

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA VICERRECTORÍA ACADÉMICA

OFICINA CENTRAL DE GRADUADOS

**Empleabilidad de los graduados (2001-2019) de la
Universidad del Tolima, durante los años 2019 y
2020.**

Ibagué, diciembre de 2022

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA
OFICINA CENTRAL DE GRADUADOS**

MABEL GÓMEZ MAZORRA
Vicerrectora de Docencia

RUBÈN DARÌO MENDOZA GARCÍA
Profesional Universitario

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	6
<i>PERCEPCIÓN DE GRADUADOS ENTE LOS AÑOS 2016 Y 2021, DE 26 PROGRAMAS DE LA UT, UN AÑO DESPUÉS DE RECIBIR EL TÍTULO.....</i>	8
1. ADMINISTRACION DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	13
2. ARQUITECTUA.....	18
3. BIOLOGIA	23
4. CIENCIA POLITICA.....	28
5. COMUNICACIÓN SOCIAL	33
6. DERECHO	38
7. ECONOMIA	43
8. INGENIERIA AGROINDUSTRIAL	48
9. INGENIERIA AGRONOMICA	53
10. INGENIERIA DE SISTEMAS	58
11. LICENCIATURA EN EDUCACION BASICA CON ENFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL	63
12. LICENCIATURA EN INGLES	68
13. LICENCIATURA EN LITERATURA Y LENGUA CASTELLANA.....	73
14. TECNOLOGIA EN TOPOGRAFIA.....	78
16. LIC. EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN LENGUA CASTELLANA	88
17. LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	93
18. LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN	98
19. LICENCIATURA EN PEDAGOGIA INFANTIL.....	103
20. SOCIOLOGIA	108
21. MATEMÁTICAS CON ÉNFASIS EN ESTADISTICA	113
22. MEDICINA	118
23. MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA	123
24. NEGOCIOS INTERNACIONALES.....	128
25. SALUD OCUPACIONAL	133
26. ADMINISTRACIÓN FINANCIERA.....	138

<i>IMPACTO DEL DESEMPEÑO LABORAL DE LOS GRADUADOS (2001-2019) DE 30 PROGRAMA DE LA UT, DURANTE EL AÑO DE PANDEMIA 2020.</i>	143
27. HISTORIA	146
28. INGENIERÍA FORESTAL	149
29. ADMINISTRACIÓN FINANCIERA	152
30. CIENCIA POLITICA	155
31. DERECHO	158
32. LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS	161
33. ESPECIALIZACIÓN EN DDHH Y COMPETENCIAS CIUDADANAS	164
34. ESPECIALIZACIÓN EN DIRECCIÓN DE ORGANIZACIONES	167
35. ESPECIALIZACIÓN EN EPIDEMIOLOGÍA	170
36. ESPECIALIZACIÓN EN FINANZAS	173
37. ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS	176
38. ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL	179
39. ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	182
40. MAESTRÍA EN CIENCIAS PECUARIAS	185
41. MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	188
42. MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL	191
43. MAESTRÍA EN PLANIFICACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL DE CUENCAS HIDROGRAFICAS	194
44. MAESTRÍA EN TERRITORIO CONFLICTO Y CULTURA	197
45. ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	200
46. ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y HOTELERA	203
47. ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES	206
48. LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA	209
49. TECNOLOGÍA EN DIBUJO ARQUITECTÓNICO Y DE INGENIERÍA	212
50. TECNOLOGÍA FORESTAL CON ÉNFASIS EN PROTECCIÓN Y RECUPERACIÓN DE ECOISTEMAS FORESTALES Y EN PRODUCCIÓN Y APROVECHAMIENTO FORESTAL (TFEPREF)	215
51. TECNOLOGÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA	218
52. TÉCNICO PROFESIONAL EN SISTEMAS DE MONITOREO AGRÍCOLA	221

53. ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA DE LA LITERATURA INFANTIL.....	224
54. ESPECIALIZACIÓN EN MERCADEO Y VENTAS	226
55. DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	228
56. DOCTORADO EN CIENCIAS BIOMÉDICAS	231

