



**Escuela Superior Politécnica del Litoral**  
**Faculty of Electrical and Computer Engineering**  
**Graduate Monitoring report 2014 period**  
**Telematics Engineering**

## 1 INTORDUCCIÓN

Dado los requerimientos establecidos por la Unidad de Vinculación con la Sociedad (UVS), de realizar la encuesta a egresados y graduados para los cohortes 2009, 2011 y 2013, se estableció un formato de encuesta para el Seguimiento a Graduados de todas las carreras de la ESPOL. En el caso de la FIEC, en específico de la Carrera Ingeniería en Telemática, se enviaron los formularios utilizando diversos métodos como: Redes sociales, correo electrónico y llamadas telefónicas, adicional se suministró un link proporcionado por UVS en el cual los graduados pudieran llenar las encuestas directamente sin problema alguno. El periodo de llenado de la encuesta fue de Mayo a Noviembre del 2014.

De acuerdo a lo establecido se realizó lo siguiente:

Del año 2009 existen 10 personas a quienes se les pidió realizar la encuesta, obteniendo la respuesta de 6 personas que equivale al 60% de la población

Del año 2011 existen 25 personas a las que se le solicito llenar la encuesta, pero solo obtuvimos las contestación de 14 personas lo que equivale al 56%.

Del año 2013 existen 42 personas a las que se le solicito llenar la encuesta, pero solo obtuvimos las contestación de 23 personas lo que equivale al 54.7%.

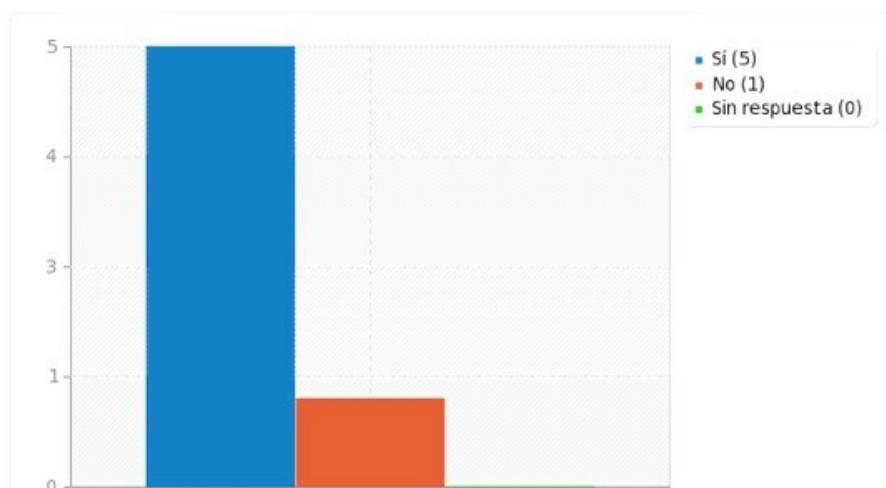
Con los datos obtenidos, se procedió a realizar un análisis en puntos importantes para conocer como es el estado de los graduados de la Carrera de Ingeniería en Telemática.

## 2 Análisis de resultados año 2009

A continuación se procede a realizar el correspondiente análisis estadístico para cada una de las variables

1

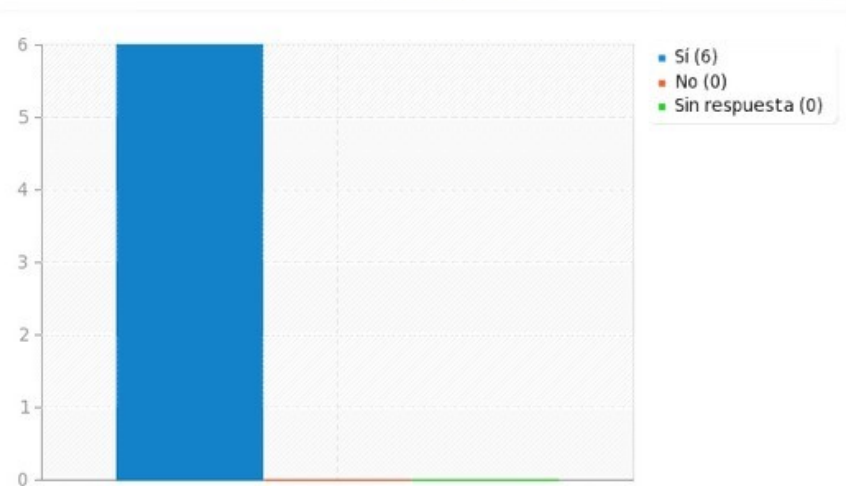
Una vez que culminó la malla curricular, ¿obtuvo su título de graduado de la ESPOL?		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Sí (Y)	5	83.33%
No (N)	1	16.67%
Sin respuesta	0	0.00%



Como se logra observar existen cinco personas que obtuvieron su título de graduado luego de terminar su malla curricular y una persona que aún no lo obtiene.

2

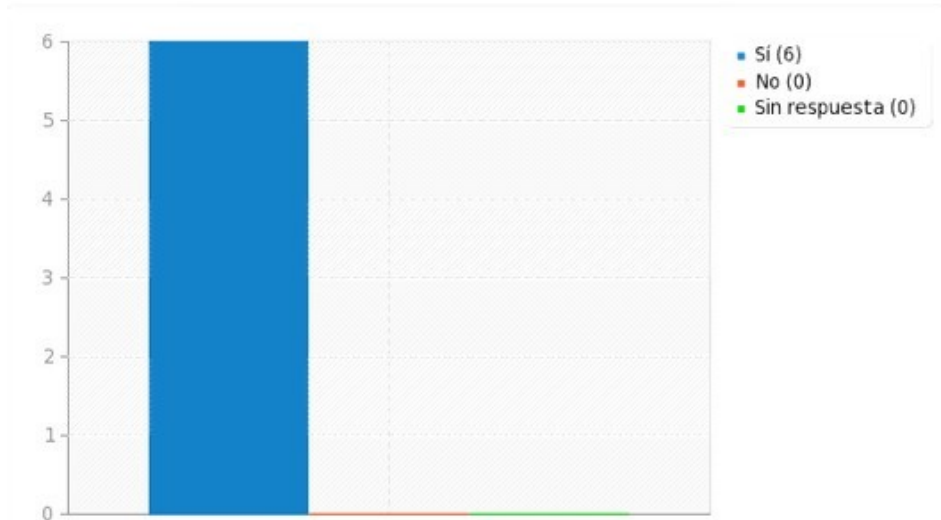
¿Ha trabajado alguna vez? (Excluya las prácticas preprofesionales)		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Sí (Y)	6	100.00%
No (N)	0	0.00%
Sin respuesta	0	0.00%



Todas las personas encuestadas han trabajado en el transcurso de estos cinco años.

3

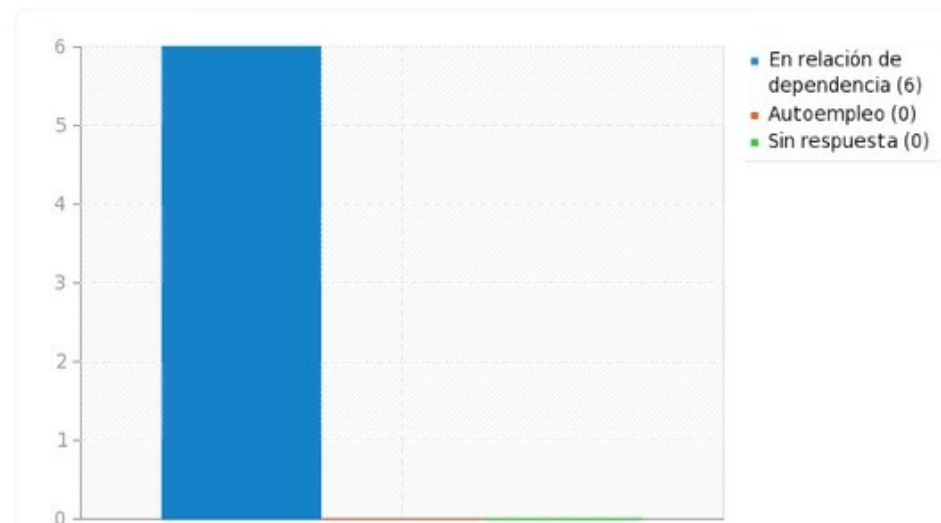
¿Está trabajando actualmente?			
Opción		Cuenta	Porcentaje
	Sí (Y)	6	100.00%
	No (N)	0	0.00%
	Sin respuesta	0	0.00%



Todos los encuestados se encuentran laborando actualmente.

4

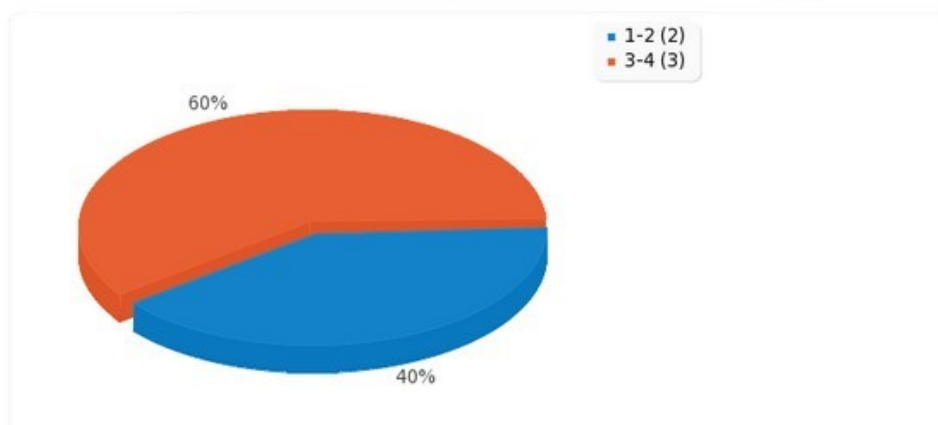
Indique su tipo de relación laboral actual:			
Opción		Cuenta	Porcentaje
	En relación de dependencia (A1)	6	100.00%
	Autoempleo (A2)	0	0.00%
	Sin respuesta	0	0.00%



La relación laboral de todos los encuestados es de dependencia.

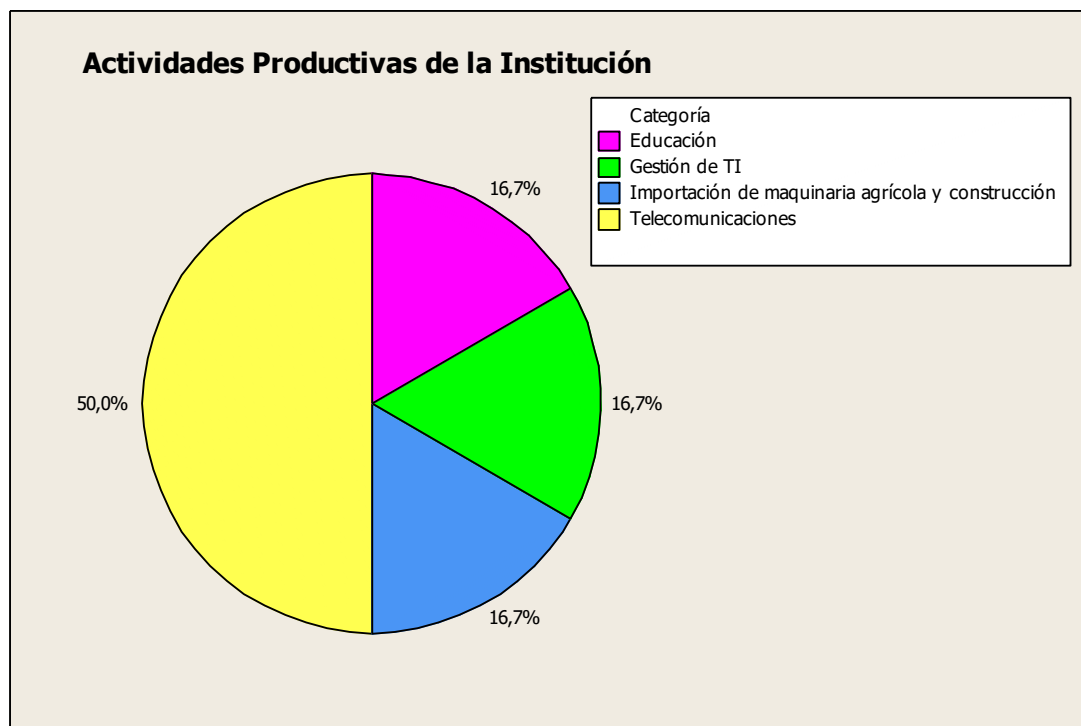
**¿Para cuántos empleadores ha trabajado después de graduarse (incluir al empleador actual)?:**

Opción	Cuenta	Porcentaje
Ninguno (A1)	0	0.00%
1-2 (A2)	2	40.00%
3-4 (A3)	3	60.00%
5-6 (A4)	0	0.00%
Más de 6 (A5)	0	0.00%
Sin respuesta	0	0.00%



De las cinco personas que se graduaron en el 2009, el 40% ha trabajado para uno o dos empleadores y 60% ha trabajado para tres o cuatro empleadores. Mientras que la persona que aún no obtiene su título ha trabajado para máximo dos empleadores.

**6 Actividades productivas de la institución donde está trabajando**

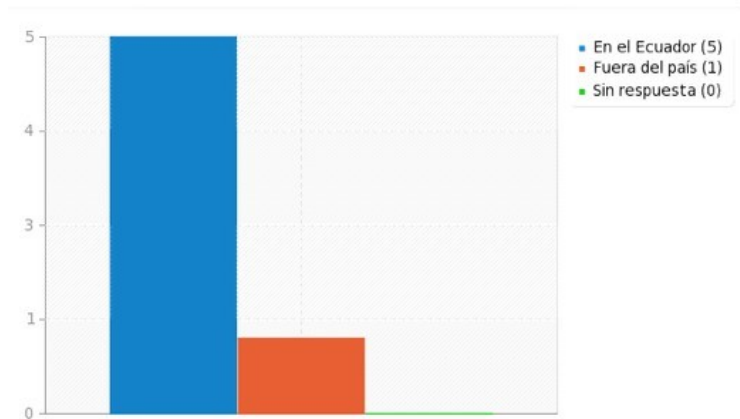


Entre las actividades productivas a las que se dedican las empresas en donde los encuestados se encuentran laborando se tiene que el 50% se dedica a las

telecomunicaciones, el 16.7% a la educación, el 16.7% a la gestión de TI, y el restante 16.7% a la importación de maquinaria agrícola y de producción.

7

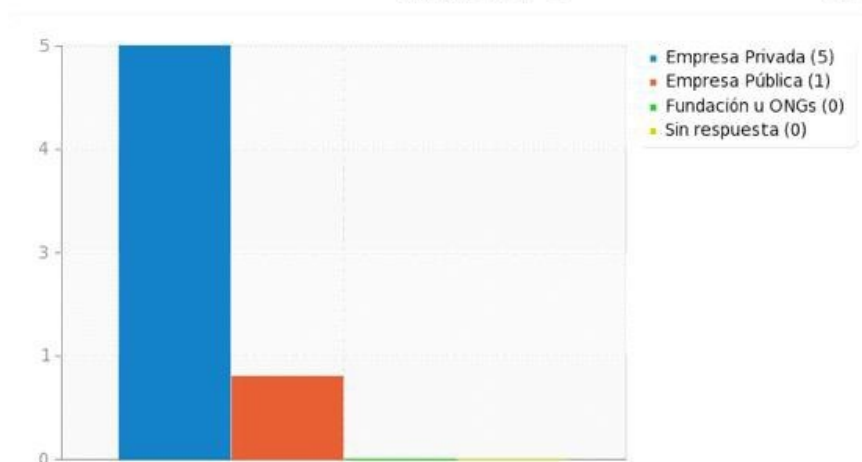
Resumen de campo para m		
¿Dónde se encuentra localizada la empresa para la que trabaja?		
Opción	Cuenta	Porcentaje
En el Ecuador (A1)	5	83.33%
Fuera del país (A2)	1	16.67%
Sin respuesta	0	0.00%



Se logra observar que de los seis encuestados uno se encuentra laborando para una empresa que se encuentra localizada fuera del país.

