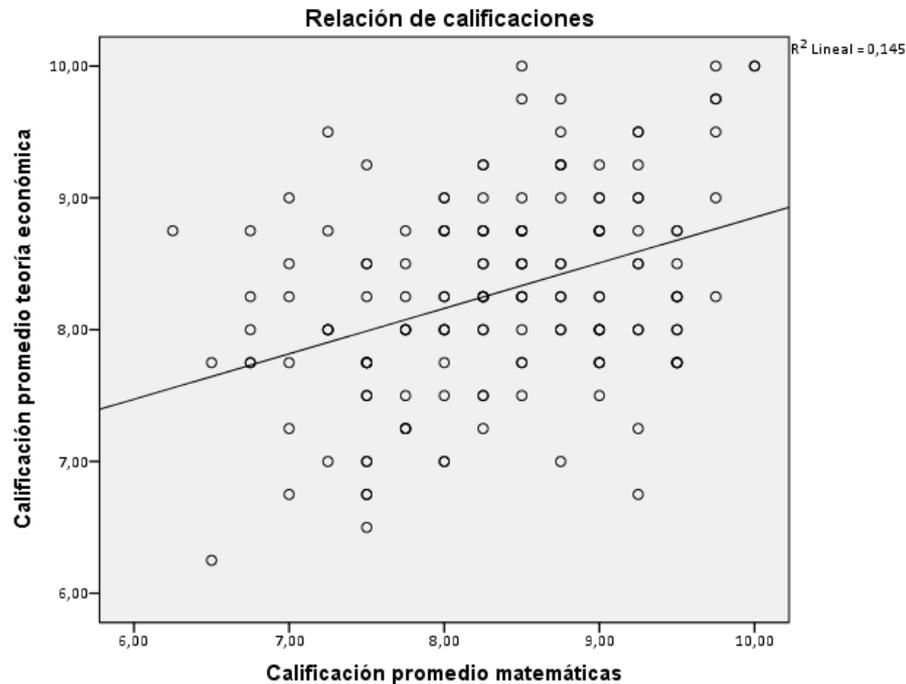
** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

- Nivel de significancia $\alpha=5\%$ (0.05)
- Prueba Kolmogorov-Smirnov
- Existe correlación entre las variables Calificación promedio matemáticas y Calificación promedio teoría económica
- Rho = 0.344
- Significancia (P) = 0.000011

Existe baja correlación entre las variables, el valor predictivo para las calificaciones es escasa ; puede ser que deben existir otros factores que pudieran influir en la correlación.



Predicción de resultados calificaciones (correlación/regresión lineal).



| Correlaciones | | | |
|--|--|-----------------------------------|--|
| | | Calificación promedio matemáticas | Calificación promedio teoría económica |
| Calificación promedio matemáticas | Correlación de Pearson | 1 | ,381** |
| | Sig. (bilateral) | | ,000 |
| | Suma de cuadrados y productos cruzados | 132,829 | 38,281 |
| | Covarianza | ,755 | ,249 |
| | N | 177 | 155 |
| Calificación promedio teoría económica | Correlación de Pearson | ,381** | 1 |
| | Sig. (bilateral) | ,000 | |
| | Suma de cuadrados y productos cruzados | 38,281 | 115,478 |
| | Covarianza | ,249 | ,634 |
| | N | 155 | 183 |

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).



Predicción de resultados calificaciones (correlación/regresión lineal).

Correlaciones

| | | Calificación promedio teoría económica | Calificación promedio matemáticas |
|------------------------|--|--|-----------------------------------|
| Correlación de Pearson | Calificación promedio teoría económica | 1,000 | ,381 |
| | Calificación promedio matemáticas | ,381 | 1,000 |
| Sig. (unilateral) | Calificación promedio teoría económica | . | ,000 |
| | Calificación promedio matemáticas | ,000 | . |
| N | Calificación promedio teoría económica | 155 | 155 |
| | Calificación promedio matemáticas | 155 | 155 |

Resumen del modelo

| Modelo | R | R cuadrado | R cuadrado corregida | Error típ. de la estimación | Estadísticos de cambio | | | | Sig. Cambio en F |
|--------|-------------------|------------|----------------------|-----------------------------|------------------------|-------------|-----|-----|------------------|
| | | | | | Cambio en R cuadrado | Cambio en F | gl1 | gl2 | |
| 1 | ,381 ^a | ,145 | ,139 | ,71333 | ,145 | 25,944 | 1 | 153 | ,000 |

a. Variables predictoras: (Constante), Calificación promedio matemáticas



Predicción de resultados calificaciones (correlación/regresión lineal).

Coefficientes^a

| Modelo | | Coeficientes no estandarizados | | Coeficientes tipificados | t | Sig. |
|--------|-----------------------------------|--------------------------------|------------|--------------------------|-------|------|
| | | B | Error típ. | Beta | | |
| 1 | (Constante) | 5,403 | ,569 | | 9,499 | ,000 |
| | Calificación promedio matemáticas | ,345 | ,068 | ,381 | 5,094 | ,000 |

a. Variable dependiente: Calificación promedio teoría económica

Ecuación de regresión lineal

$$Y = a + bx$$

Dónde:

Y valor de la variable dependiente a estimar

a ordenada en el origen

b pendiente de inclinación

x valor variable independiente



Nota metodológica.

Objetivo de la encuesta.

Contar con elementos que permitan la comprensión de la situación de los estudiantes de la Facultad de Economía de la UNAM, respecto a proceso de aprendizaje de las matemáticas y la integración a la asignatura de teoría económica.

Población objetivo.

Estudiantes del 5º semestre en la asignatura de Investigación y Análisis Económico (INAE).

Cobertura.

Para la aplicación de las encuestas entre los estudiantes con la característica requerida, se seleccionaron como unidades los grupos semestrales de la asignatura a partir de la media requerida a la expectativa de entrevistas a realizar, clasificados por turno y días de clase. La selección de grupos corresponde a las proporcionalmente a la estructura de grupos reportadas por la academia de INAE.

Índice sociodemográfico

Para estimación de los niveles sociodemográficos de la población objetivo en muestra, se aplicó la definición de criterios y variables incluidas en el índice 8X7 de la Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado y Opinión Pública A.C. (AMAI).

Se aplicaron un total de 229 entrevistas efectivas entre estudiantes de 14 grupos, entre los días **XX** y **XX** de noviembre del año 2016.



La Economía Matemática en la formación y ejercicio profesional de los economistas de la Facultad de Economía de la UNAM.

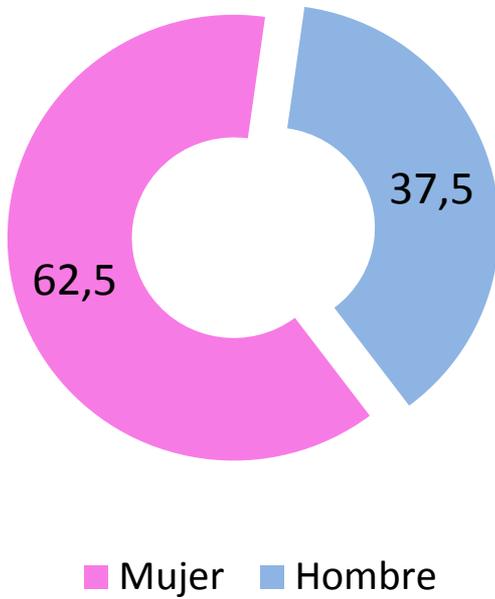
Encuesta entre egresados de la Facultad de Economía U.N.A.M.

Enero - Mayo, 2017

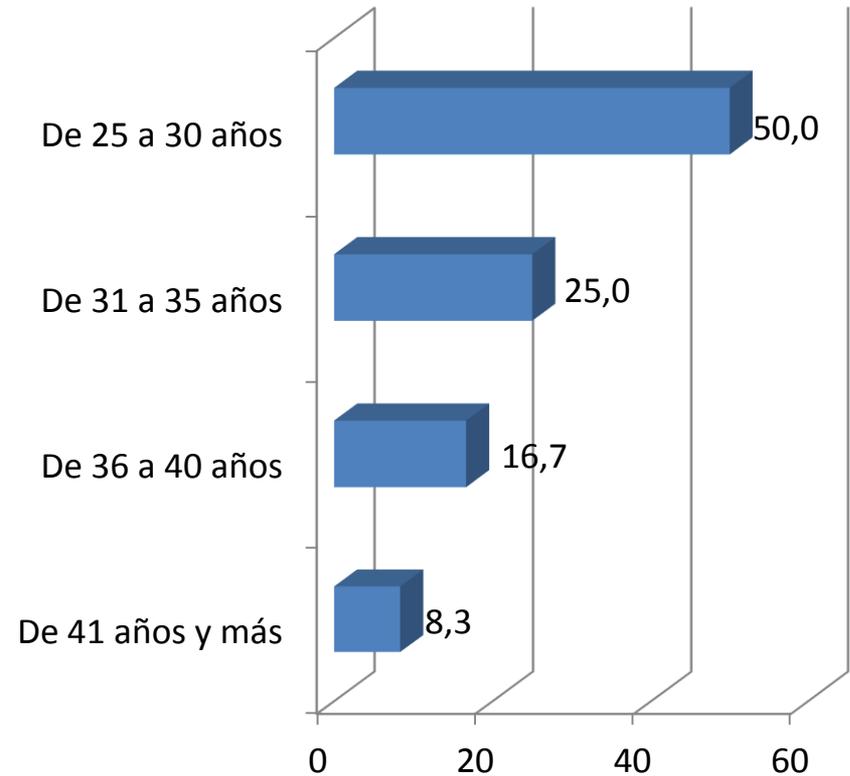


Perfil egresado.

Sexo

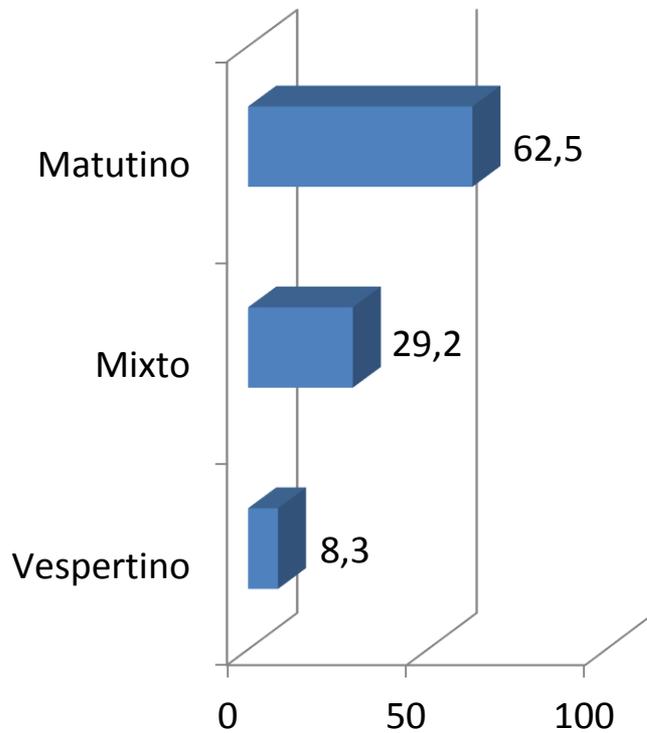


Edad

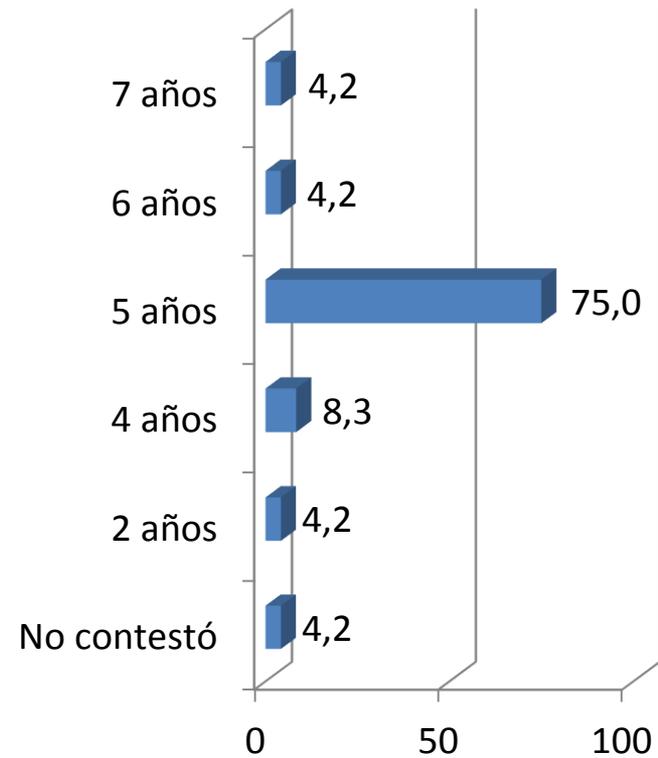


Perfil egresado.

Turno

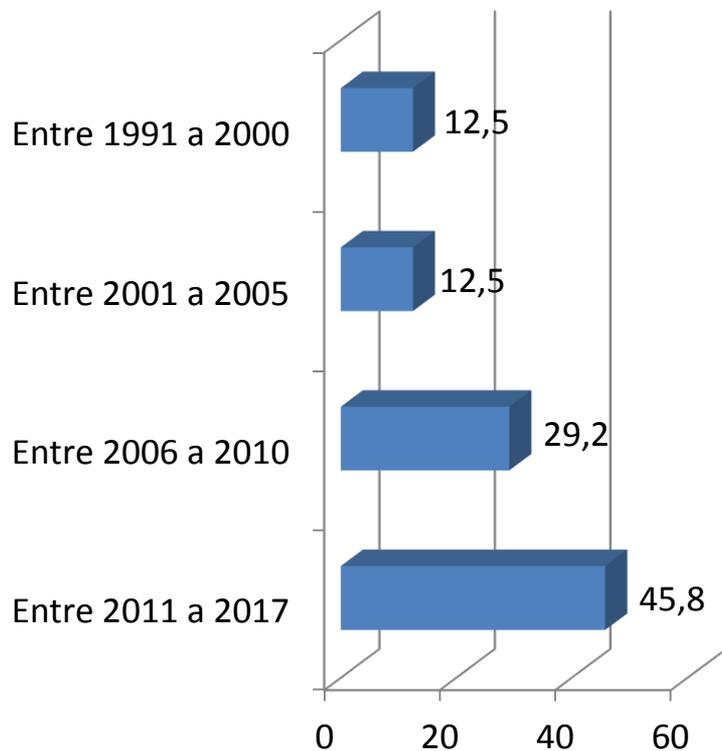


Número de años de estudiante en la Facultad de Economía

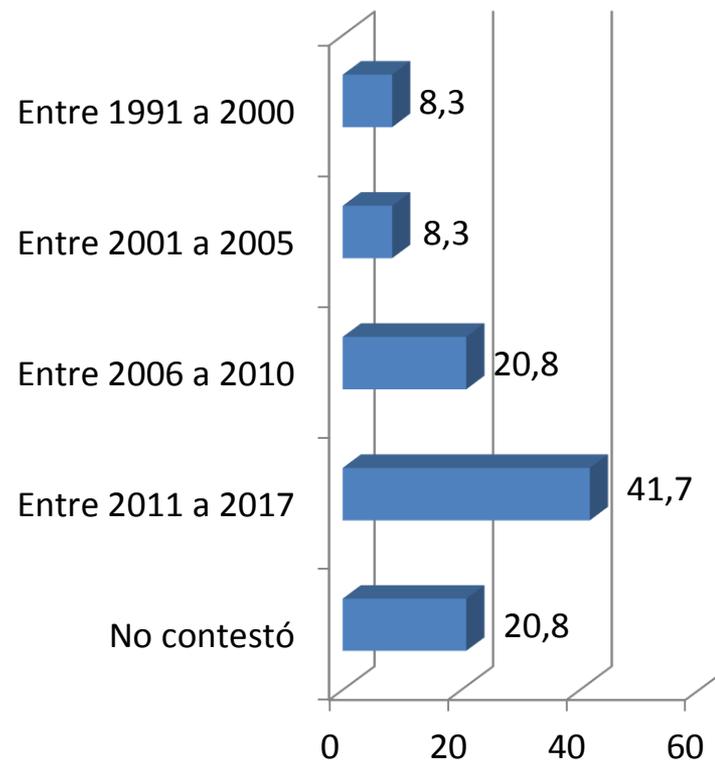


Perfil egresado.

Año de Egreso

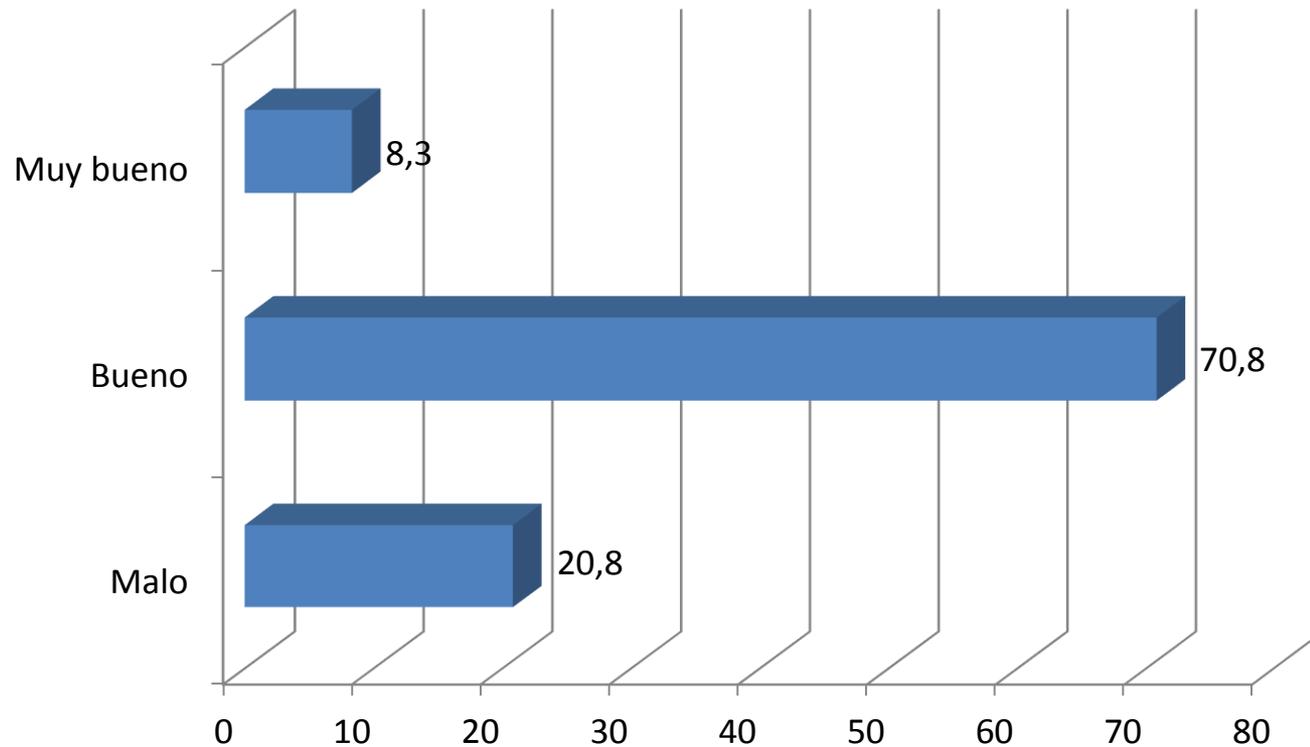


Año de Titulación



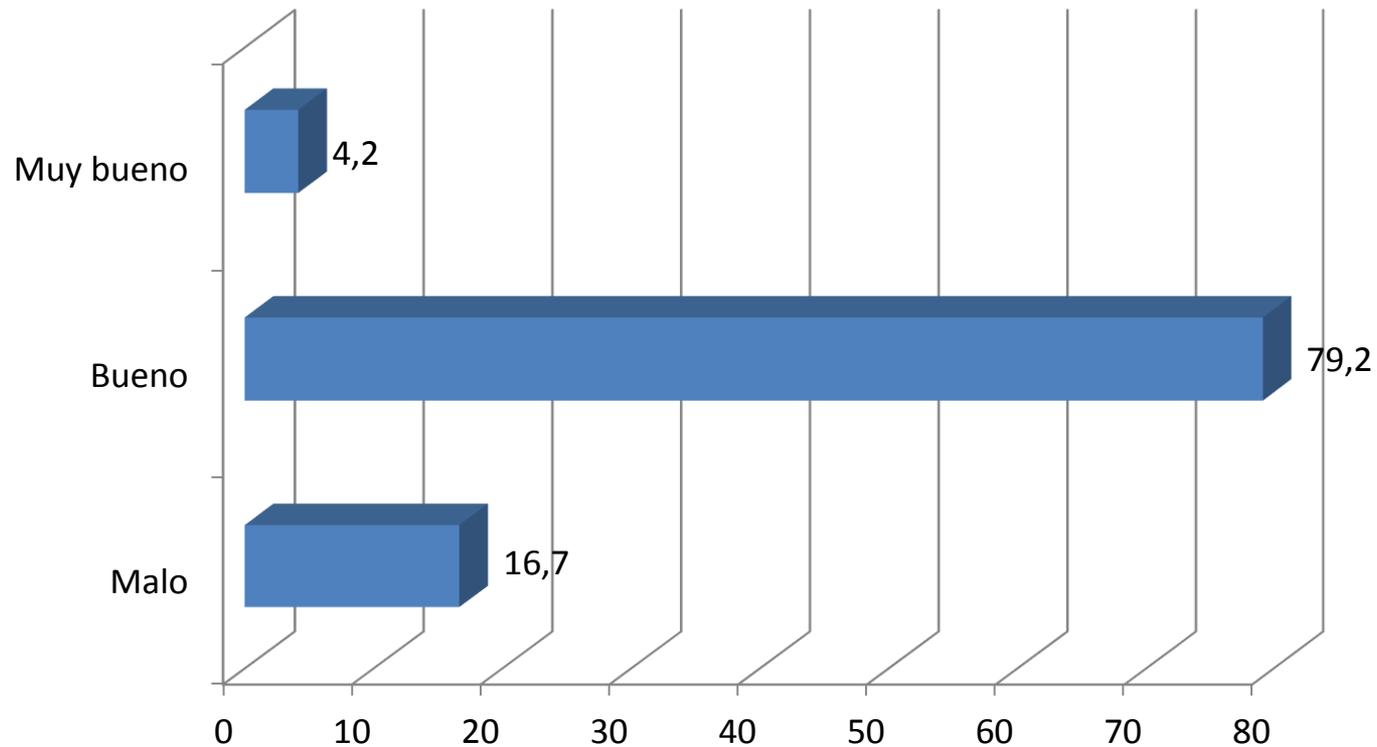
I. Antecedentes básicos de los egresados con relación al estudio de las matemáticas.

¿Considera que la adquisición de conocimientos y habilidades para el manejo de las matemáticas durante la licenciatura fueron ... ?



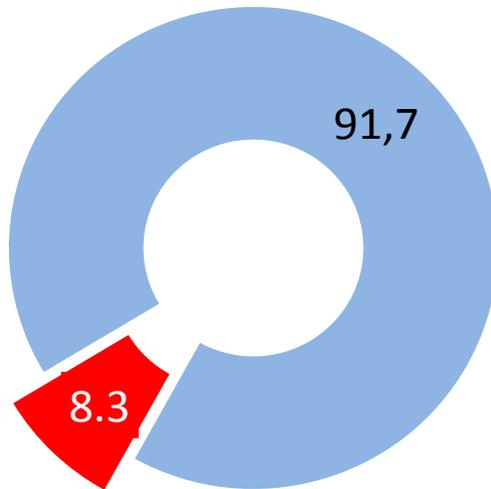
I. Antecedentes básicos de los egresados con relación al estudio de las matemáticas.

¿Considera que los fundamentos/conocimientos en matemáticas (en particular álgebra y cálculo) con los que egresó de la licenciatura son ... ?



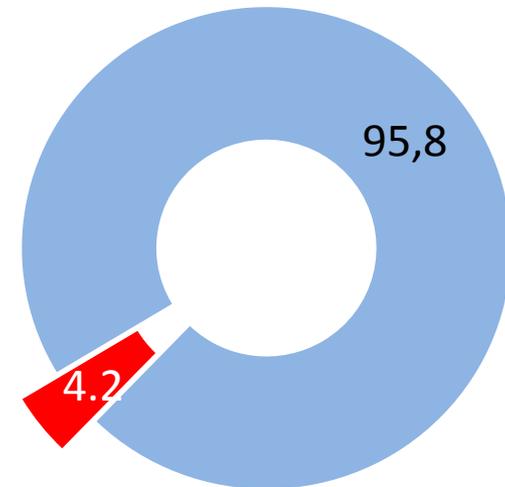
I. Antecedentes básicos de los egresados con relación al estudio de las matemáticas.

¿Tiene una idea clara de la utilidad de las matemáticas para los economistas?



■ Sí ■ No

¿Tiene una idea clara de la utilidad de las matemáticas en las diversas áreas del conocimiento económico ...?

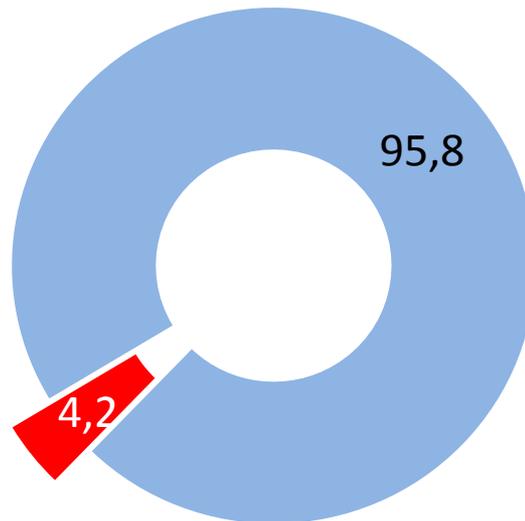


■ Sí ■ No



II. Elementos Generales.

Tu formación profesional como estudiante fue ...



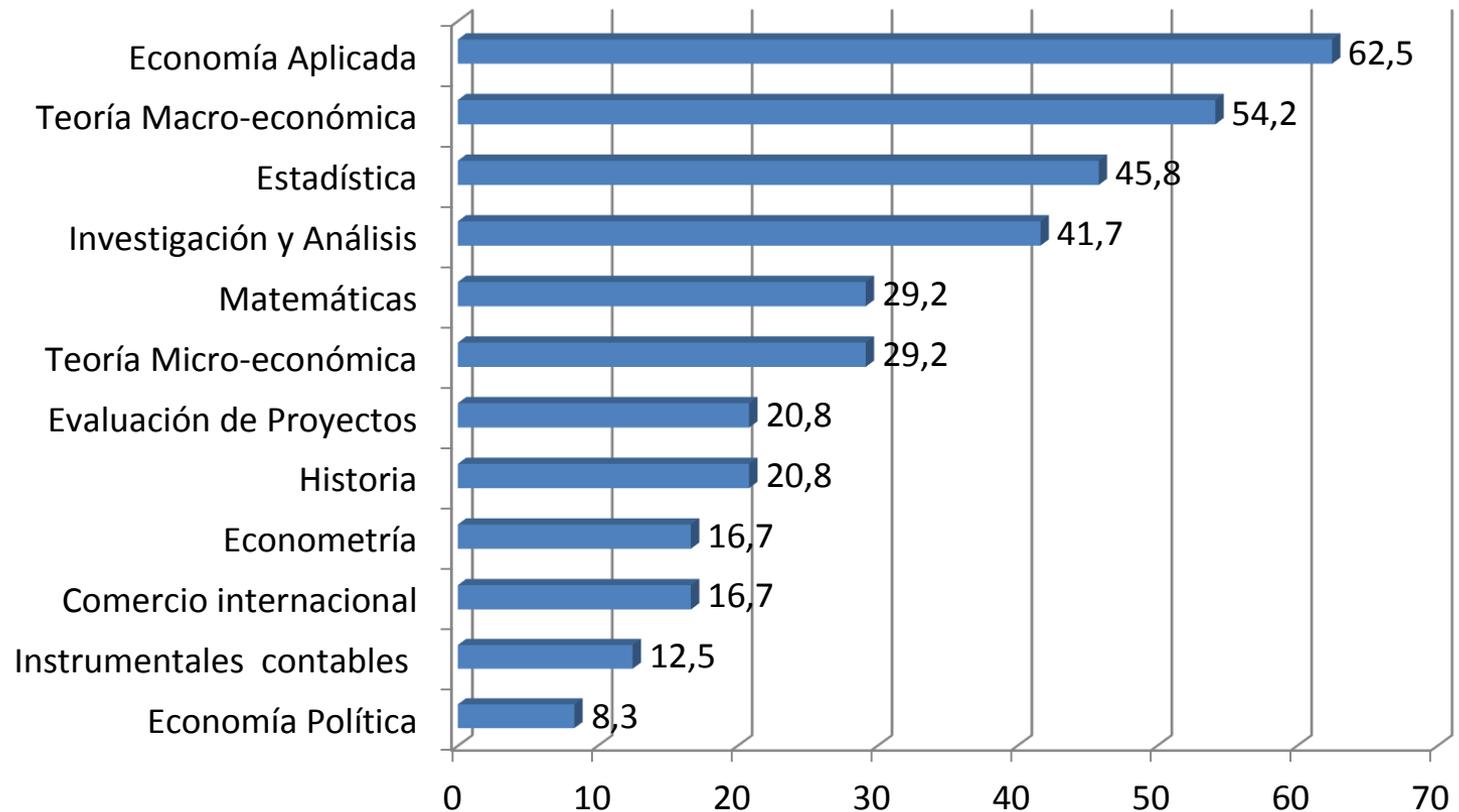
■ Tiempo completo ■ Tiempo parcial



II. Elementos Generales.

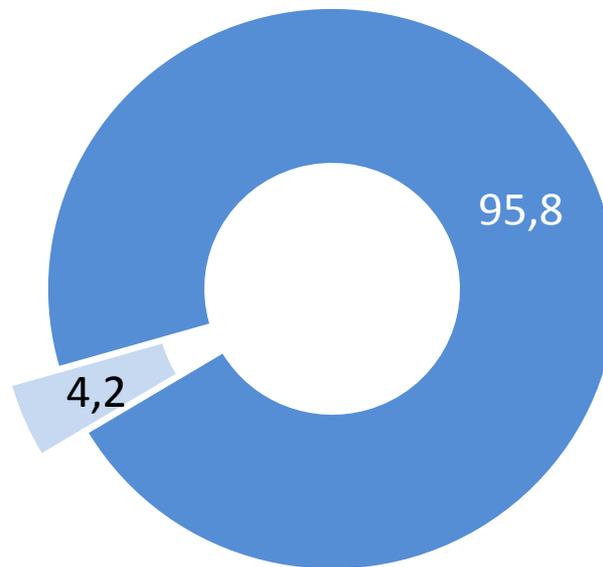
¿En que áreas del conocimiento económico consideras tienes tu fortaleza profesional?