ANÁLISIS DE EMPLEABILIDAD DE 6 PROGRAMAS DE LA UT, DURANTE EL AÑO DE PANDEMIA 2020.234

57. INGENIERÍA FORESTAL	235
58. ENFERMERÍA	244
59. SALUD OCUPACIONAL	251
60. ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	258
61. MAESTRÍA EN PLANIFICACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS.....	271
62. MAESTRÍA EN CIENCIAS PECUARIAS.....	276

IMPACTO DEL DESEMPEÑO LABORAL DE LOS GRADUADOS (2001-2019) DE LA UT, POR NIVEL DE FORMACIÓN.282

NIVEL TECNOLÓGICO	283
NIVEL UNIVERSITARIO.....	286
NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	290

PRESENTACIÓN

El presente documento denominado “*Empleabilidad de los graduados (2001-2019) de la Universidad del Tolima, durante los años 2019 y 2020*”, resultan de la integración de los diferentes informes de percepción, impacto y o análisis de empleabilidad de los graduados de los diferentes programas de la Universidad del Tolima, elaborados por la Oficina de Graduados de la UT durante el año 2022, como fortalecimiento a los procesos de autoevaluación en los procesos de obtención o renovación de Registro Calificado y o Acreditación de programas académicos e Institucional.

Con el propósito de lograr una mayor comprensión de la información contenida en el presente documento, el trabajo se ha desagregado en cuatro partes en función de la disponibilidad de información al momento de elaborar cada uno de los informes de los diferentes programas académicos o de la Institución. En este sentido, es importante destacar que, por ejemplo, el *sistema de indicadores* de la plataforma del Observatorio Laboral para la Educación del Ministerio de Educación Nacional (OLE-MEN), fuente de datos oficiales, reportó en junio del año 2022 las cifras de desempeño laboral o corte correspondiente al año 2020, aspecto que demandó elaborar en adelante informes con un corte a este año y dejar la elaboración de informes con corte al año 2019 que hasta el momento se venían haciendo.

A partir de lo anterior, en el presente informe se generaron las siguientes cuatro partes para los programas analizados, con los siguientes criterios:

1. Percepción de graduados entre los años 2016 y 2021, de 26 programas de la Ut, un año después del recibir el título: ante la ausencia de cifras más actualizadas para el año 2022, se acudió a información derivadas de las encuestas que los graduados diligencias al año después de recibir el título del sistema de encuestas del OLE-MEN. No obstante, también se asoció a esta información datos de impacto de empleabilidad de los graduados de los programas analizados durante el año 2019.

2. Impacto del desempeño laboral de los graduados (2001-2009) de 30 programas de la UT, durante el año de pandemia 2020: Esta parte concentró esfuerzos facilitar el análisis del impacto del desempeño laboral de los graduados durante el año 2020.

3. Análisis de empleabilidad de 6 programas de la UT, durante el año de pandemia 2020: Pretende hacer un análisis más detallado de las cifras de impacto del año 2020. Es importante mencionar que algunos de estos programas ya se habían elaborado en el primer semestre del año 2022 con cifras del año 2019, sin embargo, la necesidad de actualización de cifras, en particular de programas con visita de pares académicos, demandó la elaboración de un informe más detallado con las cifras 2020 en el segundo semestre de 2022.

4. Impacto del desempeño laboral de los graduados (2001-2019) de la UT, por nivel de formación: Obedece a una consolidación de la Información promedio por nivel de formación, de tasa de cotizantes (empleo), región de desempeño, y actividad económica.

PERCEPCIÓN DE GRADUADOS ENTE LOS AÑOS 2016 Y 2021, DE 26 PROGRAMAS DE LA UT, UN AÑO DESPUÉS DE RECIBIR EL TÍTULO.

Esta primera parte del presente informe fue elaborado por la Oficina Central de Graduados de la Universidad del Tolima a partir del procesamiento y análisis de los datos suministrados por el *sistema de encuestas* que responden los graduados una año después de recibir el título (M1) del Observatorio Laboral para la Educación del Ministerio de Educación Nacional (OLE-MEN).