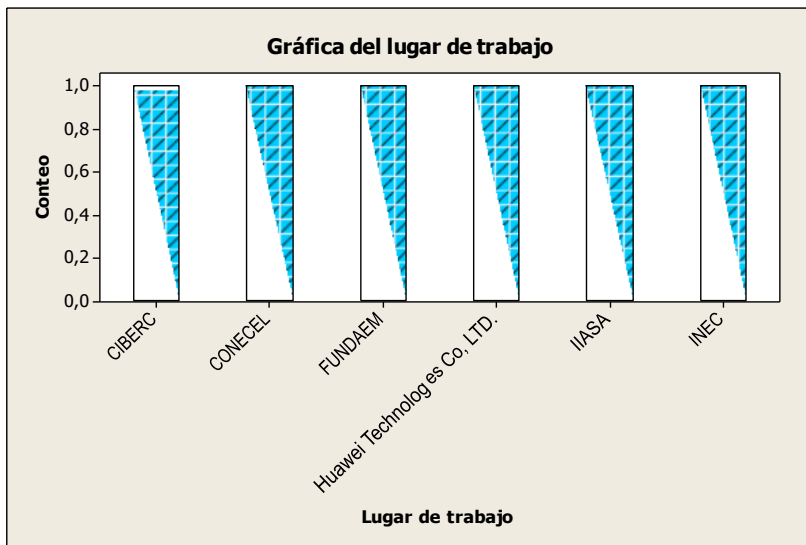
8

Tipo de organización en la que está laborando actualmente:		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Empresa Privada (A1)	5	83.33%
Empresa Pública (A2)	1	16.67%
Fundación u ONGs (A3)	0	0.00%
Sin respuesta	0	0.00%



Se aprecia en el gráfico de barras que solo una persona trabaja para una organización pública

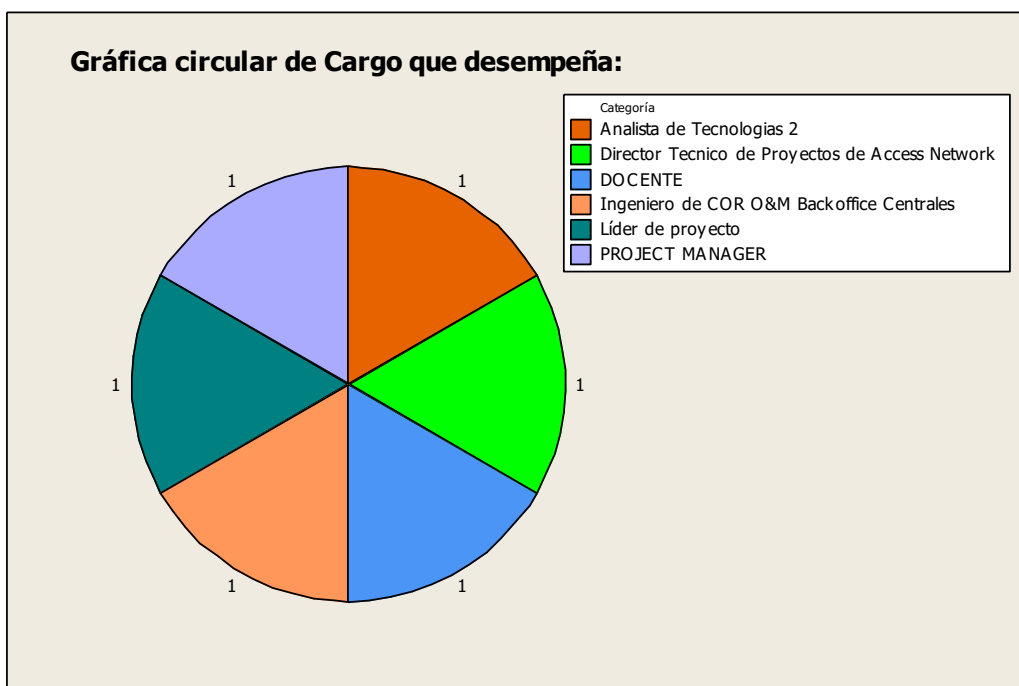
## 9 Nombre de la empresa en la que está laborando



Entre las empresas en las que los graduados se encuentran laborando se encuentran:

- CIBERC
- CONECEL
- FUNDAEM
- HUAWEI
- IIASA
- INEC

## 10 Cargo que desempeña



Se logra visualizar claramente en el gráfico que los 6 encuestados se desenvuelven en diferentes áreas en sus respectivos empleos entre las que se mencionan:

- Analista de tecnologías 2
- Director técnico de proyectos de Access Network
- Docente
- Ingeniero COR O&M Backoffice Centrales
- Líder de proyecto
- Project Manager

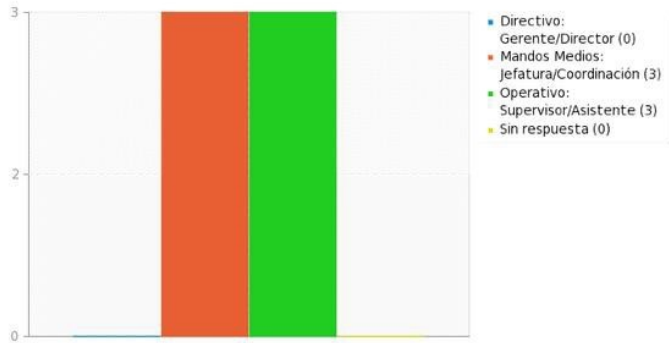
11



El 67% de los encuestados se encuentran en el área de gestión y administración, el 17% en el área de producción y operaciones y el restante 17% en el área de informática.

12

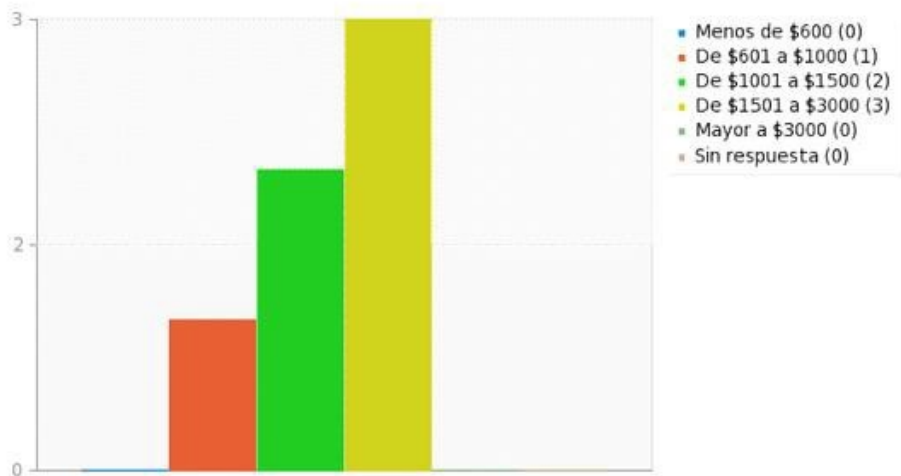
Nivel del Cargo que desempeña:		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Directivo: Gerente/Director (A1)	0	0.00%
Mandos Medios: Jefatura/Coordinación (A2)	3	50.00%
Operativo: Supervisor/Asistente (A3)	3	50.00%
Sin respuesta	0	0.00%



El 50% de los encuestados se desempeñan en el cargo de Jefatura o Coordinación, mientras que el otro 50% se desempeñan como supervisores o asistentes

13

Rango de ingreso mensual que percibe en la empresa donde labora		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Menos de \$600 (1)	0	0.00%
De \$601 a \$1000 (2)	1	16.67%
De \$1001 a \$1500 (3)	2	33.33%
De \$1501 a \$3000 (4)	3	50.00%
Mayor a \$3000 (5)	0	0.00%
Sin respuesta	0	0.00%

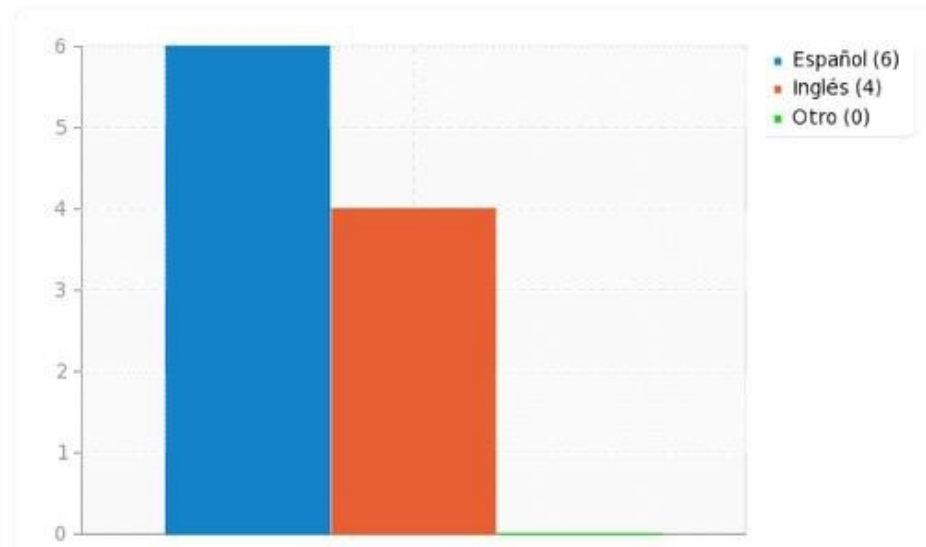




De las 6 personas encuestadas 3 tienen ingresos mensuales entre 1501 y 3000 dólares, 2 tienen ingresos entre 1001 y 1500 dólares y solo una tiene ingresos entre 601 y 1000 dólares.

14

¿En qué idioma(s) se comunica en su trabajo?		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Español (1)	6	100.00%
Inglés (2)	4	66.67%
Otro	0	0.00%



Como el grafico muestra 4 personas se comunican en inglés y en español en sus trabajos, mientras que solo 2 se comunican solo en español.

15

¿Ha obtenido algún título de posgrado hasta la presente fecha?:		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Sí (Y)	0	0.00%
No (N)	5	100.00%
Sin respuesta	0	0.00%

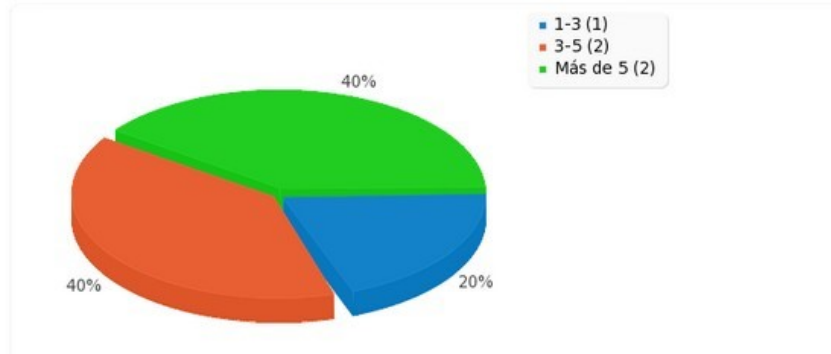


De las 5 personas que se graduaron ninguna ha obtenido algún tipo de postgrado

16

**Después de graduarse, indique:**  
**[Número aproximado de seminarios técnicos (cursos), relacionados con su campo laboral, a los que ha asistido]**

Opción	Cuenta	Porcentaje
0 (1)	0	0.00%
1-3 (2)	1	20.00%
3-5 (3)	2	40.00%
Más de 5 (4)	2	40.00%
Sin respuesta	0	0.00%



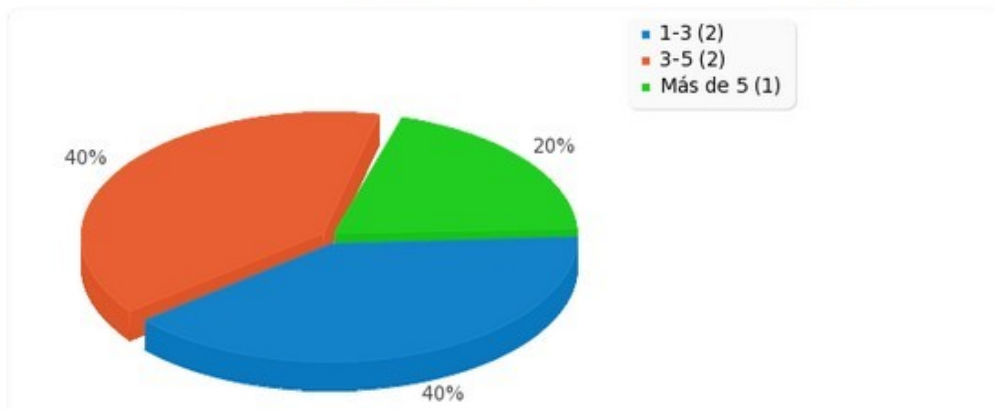
De las 5 personas que se graduaron un 40% ha asistido de 3 a 5 veces a algún seminario técnico, el otro 40% ha asistido a más de 5 seminarios técnicos y el restante 20% ha asistido solo de 1 a 3 veces a algún seminario técnico.

La persona que aún no se gradúa ha asistido de 1 a 3 veces a un seminario técnico.

17

**Después de graduarse, indique:**  
**[Número aproximado de seminarios no técnicos de desarrollo integral a los que ha asistido]**

Opción	Cuenta	Porcentaje
0 (1)	0	0.00%
1-3 (2)	2	40.00%
3-5 (3)	2	40.00%
Más de 5 (4)	1	20.00%
Sin respuesta	0	0.00%

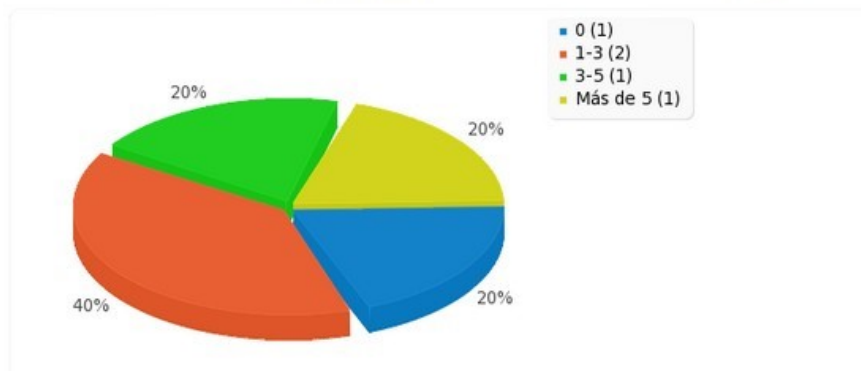


De los 5 graduados el 20% ha asistido a más de 5 seminarios no técnicos de desarrollo integral, un 40% ha asistido de 1 a 3 veces y el restante 40% ha asistido de 3 a 5 veces.

La persona que aún no se gradúa ha asistido de 1 a 3 veces a algún seminario no técnico.

18

Después de graduarse, indique: [Número aproximado de conferencias/congresos relacionadas con su campo laboral, a los que ha asistido]		
Opción	Cuenta	Porcentaje
0 (1)	1	20.00%
1-3 (2)	2	40.00%
3-5 (3)	1	20.00%
Más de 5 (4)	1	20.00%
Sin respuesta	0	0.00%

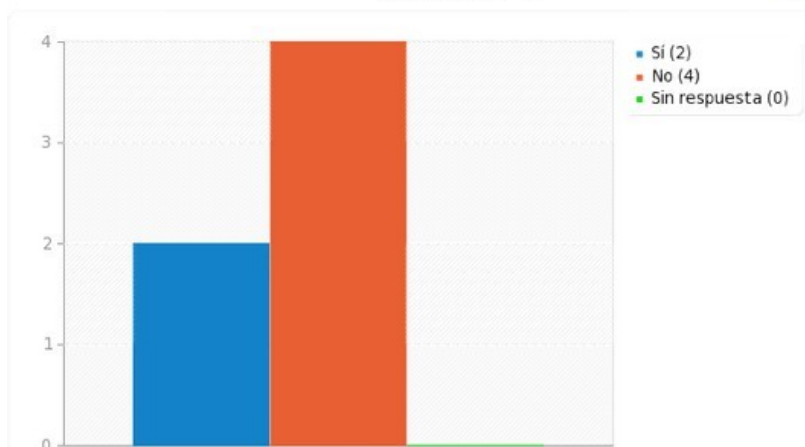


Con respecto a los congresos a los que han asistido los graduados relacionados a su campo laboral, se encuentra que de las 5 personas graduadas 20% no ha asistido a ningún congreso, mientras que el 40% ha asistido de 1 a 3 veces, un 20% ha asistido de 3 a 5 veces, y el restante 20% ha asistido más de 5 veces a algún congreso.

La persona que aún no se gradúa ha asistido de 1 a 3 veces a algún congreso relacionado con su campo laboral.

19

¿Es miembro de alguna asociación profesional?:		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Sí (Y)	2	33.33%
No (N)	4	66.67%
Sin respuesta	0	0.00%

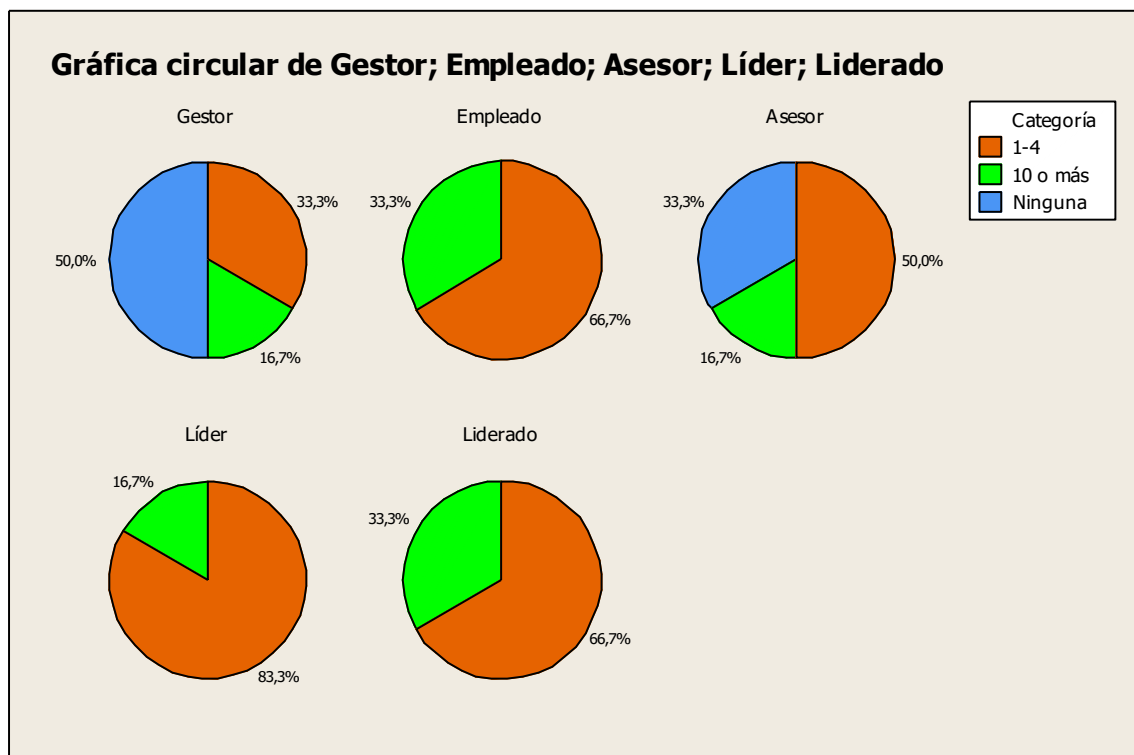


Se observa claramente que dos personas son miembros de una asociación profesional y estas son:

Project Management

PMI

20 Indique cuantas veces ha desempeñado los siguientes roles en las distintas empresas en las que Ud. ha laborado



Si nos centramos en la gráfica correspondiente a gestor logramos observar que de los 6 encuestados el 33% ha sido gestor de una a cuatro veces, el 16.7% ha sido gestor más de 10 veces y un considerable 50% nunca se ha desempeñado como gestor.