Sí mención



II. Elementos Generales.

¿Como calificas tu formación profesional en materia del conocimiento económico general?

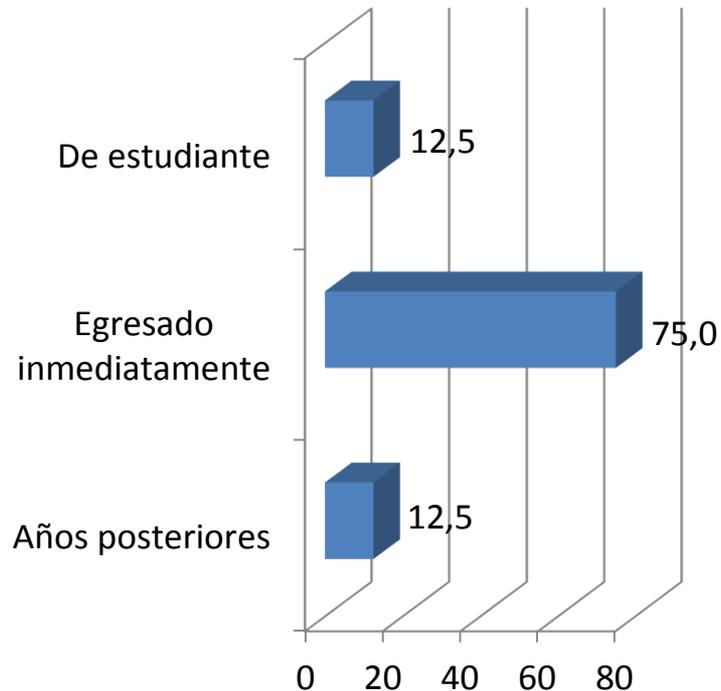


■ Muy buena ■ Buena

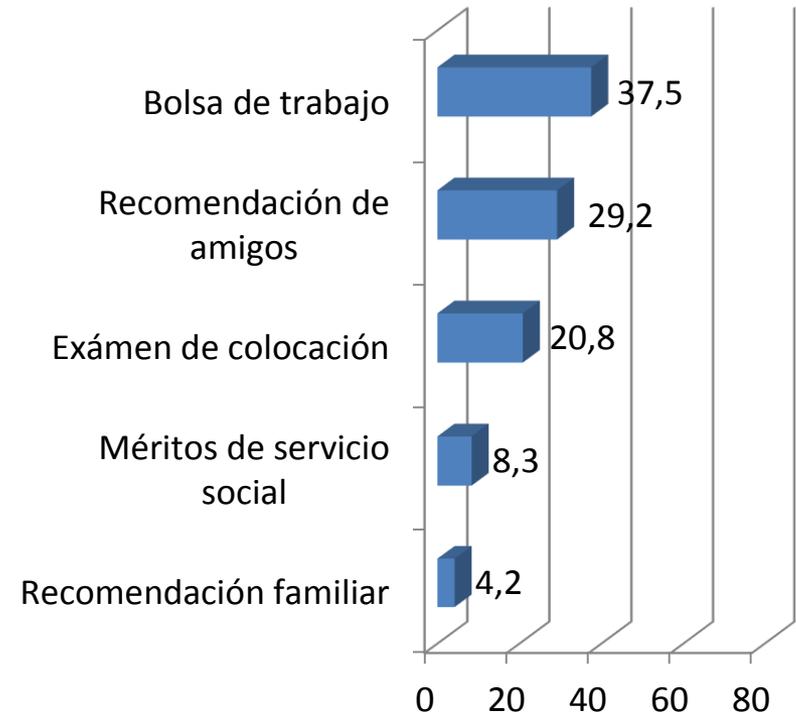


II. Elementos Generales.

Tu inserción al mercado laboral fue: ...

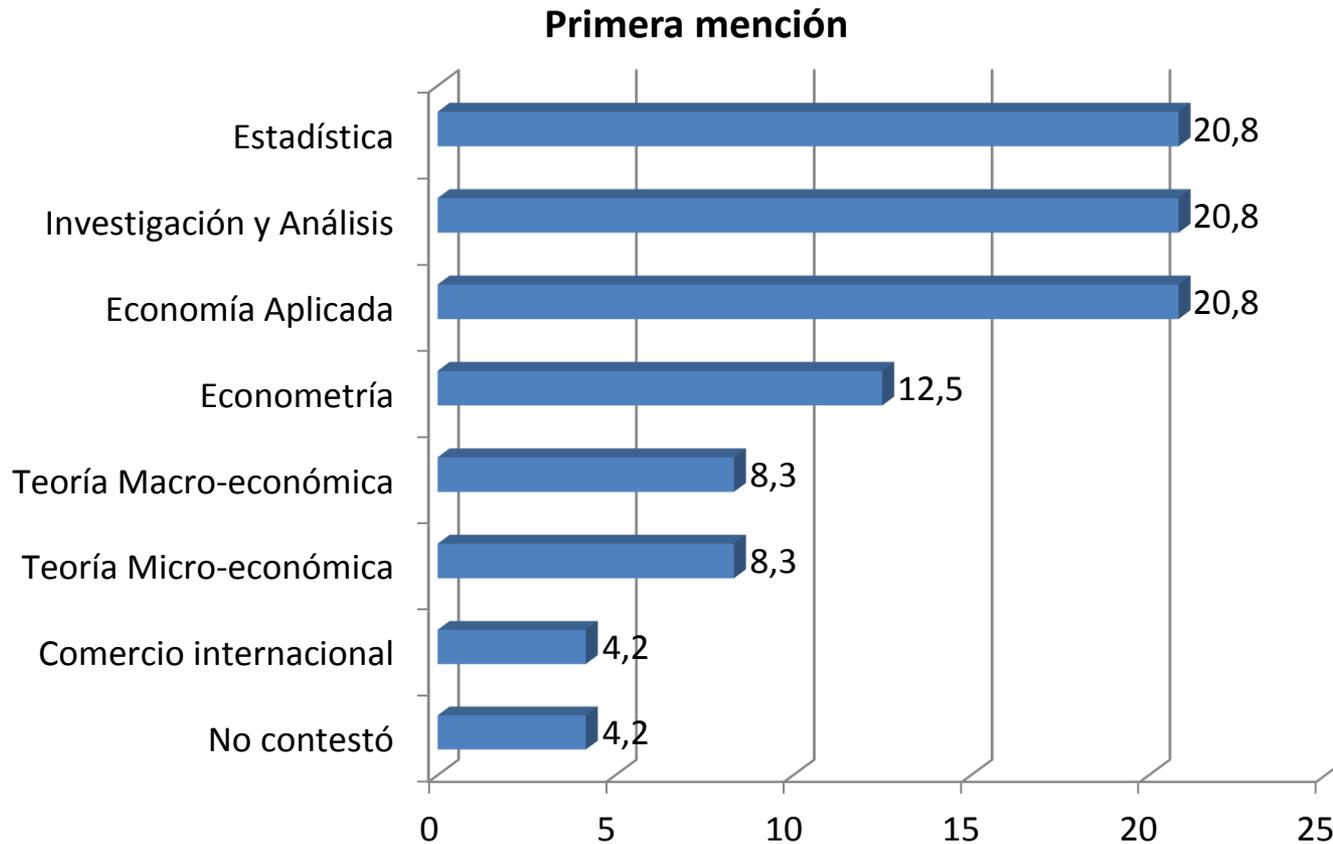


Tu integración al mercado laboral fue: ...



II. Elementos Generales.

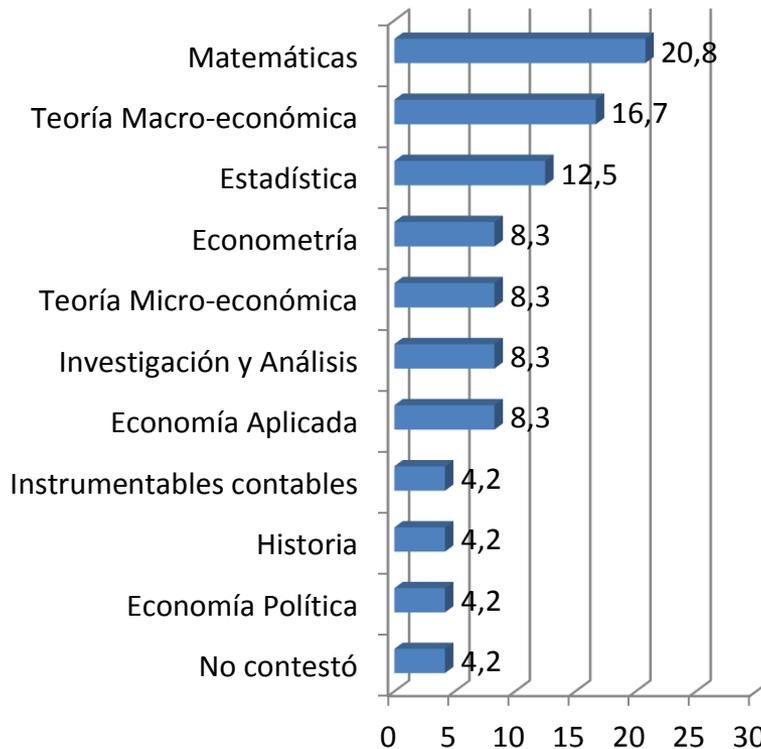
En tu integración al mercado laboral como economista, ¿que áreas del conocimiento fueron las más requeridas?



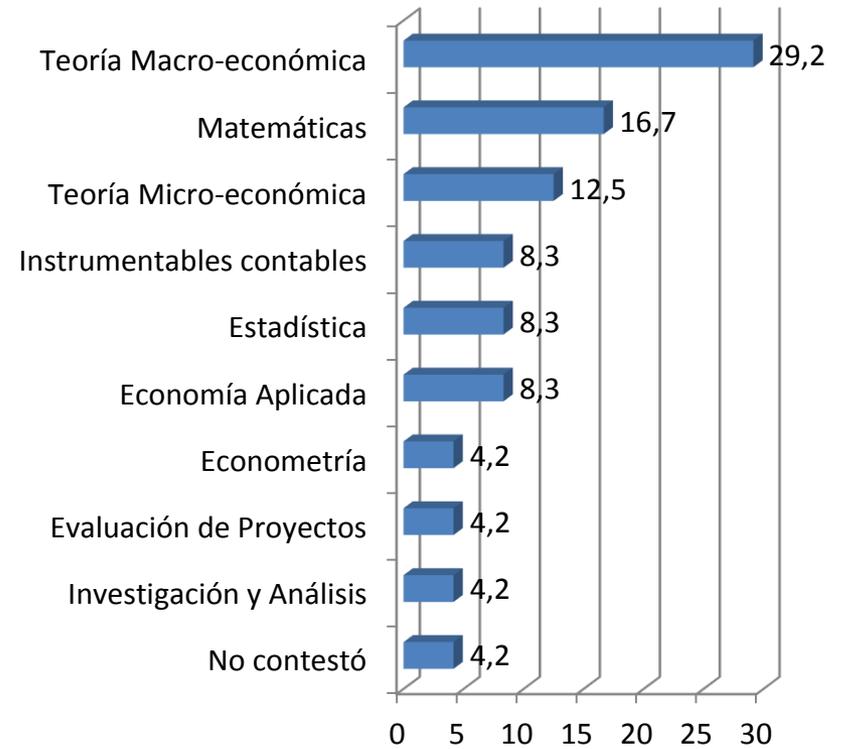
II. Elementos Generales.

En tu integración al mercado laboral como economista, ¿que áreas del conocimiento fueron las más requeridas?

Segunda mención

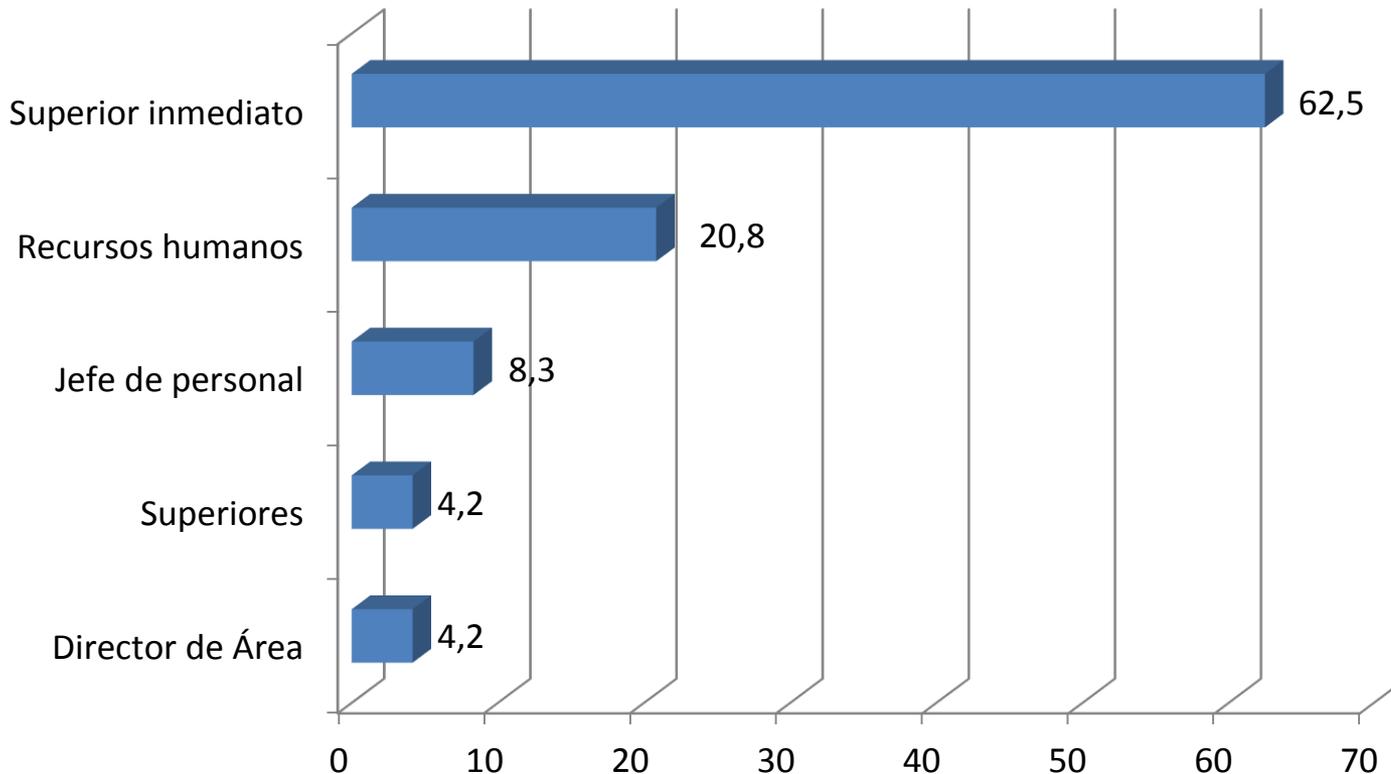


Tercer mención



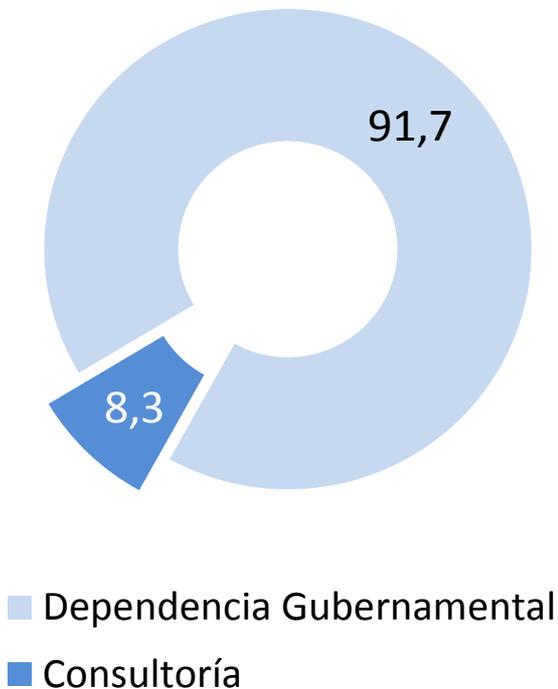
II. Elementos Generales.

En tu proceso de integración laboral, ¿quién fue el responsable de realizar las evaluaciones a la que fuiste sometido?

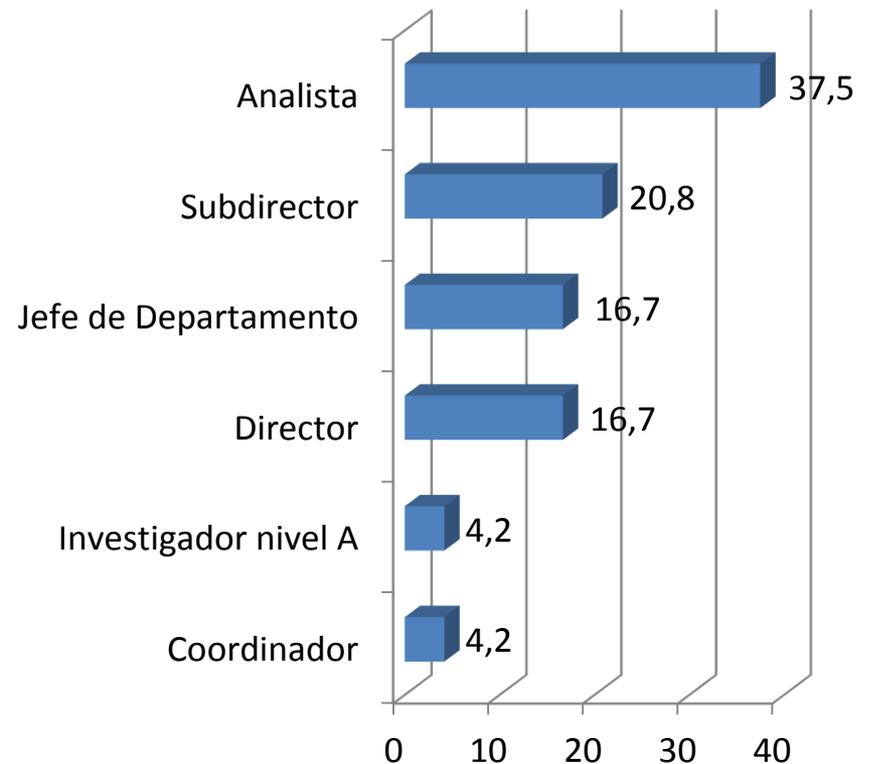


II. Elementos Generales.

La Institución en que laboras tiene como eje fundamental: ...

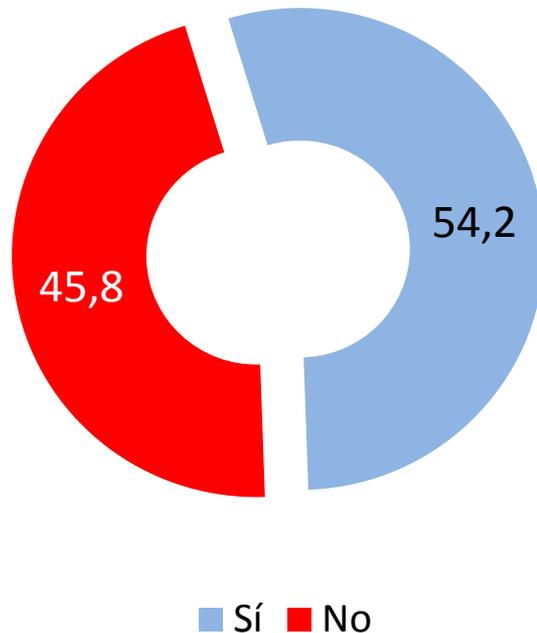


Tu nivel laboral es: ...

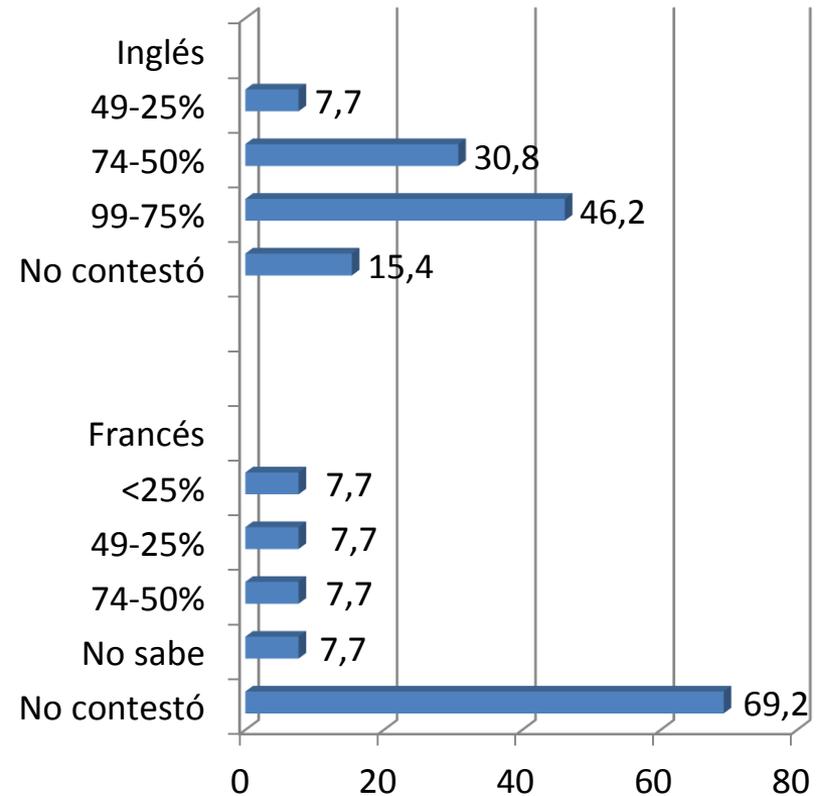


II. Elementos Generales.

Para el desempeño de tus actividades laborales, ¿requieres del dominio de otro idioma?



El dominio de otro idioma, ¿en qué nivel se ubica? *

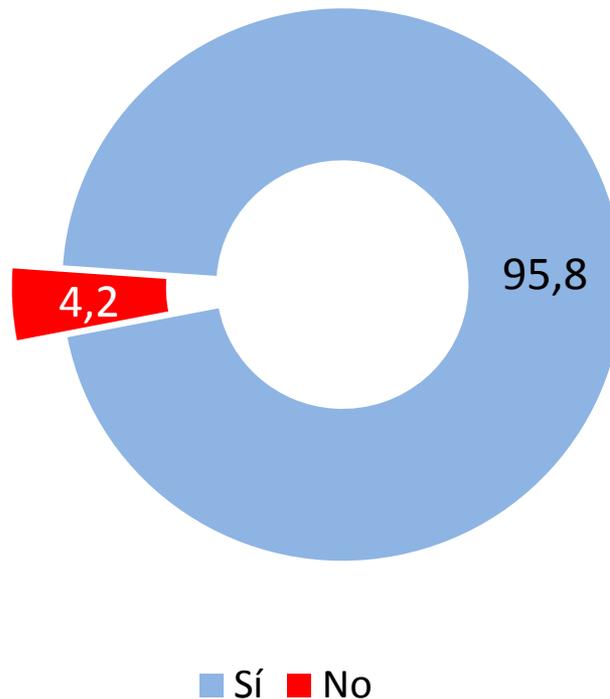


* Del 54.2 que requiere dominio de otro idioma en su actividad laboral.



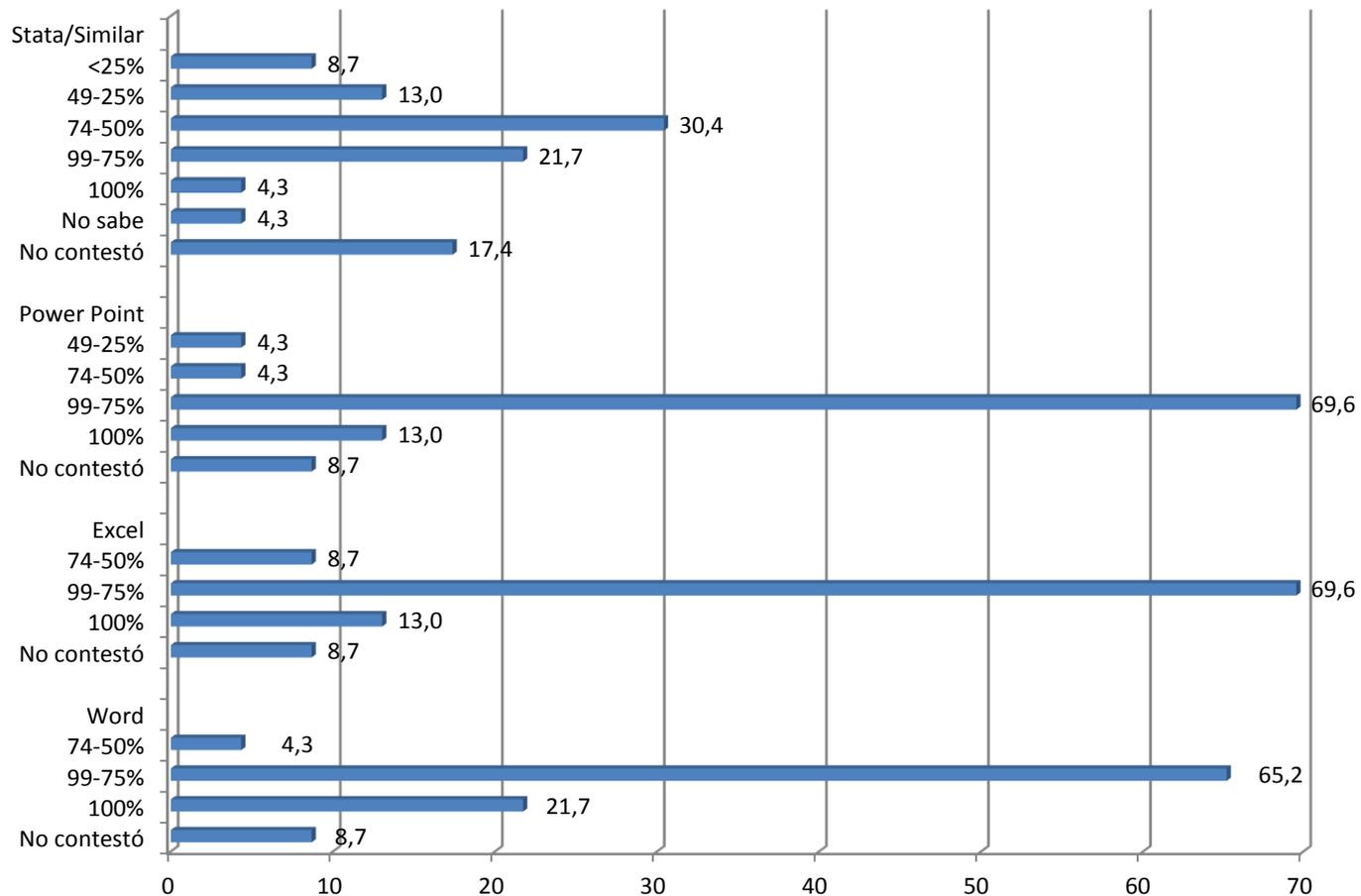
II. Elementos Generales.

Para el desempeño de tus actividades laborales,
¿requieres del dominio de programas computacionales?