Es importante mencionar que, tal como ha sido como ha sido generalidad en todas las IES de Colombia que han acogido la metodología de seguimiento a graduados a partir de las encuesta al momento de grado o M0, al año o M1 y a los cinco años o M5 propuesta por el OLE-MEN, el número de encuestas diligenciadas por los recién graduados de la Universidad del Tolima en la plataforma del OLE-MEN, no permite obtener una muestra mínima estadísticamente representativa para sustentar un análisis cuantitativo por programa, esto en parte a la baja respuesta a la prueba piloto de finales del año 2017 y 2018, 2019 y la emergencia sanitaria durante 2020 y 2021. En su defecto, la información cualitativa derivada de las encuestas M1 en el presente informe, permite asociarla, mediante un análisis mixto, a los resultados cuantitativos del *sistema de indicadores* del OLE-MEN relacionados con el desempeño laboral de los graduados del programa durante el año 2019, en procura de conclusiones generales que fortalezcan el proceso de Autoevaluación y la oferta curricular del programa a partir del seguimiento a los graduados.

A partir de lo anterior, el presente trabajo se ha dividido en dos partes: los aspectos cualitativos derivados de las encuestas de seguimiento M1 cuyos resultados se describen en las figuras 1a y 1b, y aspectos cuantitativos asociados al *sistema de indicadores* del desempeño del OLE-MEN durante el año 2019 los cuales se describen en las figuras 2, 3 y 4.

Descripción y deducción de los aspectos cualitativos

Las figuras 1a y 1b, expresan los resultados de 8 preguntas de la encuesta M10 un año después del grado que fue respondida por una muestra de la población de graduados entre los años 2016 y 2021. Las primeras tres preguntas se relacionan con el interés manifiesto de los graduados por su proceso de formación posgradual, y las cinco restantes se relacionan con el impacto de la formación recibida en el programa en que se tituló en relación con el proceso de inserción laboral.

En general, se puede afirmar que la aspiración de los graduados en los 26 programas analizados es de continuar su proceso de formación posgradual con una tendencia mayoría a nivel de especialización y maestría en Colombia. Aunque evaluar el nivel de preferencia por la Universidad del Tolima para el posgrado en el país hace parte de análisis posterior, estudios preliminares muestran una tendencia preferencial.

Por otra parte, es importante mencionar que la tendiente intención de llevar a cabo la formación posgradual en el exterior (Figura 1a), se asocia con una menor participación de los graduados de la UT en el mercado laboral colombiano en relación con la oportunidad de los graduados de los mismos programas y o afines de otras IES oficiales y privadas del país que permite evidenciar la Figura 2.

Descripción de los aspectos cuantitativos

La información analizada con datos derivados del *sistema de indicadores* del OLE-MEN expresa el comportamiento gráfico de los graduados de los 26 programas académicos tal como se muestran en las figuras 2, 3, y 4. Es importante mencionar que los datos del *sistema de indicadores* del OLE-MEN son generados a partir de la información que reportan las instituciones de educación superior en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior –SNIES, previamente cruzada con la integración de las bases de datos de los Ministerios de Hacienda y Salud y Protección Social, en este estudio, con corte al año 2019 correspondiente a la actualización de datos generada para el año 2021.

La población objeto del presente trabajo son los 29394 Profesionales de los 26 programa académicos de pregrado titulados entre los años 2001 y 2018 que gozaron de un trabajo formal en los Departamentos y capital de Colombia durante el año 2019. La población referente corresponde a la población de graduados titulados en programas con los mismos nombres de las IES oficiales y privadas del país. En los casos donde fue necesario acudir a programas afines estos se asociaron al mismo núcleo básico de conocimiento (NBC), nivel de formación, y con la cercanía del nombre del programa.