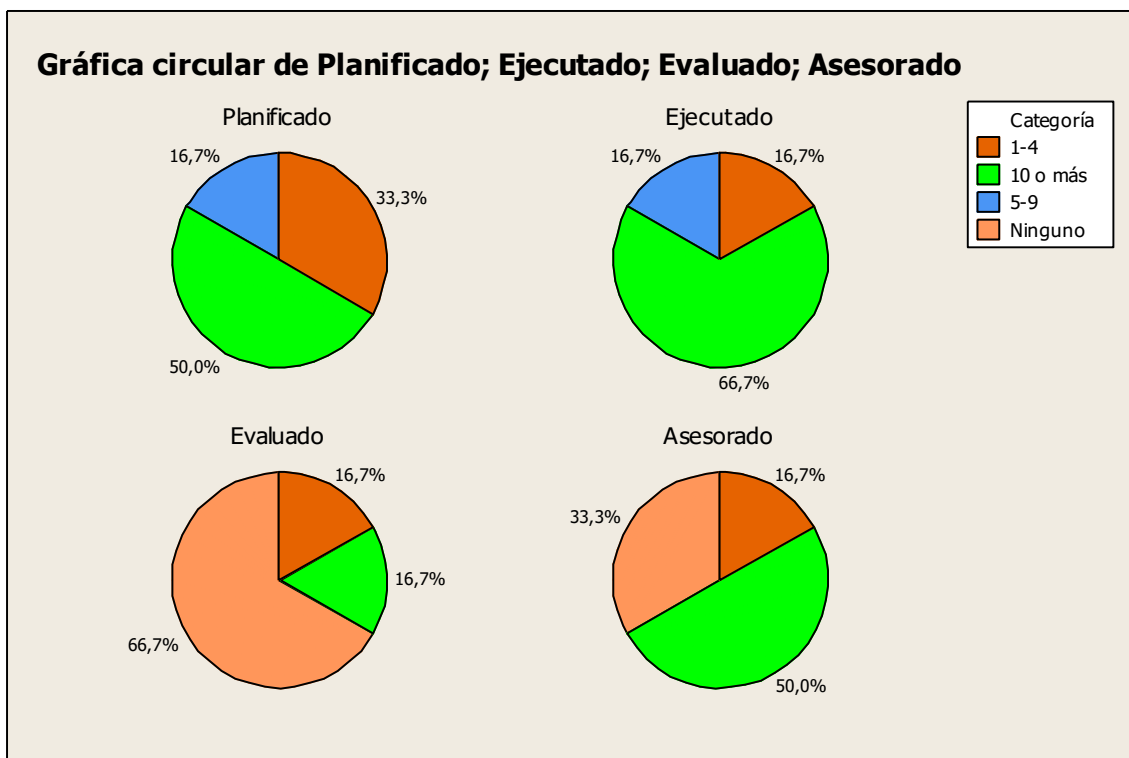
Al observar la gráfica empleado el 33.3% de los encuestados se ha desempeñado como empleado diez veces o más, mientras que el 66.7% lo ha hecho de una a cuatro veces.

El grafico de asesor nos muestra que el 33.3% nunca se ha desempeñado como asesor, mientras que el 50% se ha desempeñado como asesor de una a cuatro veces y el restante 16.7% lo ha desempeñado el rol más de 10 veces

En el gráfico de líder el 83.3% se ha desempeñado como líder de una a cuatro veces, mientras que el 16.7% logro desempeñarse como líder diez veces o más.

En el grafico liderado se aprecia que el 66.7% de los graduados han sido liderados de 1 a 4 veces y un 33.3% han sido liderados 10 veces o más.

21 Indique el número de proyectos en los que se ha involucrado cuando usted principalmente ha:



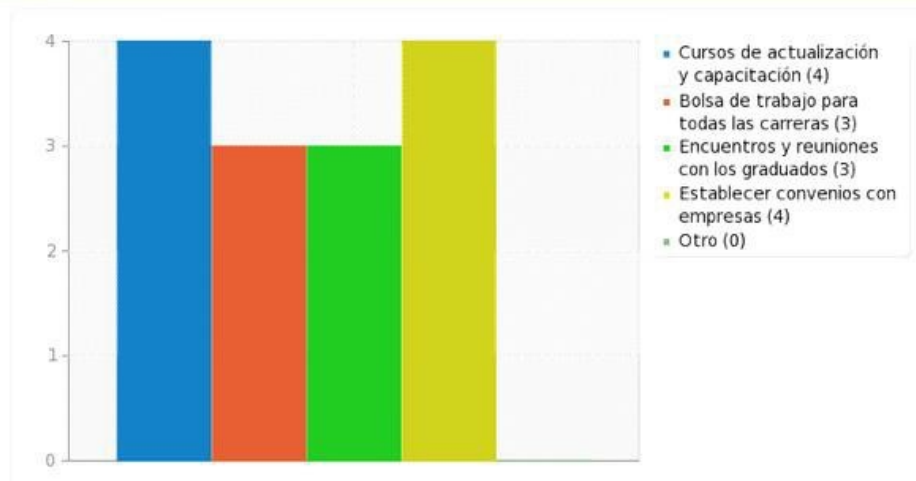
La gráfica planificado nos muestra que el 50% de los encuestados ha participado en 10 o más proyectos como planificador, el 33.3% ha sido planificador de una a cuatro veces y el restante 16.7% de cinco a nueve veces.

La gráfica ejecutado nos dice que el 66.7% de los encuestados ha ejecutado proyectos 10 veces o más, mientras que el 16.7% lo ha hecho de cinco a nueve veces y el restante 16.7% de una a cuatro veces.

La gráfica evaluado nos muestra que el 66.7% nunca ha participado en proyectos en el cual haya evaluado, el 16.7% lo ha evaluado de una a cuatro veces y el restante 16.7% los ha evaluado 10 o más veces.

La gráfica asesorado nos muestra que el 50% de los encuestados ha asesorado proyectos diez veces o más, el 16.7% ha asesorado de una a cuatro veces y el 33.3% nunca ha asesorado proyectos.

Recomendación para mantener contacto con los graduados y ESPOL:		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Cursos de actualización y capacitación (1)	4	80.00%
Bolsa de trabajo para todas las carreras (2)	3	60.00%
Encuentros y reuniones con los graduados (3)	3	60.00%
Establecer convenios con empresas (4)	4	80.00%
Otro <input type="button" value="Revisar"/>	0	0.00%



Entre las recomendaciones que han citado los encuestados para mantener contacto entre los graduados y ESPOL están:

Cursos de actualización y capacitación con una aceptación del 80%

Establecer convenios con empresas con una aceptación del 80%

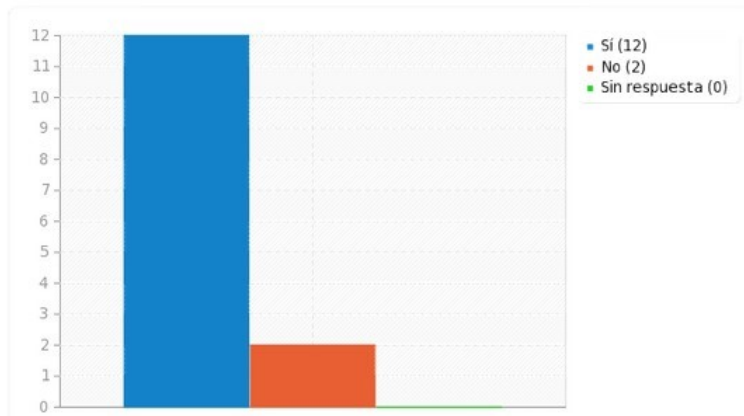
Bolsa de trabajo para todas las carreras con una aceptación del 60%

Encuentro y reuniones con los graduados con una aceptación del 60%

### 3 Análisis de resultados año 2011

1)

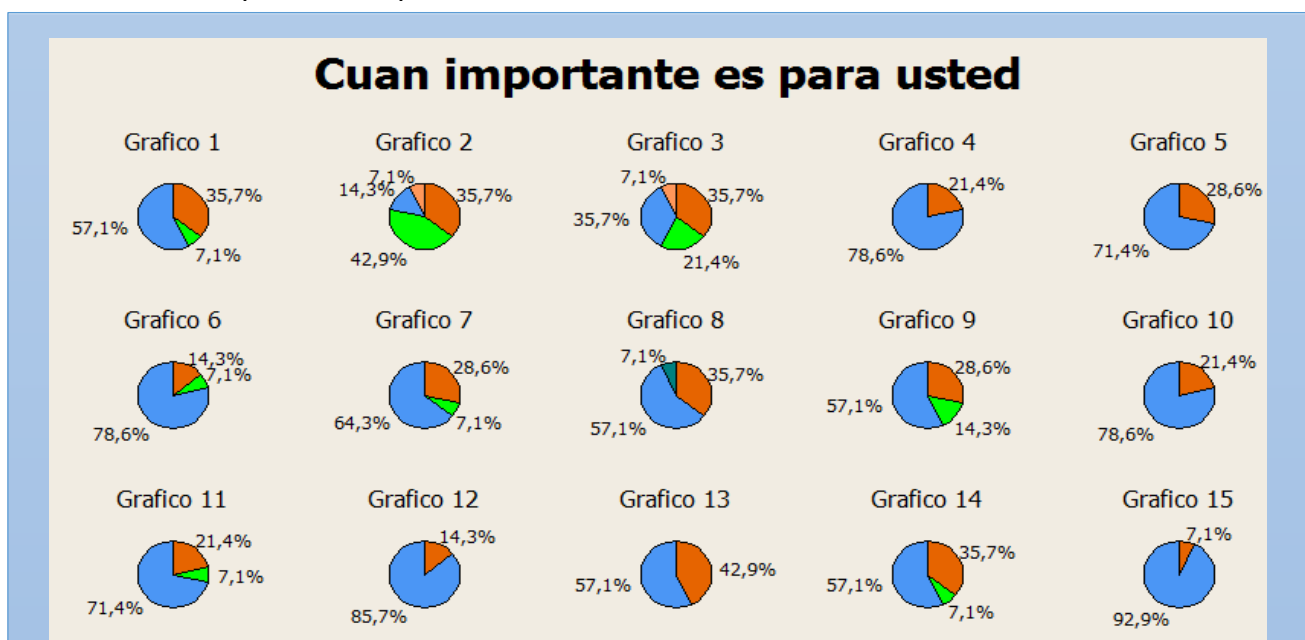
Una vez que culminó la malla curricular, ¿obtuvo su título de graduado de la ESPOL?		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Sí (Y)	12	85.71%
No (N)	2	14.29%
Sin respuesta	0	0.00%

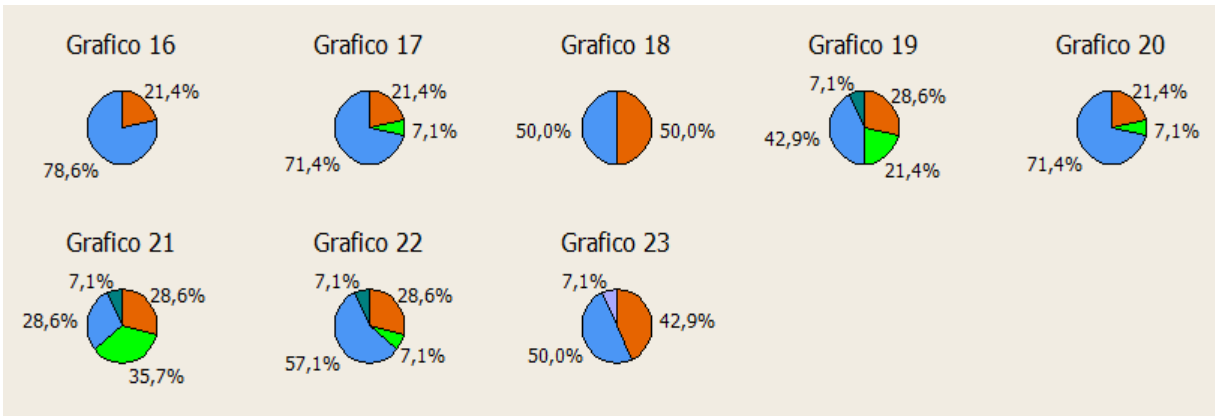


Como se puede observar en el gráfico de las 14 personas encuestadas, 12 obtuvieron su título y aún faltan dos personas por obtener su título

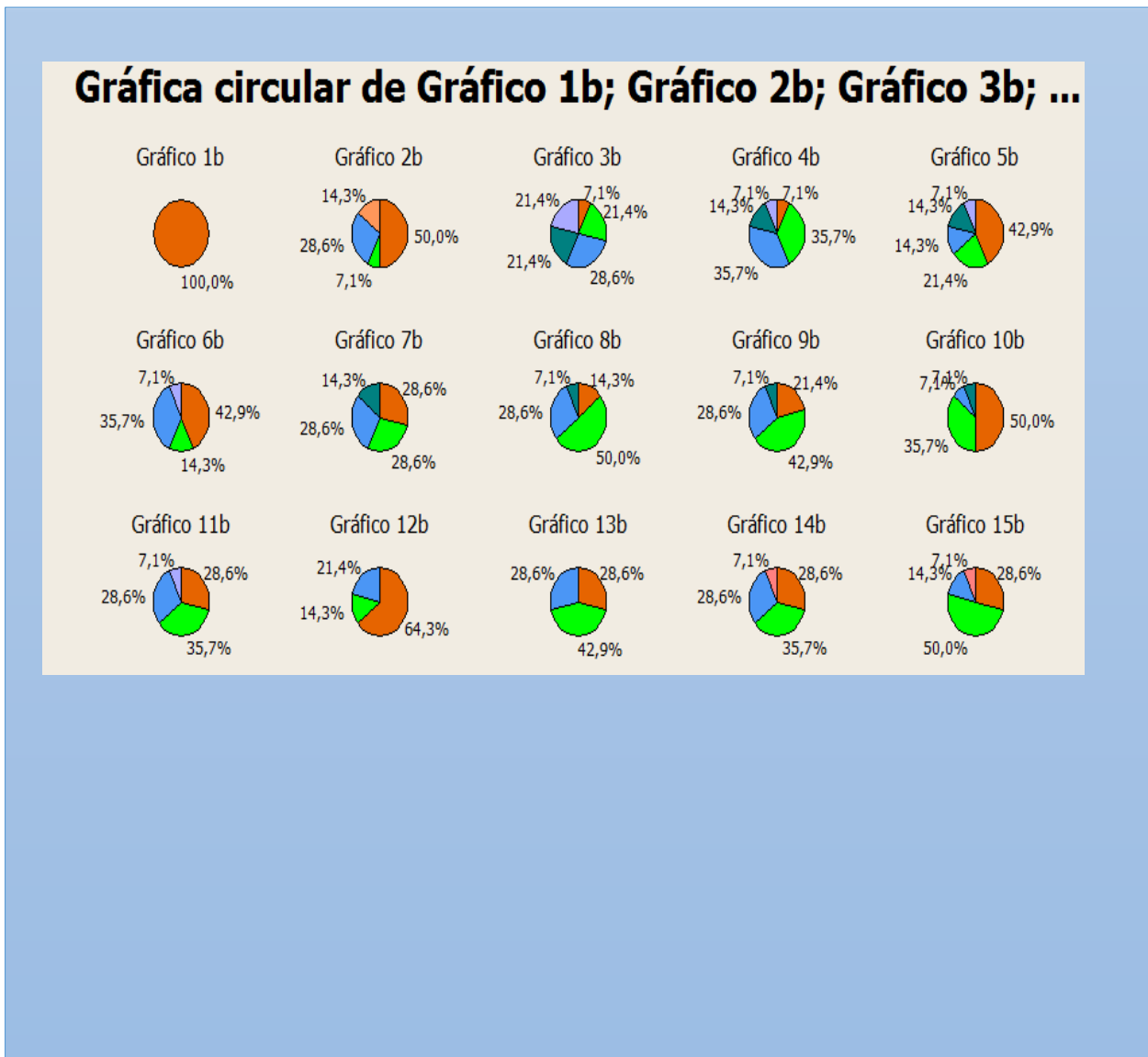
2) A continuación se muestran dos cuadros:

Valore cuán importante es para usted la habilidad o atributo

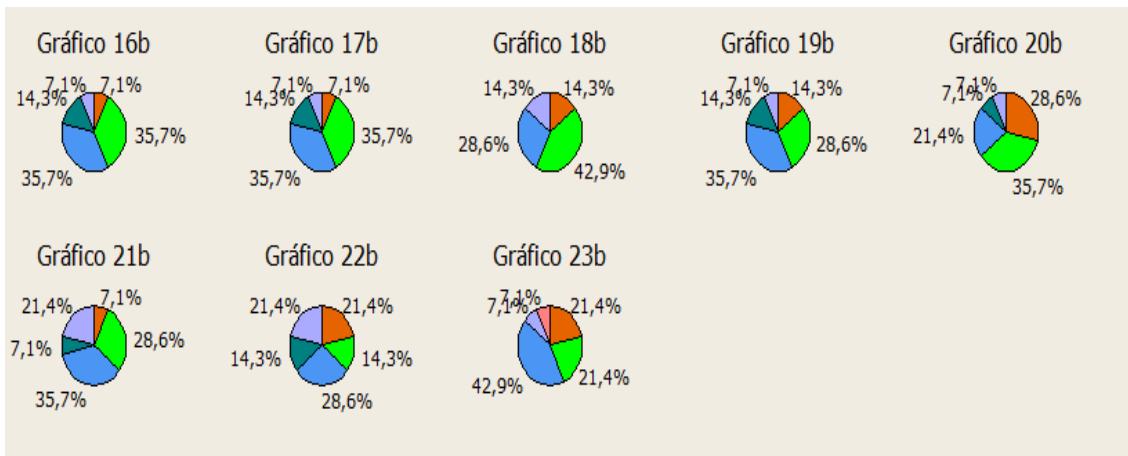




Valore la preparación que le dio la ESPOL para desarrollar dicha habilidad o atributo







Siendo el orden de satisfacción el siguiente:

- Bajo Grado (A1)
- A2
- A3
- A4
- Alto Grado (A5)

### 2.1 Comprensión y habilidad para aplicar conocimientos matemáticos

El 57.1% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 100% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un alto grado de preparación.