II. Elementos Generales.

El dominio de programas computacionales, ¿en que nivel se ubica? *

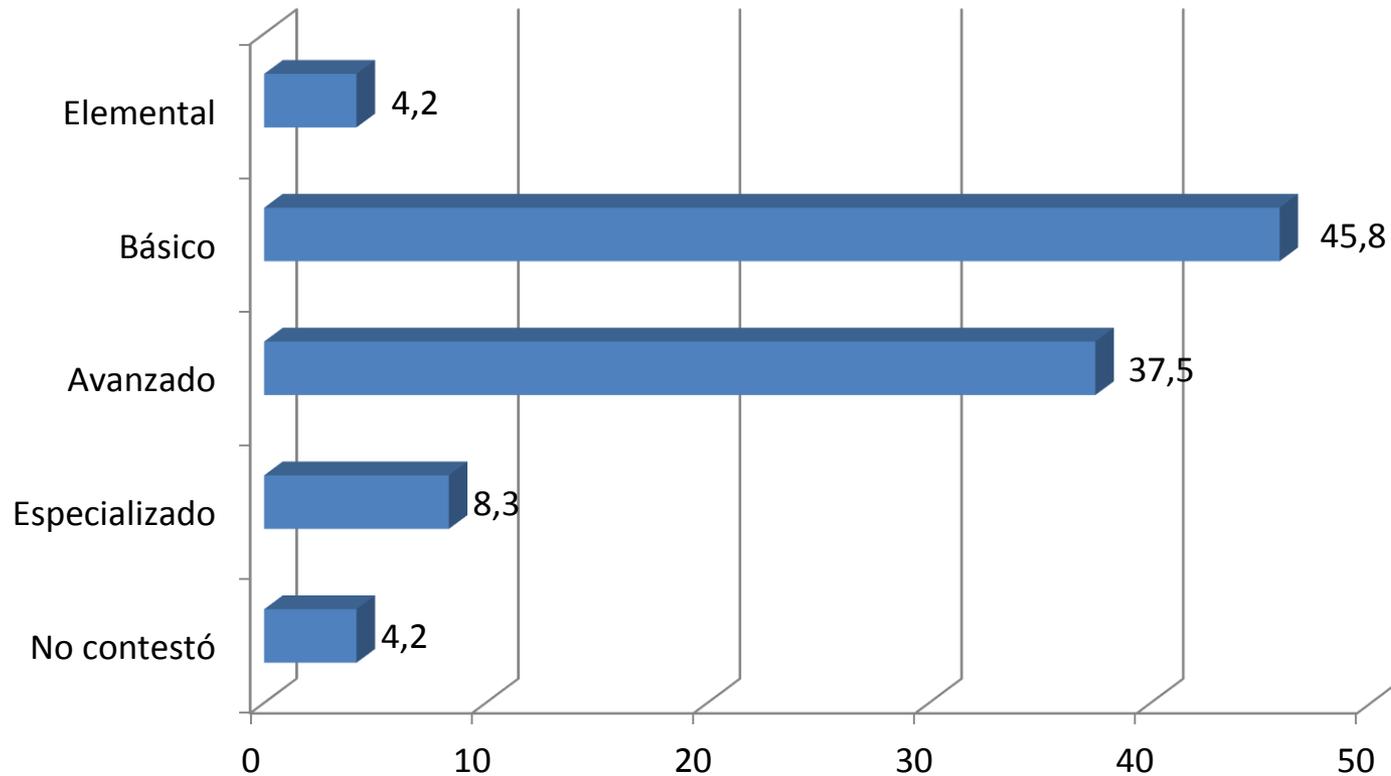


* Del 95.8 que requiere dominio programas computacionales.



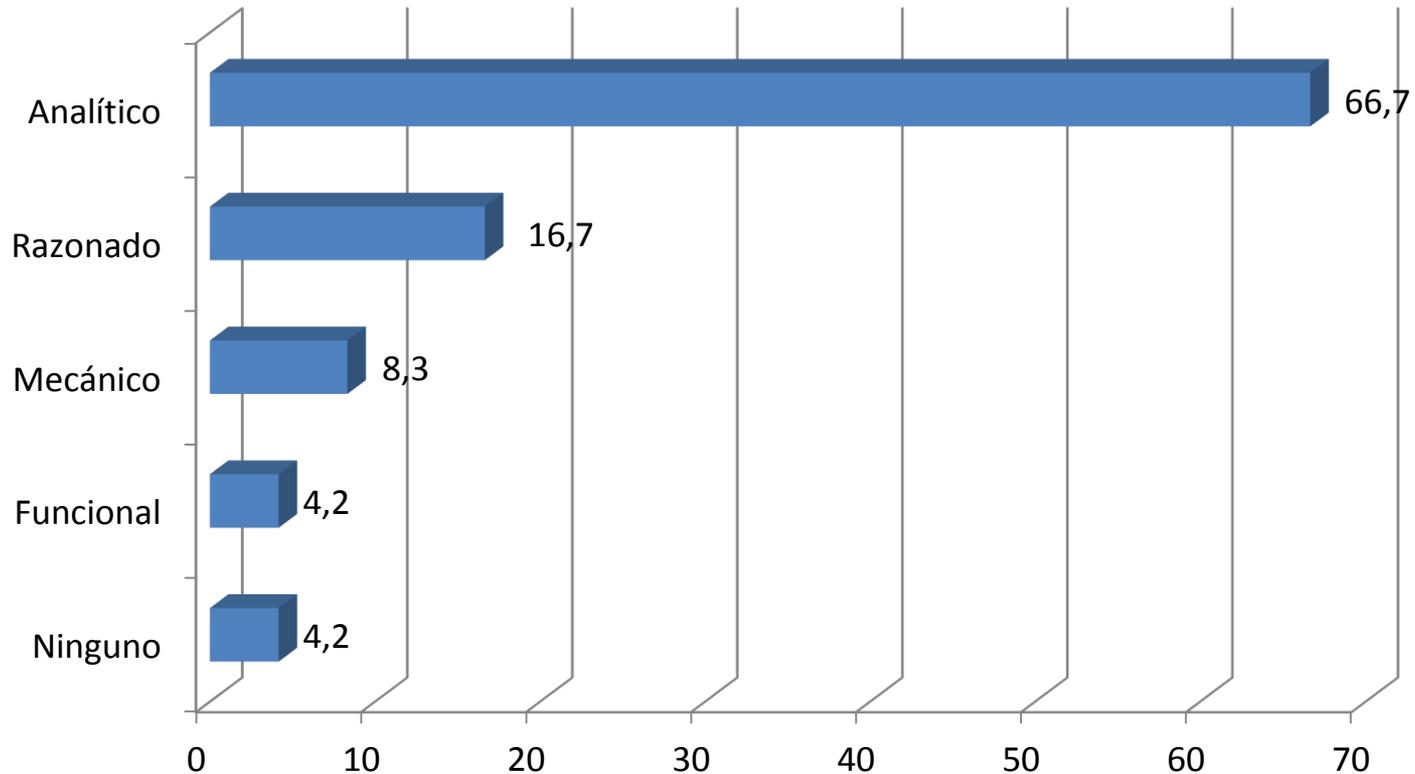
II. Elementos Generales.

A tu ingreso en la Institución, el nivel de conocimiento de la economía matemática, ¿cómo se ubicó?



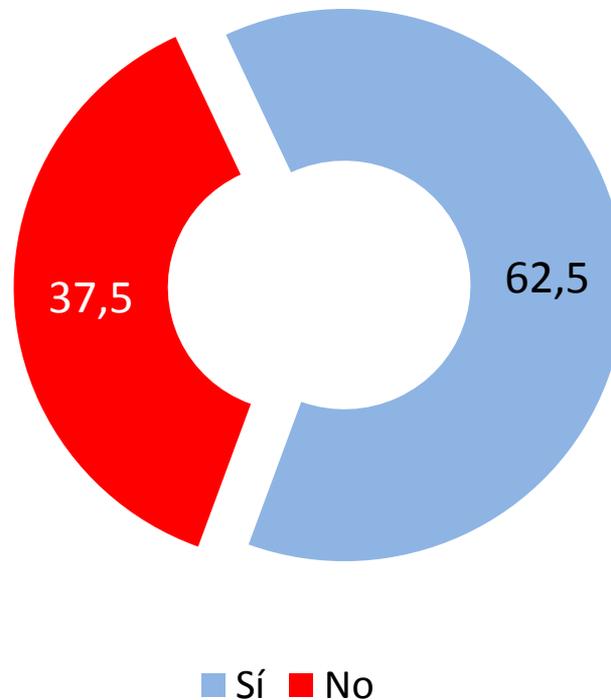
II. Elementos Generales.

Con los conocimientos matemáticos adquiridos en tu formación profesional, ¿qué tipo de aplicación desarrollas en tu práctica laboral?



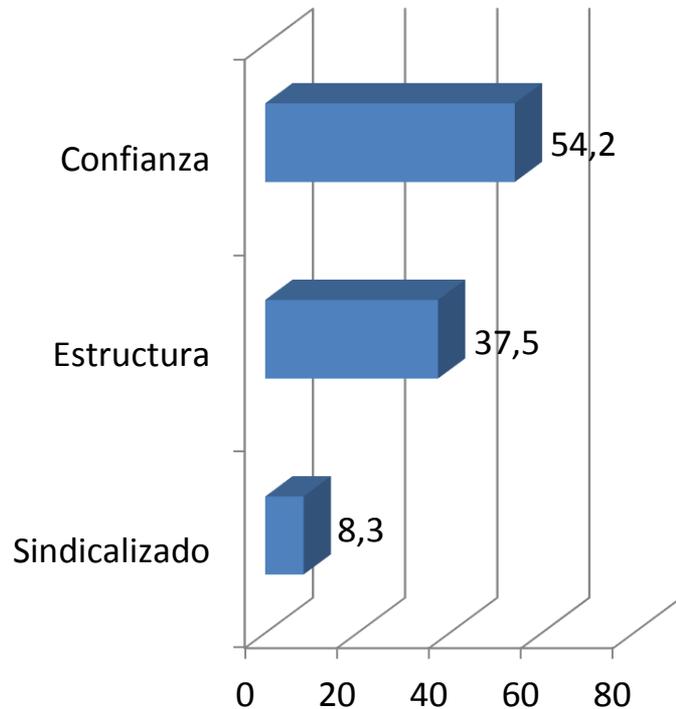
II. Elementos Generales.

¿Hay correspondencia entre los conocimientos requeridos para ingresar a la dependencia/empresa y los que desempeñas habitualmente en tus actividades laborales?

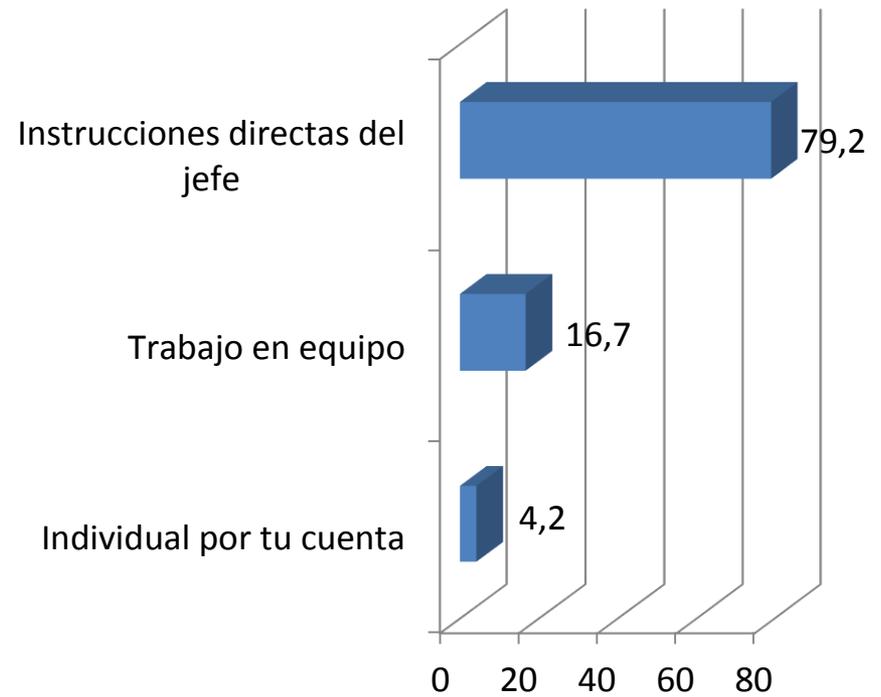


II. Elementos Generales.

¿Qué tipo de contratación tienes en tu institución laboral?

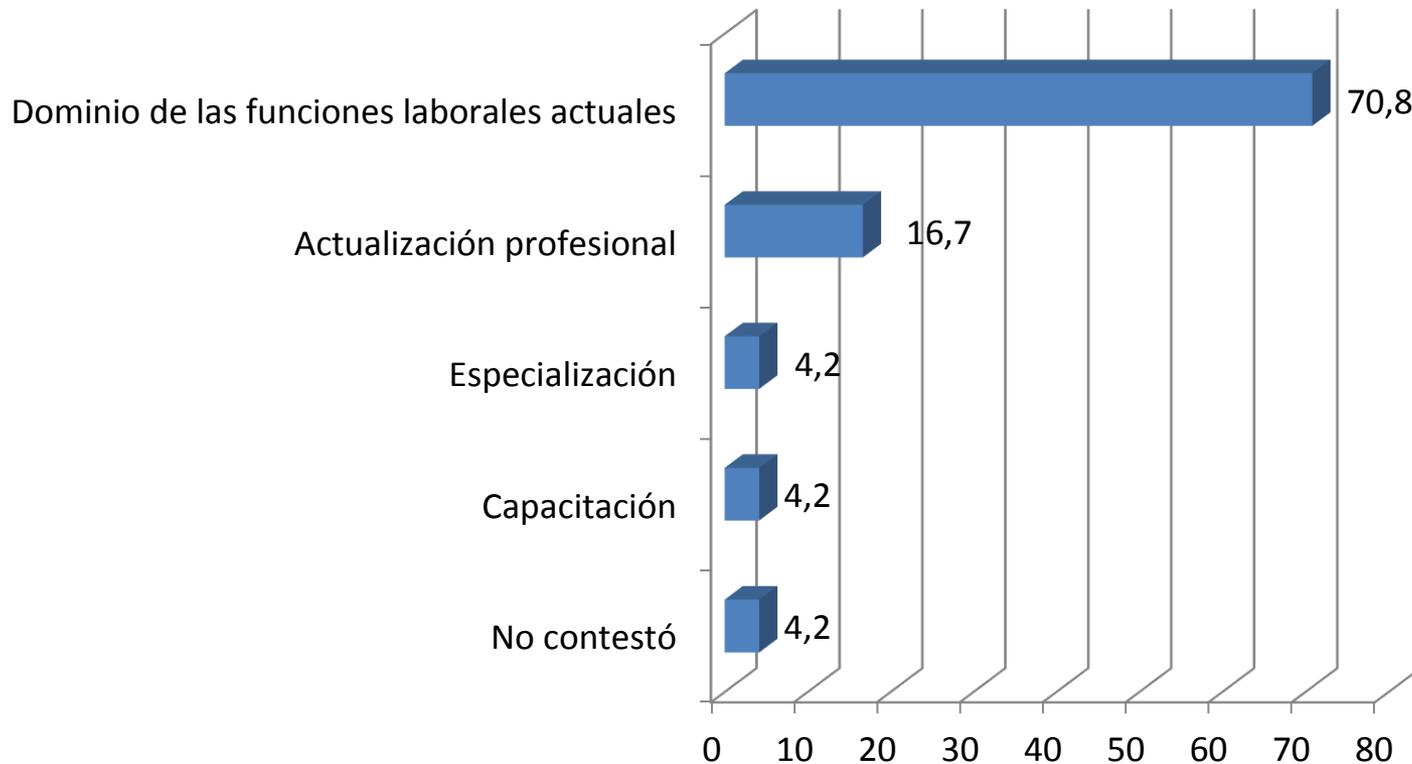


Durante el proceso de trabajo las funciones que tú realizas se desarrollan de: ...



II. Elementos Generales.

Para la permanencia laboral y/o ascensos, ¿cuáles son los principales requerimientos?



II. Elementos Generales.

En tus actividades laborales, ¿qué tipo de funciones desempeñas adicionales a las consideradas y que requieren los conocimientos/instrumentos de la economía matemática?

| Respuestas textuales de funciones desempeñas adicionales que requieren los conocimientos/instrumentos de la economía matemática | |
|---|--|
| ➤ ADMINISTRACIÓN, ANÁLISIS | ➤ FISCAL, FINANZAS PÚBLICAS, TEORÍA MONETARIA |
| ➤ ADMINISTRATIVAS, REDACCIÓN | ➤ GEOREFERENCIACIÓN, MANEJO AVANZADO DE EXCEL |
| ➤ ADMINISTRATIVOS DE TEORÍA ECONÓMICA, COMERCIO EXTERIOR | ➤ INVESTIGACIÓN |
| ➤ ANÁLISIS | ➤ NORMATIVIDAD BANCARIA |
| ➤ ANÁLISIS FINANCIERO, ACTUALIZACIÓN DEL MERCADO, ANÁLISIS CONTABLE, INVESTIGACIÓN DE DIFERENTES SECTORES ECONÓMICOS | ➤ NORMATIVIDAD, PROGRAMACIÓN, REDACCIÓN |
| ➤ COMERCIO INTERNACIONAL, TEMAS DE NORMATIVIDAD | ➤ POLÍTICA, NORMATIVOS |
| ➤ CONOCIMIENTOS ADMINISTRATIVOS, MANEJO DE PERSONAL | ➤ REDACCIÓN, POLÍTICA ECONÓMICA, FINANZAS PÚBLICAS |
| ➤ CONTESTAR OFICIOS | ➤ TEORÍA MICROECONÓMICA |
| ➤ DESARROLLO DE PRODUCTOS Y SEGUIMIENTO DEL SECTOR | ➤ TEORIA, NORMATIVIDAD, REDACCIÓN |



Nota metodológica.

Objetivo de la encuesta.

Contar con elementos que permitan la comprensión teórica y práctica de la situación de estudiantes y egresados de la Facultad de Economía de la UNAM, respecto a proceso de aprendizaje de las matemáticas y la integración a la asignatura de teoría económica.

Población objetivo.

Egresados de la Facultad de Economía, UNAM.

Cobertura.

Para la aplicación de las encuestas entre egresados, se solicitó el apoyo personal a diversos profesionistas egresados de la Facultad de Economía de la UNAM. Se enviaron los cuestionarios a diversos individuos vía correo electrónico y se presentan resultados respecto de quienes respondieron.

Se aplicaron un total de 24 entrevistas efectivas entre egresados de la Facultad de Economía de la UNAM, durante los meses de enero a mayo del 2017.



La Economía Matemática en la formación y ejercicio profesional de los economistas de la Facultad de Economía de la UNAM.

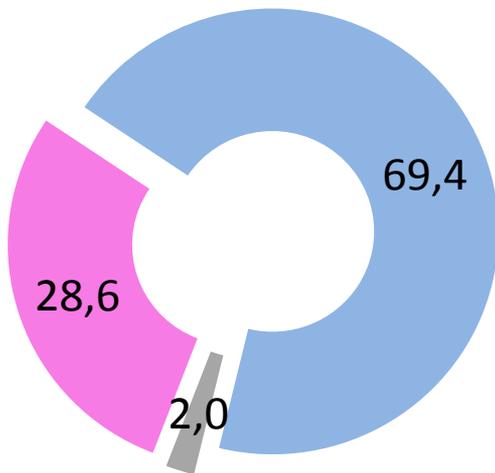
Encuesta entre profesores del área de Métodos Cuantitativos y Economía Cuantitativa

Enero - Mayo, 2017



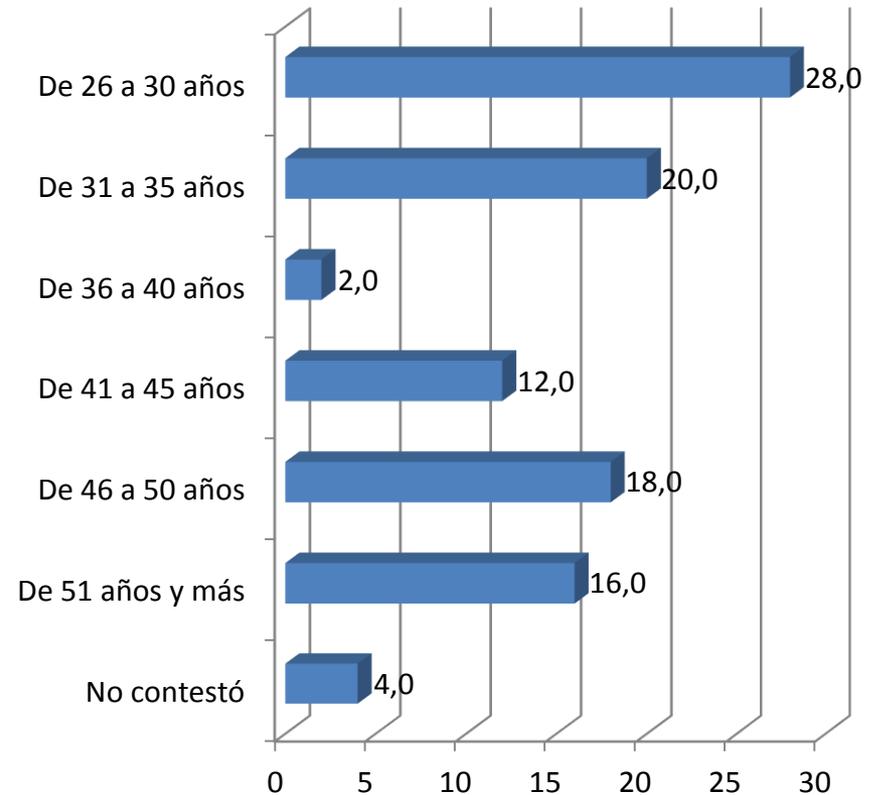
I. Perfil docente.

Sexo



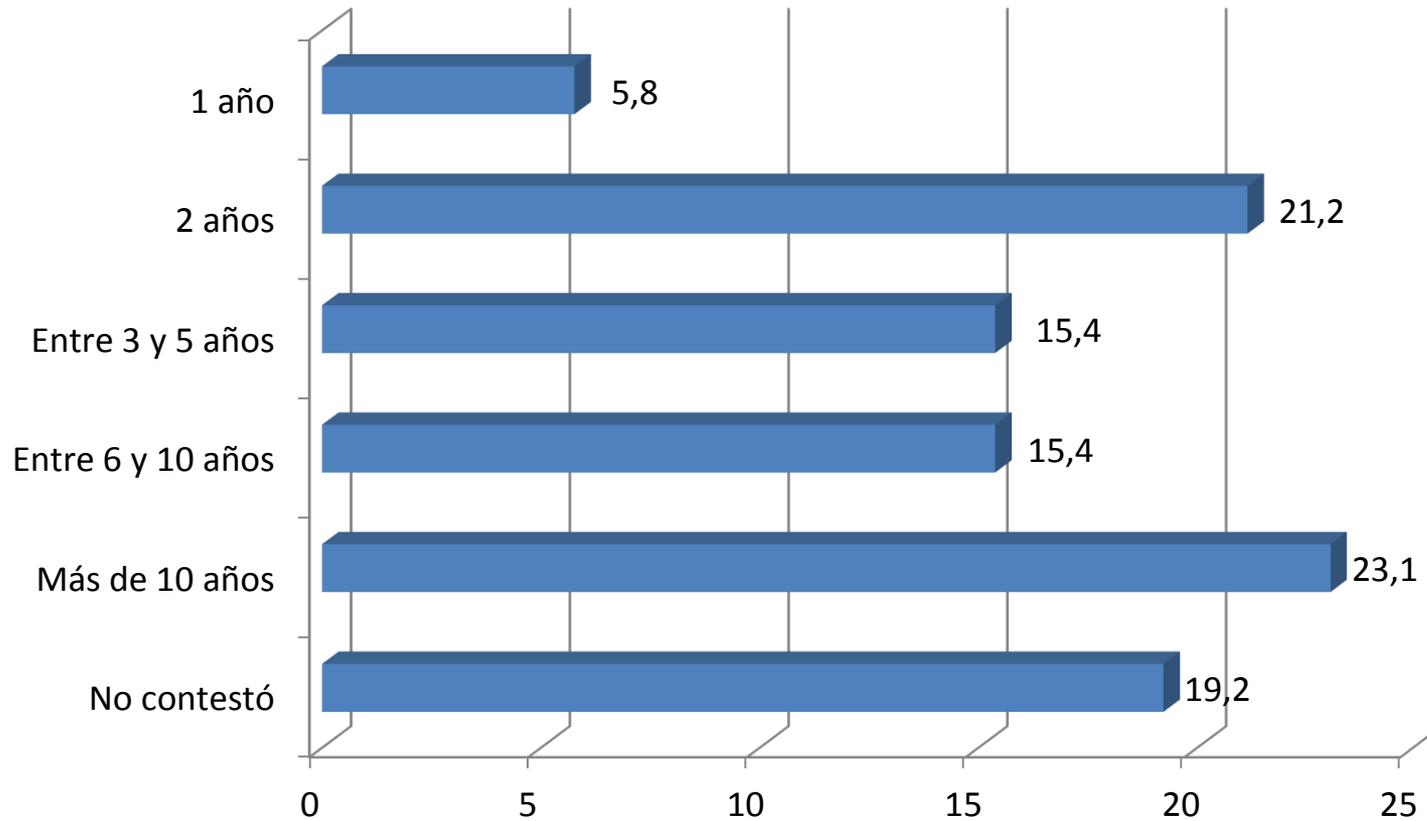
■ Mujer ■ Hombre ■ No contestó

Edad



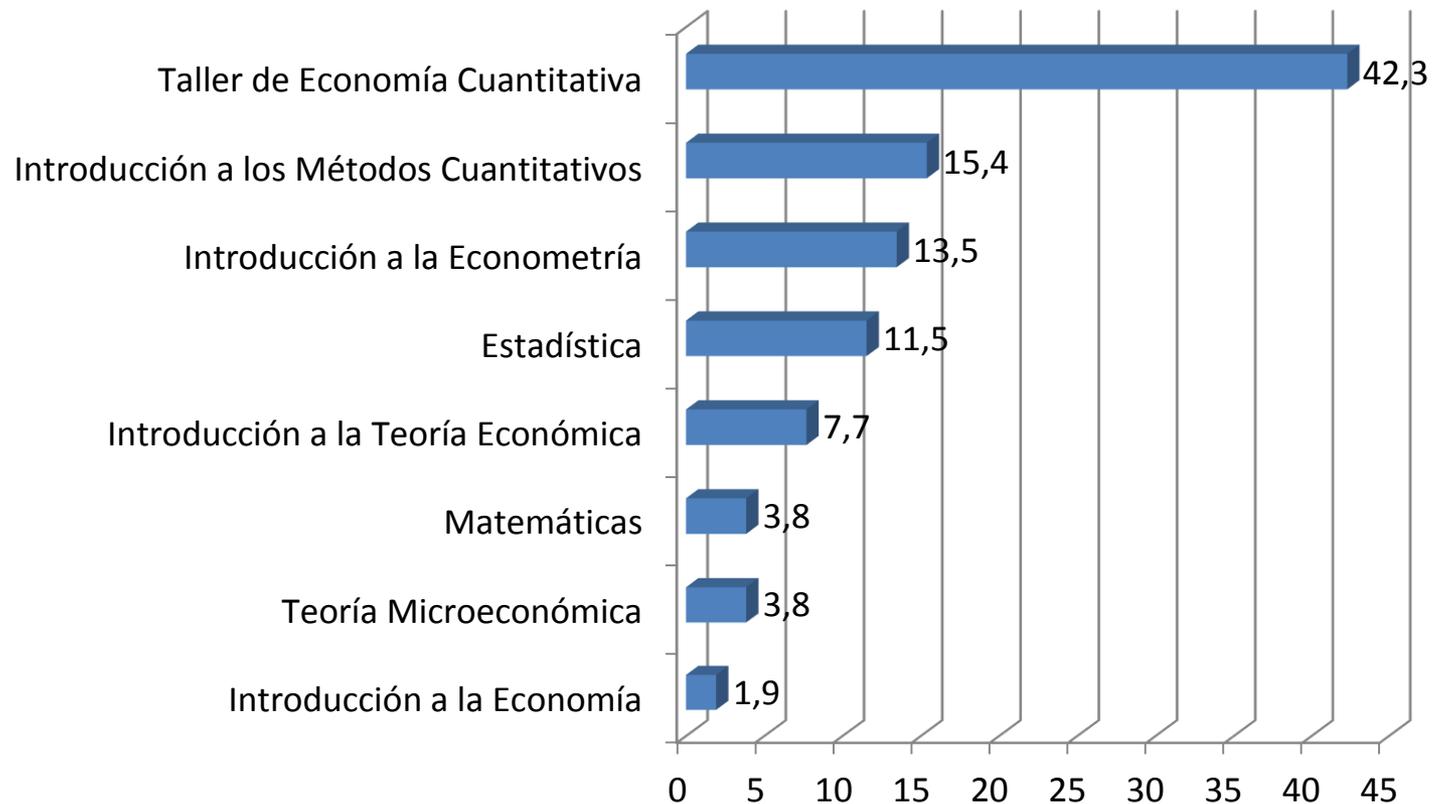
I. Perfil docente.