Es importante resaltar, que si bien la información reportada en las figuras 2,3 y 4 evita un análisis detallado de los tres componentes desarrollados y, adicionalmente, la información corresponde a los graduados entre los años 2001 y 2018, periodo de tiempo superior al de los graduados que diligenciaron la encuesta M1 entre los años 2016 y 2021, la experiencia ha mostrado, tal como se dedujo inicialmente en el análisis que se hizo a la figuras 1a y 1b, que el tendiente comportamiento histórico del componente de la vinculación laboral en comparación al de los programas afines (Figura 2), y el Departamento donde se ubican laboralmente (Figura 3), presentan en la mayoría de los casos un comportamiento que se puede asociar, inicialmente, a las pretensiones que perciben los graduados (2016-2021) sobre su proceso de formación posgradual en Colombia o exterior, al año de haber recibido el título.

Un ejemplo de esto, entre otros, es la relación entre el buen comportamiento del desempeño laboral en Colombia (superiores o similares al promedio, Figura 2) de los graduados en los programas de Administración de Empresas Agropecuarias, Biología, Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería Agronómica e Ingeniería de Sistemas, con el interés mayoritario de realizar estudios de posgrados en Colombia. No obstante, se reconoce que el interés de continuar estudiando en Colombia obedece también a la necesidad que exige el fortalecimiento de formación posgradual como es el caso de Derecho y las tres licenciaturas.

En general, se puede afirmar que no obstante existir diferencias en la temporalidad de las dos fuentes de información, los tres componentes expresados por el mismo

número de figuras (2,3 y 4) de los 26 programas académicos objeto del presente trabajo, fortalecen los aspectos cualitativos expresados en las figuras 1a y 1b de la encuesta M1 del OLE-MEN, y viceversa.

Con el fin de una interpretación eficaz del contenido en las figuras 2,3 y 4, a continuación, se describen:

Figura 2 pretende expresar el comportamiento laboral de los graduados de los últimos 5 años en cada año de análisis de desempeño laboral en Colombia o también denominado año de corte. Así, por ejemplo, el corte del año 2019 permite analizar el comportamiento laboral de los graduados entre los años 2014 y 2018 de los diferentes programas. La importancia de este componente es permitir valorar la tendencia de oportunidad laboral de los graduados del programa de los últimos 5 años con respecto al promedio de empleo expresado por la tasa de cotizantes (TC) de la población de graduados de todas las IES oficiales y privadas de Colombia que han venido ofertando el mismo programa (o afín), durante el mismo periodo de tiempo. Este indicador quinquenal se asocia con el periodo de tiempo de la encuesta de seguimiento que el OLE-MEN recomienda como herramienta de seguimiento con fines de ajuste curricular. La experiencia ha mostrado que análisis superiores a 5 años no permiten evidenciar el impacto del currículo vigente en el proceso de vinculación a un trabajo formal.

La Figura 3 muestra el lugar de cotización en el año de corte que se pretende analizar, en el presente estudio, 2019. La intención aquí es poder encontrar cómo Bogotá y otros Departamentos con alta o baja dinámica económica y social, demandan profesionales titulados de cada programa analizado, de tal forma que se pueda encontrar respuesta a la dinámica reportada anualmente sobre todo cuando la tendencia de empleo o tasa de cotizantes en una región disminuye o aumenta en detrimento o favor del empleo de los graduados en el programa analizado.