### 2.2 Comprensión y habilidad para aplicar conocimientos de Ciencias Naturales (Ej.: Física, Química, Biología)

El 42.3% de los encuestados catalogan con A3 este atributo y el 50% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un alto grado de preparación.

### 2.3 Comprensión y habilidad para aplicar economía y administración

El 35.7% de los encuestados catalogan con A2 este atributo y el 28.6% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un A4 de preparación.

#### 2.4 Habilidad para comunicarse en forma oral en diferentes contextos

El 78.6% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 42.9% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un alto grado de preparación.

#### 2.5 Habilidad para comunicarse en forma escrita

El 71.4% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 35.7% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un A3 de preparación.

#### 2.6 Habilidad para buscar información bibliográfica en revistas, en la Internet, etc.

El 78.6% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 42.9% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un alto grado de preparación.

#### 2.7 Habilidad para desempeñar el rol de líder

El 64.3% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 28.6% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un alto grado de preparación.

#### 2.8 Habilidad para trabajar en equipos multidisciplinarios

El 57.1% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 50% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un A2 de preparación.

#### 2.9 Habilidad para diseñar y conducir experimentos

El 57.1% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 42.9% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un A2 de preparación.

#### 2.10 habilidad para analizar e interpretar datos

El 78.6% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 50% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un alto grado de preparación.

#### 2.11 habilidad para pensar en forma crítica

El 71.4% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 35.7% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un A2 de preparación.

#### 2.12 habilidad para identificar, formular y resolver problemas dentro de su disciplina

El 85.7% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 64.3% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un alto grado de preparación.

#### 2.13 habilidad para diseñar un sistema, componente o proceso

El 57.1% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 42.9% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un A2 de preparación.

#### 2.14 habilidad para integrar conocimiento de diferentes disciplinas

El 57.1% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 35.7% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un A2 de preparación.

#### 2.15 habilidad para usar técnicas, destrezas y medios necesarios para la práctica de su profesión

El 92.9% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 50% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un A2 de preparación.

#### 2.16 Habilidad para comunicarse en forma oral en inglés, en el contexto de su profesión

El 78.6% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 35.7% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un A2 de preparación.

#### 2.17 habilidad para comunicarse en forma escrita en inglés, en el contexto de su profesión

El 71.4% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 35.7% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un A2 de preparación.

#### 2.18 Habilidad para llevar a cabo iniciativas emprendedoras

El 50% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 42.9% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un A2 de preparación.

#### 2.19 Comprensión de diseño o Desarrollo de productos desde una perspectiva empresarial

El 42.9% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 35.7% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un A3 de preparación.

## 2.20 Comprensión de su responsabilidad profesional y ética

El 71.4% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 35.7% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un A2 de preparación.

## 2.21 Comprensión de temas sociales y políticos contemporáneos

El 35.7% de los encuestados catalogan con A3 este atributo y el 35.7% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un A3 de preparación.

## 2.22 Comprensión del impacto ambiental del ejercicio de su profesión

El 57.1% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 28.6% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un A3 de preparación.

## 2.23 Comprensión del impacto social o cultural del ejercicio de su profesión

El 50% de los encuestados piensa que este atributo tiene un alto grado de importancia para ellos y el 42.9% está de acuerdo en que la ESPOL les brindo un A3 de preparación.

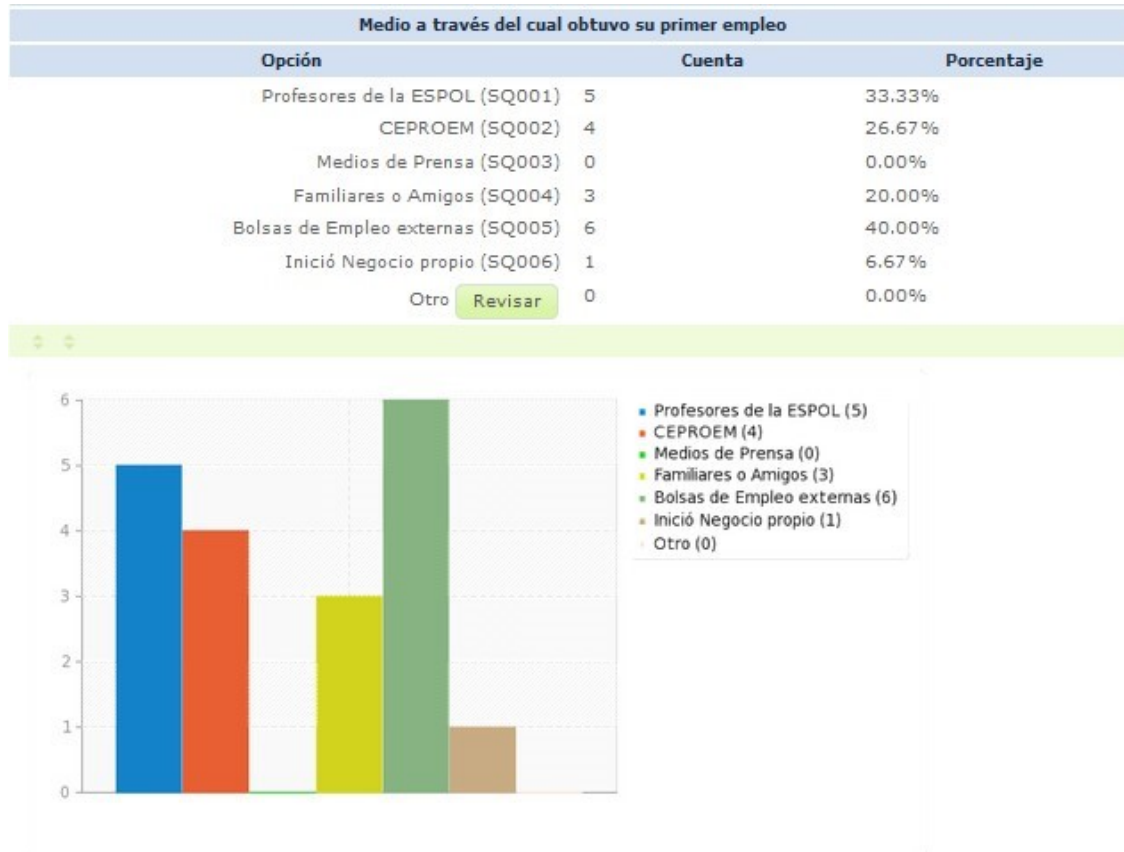
## 3



De las 12 personas que obtuvieron su título el 46% ya tenía su trabajo desde que era estudiante, el 38% demoró de uno a cuatro meses en conseguir su empleo, un 8% de

cinco a doce meses y el restante 8% de trece a veinticuatro meses. Mientras que las dos personas que aún no obtienen su título consiguieron trabajo de uno a cuatro meses después de terminar la malla curricular y la otra persona ya tenía el trabajo desde que era estudiante

4



Como se logra observar en el gráfico EL 40% de los encuestados obtienen su trabajo por bolsas externas y el 33.3% por medio de profesores de la ESPOL, mientras que con la ayuda de CEPROEM lo hace el 26.67%.

5

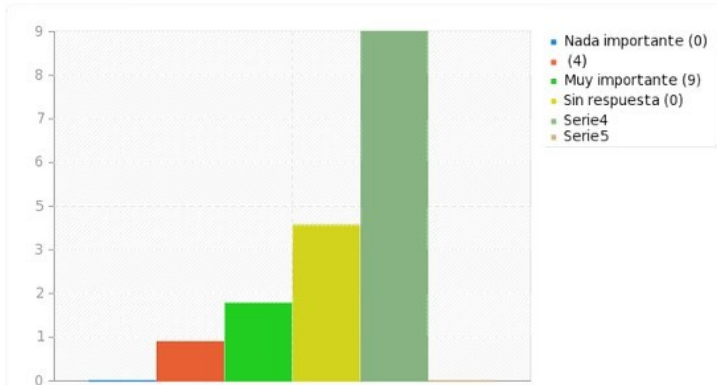


El 21% de los encuestados obtuvo su primer empleo en empresas públicas, mientras que el restante 79% obtuvo su primer empleo en empresas privadas.

6

**En su opinión, ¿Cómo considera Ud. que su primer empleador valoró las siguientes características profesionales?  
[Prestigio de la ESPOL]**

Opción	Cuenta	Porcentaje
Nada importante (A1)	0	0.00%
(A5)	1	6.25%
(A4)	2	12.50%
(A3)	4	25.00%
Muy importante (A2)	9	56.25%
Sin respuesta	0	0.00%

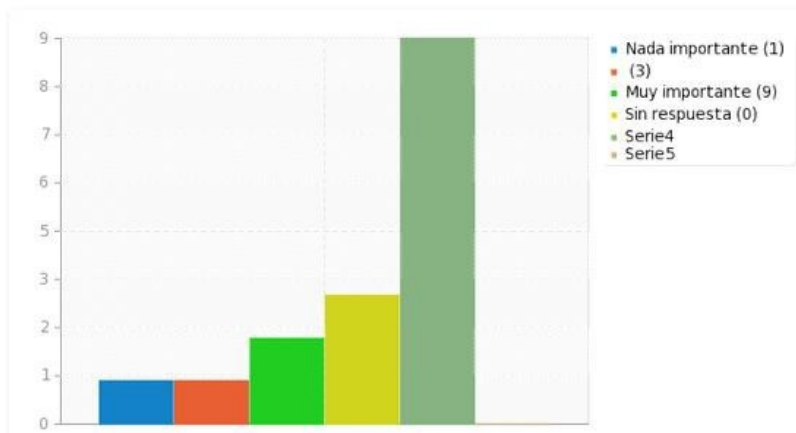


De las 14 personas encuestadas, 9 consideran que el prestigio de la ESPOL fue una de las características más importantes que el primer empleador valoró.

7

**En su opinión, ¿Cómo considera Ud. que su primer empleador valoró las siguientes características profesionales?  
[Expediente académico]**

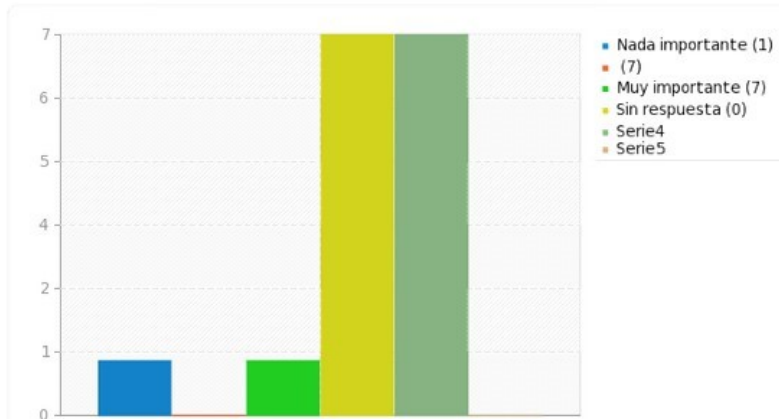
Opción	Cuenta	Porcentaje
Nada importante (A1)	1	6.25%
(A5)	1	6.25%
(A4)	2	12.50%
(A3)	3	18.75%
Muy importante (A2)	9	56.25%
Sin respuesta	0	0.00%



De las 14 personas encuestadas, 9 consideran que el expediente académico fue una de las características más importantes que el empleador tomo e cuenta.

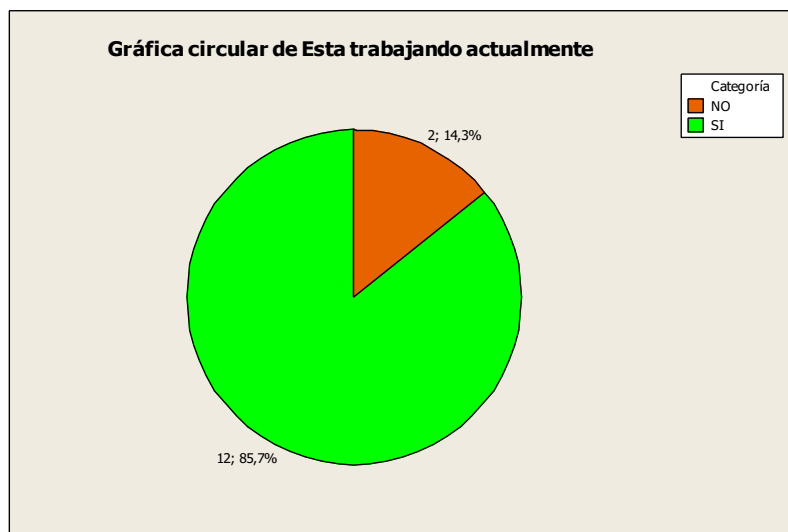
**En su opinión, ¿Cómo considera Ud. que su primer empleador valoró las siguientes características profesionales?  
[Resultados de las pruebas y entrevistas]**

Opción	Cuenta	Porcentaje
Nada importante (A1)	1	6.25%
(A5)	0	0.00%
(A4)	1	6.25%
(A3)	7	43.75%
Muy importante (A2)	7	43.75%
Sin respuesta	0	0.00%



De las 14 personas encuestadas, 7 consideran que los resultados de las pruebas y entrevistas fue una de las características más importantes que el empleador tomo e cuenta.

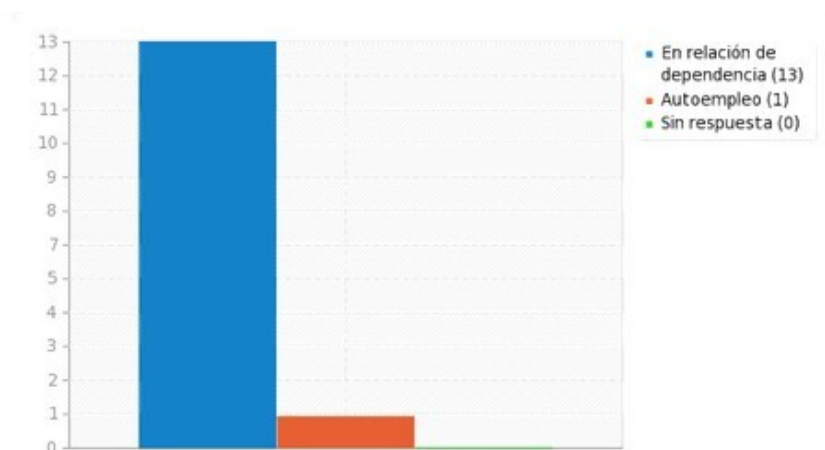
9 ¿Está trabajando actualmente?



De las 14 personas encuestadas, doce se encuentran laborando actualmente y dos no se encuentran laborando.