Antigüedad en el área



I. Perfil docente.

Asignatura(s) que actualmente imparte ...
(Primera mención)

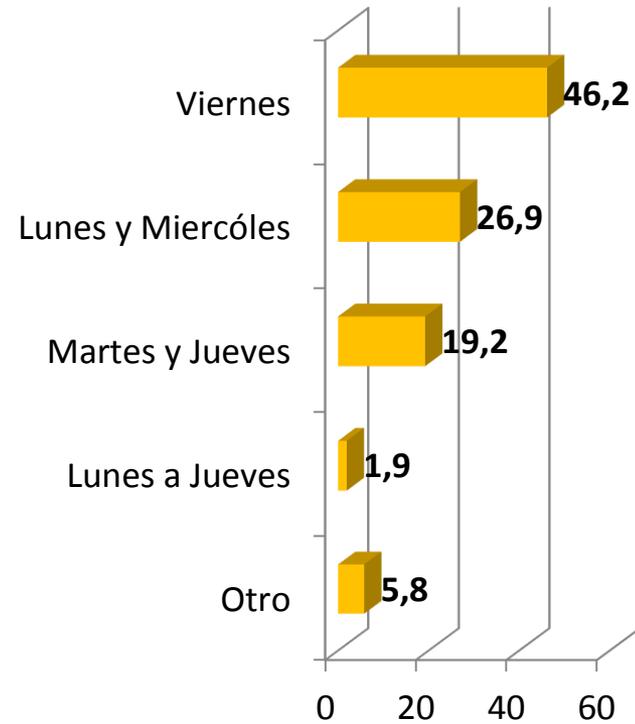
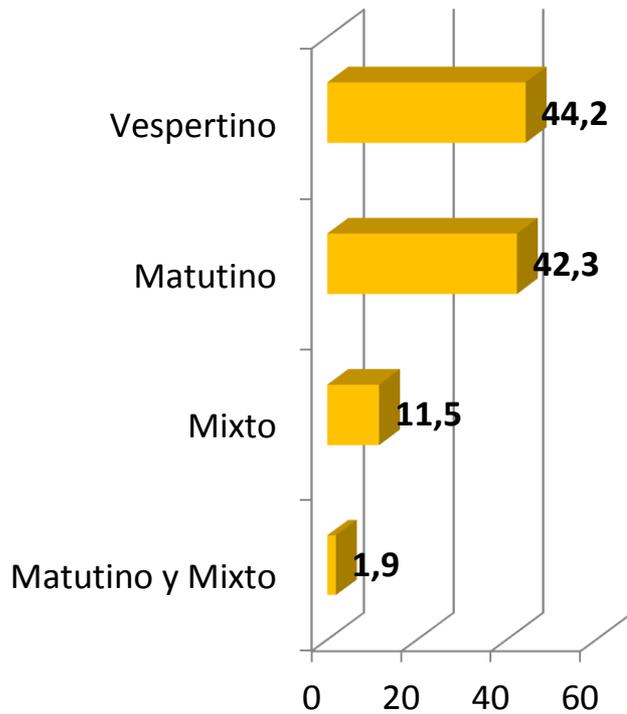


I. Perfil docente.

Turno impartición asignatura

Días impartición de clase

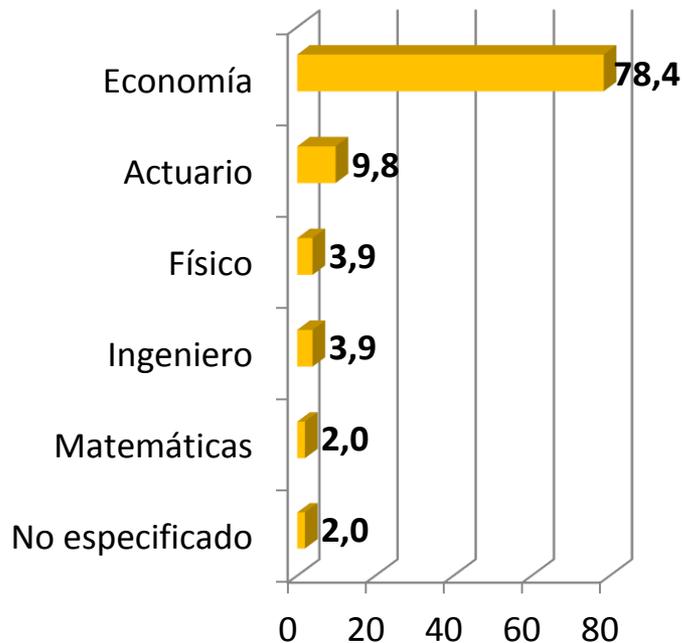
(Primera mención)



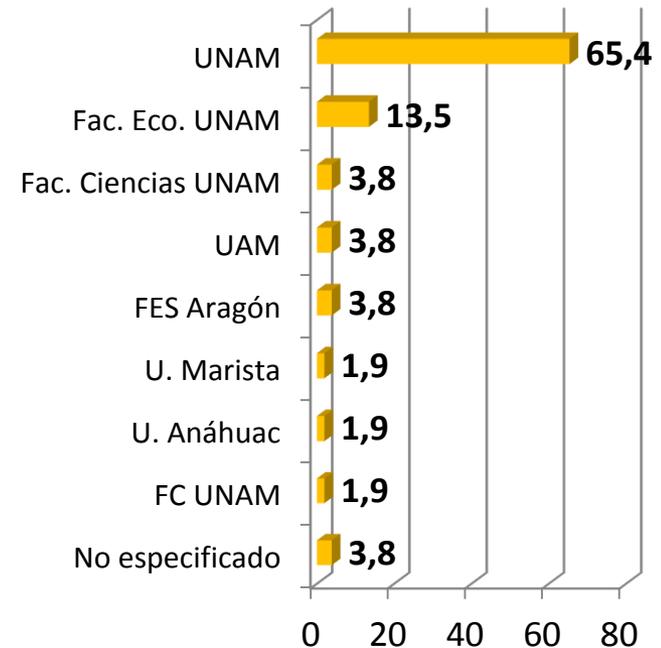
I. Perfil docente.

El 98.1 por ciento de los profesores entrevistados manifiestan tener el grado académico de licenciatura, el 1.9 no contestó.

Denominación licenciatura



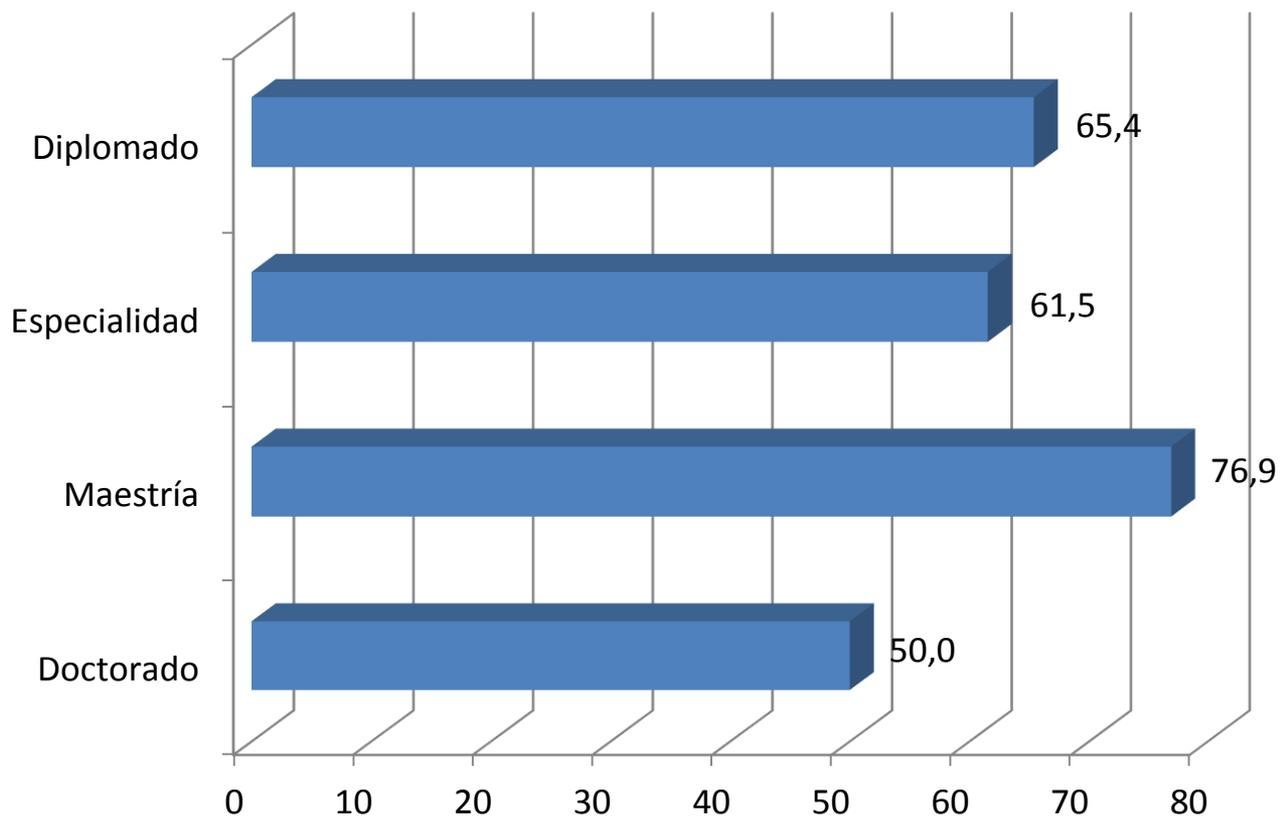
Institución de egreso



I. Perfil docente.

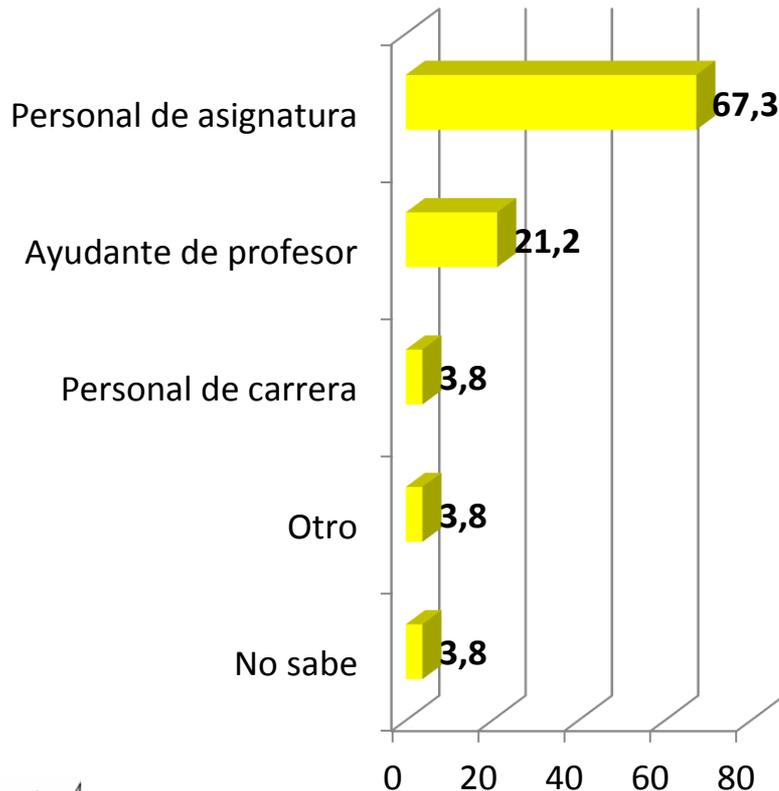
Estudios posteriores

Sí mención

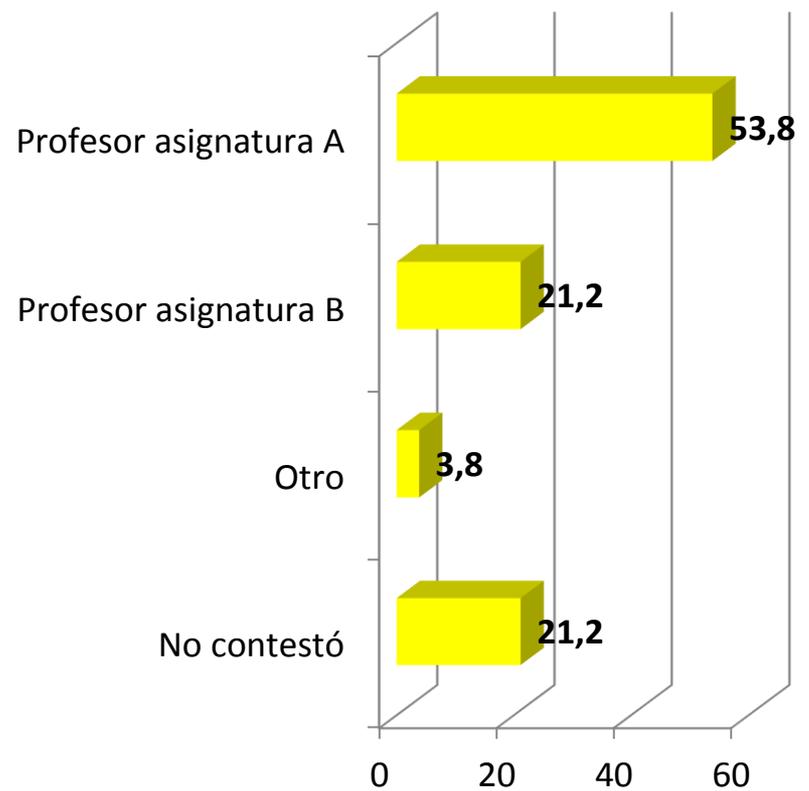


II. Situación docentes.

¿Su situación como docente en la Facultad de Economía actualmente es como ... ?

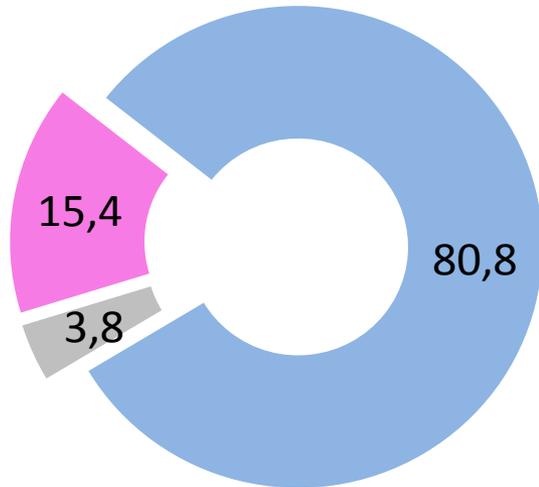


¿Cuál es la categoría que como docente tiene en la Facultad de Economía?



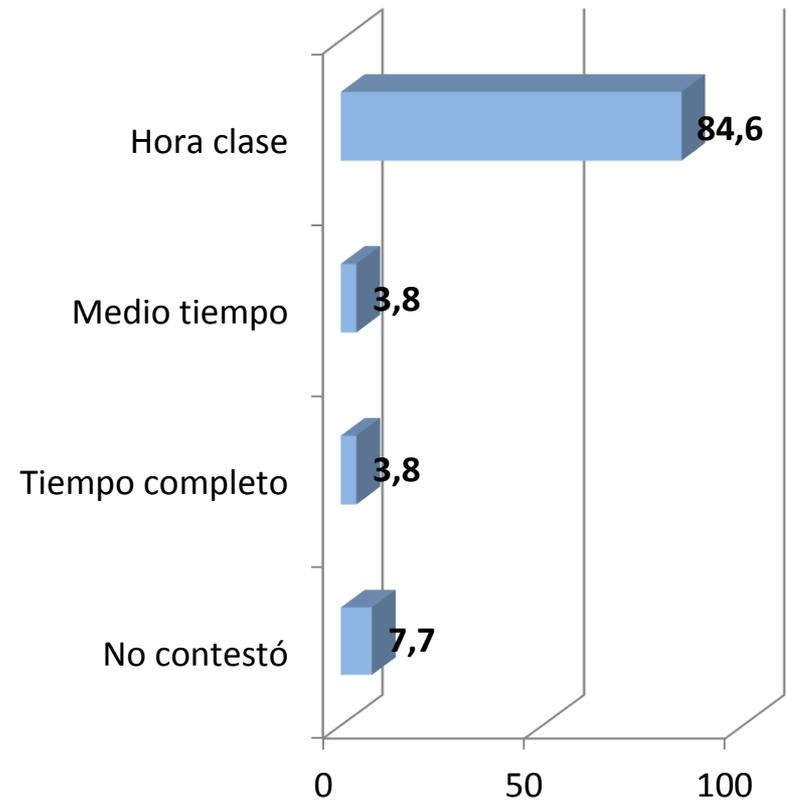
II. Situación docentes.

¿Su situación contractual en la Facultad de Economía actualmente es como ... ?



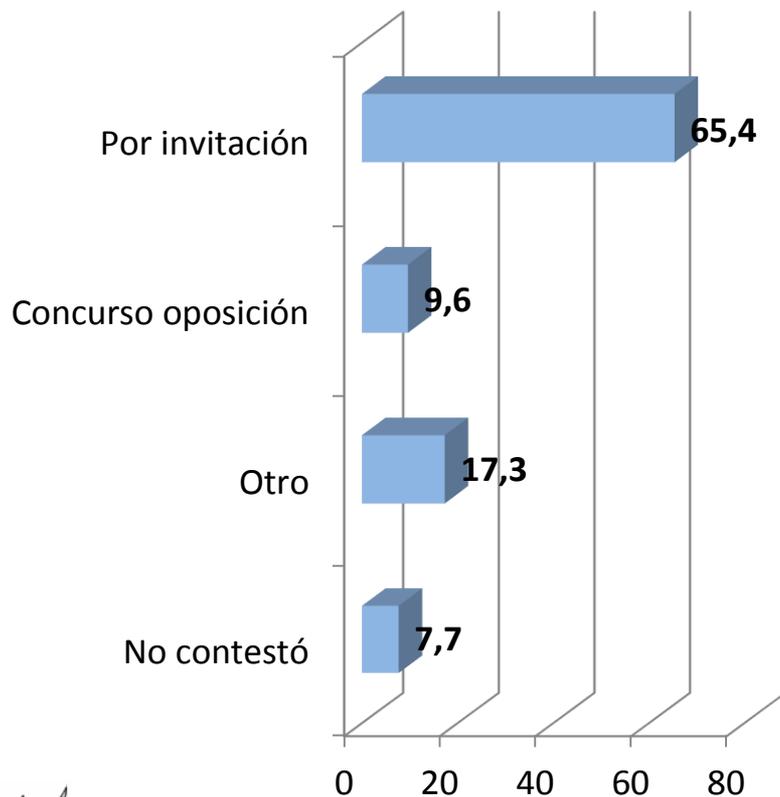
■ No contestó ■ Definitivo ■ No definitivo

¿Su jornada laboral en la Facultad de Economía actualmente es ... ?

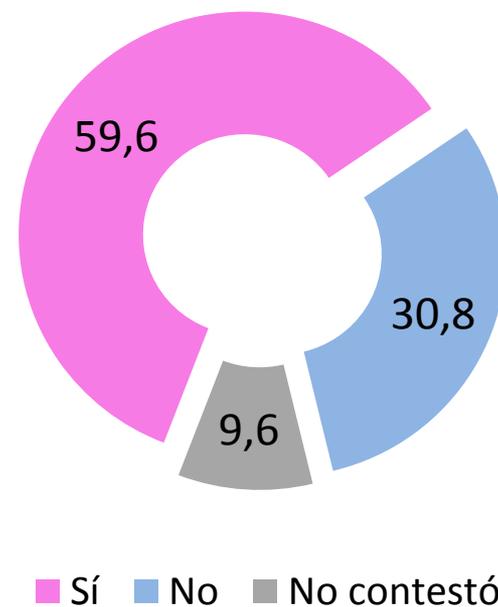


II. Situación docentes.

¿Cuál fue el procedimiento de selección para su ingreso como profesor en la Facultad de Economía?

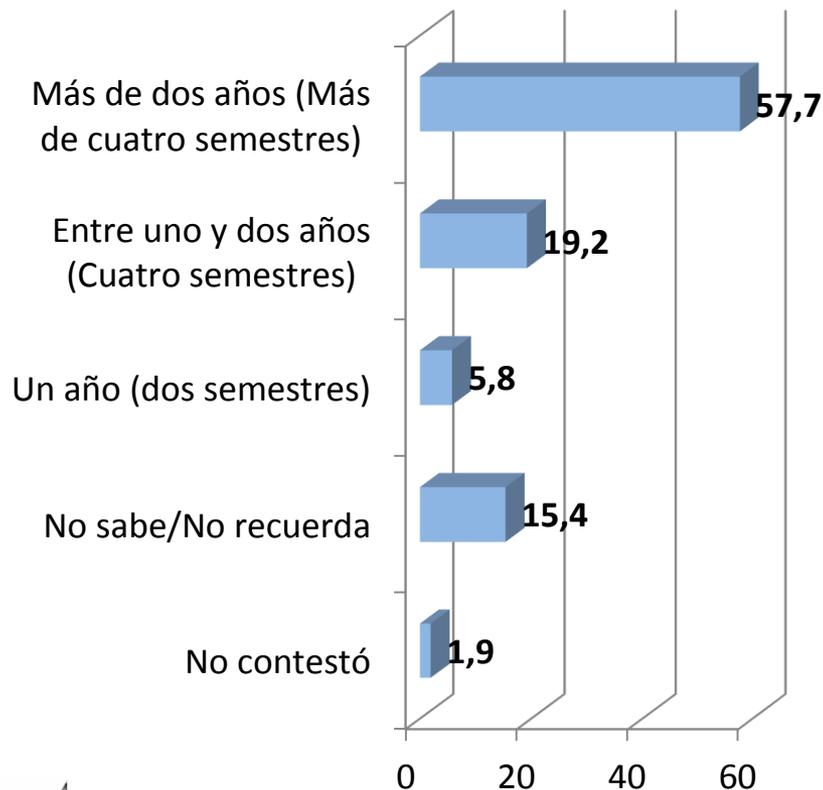


Antes de ser profesor de asignatura, ¿usted se desempeñó como ayudante de profesor en la Facultad de Economía?

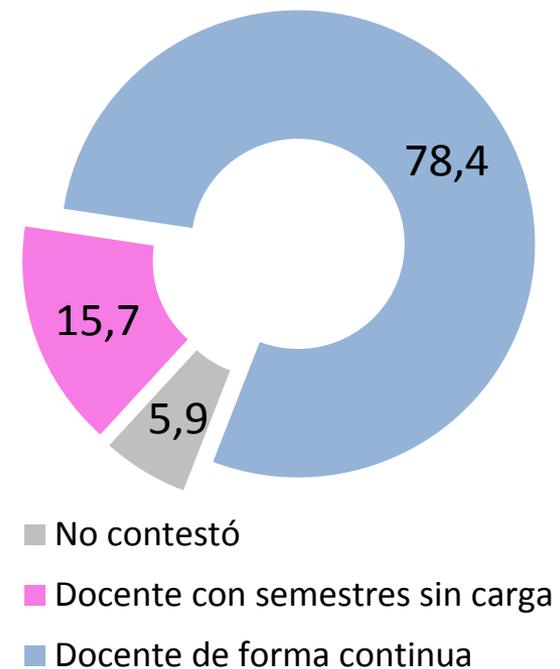


II. Situación docentes.

¿Cuánto tiempo tiene usted como profesor en la Facultad de Economía?

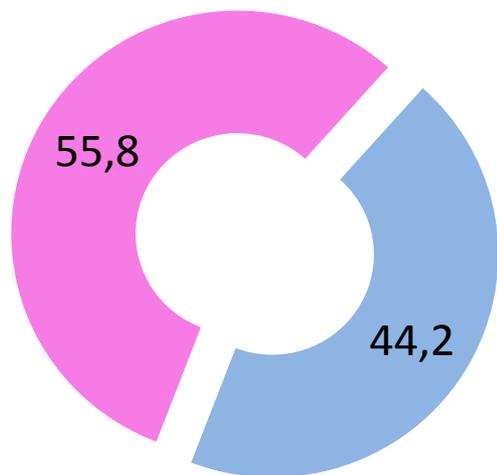


Durante este tiempo, ¿usted ha sido profesor de forma continua o ha habido semestres sin carga docente?



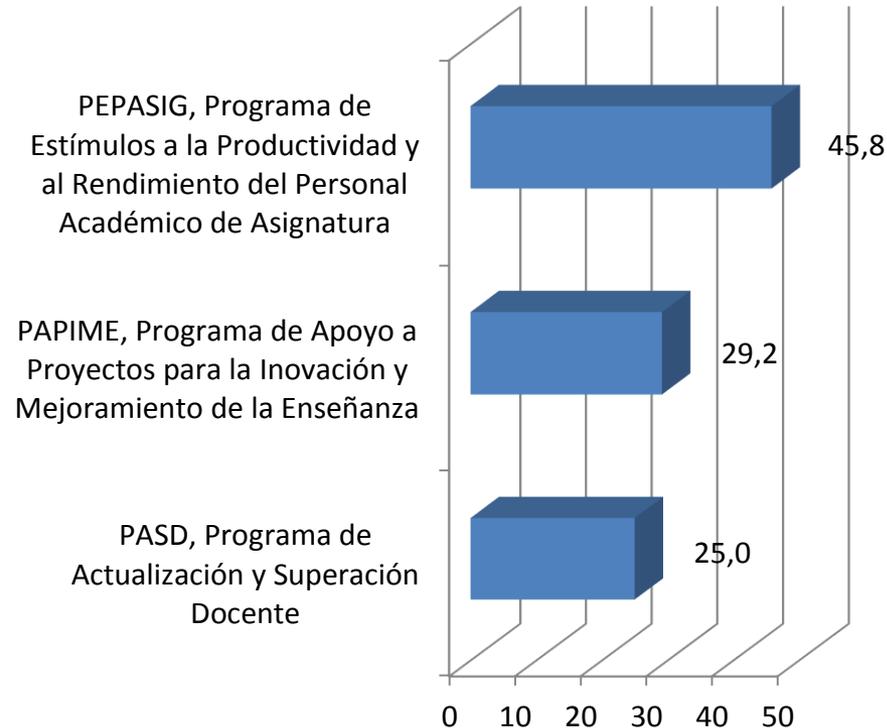
II. Situación docentes.

¿Usted ha participado en los programas de apoyo/estímulos a la formación docente o apoyo académico de la UNAM?



■ No ha participado ■ Sí ha participado

¿En cuáles? *



* Se preguntó al 44.2 por ciento que sí ha participado en programas de apoyo/estímulos.



II. Situación docentes.

¿Usted considera que puede continuar como docente en la Facultad de Economía?

Respuesta Sí: 63.5 por ciento

¿Por qué de su respuesta a la permanencia como docente?

| | |
|--|---|
| ➤ EL MUNDO LABORAL NO SE LIMITA A LA ACADEMIA, EXISTEN OTRAS POSIBILIDADES DE EJERCER LA PROFESIÓN Y FORTALECER LA PARTE DE LA ENSEÑANZA, BASADA EN LA EXPERIENCIA PROFESIONAL; PERO EN ALGUNAS OCASIONES, LOS INGRESOS GENERADOS FUERA DE LA ACADEMIA SUPERAN A LOS QUE SE DERIVAN DE LA ENSEÑANZA. | ➤ ES UNA ACTIVIDAD QUE SE HA ACOPLADO BIEN AL TRABAJO PROFESIONAL QUE EJERZO COMO SERVIDOR PÚBLICO FUERA DE LA FACULTAD. |
| ➤ CADA SEMESTRE SE RENUEVA EL CONTRATO. | ➤ EXISTE INCERTIDUMBRE, NO SE SABE SI CONTINUARÉ EL PRÓXIMO SEMESTRE. |
| ➤ CREO QUE PUEDO APORTAR EN EL ÁREA DE APLICACIONES (ANÁLISIS DE CASOS, ESTADÍSTICA Y EN SOFTWARE). | ➤ ME GUSTA EL TRABAJO DE DOCENTE. |
| ➤ DEBIDO A QUE TENGO RESPONSABILIDADES EN UN TRABAJO Y SI CONTINUAN IGUALES, SI ME PODRÍA CONTINUAR. | ➤ NO HAY SEGURIDAD LABORAL Y LOS PROFESORES CON MAYOR ANTIGÜEDAD POSEEN MAYORES CONSIDERACIONES EN COMPARACIÓN A LOS DE MENOR TIEMPO. |



II. Situación docentes.

¿Usted considera que puede continuar como docente en la Facultad de Economía?

Respuesta Sí: 63.5 por ciento

¿Por qué de su respuesta a la permanencia como docente?

| | |
|--|--|
| ➤ PARA RETRIBUIR A LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM LA FORMACIÓN RECIBIDA ASÍ COMO LA INTENCIÓN DE ACTUALIZACIÓN Y SUPERACIÓN. | ➤ PORQUE CONSIDERO QUE DENTRO DE UNOS AÑOS ME TENGO QUE JUBILAR. |
| ➤ POR CONTINUA ACTUALIZACIÓN. | ➤ PORQUE ME GUSTA Y DESEO SEGUIR CONTRIBUYENDO EN LA FORMACIÓN DE LOS ALUMNOS, ADEMÁS DE QUE MIS OTRAS OCUPACIONES ME LO PERMITEN. |
| ➤ POR EL DESEO DE MEJORAMIENTO DE LOS ALUMNOS, EL COMPROMISO ADQUIRIDO CON LA INSTITUCIÓN, POR LA CONTINUA CAPACITACIÓN Y POR EL MEJORAMIENTO Y TRABAJO EN EQUIPO CON LA CADEMIA Y LOS COMPAÑEROS DOCENTES CON LOS QUE TENGO CONTACTO. | ➤ PORQUE NO HAY CONDICIONES DE ESTABILIDAD (CONTRATACIÓN POR HORA Y POR SEMESTRE) Y MUY POCAS O NULAS CONVOCATORIAS DE PROMOCIÓN DOCENTE. |
| ➤ POR LA ETERNA GRATITUD QUE EXTERNO A LA FACULTAD DE ECONOMÍA Y A LA UNAM. | ➤ PORQUE TENGO UNA ANTIGÜEDAD DE 16 AÑOS COMO DOCENTE Y DEBIDO A LO ANTERIOR, YA NO ES TAN FÁCIL QUE ME QUIERAN DEJAR FUERA DE LA PLANTA. ADEMÁS, POR LO MISMO ESTOY ESTUDIANDO LA MAESTRÍA, ACTUALIZANDO MIS CONOCIMIENTOS E INICIANDO A DAR CURSOS POR PARTE DE DGAPA. |



II. Situación docentes.

¿Usted considera que puede continuar como docente en la Facultad de Economía?