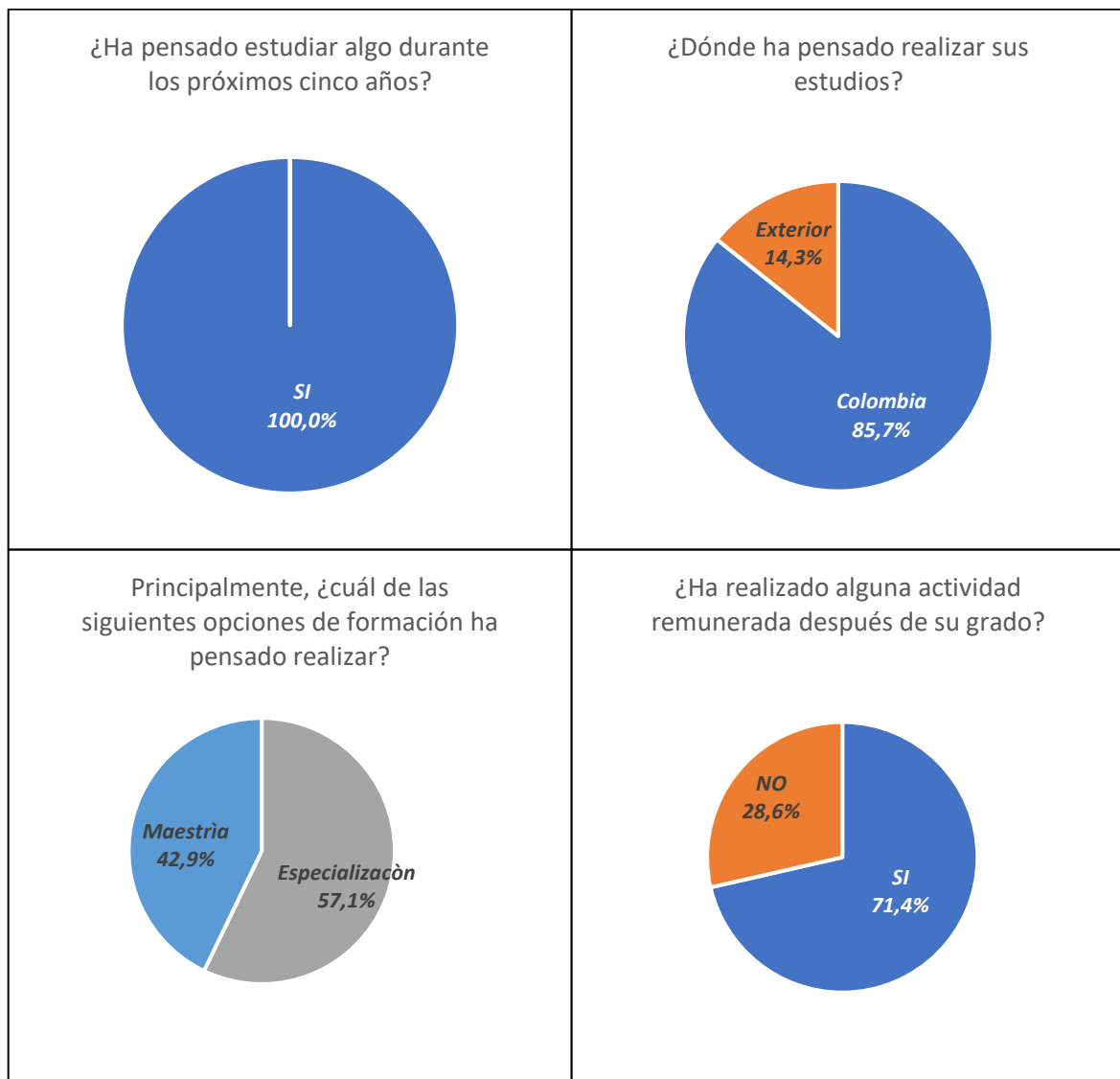
Por su parte, **la Figura 4** tiene como objetivo analizar la actividad económica a la que se vincularon los graduados de cada uno de los programas analizados durante el año 2019, para lo cual se basa en la Sección de la Clasificación de Actividades

Económicas CIIU Revisión 4 adaptada para Colombia. En todo caso, el nombre de la actividad permite evidenciar la afinidad del empleo con la formación ofrecida por el programa. Aspectos detallados que permiten evidenciar las tendencias y participación en cada actividad con la ejercida por el promedio de los graduados en la IES del país, se asocia al análisis detallado de un análisis de empleabilidad.

Finalmente, anima el hecho que este material de trabajo represente un valor agregado para cada uno de los programas analizados y la Universidad en general, en especial, en los procesos de registro calificado y acreditación de programas e Institucional.