10

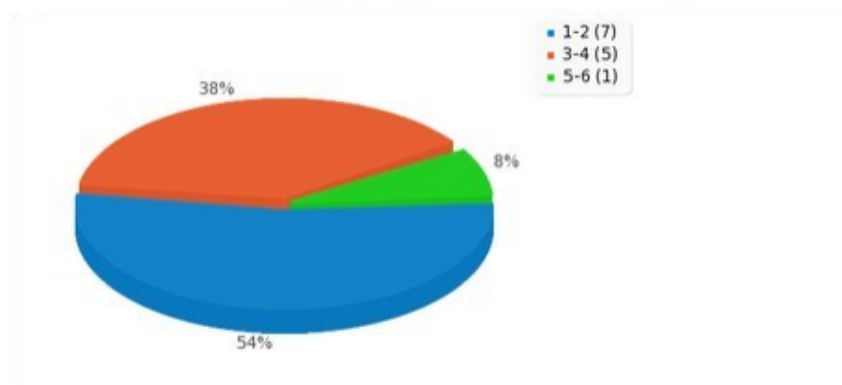
Indique su tipo de relación laboral actual:		
Opción	Cuenta	Porcentaje
En relación de dependencia (A1)	13	92.86%
Autoempleo (A2)	1	7.14%
Sin respuesta	0	0.00%



Como se observa solo una persona de las 14 tiene como relación laboral autoempleo, esta persona cuenta con un socio el mismo que es un familiar, su empresa ofrece servicios los cuales el cree que están altamente relacionados con la profesión para la que se preparó en ESPOL, los servicios son de publicidad y en desarrollo y sistemas a nivel regional, su empresa cuenta con menos de 10 personas laborando y cuenta con un ingreso estimado de facturación anual en el rango de 0 a 99000 dólares.

11

¿Para cuántos empleadores ha trabajado después de graduarse (incluir al empleador actual)?:		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Ninguno (A1)	0	0.00%
1-2 (A2)	7	53.85%
3-4 (A3)	5	38.46%
5-6 (A4)	1	7.69%
Más de 6 (A5)	0	0.00%
Sin respuesta	0	0.00%





De las doce personas que tienen su título, el 54% ha trabajado para uno o dos empleadores, el 38% ha trabajado para tres o cuatro empleadores y solo el 8% ha trabajado para cinco o seis empleadores.

Mientras que las personas que aún no obtienen su título, uno ha trabajado para uno o dos empleadores y la otra persona ha trabajado para tres o cuatro empleadores.

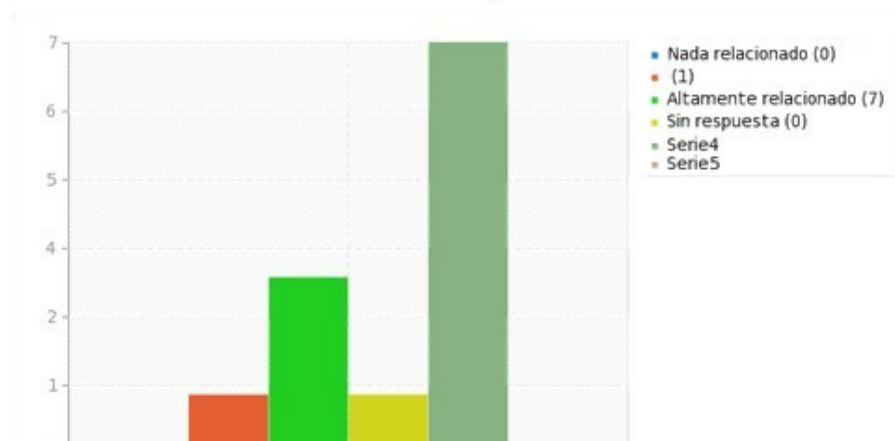
## 12 Actividades productivas de la institución donde está trabajando

Entre las áreas donde se encuentran laborando los encuestados están:

- Educación
- Administración pública
- Telecomunicaciones
- Publicidad
- Electrónica
- Energía
- Comunicación/ Información
- Investigación
- Ambiente y estudios de vulnerabilidad ambiental

13

Valore la afinidad entre el trabajo u ocupación que desempeña y la profesión para la que se preparó en la ESPOL [Relación trabajo-título]		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Nada relacionado (A1)	0	0.00%
(A2)	1	8.33%
(A3)	3	25.00%
(A4)	1	8.33%
Altamente relacionado (A5)	7	58.33%
Sin respuesta	0	0.00%



Siendo el A1 el menor rango posible y A5 el mayor rango posible.

De las 12 personas que obtuvieron su título, siete de ellas piensa que el trabajo en el que se encuentran laborando y el título que obtuvieron están altamente relacionados (A5), uno piensa que esta poco relacionado (A2), tres piensan que está relacionado (A3), y una piensa que está muy relacionado (A4).



De las 12 personas que se encuentran laborando actualmente, siete laboran para empresas privadas, 4 para empresas públicas y solo una para una fundación.

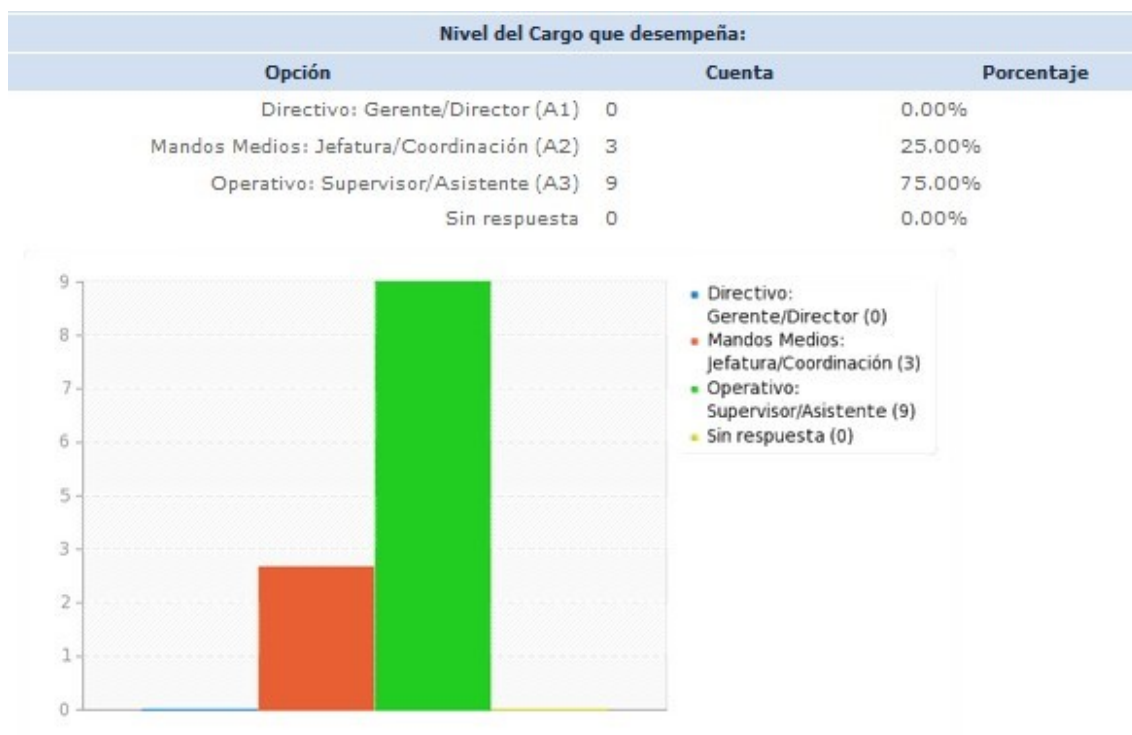
Por citar varias empresas se tiene:

- TELCONET
- ESPOL
- METROMOVIL
- IIASA CATERPILLAR
- DIGIWARE
- GENELEKTA S.A
- CIIFEN
- HEWLETT PACKARD

Entre los cargos que desempeñan están:

- Ingeniero de seguridad lógica
- Asistente técnico de soporte
- Desarrollador Senior
- Administradora de redes VOIP
- Ingeniero senior de soporte en seguridad
- Ingeniero de soporte técnico
- Consultor de tecnologías de informacion
- Ingeniero Jr
- Customer Engineer
- Asistente Técnico de Redes e Internet
- Docente no Titular

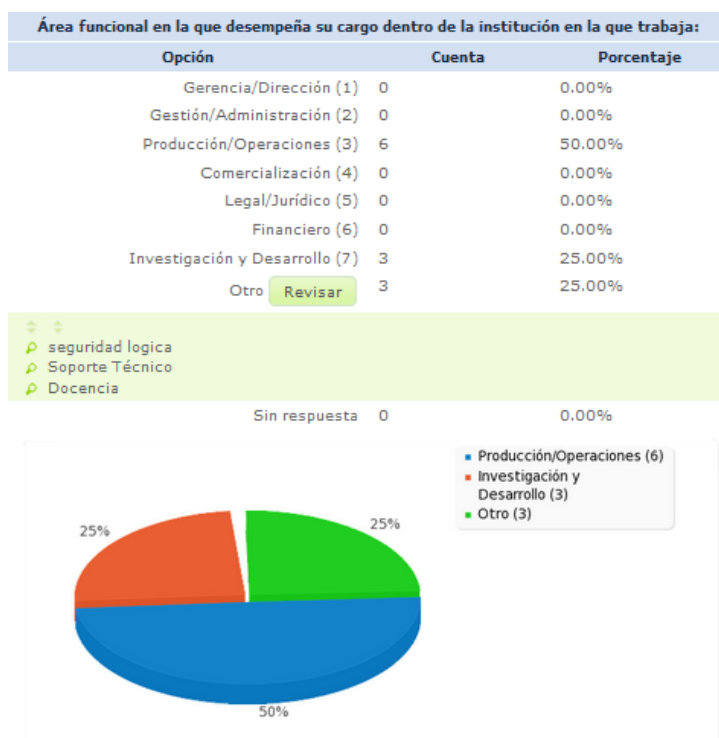
15



Actualmente las personas que se encuentran laborando que son 12, el 75% de ellas desempeñan el cargo operativo donde se encuentra supervisor o asistente, mientras que el 25% restante desempeñan el cargo de mando medios donde se encuentra jefatura y coordinación.

Las dos personas que no se encuentran laborando desempeñaron el cargo operativo en su último lugar de trabajo.

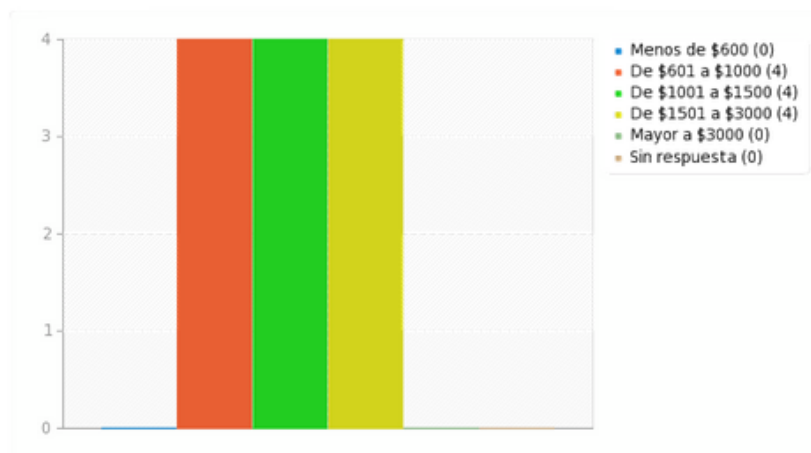
16



Si se habla con respecto al área funcional que desempeñan las personas que se encuentran laborando actualmente que son 12 el 50% se desempeña en producción y operaciones, un 25% en investigación y desarrollo y restante 25% en otras áreas como seguridad lógica, soporte técnico y docencia.

17

Rango de ingreso mensual que percibe en la empresa donde labora		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Menos de \$600 (1)	0	0.00%
De \$601 a \$1000 (2)	4	33.33%
De \$1001 a \$1500 (3)	4	33.33%
De \$1501 a \$3000 (4)	4	33.33%
Mayor a \$3000 (5)	0	0.00%
Sin respuesta	0	0.00%



De las 12 personas que se encuentran laborando actualmente 4 tienen ingresos que se encuentran en el rango de 601 a 1000 dólares, 4 están en el rango de 1001 a 1500 dólares, y los cuatro restantes reciben ingresos entre 1501 a 3000 dólares.

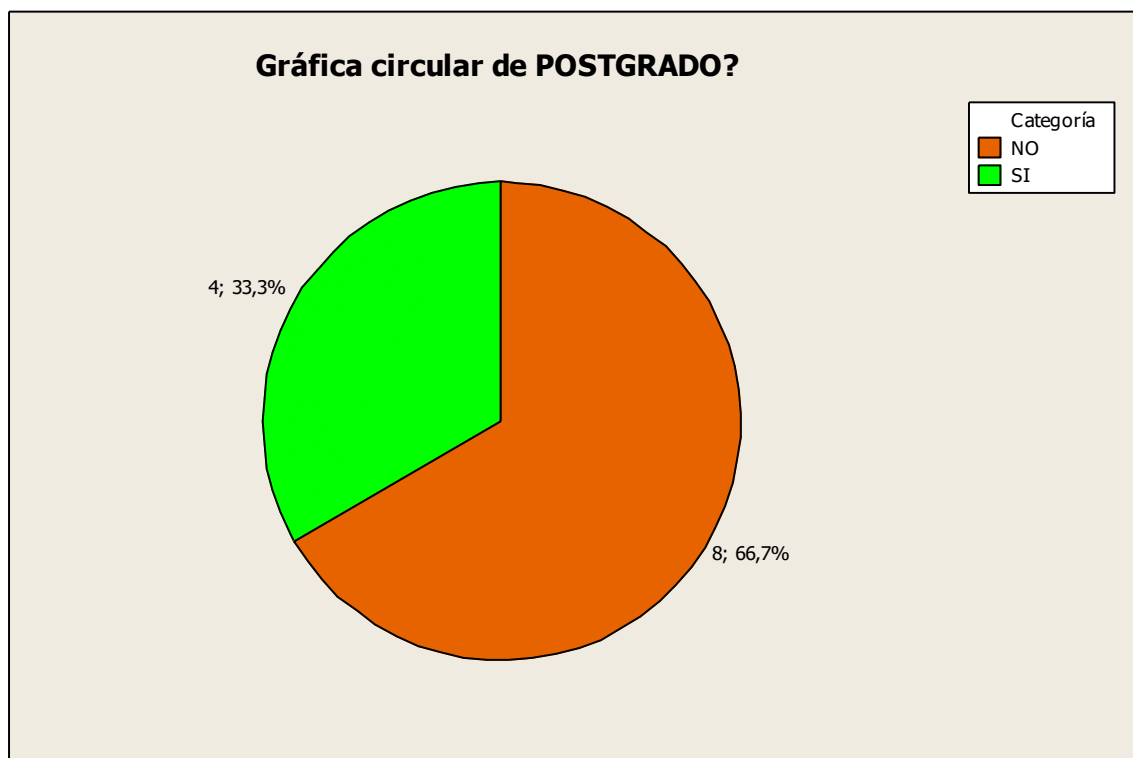
18

¿En qué idioma(s) se comunica en su trabajo?		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Español (1)	12	100.00%
Inglés (2)	6	50.00%
Otro	0	0.00%



De las doce personas que se encuentran laborando actualmente 6 se comunican en inglés y en español en sus respectivos trabajos y los restantes seis solo se comunican en español.

19



De las 12 personas que obtuvieron su título, ocho aun no obtienen ningún título de postgrado, mientras que las 4 restante ya obtuvieron su título de postgrado los que lo obtuvieron en diferentes universidades entre las que listan a continuación:

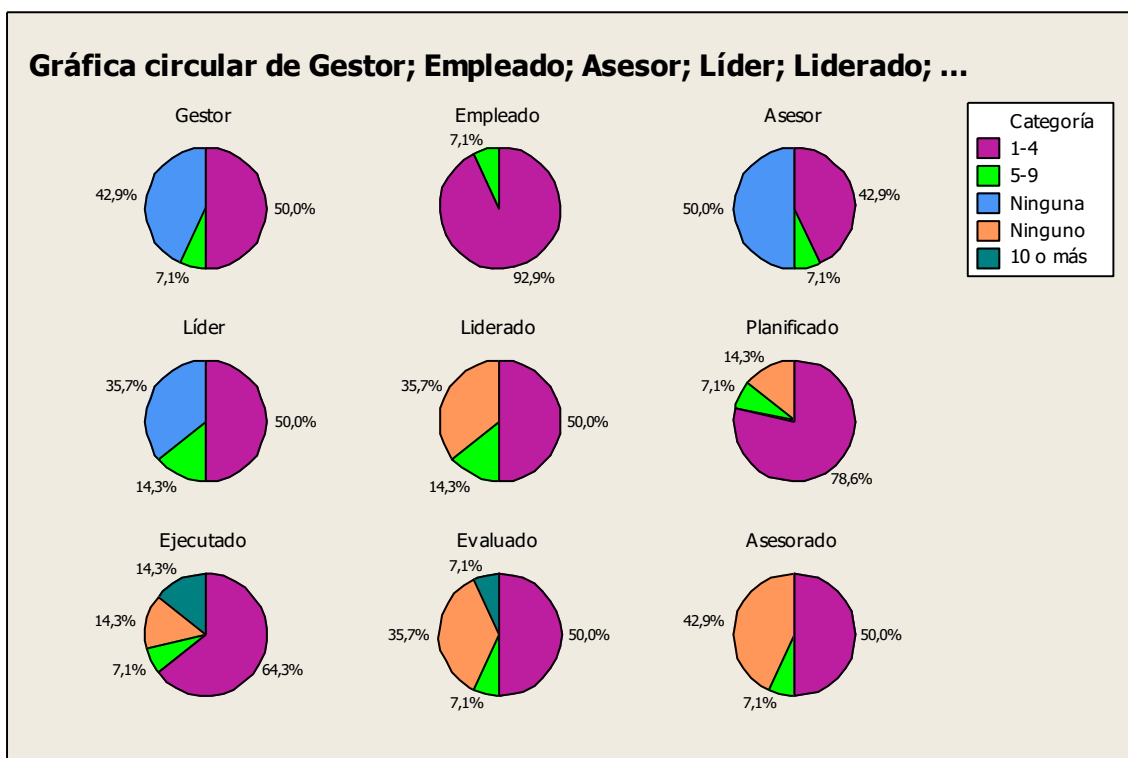
- University of Abertay Dundee (Escocia)
- ESPAE (Ecuador)
- University of Newcastle Tyne (Escocia)
- ESPOL (Ecuador)

Y los títulos que han obtenido son:

- Tecnologías de la información
- Administración de empresas
- Energías renovables
- Tecnologías

Tres de ellos realizaron sus postgrados por medio de beca de estado y una persona lo realizo con fondos propios.