Respuesta Sí: 63.5 por ciento

¿Por qué de su respuesta a la permanencia como docente?

- | | |
|---|--|
| ➤ SE HA ELABORADO BUEN TRABAJO CON LOS ALUMNOS, EL RESULTADO SE MUESTRA CUANDO UN ALUMNO TIENE INTERÉS POR EL POSGRADO QUE POSTULAN Y APRUEBAN LOS EXÁMENES DE ADMISIÓN GRACIAS A LOS CURSOS QUE SE HAN IMPARTIDO. | ➤ ME GUSTA LA DOCENCIA Y ME GUSTA ESTAR ACTUALIZANDOME EN LOS TEMAS QUE APOYAN A LA MATERIA QUE IMPARTO. ES UN TRABAJO QUE DEJA MUCHAS SATISFACCIONES AL CONTRIBUIR CON LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN CONTRIBUIR CON LA MEJORA DE LA EDUCACIÓN, CON LA MEJORA DE NUESTRA INSTITUCIÓN Y CON LA MEJORA DEL PAÍS |
| ➤ YA QUE ME GUSTA Y ESTOY MOTIVADO NO SOLO POR LA APLICACIÓN DE LOS CONTENIDOS ECONÓMICOS, SINO DEL DESARROLLO DE LOS PROCESOS DIDÁCTICOS QUE PERMITEN A LOS ALUMNOS UN CRECIMIENTO INTEGRAL. | ➤ ME GUSTA LA DOCENCIA Y ME GUSTA ESTAR ACTUALIZANDOME EN LOS TEMAS QUE APOYAN A LA MATERIA QUE IMPARTO. ES UN TRABAJO QUE DEJA MUCHAS SATISFACCIONES AL CONTRIBUIR CON LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN CONTRIBUIR CON LA MEJORA DE LA EDUCACIÓN, CON LA MEJORA DEL PAIS. |
| ➤ DEBIDO A FUTUROS PROYECTOS EN EL AMBITO LABORAL Y ACADEMICO. | ➤ ME GUSTA MUCHO LA DOCENCIA, ME GUSTA EL AMBIENTE DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA EN CUANTO A LAS AUTORIDADES Y LOS COMPAÑEROS, EN GENERAL LOS ALUMNOS SON BUENOS E INTELIGENTES Y ME GUSTAN LOS PLANES DE ESTUDIO. |
| ➤ ES DE MI INTERES PODER FORMAR PARTE DE LA ACADEMIA DEBIDO A QUE CREO QUE PUEDO IMPULSAR A NUEVAS GENERACIONES DE LICENCIADOS EN ECONOMIA A TENER UNA FORMACIÓN INTEGRAL NO SOLO COMO PROFESIONALES SI NO APORTARLES ALGO TAMBIEN COMO SERES HUAMANOS. | ➤ NO SER PROFESOR DEFINITIVO. |



II. Situación docentes.

¿Usted considera que puede continuar como docente en la Facultad de Economía?

Respuesta Sí: 63.5 por ciento

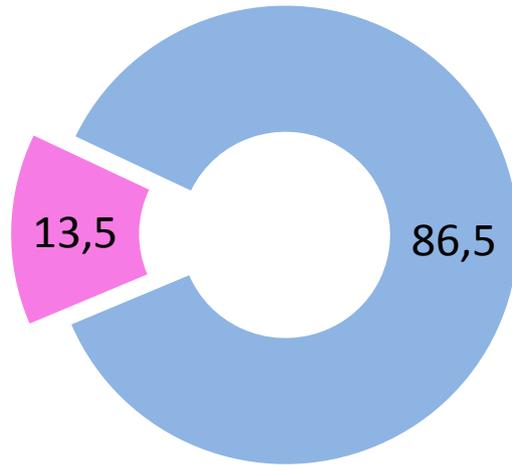
¿Por qué de su respuesta a la permanencia como docente?

- | | |
|--|--|
| ➤ POR LA EDAD Y LOS AÑOS DE ENSEÑANZA EN AL UNAM Y LA PARTICIPACIÓN EN OTRAS FACULTADES COMO CONGRESOS, MARATONES, COLOQUIOS, SALIR DE LA UNAM DESPUES DE LOS 60 AÑOS NO ES GARANTIA SEGURA DE ENCONTRAR TRABAJO EN OTRO LUGAR. | ➤ PORQUE ME GUSTA, ME PREPARO PARA SER MEJOR PROFESOR CON LAS ALUMNOS Y ME ENCANTARIA SEGUIR PARTICIPANDO EN OTRAS MATERIAS DONDE PUEDA EXPLOTAR MI EXPERIENCIA LABORAL. |
| ➤ PORQUE ESTOY DESEMPEÑANDO BIEN MI TRABAJO, TOMO EN CUENTA MUCHO LAS OPINIONES Y PREGUNTAS DE MIS ESTUDIANTES QUE NO ALUMNOS SIEMPRE REALIZAMOS EJERCICIOS Y CALCULOS CON DATOS REALES E INTERPRETAMOS LOS RESULTADOS. TAMBIÉN ME OCUPU MUCHO DE LA PARTE CONCEPTUAL DE LA MATEMÁTICA. | ➤ PORQUE ME INTERESA DAR CLASES Y ME GUSTA, CONSIDERO QUE SI A LOS ALUMNOS SE LES MUESTRA EL INTERES QUE SE TIENE PORQUE ELLOS MSMOS APRENDAN PUEDEN SER UN INCENTIVO PARA QUE LO HAGAN CLASE CON CLASE E INCLUSO DE MANERA AUTODIDACTA. |
| ➤ PORQUE ESTOY DESEMPEÑANDO BIEN MI TRABAJO, TOMO EN CUENTA MUCHO LAS OPINIONES Y PREGUNTAS DE MIS ESTUDIANTES QUE NO ALUMNOS, SIEMPRE REALIZAMOS EJERCICIOS Y CÁLCULOS CON DATOS REALES E INTERPRETAMOS LOS RESULTADOS. TAMBIÉN ME OCUPU MUCHO DE LA PARTE CONCEPTUAL DE LA MATEMÁTICA. | ➤ SIEMPRE ME HA GUSTADO LA DOCENCIA Y TRATO DE ACTUALIZARME. |



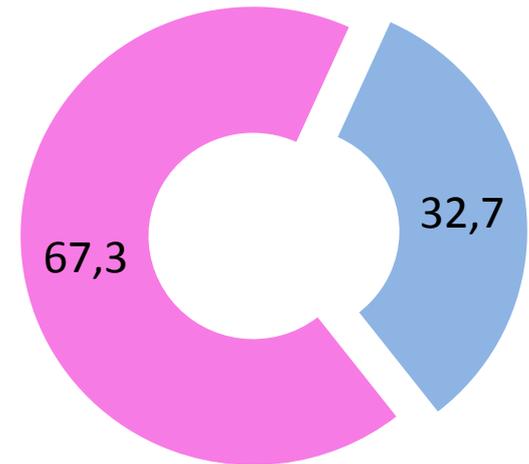
III. Desempeño.

¿Sigue el programa oficial de la asignatura?



- No contestó
- Sí, sigue el programa

En el transcurso del semestre respectivo a la asignatura, ¿ha realizado alguna modificación importante a la temática o los contenidos del programa de estudios único?



- No ha modificado el programa
- Sí lo ha modificado el programa



III. Desempeño.

¿Cuál ha sido la modificación al programa y la causa principal de esta medida? *

| Respuestas textuales de modificaciones | |
|--|--|
| ➤ BREVE EXPLICACIÓN SOBRE LOS CONCEPTOS Y DEFINICIONES MATEMÁTICAS EMPLEADAS EN LOS EJERCICIOS. | ➤ INCLUIR MÁS APLICACIONES PARA UNA MEJOR COMPRENSIÓN DE LOS TEMAS. |
| ➤ CONSIDERO QUE EN LAS MATERIAS DE ESTADÍSTICA, PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA, ECONOMÍA Y OTRAS QUE HAY QUE ACTUALIZAR PAQUETES, CONOCIMIENTOS Y DIFERENTES PRÁCTICAS. | ➤ INCLUIR TEMASQUE SON VIGENTES Y QUITAR LOS DEL TEMARIO OFICIAL AQUELLOS TEMAS QUE YA NO SON DE ACTUALIDAD EN LA MATERIA DE INTRODUCCIÓN A LA ECONOMETRÍA. |
| ➤ ELABORACIÓN DE ALGORITMOS, HERRAMIENTAS DE CLASIFICACIÓN Y PROCESAMIENTO COMPUTACIONAL, LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN QUE LA FACULTAD O LOS PLANES DE ESTUDIO NO CONTEMPLAN. | ➤ SE HA MODIFICADO DEBIDO A QUE NO SE HA LOGRADO ACTUALIZAR AÚN EL PLAN DE ESTUDIOS. POR LO QUE HA BUSCADO DAR CONTENIDO ACTUALIZADO A LOS ALUMNOS, ASÍ OMO INCORPORARLOS A LAS EXIGENCIAS ACTUALES. |

** Respuesta del 32.7 por ciento de profesores que han modificado el programa.*



III. Desempeño.

¿Cuál ha sido la modificación al programa y la causa principal de esta medida? *

Respuestas textuales de modificaciones

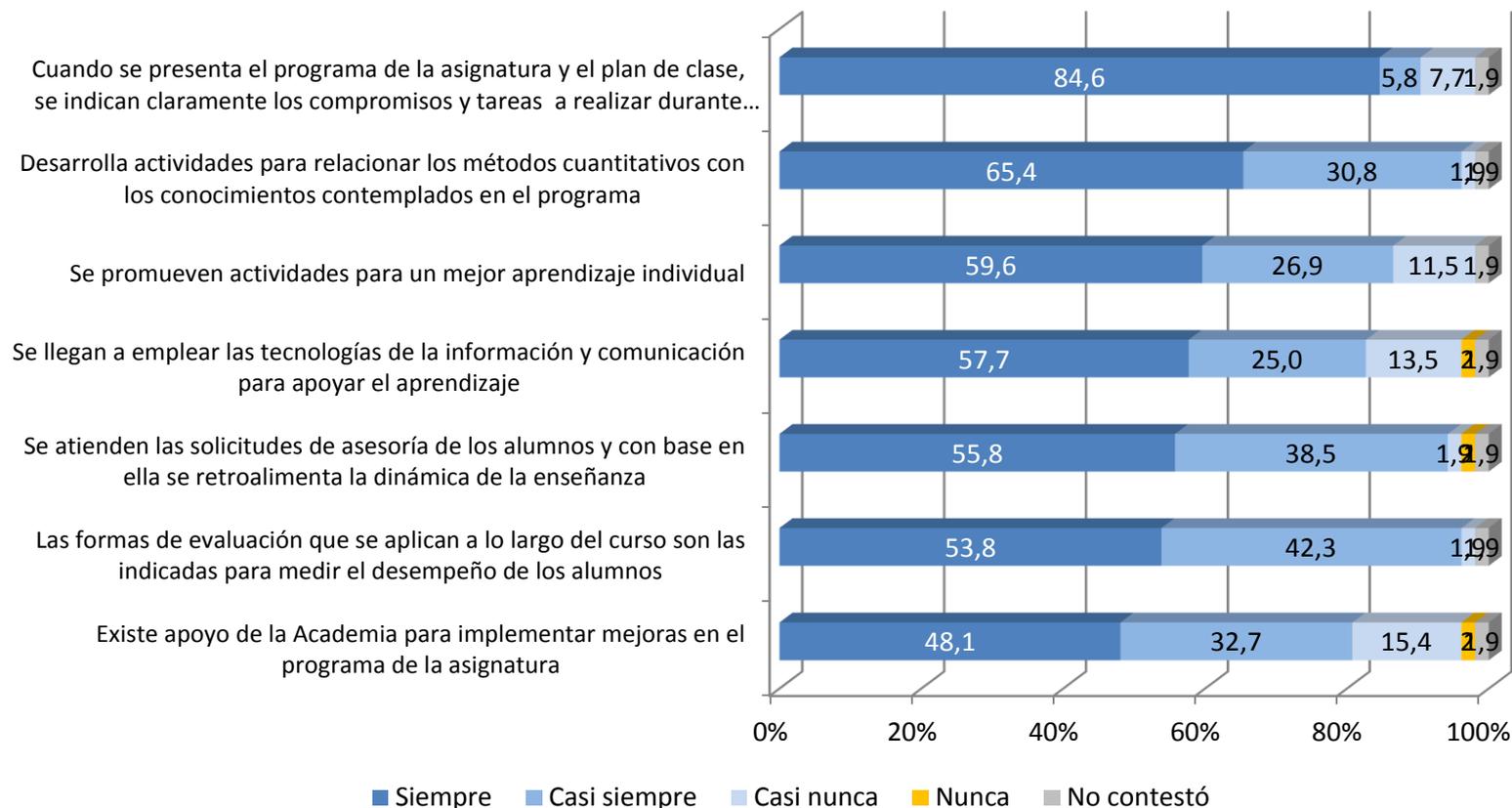
- | | |
|---|--|
| ➤ EN LAS APLICACIONES CON COMPUTADORAS Y EN LAS SERIES DE TIEMPO PORQUE LOS CONTENIDOS ERAN MUY BÁSICOS. | ➤ SOBRE TODO EN NO PROFUNDIZAR DEMASIADO EN LOS TEMAS DE LA SIGNATURA DEBIDO AL LÍMITE DE TIEMPO DURANTE EL SEMESTRE Y A QUE LOS ALUMNOS NO TIENEN RECIÉN VISTOS LOS CONOCIMIENTOS DE ESTADÍSTICA (SON ALUMNOS REZAGADOS EN TERMINAR LA CARRERA). SE LES DA DE LOS TEMAS BASICOS QUE REQUIERE LA ASIGNATURA. |
| ➤ LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO SON MUY VIEJOS Y SE REQUIERE ACTUALIZARLOS ADEMÁS PARA TALLERES NO EXISTEN Y DEBEN SER REFORZADOS CON PRACTICAS Y TEMAS DEL MOMENTO ECONÓMICO EN EL QUE ESTAMOS VIVIENDO EN EL PAIS. | ➤ SOBRE TODO EN NO PROFUNDIZAR DEMASIADO EN LOS TEMAS DE LA SIGNATURA DEBIDO AL LÍMITE DE TIEMPO DURANTE EL SEMESTRE Y A QUE LOS ALUMNOS NO TIENEN RECIÉN VISTOS LOS CONOCIMIENTOS DE ESTADÍSTICA (SON ALUMNOS REZAGADOS EN TERMINAR LA CARRERA). SE LES DA DE LOS TEMAS BÁSICOS QUE REQUIERE LA ASIGNATURA. |

** Respuesta del 32.7 por ciento de profesores que han modificado el programa.*



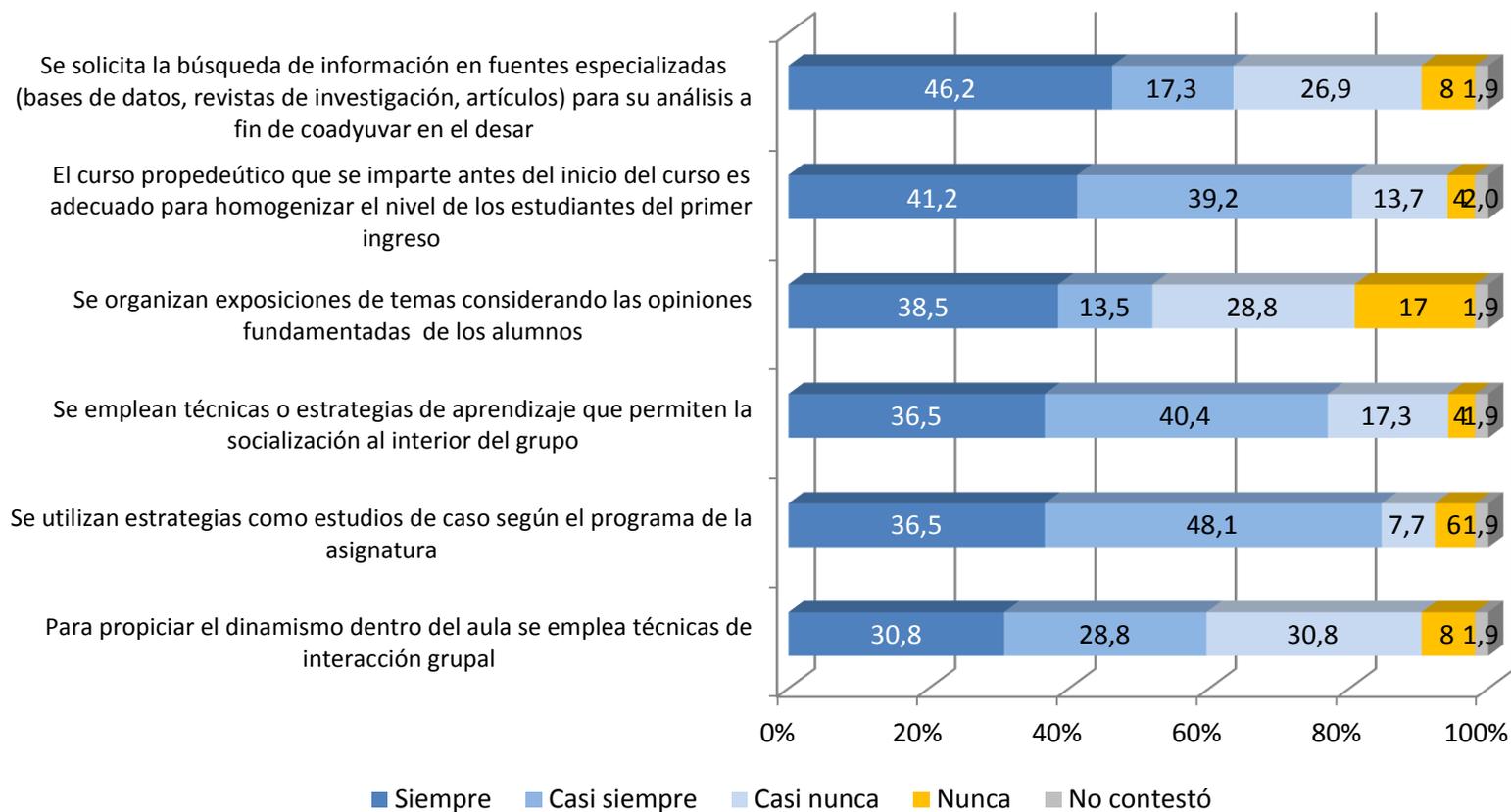
III. Desempeño.

A continuación se exponen diversas situaciones que se pueden desarrollar por parte del docente en el salón de clase con los alumnos. Por favor, indique la regularidad ... con que ocurren en su desempeño cotidiano como docente en la Facultad de Economía.



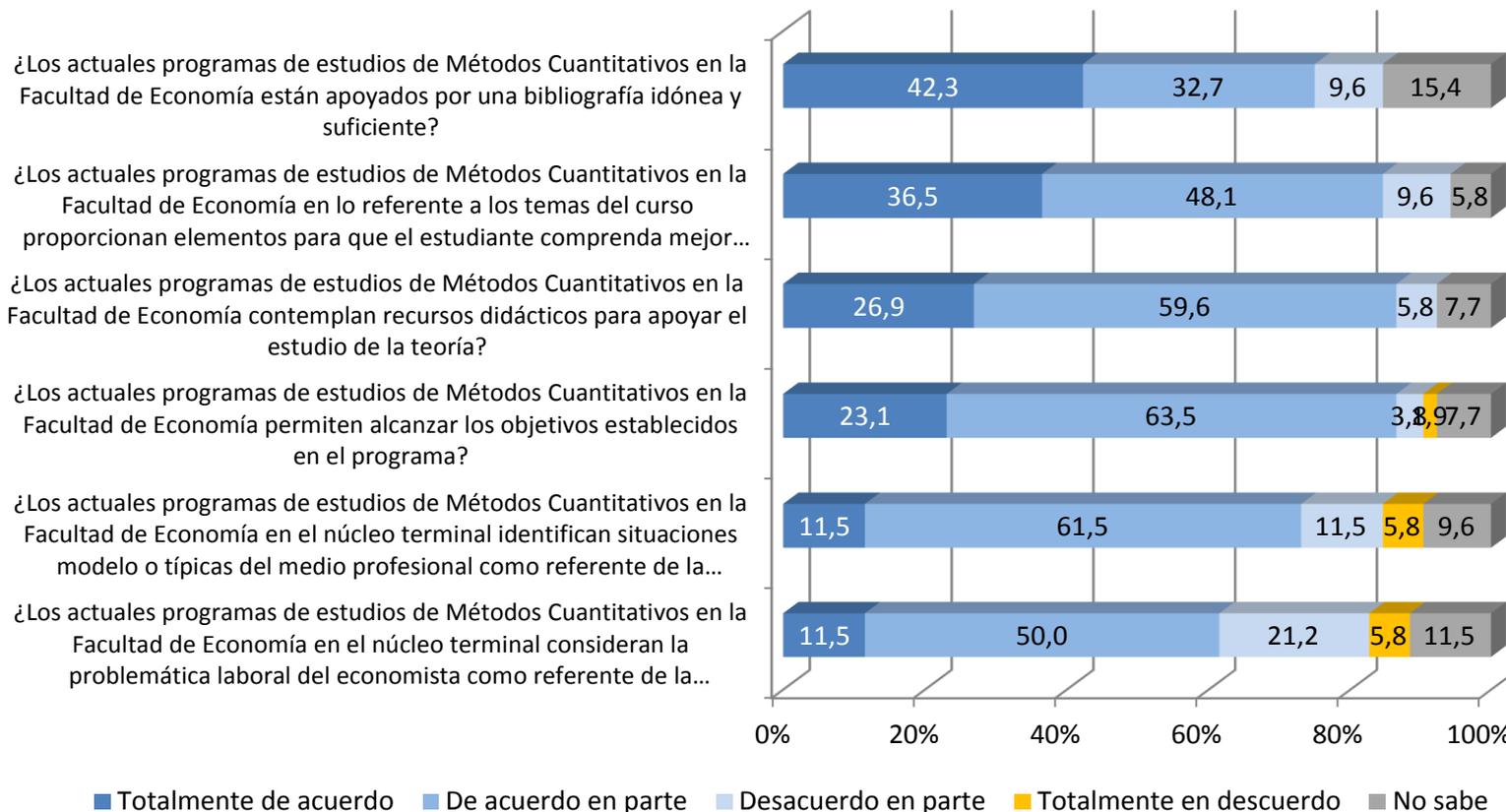
III. Desempeño.

A continuación se exponen diversas situaciones que se pueden desarrollar por parte del docente en el salón de clase con los alumnos. Por favor, indique la regularidad ... con que ocurren en su desempeño cotidiano como docente en la Facultad de Economía.



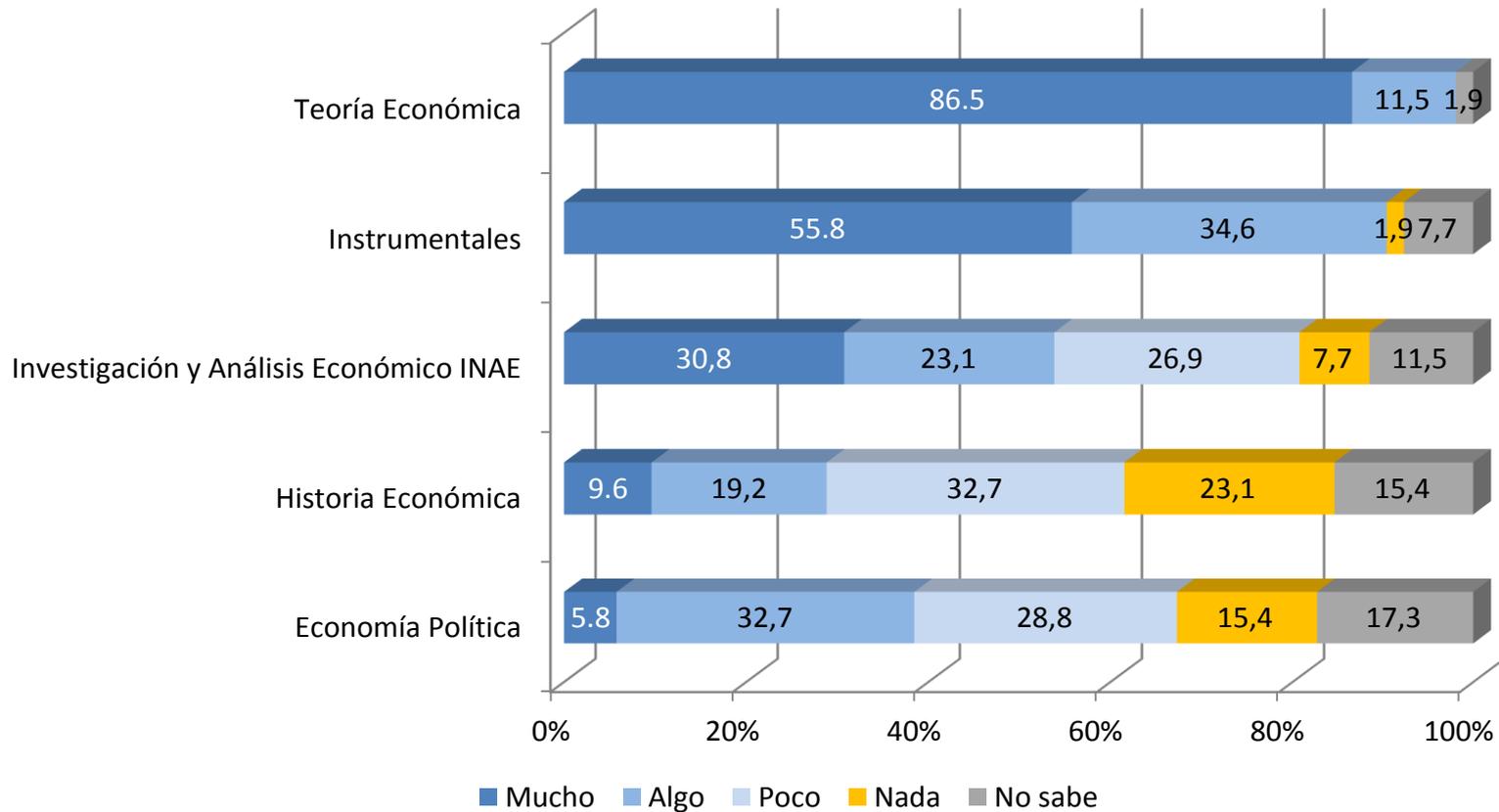
III. Desempeño.

Ahora, en general, le vamos a exponer algunas consideraciones sobre el programa de estudios de las asignaturas de la Línea de Estudios de Métodos Cuantitativos. En su opinión, ¿qué tan de acuerdo o en desacuerdo se encuentra con las siguientes afirmaciones?



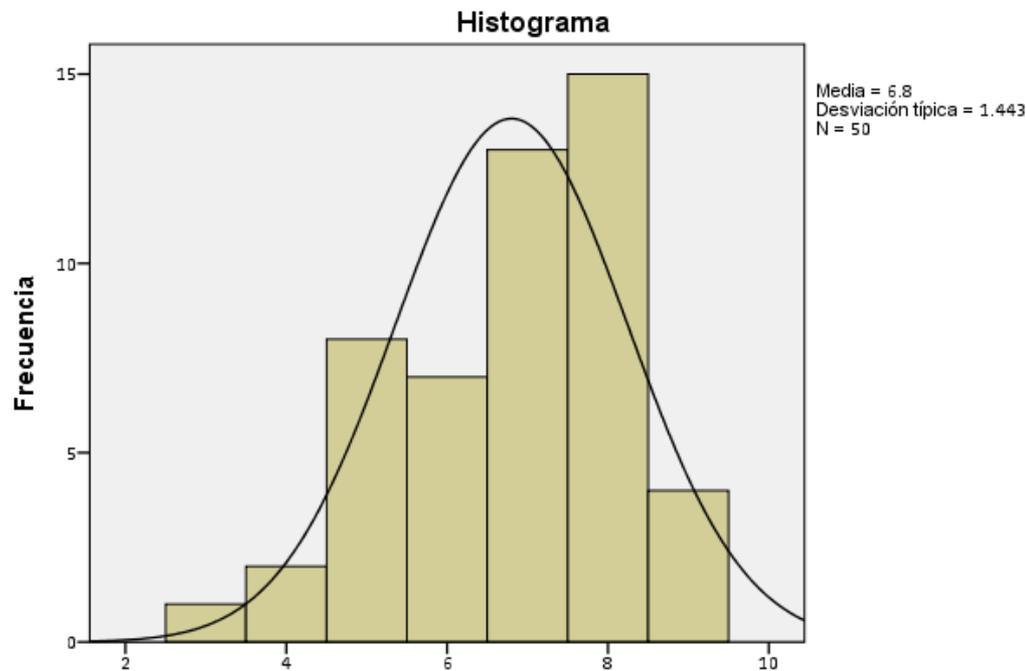
III. Desempeño.

En su opinión, ¿qué tan vinculadas se encuentran las asignaturas de Métodos Cuantitativos en la Facultad de Economía con las áreas de ...?



III. Desempeño.

En una escala del 1 al 10, dónde 1 es que tienen muy mal desempeño y 10 que tienen un excelente desempeño, en general, ¿cómo calificaría el desempeño de sus alumnos en las asignaturas de Métodos Cuantitativos?



P15. En una escala del 1 al 10, donde 1 es que tienen muy mal desempeño y 10 que tienen un excelente desempeño, en general, ¿cómo calificaría el desempeño de sus alumnos en las asignaturas de Métodos Cuantitativos?

Media 6.8

Mediana 7.0

Moda 8

Varianza 2.0

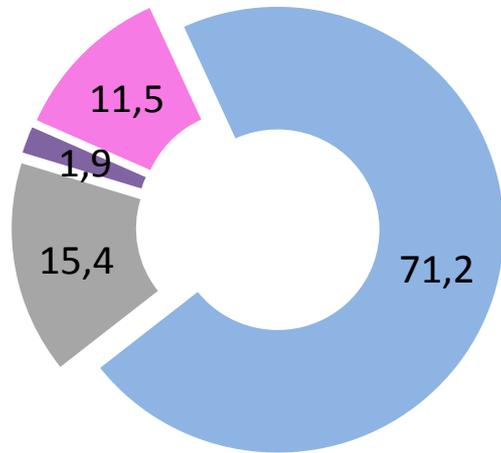
Mínimo 3

Máximo 9



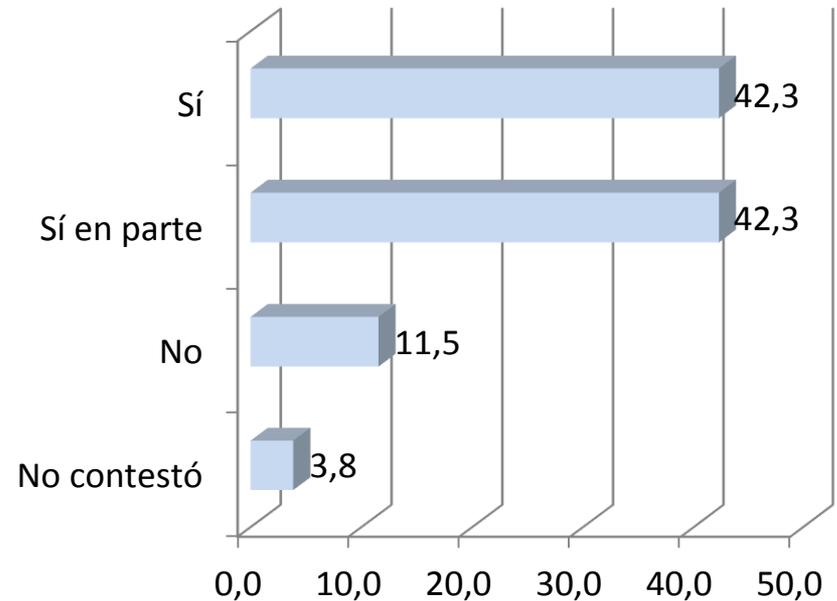
III. Desempeño.

¿Considera que los alumnos del núcleo básico de la Facultad de Economía, están en condiciones de aprovechar los elementos de aprendizaje y análisis que adquieren en las asignaturas de Métodos Cuantitativos?



■ Sí ■ Sí en parte ■ No ■ No contestó

¿Considera que los alumnos del núcleo terminal de la Facultad de Economía, están en condiciones de aprovechar los elementos de aprendizaje y análisis que adquieren en las asignaturas de Métodos Cuantitativos?



III. Desempeño.

¿Cuál considera que puede ser la mejor estrategia docente para llevar a cabo la aplicación de elementos de aprendizaje y análisis de las asignaturas de Métodos Cuantitativos, con el resto de las asignaturas que se imparten en el ciclo de licenciatura de la Facultad de Economía?

| Respuestas textuales de mejor estrategia | |
|--|--|
| <p>➤ ACTUALIZAR LOS PLANES DE ESTUDIO DE LAS DIVERSAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO, CON EL FIN DE VINCULAR TEORÍA Y PRÁCTICA ACTUAL DENTRO DE LAS AULAS LEJOS DE LOS CREDOS Y JUICIOS DE VALOR INNECESARIOS. EN CUANTO A LO QUE PUEDA HACER UN PROFESOR, ESTO ES LIMITADO YA QUE LOS TEMAS ACTUALES IMPARTIDOS EN LAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO NO SE VINCULAN DEL TODO CON LO QUE ESTÁ CONTEMPLADO POR EL ÁREA DE CUANTITATIVOS.</p> | <p>➤ IMPARTIR LO MAYOR POSIBLE, TODAS LAS APLICACIONES DE LA MATEMÁTICA PARA CADA CASO ESPECÍFICO DE LAS MATERIAS CORRESPONDIENTES.</p> |
| <p>➤ COMBINANDO LA MATEMÁTICA EN LOS CONTEXTOS EN QUE SE QUIERE APLICAR.</p> | <p>➤ LA SERIACIÓN DE MATERIAS PERMITIRÍA MAYOR CONTINUIDAD Y RIGUROSIDAD.</p> |
| <p>➤ CURSOS DE ACTUALIZACIÓN PARA PROFESORES Y DE NIVELACIÓN PARA ALUMNOS.</p> | <p>➤ LA TEORÍA DEBE DE IR DE LA MANO CON LA PRÁCTICA.</p> |
| <p>➤ ENFATIZANDO EN LAS CLASES LA VINCULACIÓN DE LA TEORÍA CON LA PRÁCTICA A TRAVÉS DE EJEMPLOS REALES (ECONOMÍA MEXICANA).</p> | <p>➤ LO MÁS IMPORTANTE COMO DOCENTES ES CONOCER Y SABER EL CONTENIDO TEMÁTICO DE LA MATERIA ASÍ COMO DOMINAR TODOS LOS TEMAS, DESPUÉS HAY QUE BUSCAR ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS QUE HAGAN MÁS SENCILLO LA EXPLICACIÓN DE LOS CONTENIDOS PARA QUE EL ALUMNO TENGA CLARIDAD EN LAS EXPLICACIONES Y SEA AMIGABLE LA MATERIA. SUGIERO QUE ANTES DE INICIAR EL CURSO HAY QUE SER CLAROS EN LO QUE SE VA A DESARROLLAR Y SOBRETODOS MOTIVAR PARA QUE LOS OBJETIVOS SEAN CLAROS</p> |
| <p>➤ ESTABLECER VÍNCULOS CON LAS DIFERENTES ACADEMIAS Y COORDINAR PROYECTOS DIDÁCTICOS CON EL TALLER DE MÉTODOS CUANTITATIVOS Y TEORÍA ECONÓMICA.</p> | <p>➤ MÁS DESARROLLO EN LOS CASOS DE ESTUDIO, SIN EMBARGO, QUE SEAN ACOTADOS. YA QUE CADA CASO PERMITE INVOLUCRAR MÁS TEMAS DE OTROS ÁREAS; POR LO QUE SERÍA MÁS RECOMENDABLE REALIZARLOS EN CONJUNTO CON LAS DEMÁS MATERIAS QUE EL ESTUDIANTE PRESENTE POR SEMESTRE.</p> |



III. Desempeño.

¿Cuál considera que puede ser la mejor estrategia docente para llevar a cabo la aplicación de elementos de aprendizaje y análisis de las asignaturas de Métodos Cuantitativos, con el resto de las asignaturas que se imparten en el ciclo de licenciatura de la Facultad de Economía?

| Respuestas textuales de mejor estrategia | |
|---|---|
| ➤ QUE EL ALUMNO ME DEMUESTRE A TRAVÉS DE UN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA CREAR Y VALIDAR UN MODELO Y LAS APLICACIONES ECONÓMICAS QUE SE DERIVAN DE ESE MODELO. | ➤ ANÁLISIS DE CASOS Y HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS (PROGRAMACIÓN, SOFTWARE). |
| ➤ ACTUALIZAR LOS PLANES DE ESTUDIO DE LAS DIVERSAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO, CON EL FIN DE VINCULAR TEORÍA Y PRÁCTICA ACTUAL DENTRO DE LAS AULAS LEJOS DE LOS CREDOS Y JUICIOS DE VALOR INNecesarios. EN CUANTO A LO QUE PUEDA HACER UN PROFESOR, ESTO ES LIMITADO YA QUE LOS TEMAS ACTUALES IMPARTIDOS EN LAS AREAS DE CONOCIMIENTO NO SE VINCULEN DEL TODO CON LO QUE ESTÁ CONTEMPLADO POR EL AREA DE CUANTITATIVOS. | ➤ ACTUALMENTE SE TIENEN MUCHOS DATOS E INFORMACIÓN ESTADISTICA, POR LO QUE ES POSIBLE RELACIONAR TODA LA INFORMACIÓN ESTADISTICA CON LA MAYORIA DE LOS TEMAS DE LA LICENCIATURA. UNA ESTRATEGIA PUEDE SER EL ANALISIS DE INFORMACION ESTADISTICA DE LOS TEMAS QUE SE ESTAN VIENDO, LO MÁS SENCILLO Y VISUAL ES REALIZAR GRAFICAS, UN ANALISIS GRAFICO DE SERIES HISTORICAS RELACIONADAS A LOS TEMAS VISTOS EN CLASE. O SOLICITAR A LOS ALUMNOS QUE PIENSEN FOMASEN LAS QUE LOS TEMAS DE LA ASIGNATURA SE PUEDE RELACIONAR CON ALGUNO DE LOS TEMAS VISTOS EN SUS CLASES DE METODOS CUANTITATIVOS, CON ELLO SE DEJA AL ALUMNO QUE SU CREATIVIDAD SE DESARROLLE. |
| ➤ CICLOS DE TRABAJO ENTRE ALUMNOS DE TODAS LAS AREAS. | ➤ CON CASOS DE USO REAL. |
| ➤ ALINEAR TODOS LOS PROGRAMAS ENFOCADOS AL ANALISIS CUALITATIVO DE LOS TÓPICOS MÁS IMPORTANTES EN CADA ASIGNATURA. APOYO CON PRACTICAS DE CAMPO Y SITUACIONES REALES. BUSQUEDA DE APOYO LABORAL EN INSTITUCIONES QUE REQUIERAN PERSONAL DE BECARIOS PARA ENFRENTARLOS A LA VIDA REAL EN UNA ETAPA TEMPRANA. | ➤ DAR MUCHOS EJERCICIOS DE APLICACIÓN. |
| ➤ ANALISIS DE CASOS Y HERRAMIENTAS INFORMATICAS. | ➤ ESTABLECER COMUNICACIÓN CON LAS DIVERSAS ACADEMIAS PARA PRESENTAR LOS CONTENIDOS DE LAS MISMAS DESDE EL INICIO DEL SEMESTRE Y DISCUTIR LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN. |



III. Desempeño.

¿Cuál considera que puede ser la mejor estrategia docente para llevar a cabo la aplicación de elementos de aprendizaje y análisis de las asignaturas de Métodos Cuantitativos, con el resto de las asignaturas que se imparten en el ciclo de licenciatura de la Facultad de Economía?

Respuestas textuales de mejor estrategia

- | | |
|--|---|
| ➤ INVITAR A PROFESORES INTERNOS O EXTERNOS A LA FACULTAD DE MATERIAS AJENAS AL ÁREA CUANTITATIVA PARA QUE COMPARTAN CON LOS ALUMNOS SUS PUNTOS DE VISTA EN TORNO A LA APLICACIÓN DE LOS MÉTODOS CUANTITATIVOS EN OTRAS ASIGNATURAS. REALIZAR CONCURSOS DE MÉTODOS | ➤ QUE SE LES EXPLIQUE A LOS ALUMNOS CONSTANTEMENTE LA RELACIÓN DE LAS MATEMÁTICAS PARA LA COMPRENSIÓN DE LOS TEMAS ECONÓMICOS COMO MÉTODO DE RAZONAMIENTO, ES DECIR, QUE NO ESTEN TAN VINCULADOS LA HERRAMIENTA CUANTITATIVA A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS ECONÓMICOS |
| ➤ INVITAR A PROFESORES INTERNOS O EXTERNOS A LA FACULTAD DE MATERIAS AJENAS AL ÁREA CUANTITATIVA PARA QUE COMPARTAN CON LOS ALUMNOS SUS PUNTOS DE VISTA EN TORNO A LA APLICACIÓN DE LOS MÉTODOS CUANTITATIVOS EN OTRAS ASIGNATURAS. REALIZAR CONCURSOS DE MÉTODOS CUANTITATIVOS QUE INCENTIVEN A LOS ALUMNOS A DOMINAR LAS PRINCIPALES TÉCNICAS ESTADÍSTICAS O ECONOMÉTRICOS O TEMAS DE ÁLGEBRA Y CÁLCULO. EN DICHS CONCURSOS, SE DEBERAN UTILIZAR LOS MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA PROPONER UN DIAGNÓSTICO O SOLUCIÓN A UN PROBLEMA DE OTRA ASIGNATURA | ➤ REALIZAR EJERCICIOS DE APLICACIÓN EN LOS CUALES SE ASOCIEN ELEMENTOS DE TEORÍA ECONÓMICA CON LAS MATEMÁTICAS Y ORGANIZAR DINÁMICAS QUE INVOLUCREN UNA RETROALIMENTACIÓN INDIVIDUAL Y GRUPAL DE LOS MISMOS. DESARROLLAR EL HÁBITO DE LA REVISIÓN DE INFORMACIÓN |
| ➤ PRIMERAMENTE HAY QUE TENER EN CUENTA QUE LA DOCENCIA EN LICENCIATURA ES MUY DIFERENTE A LA DOCENCIA EN PREPARATORIA O EN NIVEL BASICO, EL ESTUDIANTE EN ESTE CASO- LICENCIATURA-TIENE QUE PONER TAMBIEN DE SU PARTE Y PARTICIPAR EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE, QUIZAS USAR EL MÉTODO CONTRARIO DE LA MATEMÁTICA, ME REFIERO AL MÉTODO INDUCTIVO, LA MATEMÁTICA ES INDUCTIVA PARTIENDO DE EJEMPLOS PARTICULARES, PRINCIPALMENTE APLICADOS A PROBLEMAS CONCRETOS, GENERALIZAR PARA ENTENDER EL SENTIDO DE LAS ECUACIONES Y FORMULAS, TAMBIEN LA PARTE CONCEPTUAL DE LA MATEMATICA ES IMPORTANTÍSIMA, EL SABER LEER E INTERPRETAR UNA ECUACIÓN O FÓRMULA, FINALMENTE EL USO DE GRÁFICAS QUE LE QUITA LO ARIDO Y ABSTRACTO A LA MATEMATICA Y PERMITE UNA MEJOR COMPRENSIÓN DE CONCEPTOS ABSTRACTOS | ➤ REALIZAR EJERCICIOS DE APLICACIÓN EN LOS CUALES SE ASOCIEN ELEMENTOS DE TEORÍA ECONÓMICA CON LAS MATEMÁTICAS Y ORGANIZAR DINÁMICAS QUE INVOLUCREN UNA RETROALIMENTACIÓN INDIVIDUAL Y GRUPAL DE LOS MISMOS. DESARROLLAR EL HÁBITO DE LA REVISIÓN DE INFORMACIÓN PERIODISTICA (ECONOMÍA Y FINANCIERA) CON LA CUAL LOS ALUMNOS PUEDAN PLANTEAR ALGÚN EJERCICIO DE LOS TEMAS REVISADOS EN CLASE |



III. Desempeño.

¿Cuál considera que puede ser la mejor estrategia docente para llevar a cabo la aplicación de elementos de aprendizaje y análisis de las asignaturas de Métodos Cuantitativos, con el resto de las asignaturas que se imparten en el ciclo de licenciatura de la Facultad de Economía?

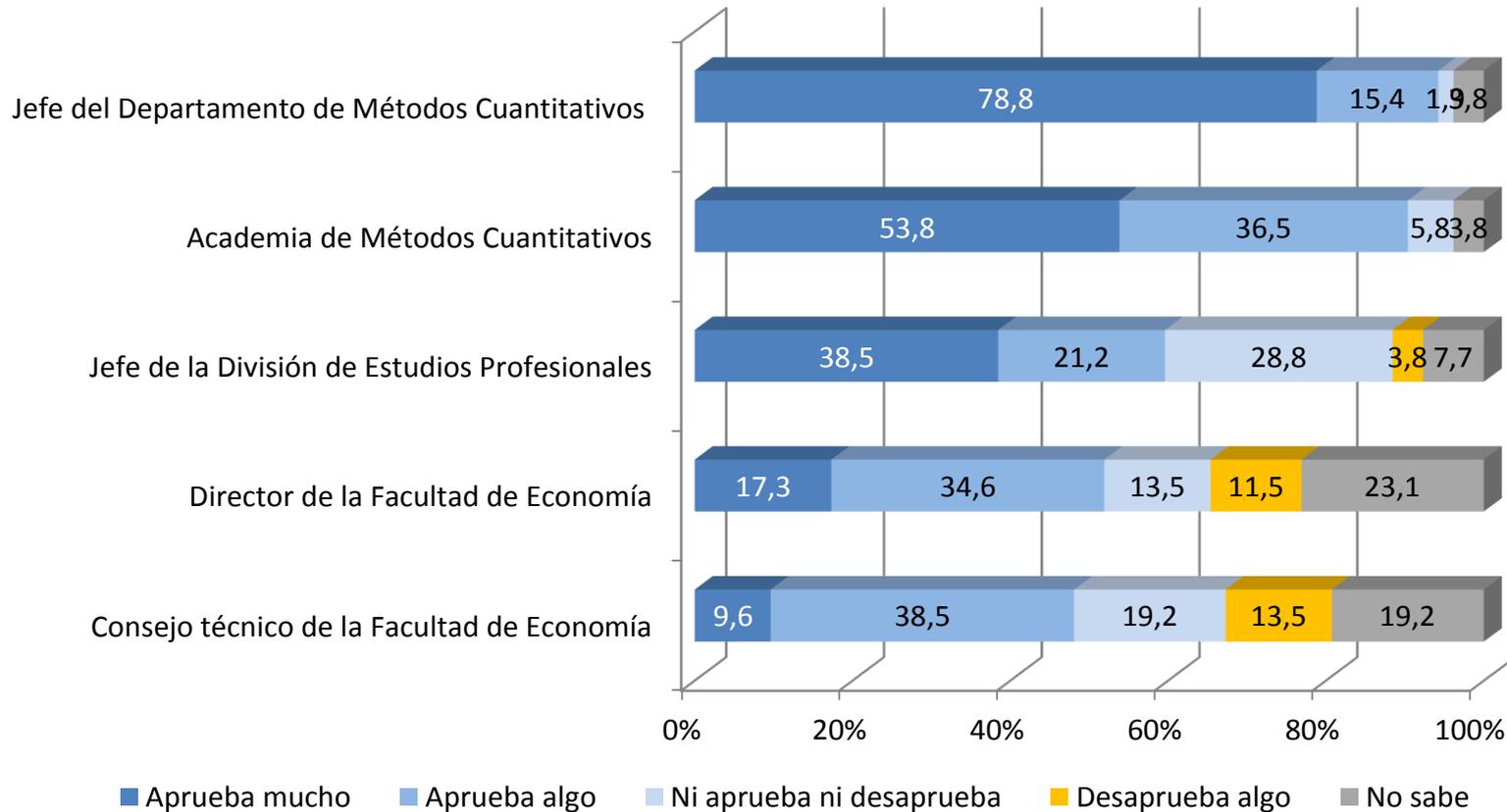
Respuestas textuales de mejor estrategia

- | | |
|--|---|
| ➤ PRIMERAMENTE HAY QUE TENER EN CUENTA QUE LA DOCENCIA EN LICENCIATURA ES MUY DIFERENTE A LA DOCENCIA EN PREPARATORIA O EN NIVEL BÁSICO, EL ESTUDIANTE EN ÉSTE CASO-LICENCIATURA-TIENE QUE PONER TAMBIÉN DE SU PARTE Y PARTICIPAR EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. QUIZÁS USAR EL MÉTODO CONTRARIO DE LA MATEMÁTICA, ME REFIERO AL MÉTODO INDUCTIVO, LA MATEMÁTICA ES DEDUCTIVA PARTIENDO DE EJEMPLOS PARTICULARES, PRINCIPALMENTE APLICADOS A PROBLEMAS CONCRETOS, GENERALIZAR PARA ENTENDER EL SENTIDO DE LAS ECUACIONES Y FÓRMULAS, TAMBIÉN LA PARTE CONCEPTUAL DE LA MATEMÁTICA ES IMPORTANTÍSIMA, EL SABER LEER E INTERPRETAR UNA ECUACIÓN O FÓRMULA, FINALMENTE EL USO DE GRÁFICAS QUE LE QUITA LO ÁRIDO Y ABSTRACTO A LA MATEMÁTICA Y PERMITE UNA MEJOR COMPRESIÓN DE CONCEPTOS ABSTRACTOS, POR EJEMPLO PUNTO DE INFLEXIÓN | ➤ RETROALIMENTACIÓN CONTINUA, ANÁLISIS DE CASOS REALES, IMPLEMENTACIÓN DE LA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN COMO MÉTEDO DE ENSEÑANZA Y HERRAMIENTA PARA EL TRATAMIENTO Y PROCESAMIENTO DE DATOS, PRÁCTICAS ORIENTADAS AL DESARROLLO Y APRENDIZAJE PROFESIONAL, PLANTEAMIENTO DE DISYUNTIVAS Y PROBLEMAS REALES |
| ➤ QUE LOS PROFESORES DE LAS OTRAS ASIGNATURAS NOS ENVIARAN DIRECTAMENTE EJEMPLOS SOBRE LAS APLICACIONES Y NECESIDADES QUE TIENEN EN SUS MATERIAS | ➤ RETROALIMENTACIÓN CONTINUA, ANÁLISIS DE CASOS REALES, IMPLEMENTACIÓN DE LA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN COMO MÉTEDO DE ENSEÑANZA Y HERRAMIENTA PARA EL TRATAMIENTO Y PROCESAMIENTO DE DATOS, PRÁCTICAS ORIENTADAS AL DESARROLLO Y APRENDIZAJE PROFESIONAL, PLANTEAMIENTO DE DISYUNTIVAS Y PROBLEMAS REALES, ETC. |
| ➤ QUE SE LES EXPLIQUE A LOS ALUMNOS CONSTANTEMENTE LA RELACIÓN DE LAS MATEMÁTICAS PARA LA COMPRESIÓN DE LOS TEMAS ECONÓMICOS COMO MÉTODO DE RAZONAMIENTO, ES DECIR, QUE NO ESTEN TAN VINCULADOS LA HERRAMIENTA CUANTITATIVA A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS ECONÓMICO | ➤ UNA CONSTANTE COMUNICACIÓN Y RELACIÓN ALUMNO-PROFESOR PARA TRATAR DE ABORDAR EN LO POSIBLE, EL LENGUAJE MATEMÁTICO A LAS DISTINTAS APLICACIONES Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS ECONÓMICOS EN LA CARRERA |



IV. Autoridades.

En general, ¿usted aprueba o desaprueba la forma en que trabaja ...?



Nota metodológica.

Objetivo de la encuesta.

Contar con elementos que permitan la comprensión de la situación de los profesores de la Facultad de Economía de la UNAM, respecto a proceso de aprendizaje de las matemáticas y la integración a la asignatura de teoría económica.

Población objetivo.

Profesores del área de Métodos Cuantitativos y Economía Cuantitativa.

Cobertura.

Para la aplicación de las encuestas entre profesores, se solicitó el apoyo institucional a la academia correspondiente. Se enviaron los cuestionarios a diversos docentes vía correo electrónico y se presentan resultados respecto de quienes respondieron.

Se aplicaron un total de 52 entrevistas efectivas entre profesores del área de Métodos Cuantitativos y Economía Cuantitativa., durante los meses de enero a mayo del 2017..



PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

A N E X O

Encuestas Empleadores

ENCUESTA EMPLEADORES 1

Como parte de las actividades del proyecto PAPIME, la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México les solicita a los responsables que sean mandos medios y superiores, que seleccionen/aceptan/canalicen a personal profesional de la economía en sus equipos de trabajo, responder a las siguientes preguntas. La información obtenida servirá para ampliar la comprensión teórica y práctica de la situación de estudiantes y egresados de nuestra escuela respecto al mercado y ambiente de desarrollo laboral. Las respuestas de este cuestionario se mantendrán confidenciales y servirán para brindar elementos de análisis para este proyecto que, debidamente procesadas, se difundirán para que sean de conocimiento público.

Nombre del entrevistado (opcional):

A. Sexo: 1) Mujer 2) Hombre

B. Edad: ____28__

ANTECEDENTES

C. Escolaridad:

| Grado | Institución que otorgó el grado |
|-----------------|---------------------------------|
| a) Licenciatura | Facultad de Economía |
| b) Diplomado | |
| c) Especialidad | |
| d) Maestría | |
| e) Doctorado | |

D. Nombre de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

____Especialistas en Medios y Facultad de Economía UNAM

E. Actividad principal de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

____Monitoreo y análisis de medios digitales y docencia_____

F. Puesto/Posición en la estructura de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

____Empleada y Adjunta_____

G. Antigüedad en la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente (años):

__1 año y 3 años correspondientemente_____

SOBRE EL PROCESO DE SELECCIÓN/ADMISIÓN DE PERSONAL

1.- ¿Su Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio tiene establecido un procedimiento formal de selección de personal enfocado a conocimientos y habilidades?

- 1) Si 2) No (Pase a pregunta 3)

2.- De ser afirmativa la respuesta anterior, por favor, describa brevemente su papel en el proceso de selección.

Conocimientos sobre principales medios de comunicación y sucesos coyunturales de política y economía mexicana.

3.-¿En qué medida los fundamentos de la economía matemática tienen un papel central en el proceso de selección?

- 1) Sustancialmente 3) Marginalmente 9) No sabe
 2) Moderadamente 4) No los tiene

4.- En su opinión, ¿qué tan importantes son las siguientes capacidades/habilidades/en economía matemática para el mejor desempeño laboral en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? (Por favor haga un círculo en su respuesta) Mis respuestas se refieren a la importancia de cada capacidad/habilidad tiene para mi desempeño en la Empresa de Especialista en Medios.

| Capacidades/Habilidades | Muy importante | Algo importante | Poco importante | Nada importante | No sabe |
|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| a)Algebra-geometría | 1 | <input checked="" type="radio"/> | 3 | 4 | 9 |
| b) Cálculo diferencial e integral | 1 | 2 | 3 | <input checked="" type="radio"/> | 9 |
| c)Estadística descriptiva | 1 | <input checked="" type="radio"/> | 3 | 4 | 9 |
| d)Probabilidad estadística | 1 | 2 | <input checked="" type="radio"/> | 4 | 9 |
| e)Muestreo | 1 | 2 | <input checked="" type="radio"/> | 4 | 9 |
| f) Análisis multivariado | 1 | 2 | 3 | <input checked="" type="radio"/> | 9 |
| g)Fundamentos de econometría | 1 | 2 | 3 | <input checked="" type="radio"/> | 9 |
| h)Regresión lineal simple y múltiple | 1 | 2 | 3 | <input checked="" type="radio"/> | 9 |
| i)Correlación | 1 | 2 | <input checked="" type="radio"/> | 4 | 9 |
| j)Ecuaciones diferenciales | 1 | 2 | 3 | <input checked="" type="radio"/> | 9 |
| k)Multicolinealidad | 1 | 2 | 3 | <input checked="" type="radio"/> | 9 |
| l)Econometría avanzada | 1 | 2 | 3 | <input checked="" type="radio"/> | 9 |
| m)Diseño de modelos econométricos | 1 | 2 | 3 | <input checked="" type="radio"/> | 9 |
| n)Estadística Bayesiana | 1 | 2 | 3 | <input checked="" type="radio"/> | 9 |
| o)Teoría de juegos | 1 | 2 | 3 | <input checked="" type="radio"/> | 9 |
| p) El manejo de software/paquetes específicos para el manejo de bases de datos y modelos econométricos/matemáticos | <input checked="" type="radio"/> |
| q) Otros; especificar _____ | 1 | 2 | 3 | <input checked="" type="radio"/> | 9 |

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

5.- Con base en la dinámica laboral y en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada necesario y 5 es indispensable**, ¿qué tan necesario/indispensable es que el uso de las herramientas de economía matemática se enmarquen en las siguientes conceptualizaciones o cuerpos teóricos? **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| | | | | | |
|----------------------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---|
| a) Microeconomía básica | 1 | <input checked="" type="radio"/> | 3 | 4 | 5 |
| b) Macroeconomía básica | 1 | <input checked="" type="radio"/> | 3 | 4 | 5 |
| c) Contabilidad social y general | 1 | <input checked="" type="radio"/> | 3 | 4 | 5 |
| d) Historia económica | 1 | <input checked="" type="radio"/> | 3 | 4 | 5 |
| e) Geografía económica | 1 | 2 | <input checked="" type="radio"/> | 4 | 5 |
| f) Economía política | 1 | <input checked="" type="radio"/> | 3 | 4 | 5 |
| g) Economía internacional | 1 | <input checked="" type="radio"/> | 3 | 4 | 5 |
| h) Desarrollo económico | 1 | 2 | 3 | <input checked="" type="radio"/> | 5 |
| i) Teoría monetaria | 1 | <input checked="" type="radio"/> | 3 | 4 | 5 |
| j) Teoría financiera | 1 | <input checked="" type="radio"/> | 3 | 4 | 5 |
| k) Economía pública | 1 | 2 | <input checked="" type="radio"/> | 4 | 5 |
| l) Otro: especificar _____ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

6.- Asimismo, en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada común y 5 muy común** ¿Cuáles de los conocimientos y técnicas de economía matemática que se enlistan abajo se aplican en las labores de su dependencia o área de trabajo **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| | | | | | |
|--|----------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|---|
| a) Obtención y procesamiento de información estadística | 1 | 2 | 3 | <input checked="" type="radio"/> | 5 |
| b) Análisis e interpretación de información estadística | 1 | 2 | 3 | <input checked="" type="radio"/> | 5 |
| c) Uso de la estadística descriptiva y probabilística para el análisis económico | 1 | 2 | 3 | <input checked="" type="radio"/> | 5 |
| d) Medición, cálculo y pronóstico del comportamiento económico y social por medio de métodos econométricos | 1 | <input checked="" type="radio"/> | 3 | 4 | 5 |
| e) Medición, cálculo y pronóstico del comportamiento de variables monetarias | <input checked="" type="radio"/> | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Planificación para lograr metas socio-económicas | <input checked="" type="radio"/> | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Diseño, manejo y evaluación de políticas públicas | <input checked="" type="radio"/> | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Prueba, manejo y reformulación de modelos macroeconómicos | <input checked="" type="radio"/> | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Aplicación estratégica de instrumentos econométricos y de modelación matemática | 1 | <input checked="" type="radio"/> | 3 | 4 | 5 |
| j) Apoyo para problemas de optimización en la empresa privada | 1 | <input checked="" type="radio"/> | 3 | 4 | 5 |
| k) Análisis, manejo de variables y toma de decisiones con variables financieras | 1 | <input checked="" type="radio"/> | 3 | 4 | 5 |
| l) Análisis, manejo de variables propias del entorno económico internacional | 1 | <input checked="" type="radio"/> | 3 | 4 | 5 |
| m) Análisis económico con análisis multivariado, regresiones y correlaciones | <input checked="" type="radio"/> | 2 | 3 | 4 | 5 |

7.- En su opinión, de entre las siguientes opciones, ¿qué áreas de conocimiento considera se deben fortalecer en las universidades en donde se enseña Economía, para un mejor desempeño de esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? **(Seleccione e indique en orden de importancia hasta tres opciones)**

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

- | | |
|--|---|
| 1) Desarrollo económico | 9) Economía política |
| 2) Economía agrícola | 10) Economía y administración |
| 3) Economía cuantitativa/Economía matemática/Econometría | 11) Economía y finanzas |
| 4) Economía de la educación | 12) Planeación económica |
| 5) Economía del sector público | 13) Política económica |
| 6) Economía del trabajo | 14) Teoría económica |
| 7) Economía industrial | 15) Historia económica/Historia de la economía. |
| 8) Economía internacional | Otro (Especificar) |

- a) Primera mención _____ Teoría Económica _____
- b) Segunda mención _____ Historia económica _____
- c) Tercera mención _____ Economía cuantitativa/Economía matemática/Econometría _____

H. Actualmente, ¿la mayor parte del equipo de trabajo en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio es egresado de alguna universidad en particular?