**20 Indique el número de proyectos en los que se ha involucrado cuando usted principalmente ha sido**



Si nos centramos en la gráfica correspondiente a gestor logramos observar que de los 14 encuestados el 50% ha sido gestor de una a cuatro veces, el 7.1% ha sido gestor de cinco a nueve veces y un considerable 42.9% nunca se ha desempeñado como gestor.

Al observar la gráfica empleado el 92.9% de los encuestados se ha desempeñado como empleado de una a cuatro veces, mientras que el 7.1% lo ha hecho de cinco a nueve veces.

El grafico de asesor nos muestra que el 50% nunca se ha desempeñado como asesor, mientras que el 42.9% se ha desempeñado como asesor de una a cuatro veces y el restante 7.1% de cinco a nueve veces.

En el gráfico de líder el 50% se ha desempeñado como líder de una a cuatro veces.

En el grafico liderado se aprecia que el 50.7% de los encuestados han sido liderados de 1 a 4 veces.

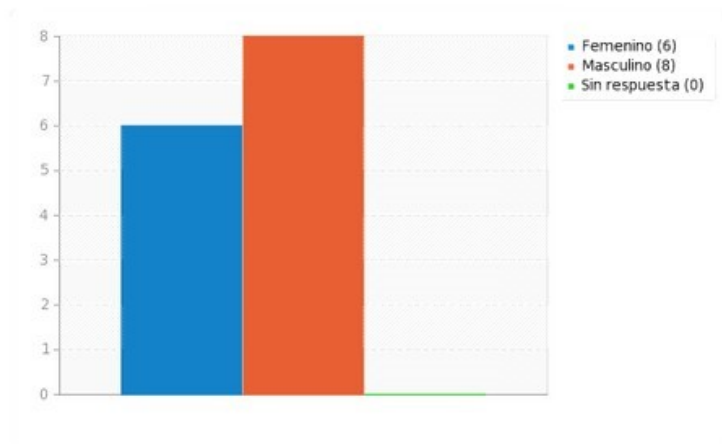
El gráfico de planificado nos muestra que el 78.6% desempeñado como planificador de una a cuatro veces y el restante 21.4% nunca lo ha hecho.

En el gráfico de ejecutado el 64.3% se ha desempeñado como persona que ejecuta el proyecto de una a cuatro veces, mientras que el 14.3% diez veces o más.

En el grafico evaluado se aprecia que el 50% de los graduados han sido evaluados de 1 a 4.

En el grafico asesorado se aprecia que el 50% de los graduados han sido asesorados de 1 a 4 veces.

Sexo		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Femenino (F)	6	42.86%
Masculino (M)	8	57.14%
Sin respuesta	0	0.00%

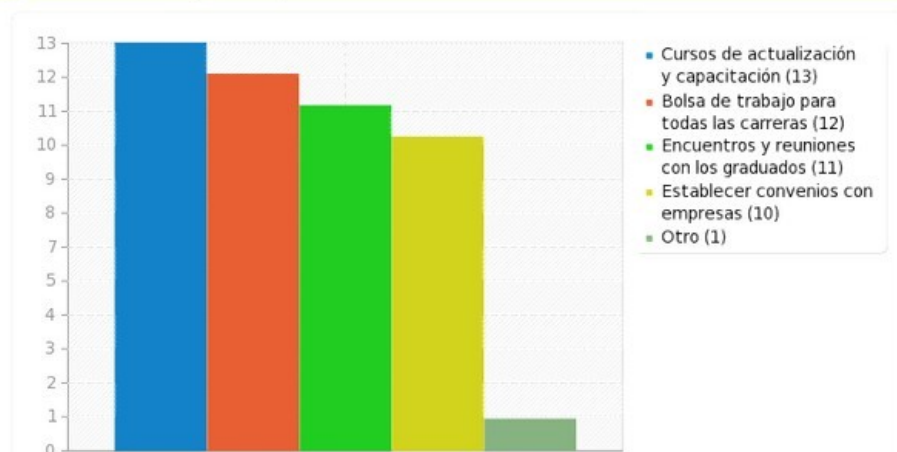


De los 14 encuestados, seis son de sexo femenino y 8 son de sexo masculino

22

Recomendación para mantener contacto con los graduados y ESPOL:		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Cursos de actualización y capacitación (1)	13	100.00%
Bolsa de trabajo para todas las carreras (2)	12	92.31%
Encuentros y reuniones con los graduados (3)	11	84.62%
Establecer convenios con empresas (4)	10	76.92%
Otro <input type="button" value="Revisar"/>	1	7.69%

Actividad de integración deportiva



Entre las recomendaciones que han citado los encuestados para mantener contacto entre los graduados y ESPOL están:

Cursos de actualización y capacitación con una aceptación del 100%

Establecer convenios con empresas con una aceptación del 76.92%

Bolsa de trabajo para todas las carreras con una aceptación del 92.31%

Encuentro y reuniones con los graduados con una aceptación del 84.62%

#### 4 Análisis de resultados año 2013

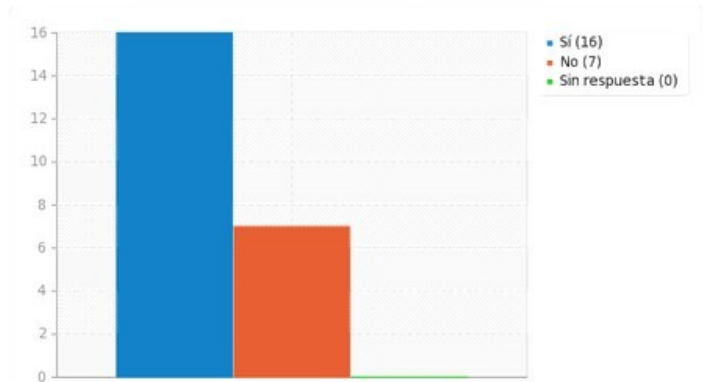
Observación:

Se debe tener en cuenta que para las preguntas calificadas con A1, A2, A3, A4, A5 En orden ascendente muestran su nivel de aceptación es decir:

- A1 es el más bajo, o deficiente
- A5 es el más alto, o excelente

1

Obtuvo su título:		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Sí (Y)	16	69.57%
No (N)	7	30.43%
Sin respuesta	0	0.00%

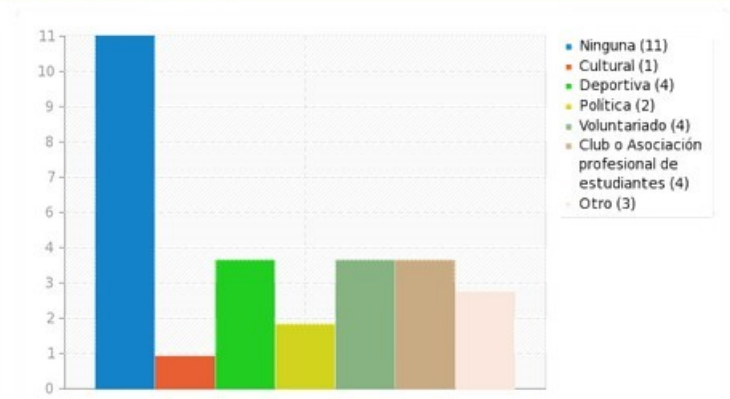


Se logra visualizar que de las 23 personas que llenaron la encuesta, 16 obtuvieron su título y 7 aun no lo obtienen.

2

¿Realizó alguna actividad extracurricular durante su periodo de estudios?		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Ninguna (1)	11	47.83%
Cultural (2)	1	4.35%
Deportiva (3)	4	17.39%
Política (4)	2	8.70%
Voluntariado (5)	4	17.39%
Club o Asociación profesional de estudiantes (6)	4	17.39%
Otro <input type="button" value="Revisar"/>	3	13.04%

- 📌 proyectos de innovación
- 📌 ayudante de laboratorio
- 📌 Trabajos a medio tiempo





El 47.83% de las personas que llenaron la encuesta no realizaron actividades extracurriculares, mientras que entre las actividades a las que más se inclinaron están:

- Voluntariado con un 17.39%
- Club o asociación de estudiantes 17.39%
- Deportiva 17.39%

3

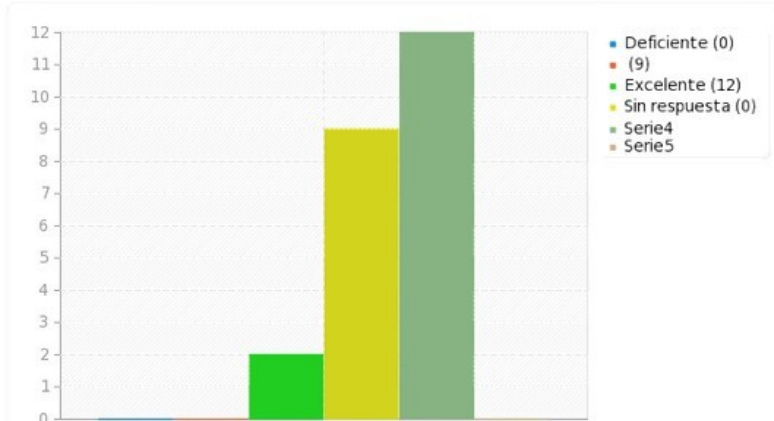
Valore la experiencia de aprendizaje que promueve la ESPOL Aprendizaje experimental



El 73.91% de las personas encuestadas califican con un A4 el aprendizaje experimental que promueve ESPOL, lo cual significa que está muy próximo a excelente.

4

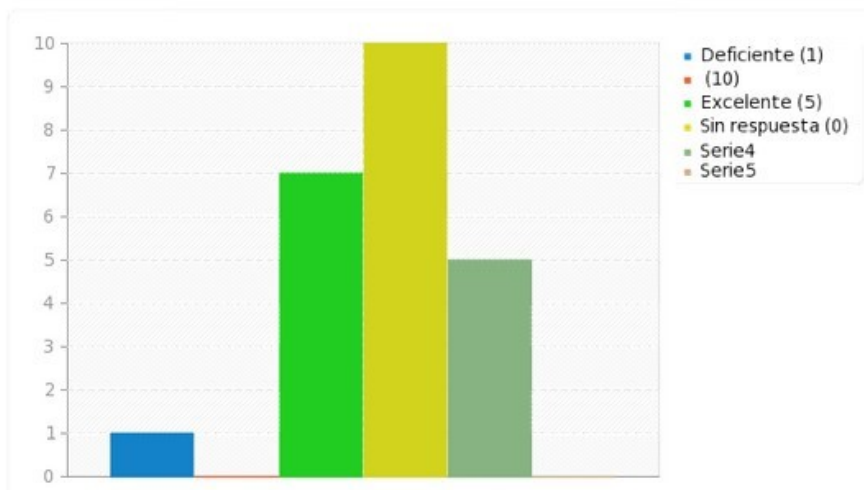
Valore la experiencia de aprendizaje que promueve la ESPOL [Aprendizaje conceptual y teórico]		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Deficiente (A1)	0	0.00%
(A2)	0	0.00%
(A3)	2	8.70%
(A4)	9	39.13%
Excelente (A5)	12	52.17%
Sin respuesta	0	0.00%



El aprendizaje conceptual y teórico que promueve ESPOL se califica como excelente por el 52.17% de las personas que llenaron la encuesta

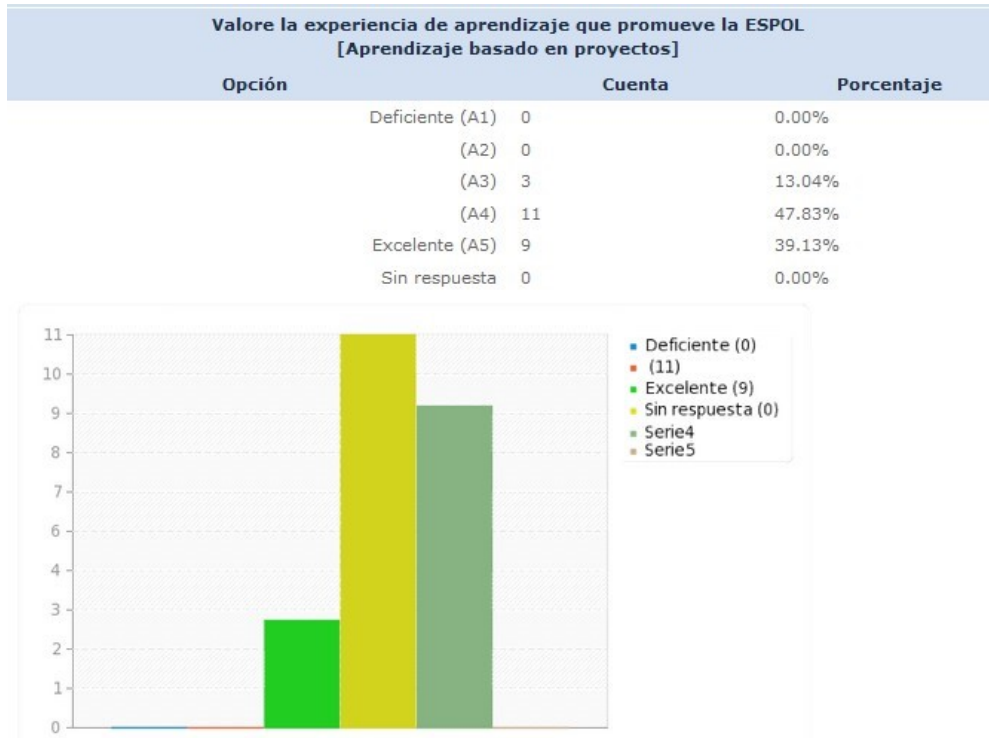
5

Valore la experiencia de aprendizaje que promueve la ESPOL [Aprendizaje centrado en el Profesor, como principal fuente de información y comprensión]		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Deficiente (A1)	1	4.35%
(A2)	0	0.00%
(A3)	7	30.43%
(A4)	10	43.48%
Excelente (A5)	5	21.74%
Sin respuesta	0	0.00%



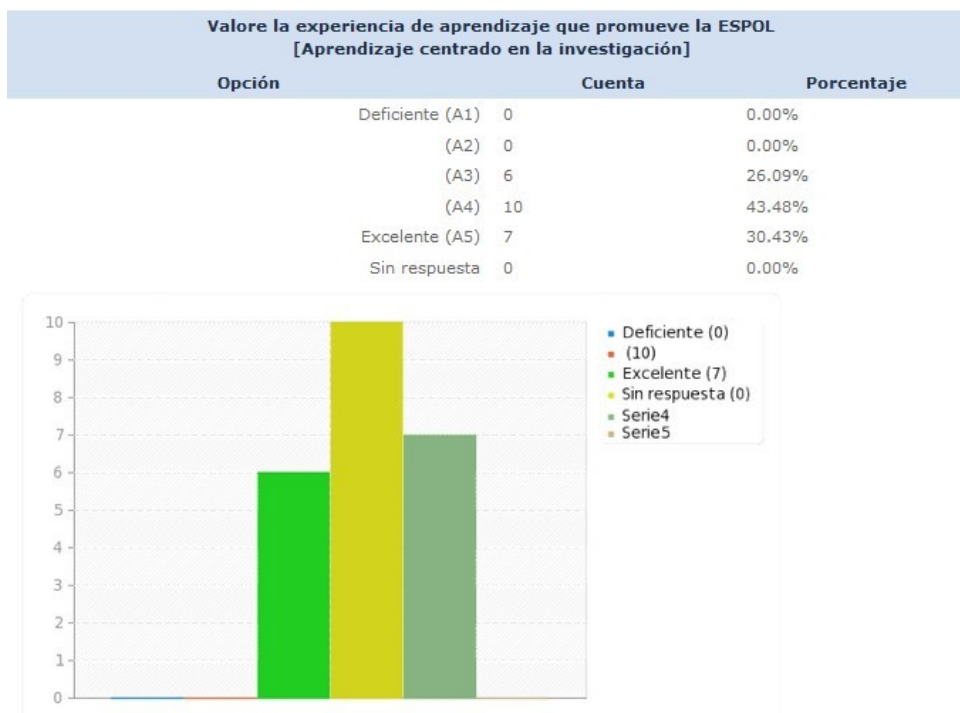
El 43.48% de los encuestados califica a el aprendizaje entrado en el profesor, como principal fuente de información y comprensión con A4 lo que es muy próximo a excelente, mientras que el 21.74% califica como excelente a esta variable.

6



Según el 39.13% de los encuestados el aprendizaje basado en proyectos brindado por la ESPOL es excelente, y el 47.83% piensa que está muy cercano a excelente calificando con A4 este variable.