- 1) Sí, ¿de cuál universidad? _____
- 2) No 9) No sabe

I. ¿Con que profesionistas se desempeñan/interactúan principalmente en su actividad laboral? (Mencione hasta tres opciones).

- a) _____ Ingenieros _____
- b) _____ Comunicólogos _____
- c) _____ Politólogos _____

8.- En general, ¿qué tan satisfecho se encuentra con el nivel de preparación profesional que como economistas posee el equipo de trabajo con el que usted desempeña las actividades en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio?

- | | | |
|--|---|-------------------------------------|
| 1) Muy satisfecho <input type="checkbox"/> | 3) Poco satisfecho <input type="checkbox"/> | 9) No sabe <input type="checkbox"/> |
| 2) Algo satisfecho <input checked="" type="checkbox"/> | 4) Nada satisfecho <input type="checkbox"/> | |

ENCUESTA EMPLEADORES 2

Como parte de las actividades del proyecto PAPIME, la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México les solicita a los responsables que sean mandos medios y superiores, que seleccionen/aceptan/canalicen a personal profesional de la economía en sus equipos de trabajo, responder a las siguientes preguntas. La información obtenida servirá para ampliar la comprensión teórica y práctica de la situación de estudiantes y egresados de nuestra escuela respecto al mercado y ambiente de desarrollo laboral. Las respuestas de este cuestionario se mantendrán confidenciales y servirán para brindar elementos de análisis para este proyecto que, debidamente procesadas, se difundirán para que sean de conocimiento público.

Nombre del entrevistado (opcional): Vladimir González

A. Sexo: 1) Mujer 2) Hombre

B. Edad: _____ 29 años _____

ANTECEDENTES

C. Escolaridad: Licenciatura en Mercadotecnia

| Grado | Institución que otorgó el grado |
|-----------------|---------------------------------|
| a) Licenciatura | Universidad del Valle de México |
| b) Diplomado | Universidad del Valle de México |
| c) Especialidad | |
| d) Maestría | |
| e) Doctorado | |

D. Nombre de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

_____Petróleos Mexicanos_____

E. Actividad principal de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

_____Empleador_____

F. Puesto/Posición en la estructura de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

_____Reclutamiento de personal_____

G. Antigüedad en la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente (años):

_____ 2 años 4 meses _____

SOBRE EL PROCESO DE SELECCIÓN/ADMISIÓN DE PERSONAL

1.- ¿Su Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio tiene establecido un procedimiento formal de selección de personal enfocado a conocimientos y habilidades?

1) Si 2) No (Pase a pregunta 3)

2.- De ser afirmativa la respuesta anterior, por favor, describa brevemente su papel en el proceso de selección.

_____ Se realizan algunas pruebas para que pueda laborar en PEMEX. Entre ellas, se encuentra una prueba de conocimiento del trabajo, test d e personalidad, consumo de drogas, la verificación de antecedentes y prueba de la salud física.

3.-¿En qué medida los fundamentos de la economía matemática tienen un papel central en el proceso de selección?

1) Sustancialmente 3) Marginalmente 9) No sabe
 2) Moderadamente 4) No los tiene

4.- En su opinión, ¿qué tan importantes son las siguientes capacidades/habilidades/en economía matemática para el mejor desempeño laboral en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| Capacidades/Habilidades | Muy importante | Algo importante | Poco importante | Nada importante | No sabe |
|--------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|
| a)Algebra-geometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| b) Cálculo diferencial e integral | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| c)Estadística descriptiva | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| d)Probabilidad estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| e)Muestreo | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| f) Análisis multivariado | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| g)Fundamentos de econometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| h)Regresión lineal simple y múltiple | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| i)Correlación | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| j)Ecuaciones diferenciales | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| k)Multicolinealidad | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| l)Econometría avanzada | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| m)Diseño de modelos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| n)Estadística Bayesiana | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| o)Teoría de juegos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| p) El manejo de software/paquetes específicos para el manejo de bases de datos y modelos econométricos/matemáticos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| q) Otros; especificar _____ | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |

5.- Con base en la dinámica laboral y en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada necesario y 5 es indispensable**, ¿qué tan necesario/indispensable es que el uso de las herramientas de economía matemática se enmarquen en las siguientes conceptualizaciones o cuerpos teóricos? **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| | | | | | |
|--------------------------------|---|---|---|---|---|
| a)Microeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b)Macroeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c)Contabilidad socia y general | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d)Historia económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e)Geografía económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Economía política | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Economía internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Desarrollo económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Teoría monetaria | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j) Teoría financiera | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k) Economía pública | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l) Otro: especificar _____ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

6.- Asimismo, en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada común y 5 muy común** ¿Cuáles de los conocimientos y técnicas de economía matemática que se enlistan abajo se aplican en las labores de su dependencia o área de trabajo **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| a)Obtención y procesamiento de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Análisis e interpretación de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Uso de la estadística descriptiva y probabilística para el análisis económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Medición, calculo y pronostico del comportamiento económico y social por medio de métodos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e)Medición, calculo y pronostico del comportamiento de variables monetarias | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Planificación para lograr metas socio-económicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Diseño, manejo y evaluación de políticas públicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h)Prueba, manejo y reformulación de modelos macroeconómicos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i)Aplicación estratégica de instrumentos econométricos y de modelación matemática | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j)Apoyo para problemas de optimización en la empresa privada | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| k)Análisis, manejo de variables y toma de decisiones con variables financieras | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l)Análisis, manejo de variables propias del entorno económico internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| m)Análisis económico con análisis multivariado, regresiones y correlaciones | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

7.- En su opinión, de entre las siguientes opciones, ¿qué áreas de conocimiento considera se deben fortalecer en las universidades en donde se enseña Economía, para un mejor desempeño de esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? **(Seleccione e indique en orden de importancia hasta tres opciones)**

- | | |
|--|---|
| 1) Desarrollo económico | 9) Economía política |
| 2) Economía agrícola | 10) Economía y administración |
| 3) Economía cuantitativa/Economía matemática/Econometría | 11) Economía y finanzas |
| 4) Economía de la educación | 12) Planeación económica |
| 5) Economía del sector público | 13) Política económica |
| 6) Economía del trabajo | 14) Teoría económica |
| 7) Economía industrial | 15) Historia económica/Historia de la economía. |
| 8) Economía internacional | Otro (Especificar) |

- a) Primera mención _____ Economía y finanzas _____
- b) Segunda mención _____ Economía cuantitativa _____
- c) Tercera mención _____ Economía y administración _____

H. Actualmente, ¿la mayor parte del equipo de trabajo en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio es egresado de alguna universidad en particular?

- 1) Sí, ¿de cuál universidad? _____ Iberoamericana, Tec de Monterrey, Anáhuac _____
- 2) No 9) No sabe

I. ¿Con que profesionistas se desempeñan/interactúan principalmente en su actividad laboral? (Mencione hasta tres opciones).

- a) _____ Administradores _____
- b) _____ Ingenieros _____
- c) _____ Contadores _____

8.- En general, ¿qué tan satisfecho se encuentra con el nivel de preparación profesional que como economistas posee el equipo de trabajo con el que usted desempeña las actividades en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio?

- 1) Muy satisfecho 3) Poco satisfecho 9) No sabe
2) Algo satisfecho 4) Nada satisfecho

ENCUESTA EMPLEADORES 3

Como parte de las actividades del proyecto PAPIME, la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México les solicita a los responsables que sean mandos medios y superiores, que seleccionen/aceptan/canalicen a personal profesional de la economía en sus equipos de trabajo, responder a las siguientes preguntas. La información obtenida servirá para ampliar la comprensión teórica y práctica de la situación de estudiantes y egresados de nuestra escuela respecto al mercado y ambiente de desarrollo laboral. Las respuestas de este cuestionario se mantendrán confidenciales y servirán para brindar elementos de análisis para este proyecto que, debidamente procesadas, se difundirán para que sean de conocimiento público.

Nombre del entrevistado (opcional):

A. Sexo: 1) Mujer 2) Hombre

B. Edad: _____ 33 _____

ANTECEDENTES

C. Escolaridad: Licenciatura en Economía

| Grado | Institución que otorgó el grado |
|-----------------|---------------------------------|
| a) Licenciatura | Facultad de Economía |
| b) Diplomado | |
| c) Especialidad | |
| d) Maestría | |
| e) Doctorado | |

D. Nombre de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

_____ HSBC _____

E. Actividad principal de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

_____Análisis de Riesgos _____

F. Puesto/Posición en la estructura de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

_____Gerente de Riesgos y Control y Monitoreo Interno _____

G. Antigüedad en la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente (años):

_____ 3 años _____

SOBRE EL PROCESO DE SELECCIÓN/ADMISIÓN DE PERSONAL

1.- ¿Su Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio tiene establecido un procedimiento formal de selección de personal enfocado a conocimientos y habilidades?

1) Si 2) No (Pase a pregunta 3)

2.- De ser afirmativa la respuesta anterior, por favor, describa brevemente su papel en el proceso de selección.

_____El proceso de selección se lleva a cabo con una serie de pruebas que constan o giran en torno al conocimiento básico de algunos programas operativos con los que se desempeña la labor del análisis de riesgo. Además del requerimiento de idiomas, específicamente de inglés avanzado.

3.-¿En qué medida los fundamentos de la economía matemática tienen un papel central en el proceso de selección?

1) Sustancialmente 3) Marginalmente 9) No sabe
 2) Moderadamente 4) No los tiene

4.- En su opinión, ¿qué tan importantes son las siguientes capacidades/habilidades/en economía matemática para el mejor desempeño laboral en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? (Por favor haga un círculo en su respuesta)

| Capacidades/Habilidades | Muy importante | Algo importante | Poco importante | Nada importante | No sabe |
|-----------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|
| a)Algebra-geometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| b) Cálculo diferencial e integral | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| c)Estadística descriptiva | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| d) Probabilidad estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| e) Muestreo | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| f) Análisis multivariado | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| g) Fundamentos de econometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| h) Regresión lineal simple y múltiple | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| i) Correlación | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| j) Ecuaciones diferenciales | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| k) Multicolinealidad | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| l) Econometría avanzada | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| m) Diseño de modelos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| n) Estadística Bayesiana | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| o) Teoría de juegos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| p) El manejo de software/paquetes específicos para el manejo de bases de datos y modelos econométricos/matemáticos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| q) Otros; especificar _____ | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |

5.- Con base en la dinámica laboral y en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada necesario y 5 es indispensable**, ¿qué tan necesario/indispensable es que el uso de las herramientas de economía matemática se enmarquen en las siguientes conceptualizaciones o cuerpos teóricos? **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| | | | | | |
|----------------------------------|---|---|---|---|---|
| a) Microeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Macroeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Contabilidad social y general | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Historia económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Geografía económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Economía política | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Economía internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Desarrollo económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Teoría monetaria | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j) Teoría financiera | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k) Economía pública | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l) Otro: especificar _____ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

6.- Asimismo, en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada común y 5 muy común** ¿Cuáles de los conocimientos y técnicas de economía matemática que se enlistan abajo se aplican en las labores de su dependencia o área de trabajo **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| a) Obtención y procesamiento de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Análisis e interpretación de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| c) Uso de la estadística descriptiva y probabilística para el análisis económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Medición, calculo y pronostico del comportamiento económico y social por medio de métodos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Medición, calculo y pronostico del comportamiento de variables monetarias | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Planificación para lograr metas socio-económicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Diseño, manejo y evaluación de políticas públicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Prueba, manejo y reformulación de modelos macroeconómicos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Aplicación estratégica de instrumentos econométricos y de modelación matemática | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j) Apoyo para problemas de optimización en la empresa privada | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k) Análisis, manejo de variables y toma de decisiones con variables financieras | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l) Análisis, manejo de variables propias del entorno económico internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| m) Análisis económico con análisis multivariado, regresiones y correlaciones | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

7.- En su opinión, de entre las siguientes opciones, ¿qué áreas de conocimiento considera se deben fortalecer en las universidades en donde se enseña Economía, para un mejor desempeño de esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? **(Seleccione e indique en orden de importancia hasta tres opciones)**

- | | |
|--|---|
| 1) Desarrollo económico | 9) Economía política |
| 2) Economía agrícola | 10) Economía y administración |
| 3) Economía cuantitativa/Economía matemática/Econometría | 11) Economía y finanzas |
| 4) Economía de la educación | 12) Planeación económica |
| 5) Economía del sector público | 13) Política económica |
| 6) Economía del trabajo | 14) Teoría económica |
| 7) Economía industrial | 15) Historia económica/Historia de la economía. |
| 8) Economía internacional | Otro (Especificar) |

a) Primera mención _____ Economía y finanzas _____

b) Segunda mención _____ Economía cuantitativa _____

c) Tercera mención _____ Planeación económica _____

H. Actualmente, ¿la mayor parte del equipo de trabajo en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio es egresado de alguna universidad en particular?

- 1) Sí, ¿de cuál universidad? _____ Anáhuac, UVM _____
- 2) No 9) No sabe

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

I. ¿Con que profesionistas se desempeñan/interactúan principalmente en su actividad laboral? (Mencione hasta tres opciones).

a) _____ Economistas _____

b) _____ Contadores _____

c) _____ Administradores _____

8.- En general, ¿qué tan satisfecho se encuentra con el nivel de preparación profesional que como economistas posee el equipo de trabajo con el que usted desempeña las actividades en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio?

- | | | | | | |
|--------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| 1) Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> | 3) Poco satisfecho | <input type="checkbox"/> | 9) No sabe | <input type="checkbox"/> |
| 2) Algo satisfecho | <input checked="" type="checkbox"/> | 4) Nada satisfecho | <input type="checkbox"/> | | |

ENCUESTA EMPLEADORES 4

Como parte de las actividades del proyecto PAPIME, la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México les solicita a los responsables que sean mandos medios y superiores, que seleccionen/aceptan/canalicen a personal profesional de la economía en sus equipos de trabajo, responder a las siguientes preguntas. La información obtenida servirá para ampliar la comprensión teórica y práctica de la situación de estudiantes y egresados de nuestra escuela respecto al mercado y ambiente de desarrollo laboral. Las respuestas de este cuestionario se mantendrán confidenciales y servirán para brindar elementos de análisis para este proyecto que, debidamente procesadas, se difundirán para que sean de conocimiento público.

Nombre del entrevistado (opcional): Ivonne Borjas R.

A. Sexo: 1) Mujer 2) Hombre

B. Edad: _____ 38 _____

ANTECEDENTES

C. Escolaridad:

| Grado | Institución que otorgó el grado |
|-----------------|---------------------------------|
| a) Licenciatura | UNAM |
| b) Diplomado | UNAM |
| c) Especialidad | |
| d) Maestría | |
| e) Doctorado | |

D. Nombre de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

SHCP

E. Actividad principal de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

Administración de las finanzas públicas

F. Puesto/Posición en la estructura de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

Subdirector de área de RH

G. Antigüedad en la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente (años):

7 1/2 años

SOBRE EL PROCESO DE SELECCIÓN/ADMISIÓN DE PERSONAL

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

1.- ¿Su Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio tiene establecido un procedimiento formal de selección de personal enfocado a conocimientos y habilidades?

1) Si 2) No (Pase a pregunta 3)

2.- De ser afirmativa la respuesta anterior, por favor, describa brevemente su papel en el proceso de selección.

Remisión de las solicitudes para selección conforme a los procesos del servicio profesional de carrera.

3.-¿En qué medida los fundamentos de la economía matemática tienen un papel central en el proceso de selección?

1) Sustancialmente 3) Marginalmente 9) No sabe
 2) Moderadamente 4) No los tiene

4.- En su opinión, ¿qué tan importantes son las siguientes capacidades/habilidades/en economía matemática para el mejor desempeño laboral en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| Capacidades/Habilidades | Muy importante | Algo importante | Poco importante | Nada importante | No sabe |
|--|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|
| a)Algebra-geometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| b) Cálculo diferencial e integral | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| c)Estadística descriptiva | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| d)Probabilidad estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| e)Muestreo | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| f) Análisis multivariado | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| g)Fundamentos de econometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| h)Regresión lineal simple y múltiple | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| i)Correlación | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| j)Ecuaciones diferenciales | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| k)Multicolinealidad | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| l)Econometría avanzada | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| m)Diseño de modelos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| n)Estadística Bayesiana | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| o)Teoría de juegos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| p) El manejo de software/paquetes específicos para el manejo de bases de datos y modelos econométricos/matemáticos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| q) Otros; especificar <u>Interpretar los resultados obtenidos en los modelos</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |

5.- Con base en la dinámica laboral y en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada necesario y 5 es indispensable**, ¿qué tan necesario/indispensable es que el uso de las herramientas de economía matemática se enmarquen en las siguientes conceptualizaciones o cuerpos teóricos? **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

| | | | | | |
|----------------------------------|---|---|---|---|---|
| a) Microeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Macroeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Contabilidad social y general | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Historia económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Geografía económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Economía política | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Economía internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Desarrollo económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Teoría monetaria | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j) Teoría financiera | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k) Economía pública | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l) Otro: especificar _____ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

6.- Asimismo, en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada común y 5 muy común** ¿Cuáles de los conocimientos y técnicas de economía matemática que se enlistan abajo se aplican en las labores de su dependencia o área de trabajo **(Por favor haga un círculo en su respuesta**

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Obtención y procesamiento de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Análisis e interpretación de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Uso de la estadística descriptiva y probabilística para el análisis económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Medición, cálculo y pronóstico del comportamiento económico y social por medio de métodos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Medición, cálculo y pronóstico del comportamiento de variables monetarias | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Planificación para lograr metas socio-económicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Diseño, manejo y evaluación de políticas públicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Prueba, manejo y reformulación de modelos macroeconómicos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Aplicación estratégica de instrumentos econométricos y de modelación matemática | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j) Apoyo para problemas de optimización en la empresa privada | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k) Análisis, manejo de variables y toma de decisiones con variables financieras | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l) Análisis, manejo de variables propias del entorno económico internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| m) Análisis económico con análisis multivariado, regresiones y correlaciones | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

7.- En su opinión, de entre las siguientes opciones, ¿qué áreas de conocimiento considera se deben fortalecer en las universidades en donde se enseña Economía, para un mejor desempeño de esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? **(Seleccione e indique en orden de importancia hasta tres opciones)**

- 1) Desarrollo económico
- 2) Economía agrícola
- 3) Economía cuantitativa/Economía matemática/Econometría

- 9) Economía política
- 10) Economía y administración
- 11) Economía y finanzas

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

- 4) Economía de la educación
- 5) Economía del sector público
- 6) Economía del trabajo
- 7) Economía industrial
- 8) Economía internacional
- 12) Planeación económica
- 13) Política económica
- 14) Teoría económica
- 15) Historia económica/Historia de la economía.
- Otro (**Especificar**)

- a) Primera mención _12, 5, 13_____
- b) Segunda mención _9, 11, 3_____
- c) Tercera mención _10_____

H. Actualmente, ¿la mayor parte del equipo de trabajo en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio es egresado de alguna universidad en particular?

- 1) Sí, ¿de ITAM _____ cuál
- 2) No 9) No sabe

I. ¿Con que profesionistas se desempeñan/interactúan principalmente en su actividad laboral? (Mencione hasta tres opciones).

- a) _Contadores_____
- b) _Administradores_____
- c) _Actuarios_____

8.- En general, ¿qué tan satisfecho se encuentra con el nivel de preparación profesional que como economistas posee el equipo de trabajo con el que usted desempeña las actividades en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio?

- 1) Muy satisfecho 3) Poco satisfecho 9) No sabe
- 2) Algo satisfecho 4) Nada satisfecho

ENCUESTA EMPLEADORES 5

Como parte de las actividades del proyecto PAPIME, la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México les solicita a los responsables que sean mandos medios y superiores, que seleccionen/aceptan/canalicen a personal profesional de la economía en sus equipos de trabajo, responder a las siguientes preguntas. La información obtenida servirá para ampliar la comprensión teórica y práctica de la situación de estudiantes y egresados de nuestra escuela respecto al mercado y ambiente de desarrollo laboral. Las respuestas de este cuestionario se mantendrán confidenciales y servirán para brindar elementos de análisis para este proyecto que, debidamente procesadas, se difundirán para que sean de conocimiento público.

Nombre del entrevistado (opcional): Ivonne Borjas R.

A. Sexo: 1) Mujer 2) Hombre

B. Edad: _____ 41 _____

ANTECEDENTES

C. Escolaridad:

| Grado | Institución que otorgó el grado |
|-----------------|---------------------------------|
| a) Licenciatura | UNAM |
| b) Diplomado | Tec. de Monterrey |
| c) Especialidad | UNAM |
| d) Maestría | |
| e) Doctorado | |

D. Nombre de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

Secretaría de Economía

E. Actividad principal de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

Generar empleos de calidad y crecimiento económico

F. Puesto/Posición en la estructura de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

Subdirectora de selección

G. Antigüedad en la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente (años):

10 años

SOBRE EL PROCESO DE SELECCIÓN/ADMISIÓN DE PERSONAL

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

1.- ¿Su Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio tiene establecido un procedimiento formal de selección de personal enfocado a conocimientos y habilidades?

1) Si 2) No (Pase a pregunta 3)

2.- De ser afirmativa la respuesta anterior, por favor, describa brevemente su papel en el proceso de selección.

Encargada de llevar a cabo la ley para la selección de personal.

3.-¿En qué medida los fundamentos de la economía matemática tienen un papel central en el proceso de selección?

1) Sustancialmente 3) Marginalmente 9) No sabe
 2) Moderadamente 4) No los tiene

4.- En su opinión, ¿qué tan importantes son las siguientes capacidades/habilidades/en economía matemática para el mejor desempeño laboral en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? (Por favor haga un círculo en su respuesta)

| Capacidades/Habilidades | Muy importante | Algo importante | Poco importante | Nada importante | No sabe |
|--|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|
| a)Algebra-geometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| b) Cálculo diferencial e integral | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| c)Estadística descriptiva | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| d)Probabilidad estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| e)Muestreo | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| f) Análisis multivariado | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| g)Fundamentos de econometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| h)Regresión lineal simple y múltiple | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| i)Correlación | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| j)Ecuaciones diferenciales | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| k)Multicolinealidad | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| l)Econometría avanzada | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| m)Diseño de modelos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| n)Estadística Bayesiana | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| o)Teoría de juegos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| p) El manejo de software/paquetes específicos para el manejo de bases de datos y modelos econométricos/matemáticos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| q) Otros; especificar <u>Interpretar los resultados obtenidos en los modelos</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |

5.- Con base en la dinámica laboral y en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada necesario y 5 es indispensable**, ¿qué tan necesario/indispensable es que el uso de las herramientas de economía matemática se enmarquen en las siguientes conceptualizaciones o cuerpos teóricos? (Por favor haga un círculo en su respuesta)

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

| | | | | | |
|----------------------------------|---|---|---|---|---|
| a) Microeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Macroeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Contabilidad social y general | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Historia económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Geografía económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Economía política | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Economía internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Desarrollo económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Teoría monetaria | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j) Teoría financiera | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k) Economía pública | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l) Otro: especificar _____ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

6.- Asimismo, en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada común y 5 muy común** ¿Cuáles de los conocimientos y técnicas de economía matemática que se enlistan abajo se aplican en las labores de su dependencia o área de trabajo **(Por favor haga un círculo en su respuesta**

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Obtención y procesamiento de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Análisis e interpretación de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Uso de la estadística descriptiva y probabilística para el análisis económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Medición, cálculo y pronóstico del comportamiento económico y social por medio de métodos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Medición, cálculo y pronóstico del comportamiento de variables monetarias | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Planificación para lograr metas socio-económicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Diseño, manejo y evaluación de políticas públicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Prueba, manejo y reformulación de modelos macroeconómicos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Aplicación estratégica de instrumentos econométricos y de modelación matemática | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j) Apoyo para problemas de optimización en la empresa privada | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k) Análisis, manejo de variables y toma de decisiones con variables financieras | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l) Análisis, manejo de variables propias del entorno económico internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| m) Análisis económico con análisis multivariado, regresiones y correlaciones | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

7.- En su opinión, de entre las siguientes opciones, ¿qué áreas de conocimiento considera se deben fortalecer en las universidades en donde se enseña Economía, para un mejor desempeño de esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? **(Seleccione e indique en orden de importancia hasta tres opciones)**

- 1) Desarrollo económico
- 2) Economía agrícola
- 3) Economía cuantitativa/Economía matemática/Econometría

- 9) Economía política
- 10) Economía y administración
- 11) Economía y finanzas

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

- 4) Economía de la educación
- 5) Economía del sector público
- 6) Economía del trabajo
- 7) Economía industrial
- 8) Economía internacional
- 12) Planeación económica
- 13) Política económica
- 14) Teoría económica
- 15) Historia económica/Historia de la economía.
- Otro (**Especificar**)

- a) Primera mención _Economía del sector público_____
- b) Segunda mención _Economía del trabajo_____
- c) Tercera mención _Economía internacional_____

H. Actualmente, ¿la mayor parte del equipo de trabajo en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio es egresado de alguna universidad en particular?

- 1) Sí, ¿de cuál universidad? _____
- 2) No 9) No sabe

I. ¿Con que profesionistas se desempeñan/interactúan principalmente en su actividad laboral? (Mencione hasta tres opciones).

- a) _Agobados_____
- b) _Relaciones internacionales_____
- c) _Ciencias políticas y administración pública_____

8.- En general, ¿qué tan satisfecho se encuentra con el nivel de preparación profesional que como economistas posee el equipo de trabajo con el que usted desempeña las actividades en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio?

- 1) Muy satisfecho 3) Poco satisfecho 9) No sabe
- 2) Algo satisfecho 4) Nada satisfecho

ENCUESTA EMPLEADORES 6

Como parte de las actividades del proyecto PAPIME, la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México les solicita a los responsables que sean mandos medios y superiores, que seleccionen/aceptan/canalicen a personal profesional de la economía en sus equipos de trabajo, responder a las siguientes preguntas. La información obtenida servirá para ampliar la comprensión teórica y práctica de la situación de estudiantes y egresados de nuestra escuela respecto al mercado y ambiente de desarrollo laboral. Las respuestas de este cuestionario se mantendrán confidenciales y servirán para brindar elementos de análisis para este proyecto que, debidamente procesadas, se difundirán para que sean de conocimiento público.

Nombre del entrevistado (opcional): Rafael Sadot Oliva

A. Sexo: 1) Mujer 2) Hombre

B. Edad: __55_____

ANTECEDENTES

C. Escolaridad: Maestría en Sociología del trabajo

| Grado | Institución que otorgó el grado |
|-----------------|---------------------------------|
| a) Licenciatura | UNAM |
| b) Diplomado | |
| c) Especialidad | |
| d) Maestría | UAA |
| e) Doctorado | |

D. Nombre de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

__INEGI_____

E. Actividad principal de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

__Elaborar el INPC_____

F. Puesto/Posición en la estructura de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

__Directora de área_____

G. Antigüedad en la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente (años):

__32 años_____

SOBRE EL PROCESO DE SELECCIÓN/ADMISIÓN DE PERSONAL

1.- ¿Su Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio tiene establecido un procedimiento formal de selección de personal enfocado a conocimientos y habilidades?