7

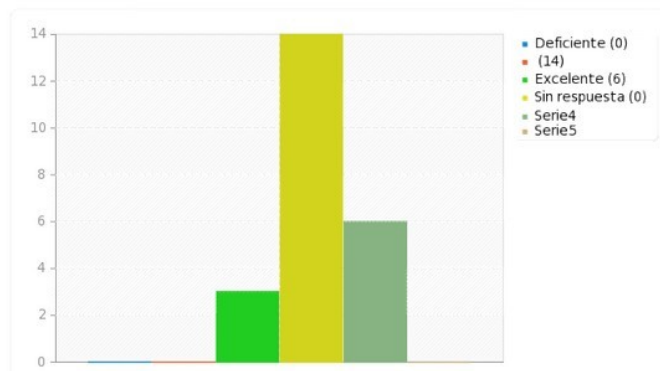


Según el 30.43% de los encuestados el aprendizaje basado en proyectos brindado por la ESPOL es excelente, y el 43.48% piensa que está muy cercano a excelente calificando con A4 este variable.

8

Valore los aspectos del proceso de enseñanza aprendizaje que tuvo durante su carrera

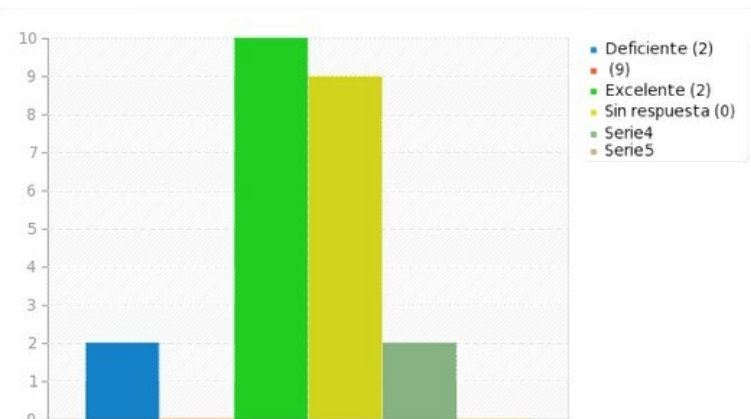
Valore los aspectos del proceso de enseñanza aprendizaje que tuvo durante su carrera: [Calidad de la docencia]		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Deficiente (A1)	0	0.00%
(A5)	0	0.00%
(A4)	3	13.04%
(A3)	14	60.87%
Excelente (A2)	6	26.09%
Sin respuesta	0	0.00%



El 26.09% de los encuestado ha calificado como excelente la calidad de docencia que tuvo durante su carrera y el 60.87 la ha calificado muy cercano a excelente.

9

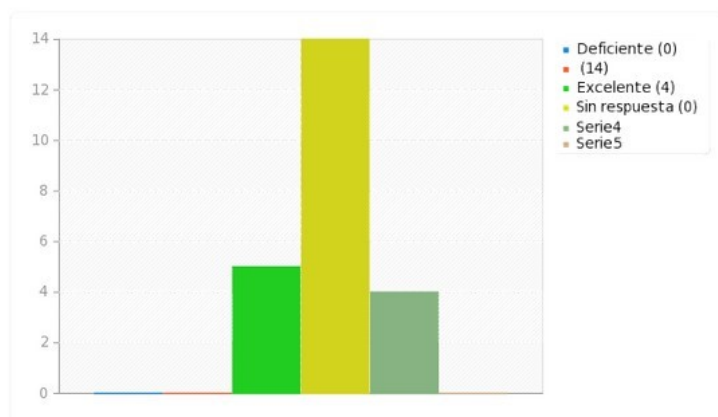
Valore los aspectos del proceso de enseñanza aprendizaje que tuvo durante su carrera: [Proceso de ayudantías académicas]		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Deficiente (A1)	2	8.70%
(A5)	0	0.00%
(A4)	10	43.48%
(A3)	9	39.13%
Excelente (A2)	2	8.70%
Sin respuesta	0	0.00%



Según el 39.13% de los encuestados las ayudantías académicas han sido casi excelentes y solo el 8.70% consideran que las ayudantías académicas han sido excelentes.

10

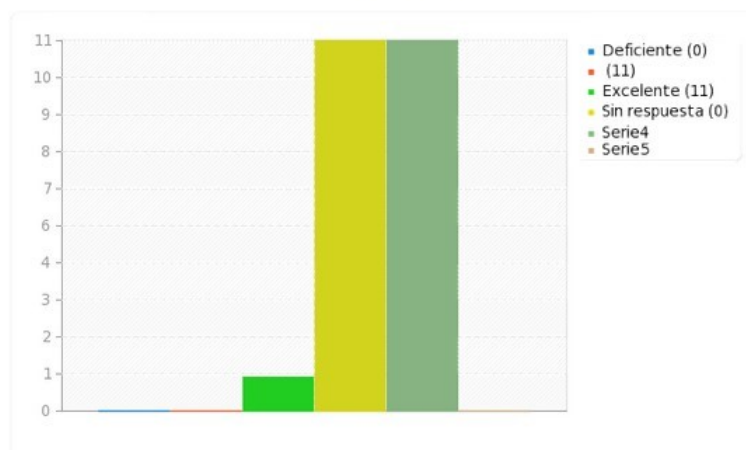
Valore los aspectos del proceso de enseñanza aprendizaje que tuvo durante su carrera: [Sistema de evaluación académica (exámenes, tareas, lecciones, etc.)]		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Deficiente (A1)	0	0.00%
(A5)	0	0.00%
(A4)	5	21.74%
(A3)	14	60.87%
Excelente (A2)	4	17.39%
Sin respuesta	0	0.00%



El sistema de evaluación académica ha sido calificado como casi excelente por el 60.87% de los encuestados y como excelente por el 17.39%.

11

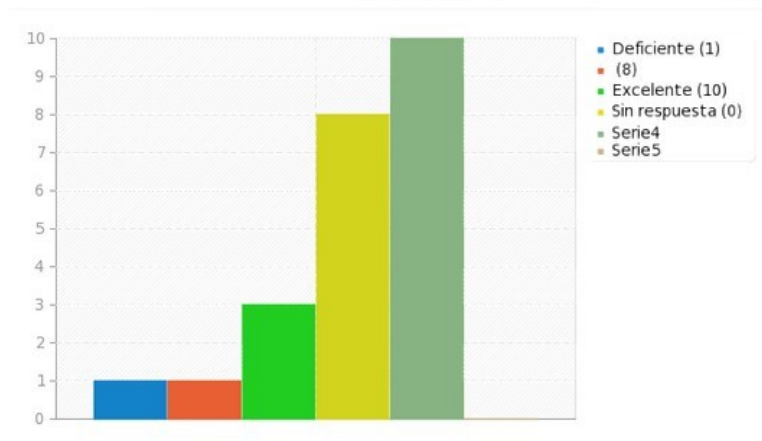
Valore la contribución de la ESPOL en el desarrollo de las siguientes habilidades y atributos: [Comprensión y habilidad para aplicar conocimientos matemáticos]		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Deficiente (A1)	0	0.00%
(A2)	0	0.00%
(A3)	1	4.35%
(A4)	11	47.83%
Excelente (A5)	11	47.83%
Sin respuesta	0	0.00%



El 47.8% de los encuestados considera que la contribución de ESPOL al momento de desarrollar la comprensión y habilidad para aplicar conocimientos matemáticos ha sido casi excelente, mientras que otro 47.83% lo ha calificado como excelente

12

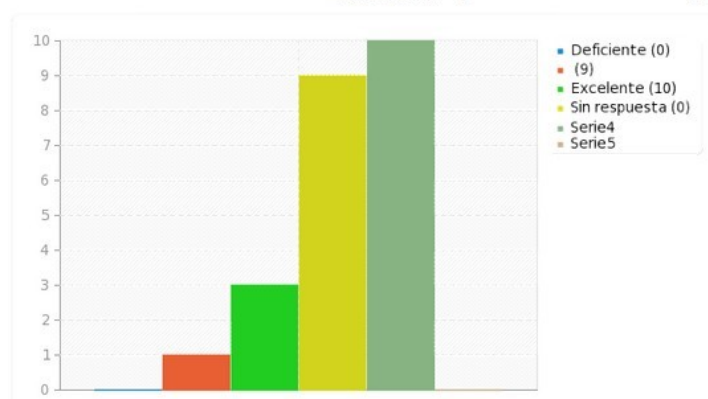
Valore la contribución de la ESPOL en el desarrollo de las siguientes habilidades y atributos: [Habilidad para desempeñar el rol de líder]		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Deficiente (A1)	1	4.35%
(A2)	1	4.35%
(A3)	3	13.04%
(A4)	8	34.78%
Excelente (A5)	10	43.48%
Sin respuesta	0	0.00%



Según el 43.48% de los encuestados la ESPOL ha contribuido de manera excelente al desarrollar su habilidad para desempeñar el rol de líder, y el 34.78% lo considera muy cercano a excelente.

13

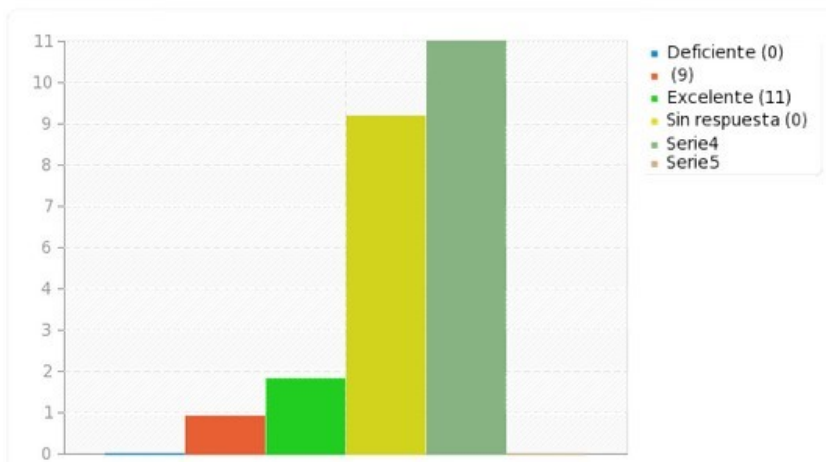
Valore la contribución de la ESPOL en el desarrollo de las siguientes habilidades y atributos: [Habilidad para diseñar y conducir experimentos]		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Deficiente (A1)	0	0.00%
(A2)	1	4.35%
(A3)	3	13.04%
(A4)	9	39.13%
Excelente (A5)	10	43.48%
Sin respuesta	0	0.00%



El 43.48% de los encuestados considera como excelente la contribución que le dio la ESPOL para desarrollar la habilidad para diseñar y conducir experimentos mientras que el 39.13% lo considera muy cercano a excelente.

14

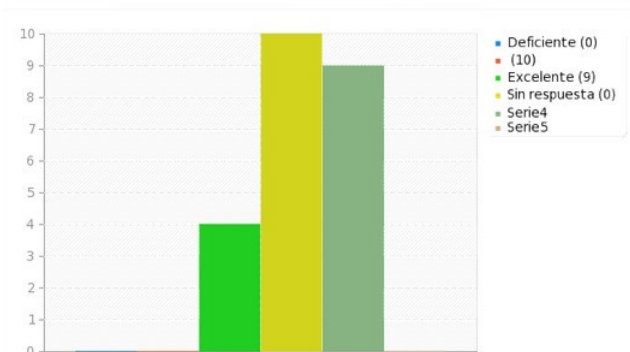
Valore la contribución de la ESPOL en el desarrollo de las siguientes habilidades y atributos: [Habilidad para analizar e interpretar datos]			
Opción	Cuenta	Porcentaje	
Deficiente (A1)	0	0.00%	
(A2)	1	4.35%	
(A3)	2	8.70%	
(A4)	9	39.13%	
Excelente (A5)	11	47.83%	
Sin respuesta	0	0.00%	



La contribución que ESPOL le ha brindado a los encuestados al momento de desarrollar su habilidad para analizar e interpretar datos ha sido excelente según el 47.83%, mientras que un 39.13% lo considera muy cercano a excelente.

15

Valore la contribución de la ESPOL en el desarrollo de las siguientes habilidades y atributos: [Habilidad para usar técnicas, destrezas y medios necesarios para la práctica de su profesión]			
Opción	Cuenta	Porcentaje	
Deficiente (A1)	0	0.00%	
(A2)	0	0.00%	
(A3)	4	17.39%	
(A4)	10	43.48%	
Excelente (A5)	9	39.13%	
Sin respuesta	0	0.00%	



Según el 39.13% de los encuestados la ESPOL ha contribuido de manera excelente al momento de desarrollar habilidades para usar técnicas, destrezas y medios necesarios para la práctica de su profesión, y un 43.48% considera esta variable como casi excelente.

#### **16 Sugiera dos recomendaciones de mejoras para ESPOL, según las experiencias obtenidas durante su vida académica**

- Enseñanzas en la administración de proyecto, tiempos que se deben cumplir en ciertas etapas de un proyecto.
- Dos personas concuerdan con que en las mallas de las ingenierías se integre materias de administración, como gestión de empresas
- Realizar visitas técnicas a empresas de alto prestigio en el Ecuador
- Dos personas concuerdan con incentivar el deporte
- Acceso a los laboratorios mientras no se estén dando clases
- Mejorar el pensamiento innovador, incentivar este tipo de ideas.
- Mejoras en el aspecto social, como bares y transporte
- Mejorar las clases de inglés especialmente en la parte oral
- Organizar más campamentos tecnológicos
- Diez personas concuerdan en que las clases sean más prácticas con respecto a lo laboral.
- Mejorar la alimentación
- Mejorar el sistema de transporte
- Proyectos interdisciplinarios
- Dejar de lado el compañerismo entre profesores y alumnos a la hora de evaluar
- Más seminarios enfocados a la realidad del mercado (servidores Virtuales, telepresencia etc.)
- Dos personas concuerdan en realizar visitas técnicas de acuerdo a las carreras
- Mostrar mucho más aplicaciones de la Carrera en la vida diaria
- Que se fomente más el liderazgo y el trabajo en grupo
- Mejorar el registro académico



- Proyectos de investigación y concursos con guía de profesores
- Elegir a profesores por sus méritos y no por sus influyentes
- Dictar cursos online
- Tomar mayor control del tipo de pasantías que el estudiante realiza asegurándose que hayan sido en un ambiente donde se aprovechan los conocimientos impartidos y sean acordes a la carrera
- Mejorar la expresión oral de los estudiantes
- Fomentar más las relaciones interpersonales, talleres de servicio al cliente, expresión oral, etc.
- Más oportunidades para realizar las pasantías
- Mejora de los laboratorios
- Mejor vía de información respecto a reglamentos internos para el ciclo académico

19

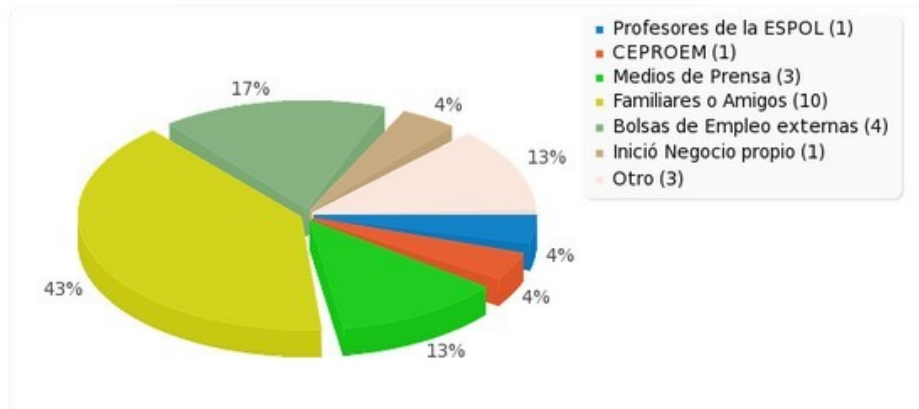


Los 23 encuestados se encuentran laborando actualmente.

Medio a través del cual consiguió su empleo:		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Profesores de la ESPOL (1)	1	4.35%
CEPROEM (2)	1	4.35%
Medios de Prensa (3)	3	13.04%
Familiares o Amigos (4)	10	43.48%
Bolsas de Empleo externas (5)	4	17.39%
Inició Negocio propio (6)	1	4.35%
Otro	3	13.04%

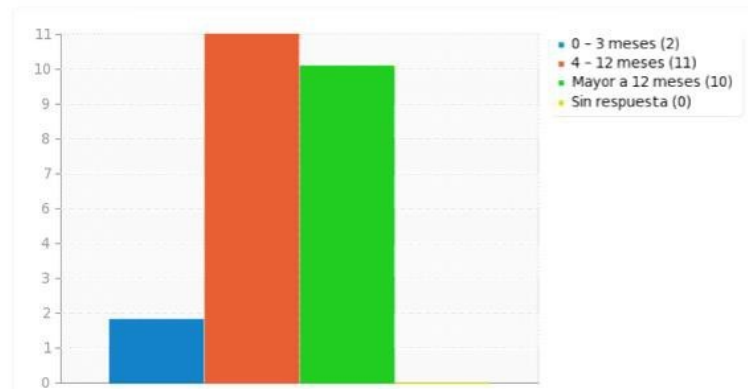
Pagina de la FIEC  
 paginas para busqueda de empleo

Sin respuesta 0 0.00%



El 43.8% de los encuestados consiguió trabajo por medio de familiares o amigos, el 17.39% por medio de bolsas de empleo externas, un 13.4% gracias a medios de prensa.