1) Si 2) No **(Pase a pregunta 3)**

2.- De ser afirmativa la respuesta anterior, por favor, describa brevemente su papel en el proceso de selección.

Se determina el perfil, se aplican exámenes de conocimientos avalados por instancias externas y se realiza una entrevista personal, todo ello en el marco del Sistema Profesional de Carrera

3.-¿En qué medida los fundamentos de la economía matemática tienen un papel central en el proceso de selección?

1) Sustancialmente 3) Marginalmente 9) No sabe
 2) Moderadamente 4) No los tiene

4.- En su opinión, ¿qué tan importantes son las siguientes capacidades/habilidades/en economía matemática para el mejor desempeño laboral en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| Capacidades/Habilidades | Muy importante | Algo importante | Poco importante | Nada importante | No sabe |
|--|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|
| a)Algebra-geometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| b) Cálculo diferencial e integral | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| c)Estadística descriptiva | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| d)Probabilidad estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| e)Muestreo | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| f) Análisis multivariado | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| g)Fundamentos de econometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| h)Regresión lineal simple y múltiple | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| i)Correlación | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| j)Ecuaciones diferenciales | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| k)Multicolinealidad | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| l)Econometría avanzada | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| m)Diseño de modelos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| n)Estadística Bayesiana | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| o)Teoría de juegos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| p) El manejo de software/paquetes específicos para el manejo de bases de datos y modelos econométricos/matemáticos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| q) Otros; especificar | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |

5.- Con base en la dinámica laboral y en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada necesario y 5 es indispensable**, ¿qué tan necesario/indispensable es que el uso de las herramientas de economía matemática se enmarquen en las siguientes conceptualizaciones o cuerpos teóricos? **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| | | | | | |
|----------------------------------|---|---|---|---|---|
| a) Microeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Macroeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Contabilidad social y general | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Historia económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Geografía económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Economía política | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Economía internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Desarrollo económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Teoría monetaria | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j) Teoría financiera | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k) Economía pública | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l) Otro: especificar _____ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

6.- Asimismo, en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada común y 5 muy común** ¿Cuáles de los conocimientos y técnicas de economía matemática que se enlistan abajo se aplican en las labores de su dependencia o área de trabajo **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Obtención y procesamiento de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Análisis e interpretación de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Uso de la estadística descriptiva y probabilística para el análisis económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Medición, cálculo y pronóstico del comportamiento económico y social por medio de métodos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Medición, cálculo y pronóstico del comportamiento de variables monetarias | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Planificación para lograr metas socio-económicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Diseño, manejo y evaluación de políticas públicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Prueba, manejo y reformulación de modelos macroeconómicos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Aplicación estratégica de instrumentos econométricos y de modelación matemática | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j) Apoyo para problemas de optimización en la empresa privada | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k) Análisis, manejo de variables y toma de decisiones con variables financieras | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l) Análisis, manejo de variables propias del entorno económico internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| m) Análisis económico con análisis multivariado, regresiones y correlaciones | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

7.- En su opinión, de entre las siguientes opciones, ¿qué áreas de conocimiento considera se deben fortalecer en las universidades en donde se enseña Economía, para un mejor

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

desempeño de esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? **(Seleccione e indique en orden de importancia hasta tres opciones)**

- | | |
|--|---|
| 1) Desarrollo económico | 9) Economía política |
| 2) Economía agrícola | 10) Economía y administración |
| 3) Economía cuantitativa/Economía matemática/Econometría | 11) Economía y finanzas |
| 4) Economía de la educación | 12) Planeación económica |
| 5) Economía del sector público | 13) Política económica |
| 6) Economía del trabajo | 14) Teoría económica |
| 7) Economía industrial | 15) Historia económica/Historia de la economía. |
| 8) Economía internacional | Otro (Especificar) |

a) Primera mención Teoría económica

b) Segunda mención Economía cuantitativa

c) Tercera mención Economía y finanzas

H. Actualmente, ¿la mayor parte del equipo de trabajo en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio es egresado de alguna universidad en particular?

- 1) Sí, ¿de UNAM cuál
- 2) No 9) No sabe

I. ¿Con que profesionistas se desempeñan/interactúan principalmente en su actividad laboral? (Mencione hasta tres opciones).

- a) Economistas
- b) Matemáticos
- c) Administradores

8.- En general, ¿qué tan satisfecho se encuentra con el nivel de preparación profesional que como economistas posee el equipo de trabajo con el que usted desempeña las actividades en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio?

- | | | |
|--|---|-------------------------------------|
| 1) Muy satisfecho <input type="checkbox"/> | 3) Poco satisfecho <input type="checkbox"/> | 9) No sabe <input type="checkbox"/> |
| 2) Algo satisfecho <input checked="" type="checkbox"/> | 4) Nada satisfecho <input type="checkbox"/> | |

ENCUESTA EMPLEADORES 7

Como parte de las actividades del proyecto PAPIME, la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México les solicita a los responsables que sean mandos medios y superiores, que seleccionen/aceptan/canalicen a personal profesional de la economía en sus equipos de trabajo, responder a las siguientes preguntas. La información obtenida servirá para ampliar la comprensión teórica y práctica de la situación de estudiantes y egresados de nuestra escuela respecto al mercado y ambiente de desarrollo laboral. Las respuestas de este cuestionario se mantendrán confidenciales y servirán para brindar elementos de análisis para este proyecto que, debidamente procesadas, se difundirán para que sean de conocimiento público.

Nombre del entrevistado (opcional):

A. Sexo: 1) Mujer 2) Hombre

B. Edad: _____ 31 _____

ANTECEDENTES

C. Escolaridad:

| Grado | Institución que otorgó el grado |
|-----------------|---------------------------------|
| a) Licenciatura | UNAM |
| b) Diplomado | |
| c) Especialidad | |
| d) Maestría | |
| e) Doctorado | |

D. Nombre de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

Banco HSBC

E. Actividad principal de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

Investigación de clientes

F. Puesto/Posición en la estructura de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

Jefe de Departamento

G. Antigüedad en la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente (años):

6 años

SOBRE EL PROCESO DE SELECCIÓN/ADMISIÓN DE PERSONAL

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

1.- ¿Su Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio tiene establecido un procedimiento formal de selección de personal enfocado a conocimientos y habilidades?

1) Si 2) No (Pase a pregunta 3)

2.- De ser afirmativa la respuesta anterior, por favor, describa brevemente su papel en el proceso de selección.

Entrevistas, exámenes de conocimientos y psicométricos, y revisión de documentos.

3.-¿En qué medida los fundamentos de la economía matemática tienen un papel central en el proceso de selección?

1) Sustancialmente 3) Marginalmente 9) No sabe
 2) Moderadamente 4) No los tiene

4.- En su opinión, ¿qué tan importantes son las siguientes capacidades/habilidades/en economía matemática para el mejor desempeño laboral en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? (Por favor haga un círculo en su respuesta)

| Capacidades/Habilidades | Muy importante | Algo importante | Poco importante | Nada importante | No sabe |
|--|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|
| a)Algebra-geometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| b) Cálculo diferencial e integral | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| c)Estadística descriptiva | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| d)Probabilidad estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| e)Muestreo | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| f) Análisis multivariado | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| g)Fundamentos de econometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| h)Regresión lineal simple y múltiple | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| i)Correlación | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| j)Ecuaciones diferenciales | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| k)Multicolinealidad | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| l)Econometría avanzada | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| m)Diseño de modelos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| n)Estadística Bayesiana | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| o)Teoría de juegos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| p) El manejo de software/paquetes específicos para el manejo de bases de datos y modelos econométricos/matemáticos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| q) Otros; especificar _____ | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |

5.- Con base en la dinámica laboral y en una escala del 1 al 5, dónde 1 es nada necesario y 5 es indispensable, ¿qué tan necesario/indispensable es que el uso de las herramientas de

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

economía matemática se enmarquen en las siguientes conceptualizaciones o cuerpos teóricos? **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| | | | | | |
|--------------------------------|---|---|---|---|---|
| a)Microeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b)Macroeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c)Contabilidad socia y general | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d)Historia económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e)Geografía económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Economía política | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Economía internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Desarrollo económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Teoría monetaria | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j) Teoría financiera | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k) Economía pública | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l) Otro: especificar _____ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

6.- Asimismo, en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada común y 5 muy común** ¿Cuáles de los conocimientos y técnicas de economía matemática que se enlistan abajo se aplican en las labores de su dependencia o área de trabajo **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| a)Obtención y procesamiento de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Análisis e interpretación de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Uso de la estadística descriptiva y probabilística para el análisis económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Medición, calculo y pronostico del comportamiento económico y social por medio de métodos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e)Medición, calculo y pronostico del comportamiento de variables monetarias | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Planificación para lograr metas socio-económicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Diseño, manejo y evaluación de políticas públicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h)Prueba, manejo y reformulación de modelos macroeconómicos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i)Aplicación estratégica de instrumentos econométricos y de modelación matemática | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j)Apoyo para problemas de optimización en la empresa privada | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k)Análisis, manejo de variables y toma de decisiones con variables financieras | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l)Análisis, manejo de variables propias del entorno económico internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| m)Análisis económico con análisis multivariado, regresiones y correlaciones | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

7.- En su opinión, de entre las siguientes opciones, ¿qué áreas de conocimiento considera se deben fortalecer en las universidades en donde se enseña Economía, para un mejor desempeño de esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio?**(Seleccione e indique en orden de importancia hasta tres opciones)**

1) Desarrollo económico

9) Economía política

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

- | | |
|--|---|
| 2) Economía agrícola | 10) Economía y administración |
| 3) Economía cuantitativa/Economía matemática/Econometría | 11) Economía y finanzas |
| 4) Economía de la educación | 12) Planeación económica |
| 5) Economía del sector público | 13) Política económica |
| 6) Economía del trabajo | 14) Teoría económica |
| 7) Economía industrial | 15) Historia económica/Historia de la economía. |
| 8) Economía internacional | Otro (Especificar) |

- a) Primera mención Economía y finanzas
- b) Segunda mención Economía y administración
- c) Tercera mención Economía internacional

H. Actualmente, ¿la mayor parte del equipo de trabajo en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio es egresado de alguna universidad en particular?

- 1) Sí, ¿de cuál universidad? _____
- 2) No 9) No sabe

I. ¿Con que profesionistas se desempeñan/interactúan principalmente en su actividad laboral? (Mencione hasta tres opciones).

- a) Economistas
- b) Administradores
- c) Contadores

8.- En general, ¿qué tan satisfecho se encuentra con el nivel de preparación profesional que como economistas posee el equipo de trabajo con el que usted desempeña las actividades en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio?

- 1) Muy satisfecho 3) Poco satisfecho 9) No sabe
- 2) Algo satisfecho 4) Nada satisfecho

ENCUESTA EMPLEADORES 8

Como parte de las actividades del proyecto PAPIME, la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México les solicita a los responsables que sean mandos medios y superiores, que seleccionen/aceptan/canalicen a personal profesional de la economía en sus equipos de trabajo, responder a las siguientes preguntas. La información obtenida servirá para ampliar la comprensión teórica y práctica de la situación de estudiantes y egresados de nuestra escuela respecto al mercado y ambiente de desarrollo laboral. Las respuestas de este cuestionario se mantendrán confidenciales y servirán para brindar elementos de análisis para este proyecto que, debidamente procesadas, se difundirán para que sean de conocimiento público.

Nombre del entrevistado (opcional):

A. Sexo: 1) Mujer 2) Hombre

B. Edad: _____ 35 _____

ANTECEDENTES

C. Escolaridad:

| Grado | Institución que otorgó el grado |
|-----------------|---|
| a) Licenciatura | Universidad Autónoma del Edo. de México |
| b) Diplomado | |
| c) Especialidad | |
| d) Maestría | |
| e) Doctorado | |

D. Nombre de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

Banco HSBC

E. Actividad principal de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

Asesor de sistemas

F. Puesto/Posición en la estructura de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

Especialista AML

G. Antigüedad en la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente (años):

13 años

SOBRE EL PROCESO DE SELECCIÓN/ADMISIÓN DE PERSONAL

1.- ¿Su Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio tiene establecido un procedimiento formal de selección de personal enfocado a conocimientos y habilidades?

1) Si 2) No (Pase a pregunta 3)

2.- De ser afirmativa la respuesta anterior, por favor, describa brevemente su papel en el proceso de selección.

Entrevista con recursos humanos, exámenes psicométricos, de conocimientos y entrevista con el director del área.

3.-¿En qué medida los fundamentos de la economía matemática tienen un papel central en el proceso de selección?

1) Sustancialmente 3) Marginalmente 9) No sabe
 2) Moderadamente 4) No los tiene

4.- En su opinión, ¿qué tan importantes son las siguientes capacidades/habilidades/en economía matemática para el mejor desempeño laboral en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? (Por favor haga un círculo en su respuesta)

| Capacidades/Habilidades | Muy importante | Algo importante | Poco importante | Nada importante | No sabe |
|--|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|
| a)Algebra-geometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| b) Cálculo diferencial e integral | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| c)Estadística descriptiva | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| d)Probabilidad estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| e)Muestreo | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| f) Análisis multivariado | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| g)Fundamentos de econometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| h)Regresión lineal simple y múltiple | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| i)Correlación | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| j)Ecuaciones diferenciales | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| k)Multicolinealidad | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| l)Econometría avanzada | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| m)Diseño de modelos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| n)Estadística Bayesiana | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| o)Teoría de juegos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| p) El manejo de software/paquetes específicos para el manejo de bases de datos y modelos econométricos/matemáticos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| q) Otros; especificar _____ | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |

5.- Con base en la dinámica laboral y en una escala del 1 al 5, dónde 1 es nada necesario y 5 es indispensable, ¿qué tan necesario/indispensable es que el uso de las herramientas de

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

economía matemática se enmarquen en las siguientes conceptualizaciones o cuerpos teóricos? **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| | | | | | |
|--------------------------------|---|---|---|---|---|
| a)Microeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b)Macroeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c)Contabilidad socia y general | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d)Historia económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e)Geografía económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Economía política | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Economía internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Desarrollo económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Teoría monetaria | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j) Teoría financiera | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k) Economía pública | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l) Otro: especificar _____ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

6.- Asimismo, en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada común y 5 muy común** ¿Cuáles de los conocimientos y técnicas de economía matemática que se enlistan abajo se aplican en las labores de su dependencia o área de trabajo **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| a)Obtención y procesamiento de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Análisis e interpretación de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Uso de la estadística descriptiva y probabilística para el análisis económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Medición, calculo y pronostico del comportamiento económico y social por medio de métodos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e)Medición, calculo y pronostico del comportamiento de variables monetarias | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Planificación para lograr metas socio-económicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Diseño, manejo y evaluación de políticas públicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h)Prueba, manejo y reformulación de modelos macroeconómicos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i)Aplicación estratégica de instrumentos econométricos y de modelación matemática | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j)Apoyo para problemas de optimización en la empresa privada | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k)Análisis, manejo de variables y toma de decisiones con variables financieras | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l)Análisis, manejo de variables propias del entorno económico internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| m)Análisis económico con análisis multivariado, regresiones y correlaciones | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

7.- En su opinión, de entre las siguientes opciones, ¿qué áreas de conocimiento considera se deben fortalecer en las universidades en donde se enseña Economía, para un mejor desempeño de esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio?**(Seleccione e indique en orden de importancia hasta tres opciones)**

1) Desarrollo económico

9) Economía política

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

- 2) Economía agrícola
- 3) Economía cuantitativa/Economía matemática/Econometría
- 4) Economía de la educación
- 5) Economía del sector público
- 6) Economía del trabajo
- 7) Economía industrial
- 8) Economía internacional
- 10) Economía y administración
- 11) Economía y finanzas
- 12) Planeación económica
- 13) Política económica
- 14) Teoría económica
- 15) Historia económica/Historia de la economía.
- Otro (**Especificar**)

- a) Primera mención _____ Economía y administración _____
- b) Segunda mención _____ Economía y finanzas _____
- c) Tercera mención _____ Economía internacional _____

H. Actualmente, ¿la mayor parte del equipo de trabajo en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio es egresado de alguna universidad en particular?

- 1) Sí, ¿de cuál universidad? _____
- 2) No 9) No sabe

I. ¿Con que profesionistas se desempeñan/interactúan principalmente en su actividad laboral? (Mencione hasta tres opciones).

- a) _Economistas_____
- b) _Administradores_____
- c) _Contadores_____

8.- En general, ¿qué tan satisfecho se encuentra con el nivel de preparación profesional que como economistas posee el equipo de trabajo con el que usted desempeña las actividades en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio?

- 1) Muy satisfecho 3) Poco satisfecho 9) No sabe
- 2) Algo satisfecho 4) Nada satisfecho

ENCUESTA EMPLEADORES 9

Como parte de las actividades del proyecto PAPIME, la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México les solicita a los responsables que sean mandos medios y superiores, que seleccionen/aceptan/canalicen a personal profesional de la economía en sus equipos de trabajo, responder a las siguientes preguntas. La información obtenida servirá para ampliar la comprensión teórica y práctica de la situación de estudiantes y egresados de nuestra escuela respecto al mercado y ambiente de desarrollo laboral. Las respuestas de este cuestionario se mantendrán confidenciales y servirán para brindar elementos de análisis para este proyecto que, debidamente procesadas, se difundirán para que sean de conocimiento público.

Nombre del entrevistado (opcional):

A. Sexo: 1) Mujer 2) Hombre

B. Edad: _____ 26 _____

ANTECEDENTES

C. Escolaridad:

| Grado | Institución que otorgó el grado |
|-----------------|---------------------------------|
| a) Licenciatura | Escuela Superior de Economía |
| b) Diplomado | |
| c) Especialidad | |
| d) Maestría | |
| e) Doctorado | |

D. Nombre de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

Banco HSBC

E. Actividad principal de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

Investigación de clientes con operaciones posiblemente sospechosas (Prevención de lavado de dinero)

F. Puesto/Posición en la estructura de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

Especialista AML

G. Antigüedad en la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente (años):

1 año y medio

SOBRE EL PROCESO DE SELECCIÓN/ADMISIÓN DE PERSONAL

1.- ¿Su Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio tiene establecido un procedimiento formal de selección de personal enfocado a conocimientos y habilidades?

1) Si 2) No (Pase a pregunta 3)

2.- De ser afirmativa la respuesta anterior, por favor, describa brevemente su papel en el proceso de selección.

Entrevista con recursos humanos, exámenes de confianza y de habilidades, así como de conocimiento general, de pasar el primer filtro se realizan exámenes que la empresa de manda vía internet si se pasan dichos exámenes, se tienen entrevista con el director del área, para medir tus conocimientos en el area, de ser candidato para el puesto empieza la investigación de toda tu información, tanto académica, laboral y personal. Al final realizan entrevista a domicilio.

3.-¿En qué medida los fundamentos de la economía matemática tienen un papel central en el proceso de selección?

1) Sustancialmente 3) Marginalmente 9) No sabe
 2) Moderadamente 4) No los tiene

4.- En su opinión, ¿qué tan importantes son las siguientes capacidades/habilidades/en economía matemática para el mejor desempeño laboral en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? (Por favor haga un círculo en su respuesta)

| Capacidades/Habilidades | Muy importante | Algo importante | Poco importante | Nada importante | No sabe |
|--|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|
| a)Algebra-geometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| b) Cálculo diferencial e integral | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| c)Estadística descriptiva | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| d)Probabilidad estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| e)Muestreo | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| f) Análisis multivariado | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| g)Fundamentos de econometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| h)Regresión lineal simple y múltiple | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| i)Correlación | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| j)Ecuaciones diferenciales | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| k)Multicolinealidad | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| l)Econometría avanzada | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| m)Diseño de modelos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| n)Estadística Bayesiana | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| o)Teoría de juegos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| p) El manejo de software/paquetes específicos para el manejo de bases de datos y modelos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

| | | | | | |
|-----------------------------|---|---|---|---|---|
| econométricos/matemáticos | | | | | |
| q) Otros; especificar _____ | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |

5.- Con base en la dinámica laboral y en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada necesario y 5 es indispensable**, ¿qué tan necesario/indispensable es que el uso de las herramientas de economía matemática se enmarquen en las siguientes conceptualizaciones o cuerpos teóricos? **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| | | | | | |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|
| a) Microeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Macroeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Contabilidad socia y general | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Historia económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Geografía económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Economía política | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Economía internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Desarrollo económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Teoría monetaria | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j) Teoría financiera | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k) Economía pública | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l) Otro: especificar _____ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

6.- Asimismo, en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada común y 5 muy común** ¿Cuáles de los conocimientos y técnicas de economía matemática que se enlistan abajo se aplican en las labores de su dependencia o área de trabajo **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Obtención y procesamiento de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Análisis e interpretación de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Uso de la estadística descriptiva y probabilística para el análisis económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Medición, calculo y pronostico del comportamiento económico y social por medio de métodos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Medición, calculo y pronostico del comportamiento de variables monetarias | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Planificación para lograr metas socio-económicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Diseño, manejo y evaluación de políticas públicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Prueba, manejo y reformulación de modelos macroeconómicos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Aplicación estratégica de instrumentos econométricos y de modelación matemática | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j) Apoyo para problemas de optimización en la empresa privada | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k) Análisis, manejo de variables y toma de decisiones con variables financieras | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l) Análisis, manejo de variables propias del entorno económico internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| m) Análisis económico con análisis multivariado, regresiones y correlaciones | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

7.- En su opinión, de entre las siguientes opciones, ¿qué áreas de conocimiento considera se deben fortalecer en las universidades en donde se enseña Economía, para un mejor

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

desempeño de esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? **(Seleccione e indique en orden de importancia hasta tres opciones)**

- | | |
|--|---|
| 1) Desarrollo económico | 9) Economía política |
| 2) Economía agrícola | 10) Economía y administración |
| 3) Economía cuantitativa/Economía matemática/Econometría | 11) Economía y finanzas |
| 4) Economía de la educación | 12) Planeación económica |
| 5) Economía del sector público | 13) Política económica |
| 6) Economía del trabajo | 14) Teoría económica |
| 7) Economía industrial | 15) Historia económica/Historia de la economía. |
| 8) Economía internacional | Otro (Especificar) |

- a) Primera mención _____ Economía industrial _____
- b) Segunda mención _____ Economía Internacional _____
- c) Tercera mención _____ Economía y Finanzas _____

H. Actualmente, ¿la mayor parte del equipo de trabajo en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio es egresado de alguna universidad en particular?

- 1) Sí, ¿de cuál universidad? _____
- 2) No 9) No sabe

I. ¿Con que profesionistas se desempeñan/interactúan principalmente en su actividad laboral? (Mencione hasta tres opciones).

- a) _____ Abogados _____
- b) _____ Administradores _____
- c) _____

8.- En general, ¿qué tan satisfecho se encuentra con el nivel de preparación profesional que como economistas posee el equipo de trabajo con el que usted desempeña las actividades en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio?

- | | | |
|---|--|-------------------------------------|
| 1) Muy satisfecho <input type="checkbox"/> | 3) Poco satisfecho <input checked="" type="checkbox"/> | 9) No sabe <input type="checkbox"/> |
| 2) Algo satisfecho <input type="checkbox"/> | 4) Nada satisfecho <input type="checkbox"/> | |

ENCUESTA EMPLEADORES 10

Como parte de las actividades del proyecto PAPIME, la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México les solicita a los responsables que sean mandos medios y superiores, que seleccionen/aceptan/canalicen a personal profesional de la economía en sus equipos de trabajo, responder a las siguientes preguntas. La información obtenida servirá para ampliar la comprensión teórica y práctica de la situación de estudiantes y egresados de nuestra escuela respecto al mercado y ambiente de desarrollo laboral. Las respuestas de este cuestionario se mantendrán confidenciales y servirán para brindar elementos de análisis para este proyecto que, debidamente procesadas, se difundirán para que sean de conocimiento público.

Nombre del entrevistado (opcional):

A. Sexo: 1) Mujer 2) Hombre

B. Edad:

ANTECEDENTES

C. Escolaridad:

| Grado | Institución que otorgó el grado |
|-----------------|---------------------------------|
| a) Licenciatura | UNAM |
| b) Diplomado | |
| c) Especialidad | |
| d) Maestría | |
| e) Doctorado | |

D. Nombre de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

_____ Secretaría de Energía _____

E. Actividad principal de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

_____ Energía _____

F. Puesto/Posición en la estructura de la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente:

_____ Enlace _____

G. Antigüedad en la Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio en la que labora actualmente (años):

_____ 5 _____

SOBRE EL PROCESO DE SELECCIÓN/ADMISIÓN DE PERSONAL

1.- ¿Su Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio tiene establecido un procedimiento formal de selección de personal enfocado a conocimientos y habilidades?

1) Si 2) No (Pase a pregunta 3)

2.- De ser afirmativa la respuesta anterior, por favor, describa brevemente su papel en el proceso de selección.

Reclutamiento y Selección de estudiantes para la realización de servicio social o prácticas profesionales en la dependencia.

3.-¿En qué medida los fundamentos de la economía matemática tienen un papel central en el proceso de selección?

1) Sustancialmente 3) Marginalmente 9) No sabe
 2) Moderadamente 4) No los tiene

4.- En su opinión, ¿qué tan importantes son las siguientes capacidades/habilidades/en economía matemática para el mejor desempeño laboral en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? (Por favor haga un círculo en su respuesta)

| Capacidades/Habilidades | Muy importante | Algo importante | Poco importante | Nada importante | No sabe |
|--|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|
| a)Algebra-geometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| b) Cálculo diferencial e integral | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| c)Estadística descriptiva | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| d)Probabilidad estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| e)Muestreo | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| f) Análisis multivariado | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| g)Fundamentos de econometría | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| h)Regresión lineal simple y múltiple | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| i)Correlación | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| j)Ecuaciones diferenciales | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| k)Multicolinealidad | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| l)Econometría avanzada | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| m)Diseño de modelos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| n)Estadística Bayesiana | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| o)Teoría de juegos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| p) El manejo de software/paquetes específicos para el manejo de bases de datos y modelos econométricos/matemáticos | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| q) Otros; especificar _____ | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

5.- Con base en la dinámica laboral y en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada necesario y 5 es indispensable**, ¿qué tan necesario/indispensable es que el uso de las herramientas de economía matemática se enmarquen en las siguientes conceptualizaciones o cuerpos teóricos? **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| | | | | | |
|----------------------------------|---|---|---|---|---|
| a) Microeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Macroeconomía básica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Contabilidad social y general | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Historia económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Geografía económica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Economía política | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Economía internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Desarrollo económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Teoría monetaria | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j) Teoría financiera | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k) Economía pública | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l) Otro: especificar _____ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

6.- Asimismo, en una escala del 1 al 5, **dónde 1 es nada común y 5 muy común** ¿Cuáles de los conocimientos y técnicas de economía matemática que se enlistan abajo se aplican en las labores de su dependencia o área de trabajo **(Por favor haga un círculo en su respuesta)**

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Obtención y procesamiento de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Análisis e interpretación de información estadística | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Uso de la estadística descriptiva y probabilística para el análisis económico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Medición, cálculo y pronóstico del comportamiento económico y social por medio de métodos econométricos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Medición, cálculo y pronóstico del comportamiento de variables monetarias | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Planificación para lograr metas socio-económicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Diseño, manejo y evaluación de políticas públicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Prueba, manejo y reformulación de modelos macroeconómicos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Aplicación estratégica de instrumentos econométricos y de modelación matemática | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j) Apoyo para problemas de optimización en la empresa privada | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k) Análisis, manejo de variables y toma de decisiones con variables financieras | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l) Análisis, manejo de variables propias del entorno económico internacional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| m) Análisis económico con análisis multivariado, regresiones y correlaciones | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

7.- En su opinión, de entre las siguientes opciones, ¿qué áreas de conocimiento considera se deben fortalecer en las universidades en donde se enseña Economía, para un mejor desempeño de esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio? **(Seleccione e indique en orden de importancia hasta tres opciones)**

PROYECTO PAPIME: PE305416. LA ECONOMIA MATEMÁTICA EN LA FORMACION Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LOS ECONOMISTAS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UNAM

- | | |
|--|---|
| 1) Desarrollo económico | 9) Economía política |
| 2) Economía agrícola | 10) Economía y administración |
| 3) Economía cuantitativa/Economía matemática/Econometría | 11) Economía y finanzas |
| 4) Economía de la educación | 12) Planeación económica |
| 5) Economía del sector público | 13) Política económica |
| 6) Economía del trabajo | 14) Teoría económica |
| 7) Economía industrial | 15) Historia económica/Historia de la economía. |
| 8) Economía internacional | Otro (Especificar) |

- a) Primera mención Economía del sector público
- b) Segunda mención Economía política
- c) Tercera mención Política económica

H. Actualmente, ¿la mayor parte del equipo de trabajo en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio es egresado de alguna universidad en particular?

- 1) Sí, ¿de cuál universidad? _____
- 2) No 9) No sabe

I. ¿Con que profesionistas se desempeñan/interactúan principalmente en su actividad laboral? (Mencione hasta tres opciones).

- a) Lic. Administración
- b) Lic. Contaduría Pública
- c) Lic. Economía

8.- En general, ¿qué tan satisfecho se encuentra con el nivel de preparación profesional que como economistas posee el equipo de trabajo con el que usted desempeña las actividades en esta Dependencia/Organización/Empresa/Negocio propio?

- | | | |
|---|---|-------------------------------------|
| 1) Muy satisfecho <input checked="" type="checkbox"/> | 3) Poco satisfecho <input type="checkbox"/> | 9) No sabe <input type="checkbox"/> |
| 2) Algo satisfecho <input type="checkbox"/> | 4) Nada satisfecho <input type="checkbox"/> | |