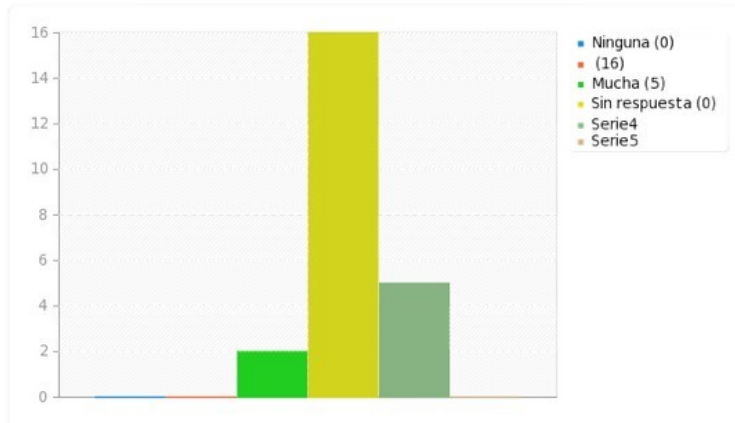
Tiempo durante el cual ha trabajado/trabajó		
Opción	Cuenta	Porcentaje
0 - 3 meses (1)	2	8.70%
4 - 12 meses (2)	11	47.83%
Mayor a 12 meses (3)	10	43.48%
Sin respuesta	0	0.00%



Doce de los encuestados han trabajado por más de 12 meses, once han trabajado entre 4 y 12 meses y solo 2 han trabajado de 0 a 3 meses

22

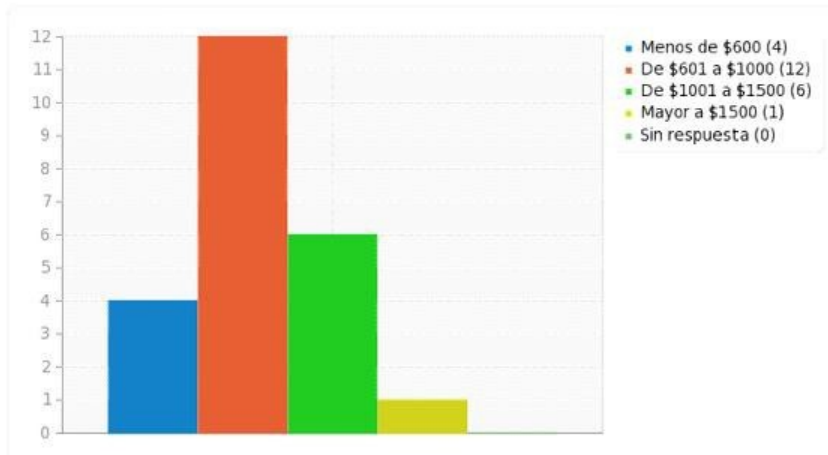
Valore la afinidad de su actividad laboral con su carrera: [Afinidad con su carrera]			
Opción	Cuenta	Porcentaje	
Ninguna (A1)	0	0.00%	
(A2)	0	0.00%	
(A3)	2	8.70%	
(A4)	16	69.57%	
Mucha (A5)	5	21.74%	
Sin respuesta	0	0.00%	



El 21.74% de las personas encuestadas concuerdan en que el área laboral en que se desempeñan y su carrera tienen mucha relación, y el 69.57% la califica con A4 que es muy cercano a mucha relación.

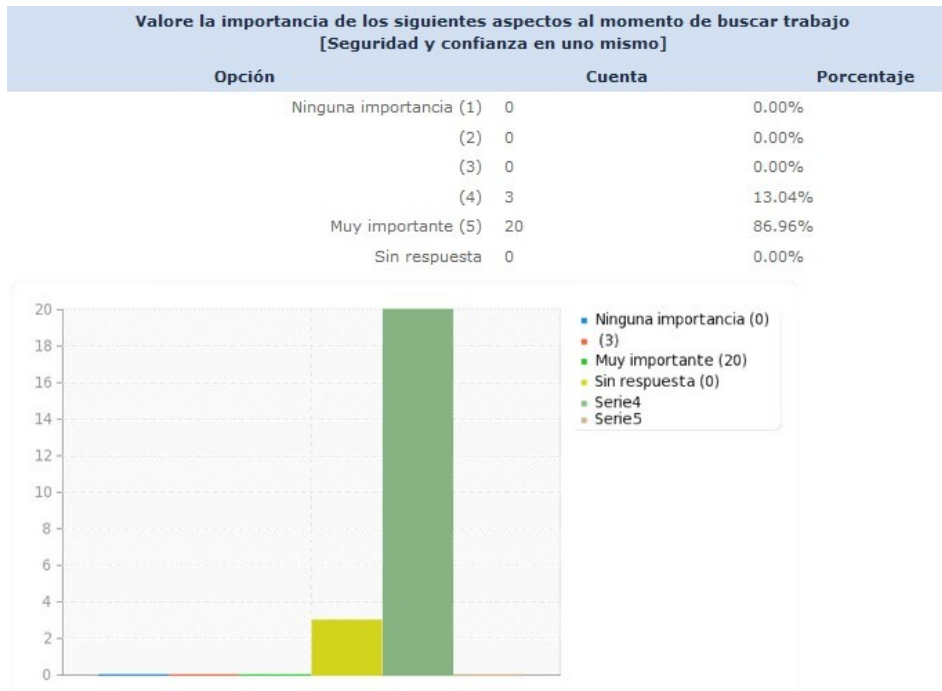
23

¿En qué rango se ubica/ubicó su ingreso mensual?			
Opción	Cuenta	Porcentaje	
Menos de \$600 (1)	4	17.39%	
De \$601 a \$1000 (2)	12	52.17%	
De \$1001 a \$1500 (3)	6	26.09%	
Mayor a \$1500 (4)	1	4.35%	
Sin respuesta	0	0.00%	



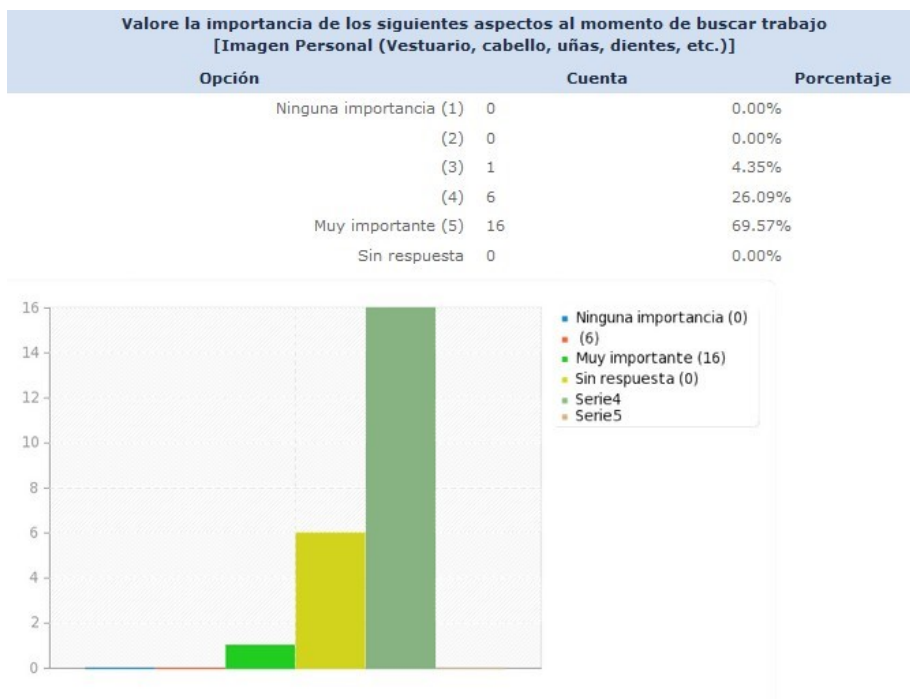
El 17.39% de las personas encuestadas perciben ingresos de menos de 600 dólares, mientras que el 52.17% perciben ingresos entre 601 a 1000 dólares, un 4.35% tienen ingresos entre 10001 a 1500 dólares y solo el 4.35% que corresponde a una persona que tiene ingresos de más de 1500 dólares

24



Al momento de buscar trabajo según el 86.96% de los encuestados la seguridad y confianza en uno mismo es muy importante.

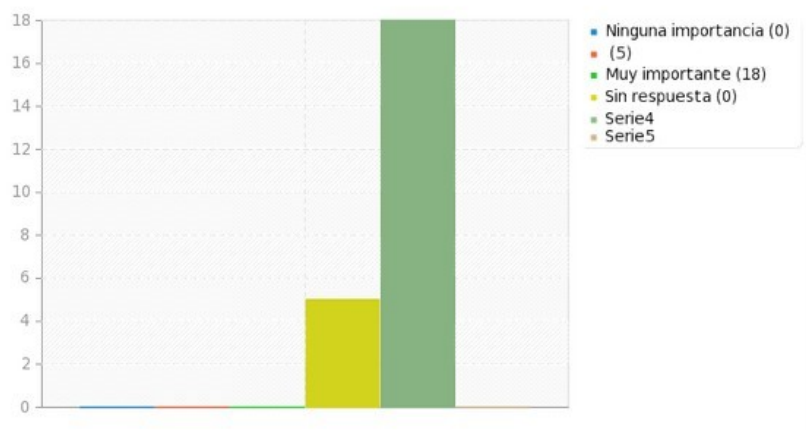
25



De las 23 personas encuestados, 16 consideran que la imagen personal es muy importante al momento de buscar trabajo, otros 6 califican con A4 es decir está cercano a muy importante

26

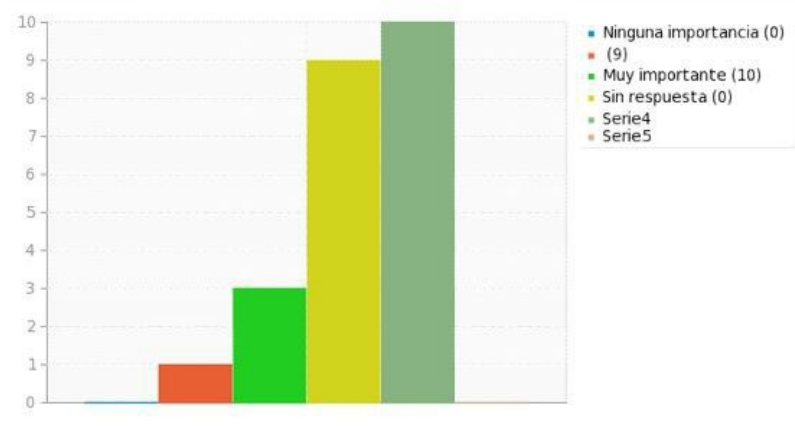
Valore la importancia de los siguientes aspectos al momento de buscar trabajo [Presentación de una correcta Hoja de Vida]		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Ninguna importancia (1)	0	0.00%
(2)	0	0.00%
(3)	0	0.00%
(4)	5	21.74%
Muy importante (5)	18	78.26%
Sin respuesta	0	0.00%



La presentación de una correcta hoja de vida al momento de buscar trabajo según el 78.26% de encuestados es muy importante

27

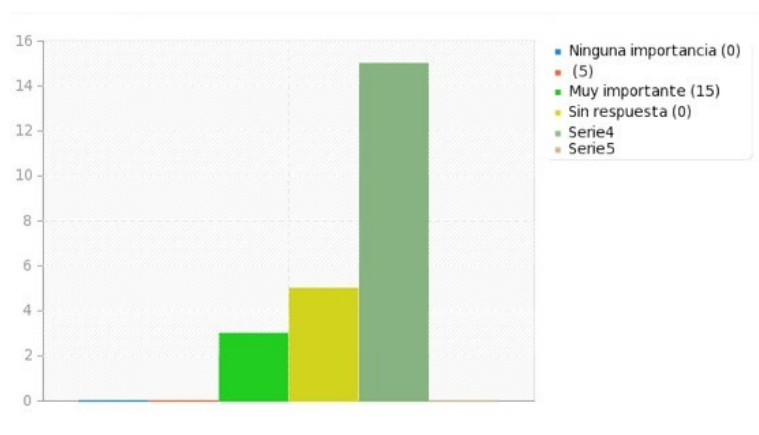
Valore la importancia de los siguientes aspectos al momento de buscar trabajo [Experiencia]		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Ninguna importancia (1)	0	0.00%
(2)	1	4.35%
(3)	3	13.04%
(4)	9	39.13%
Muy importante (5)	10	43.48%
Sin respuesta	0	0.00%



Al momento de buscar trabajo, según el 43.48% de los encuestados es muy importante, y el 39.13% de los encuestados la califican con A4 que es cercano a muy importante.

28

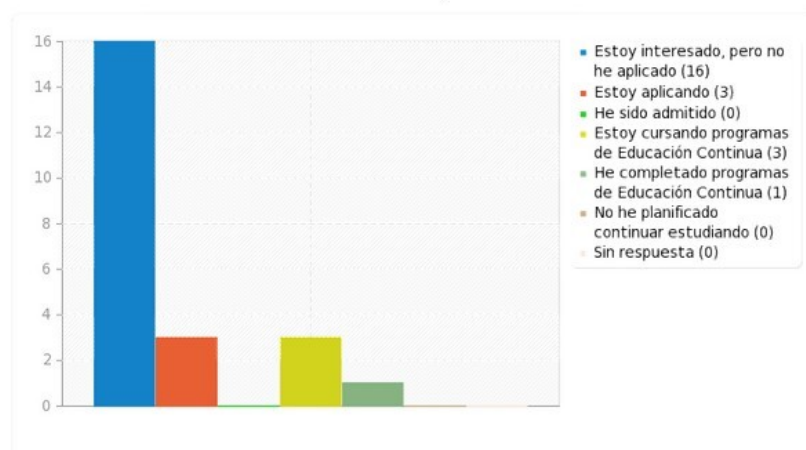
Valore la importancia de los siguientes aspectos al momento de buscar trabajo [Formación profesional extra (cursos, seminarios, charlas, etc.)]		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Ninguna importancia (1)	0	0.00%
(2)	0	0.00%
(3)	3	13.04%
(4)	5	21.74%
Muy importante (5)	15	65.22%
Sin respuesta	0	0.00%



Podemos observar que la formación extra como cursos, seminarios, charlas es muy importante al momento de buscar un trabajo ya que los encuestados le han dado un 65.22% de aceptación.

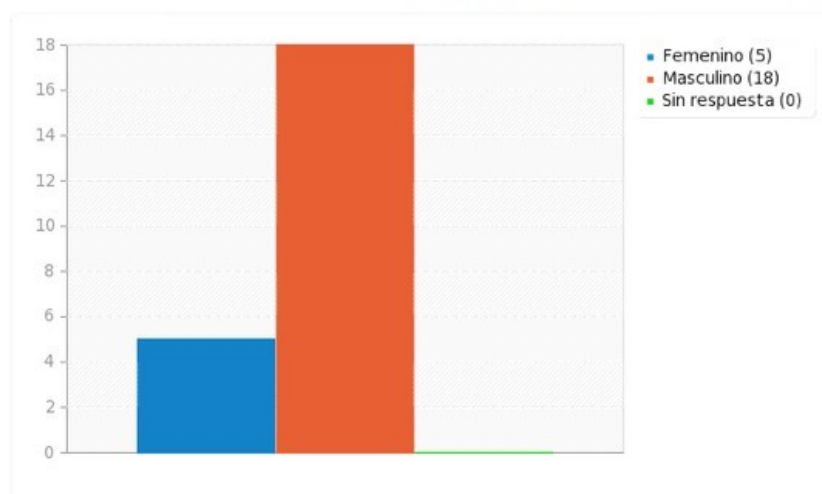
29

¿Cuál es su interés con respecto a realizar estudios de posgrado o de desarrollo profesional?		
Opción	Cuenta	Porcentaje
Estoy interesado, pero no he aplicado (1)	16	69.57%
Estoy aplicando (2)	3	13.04%
He sido admitido (3)	0	0.00%
Estoy cursando programas de Educación Continua (4)	3	13.04%
He completado programas de Educación Continua (5)	1	4.35%
No he planificado continuar estudiando (6)	0	0.00%
Sin respuesta	0	0.00%



El 69.9% de las personas está interesada en realizar estudios de postgrado o desarrollo profesional.

Sexo:			
Opción		Cuenta	Porcentaje
Femenino (F)		5	21.74%
Masculino (M)		18	78.26%
Sin respuesta		0	0.00%



De las 23 personas que realizaron la encuesta 18 son de sexo masculino y 5 de sexo femenino, todos ellos se encuentran solteros hasta la fecha.

## 5. CONCLUSION.

Después de haber culminado con éxito las encuestas a los graduados y egresados, con los resultados obtenidos, se realizó una reunión entre la coordinadora de la carrera y los profesores de la misma para realizar el plan de mejoras de la carrera donde se determinaron los siguientes objetivos a cumplir durante los siguientes términos académicos:

- Incrementar el número de visitas técnicas
- Realizar pasantías laborales establecidas por la universidad en el área de especialidad del estudiante
- Brindar tutorías online
- Promover proyectos de investigación

Se espera que estos sean aprobado por consejo directivo y poderlos poner en práctica lo más pronto posible.

Coordinador de Seguimiento a Graduados Telemática.

Ing. Nestor Arreaga Alvarado.