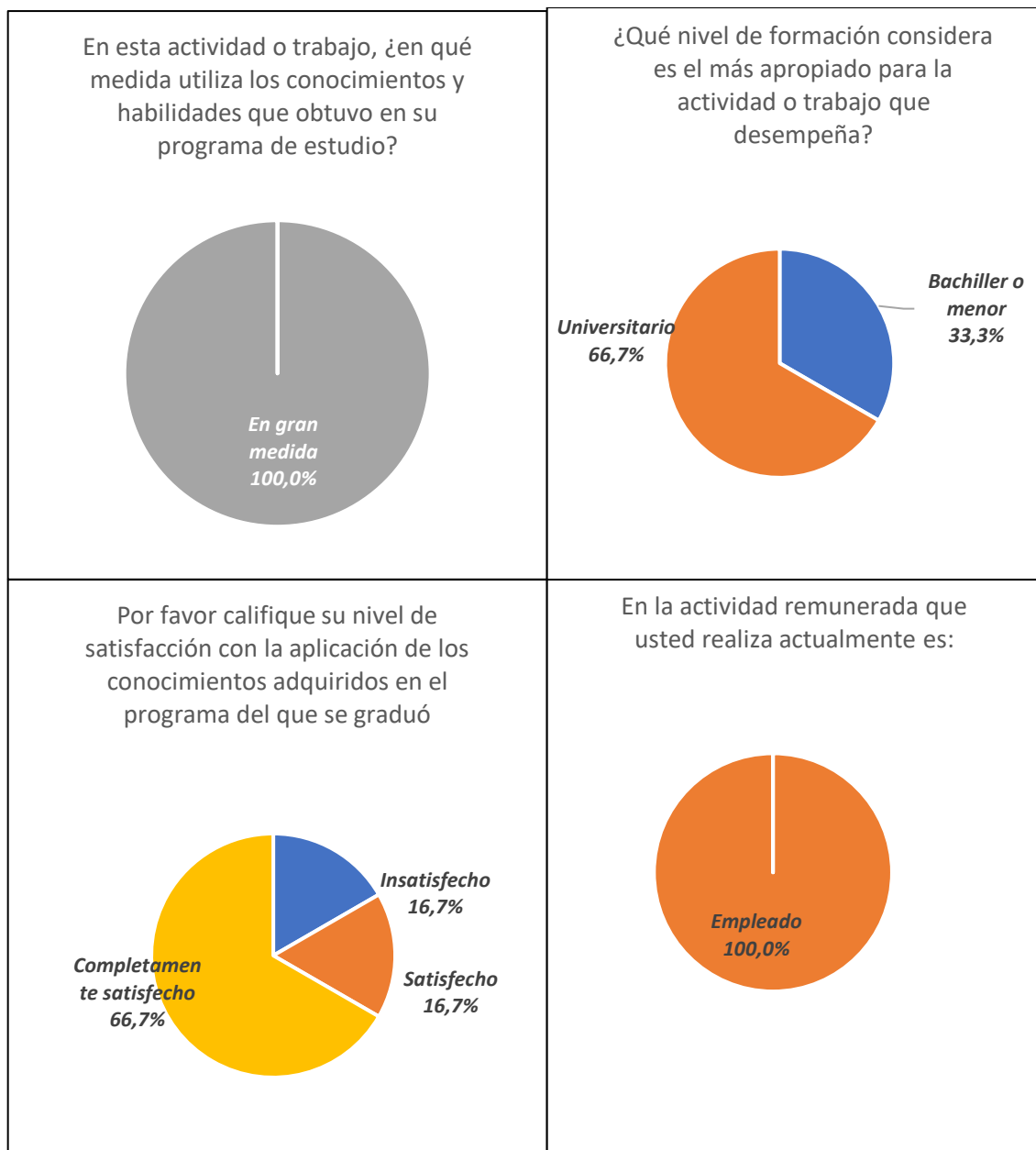
1. ADMINISTRACION DE EMPRESAS AGROPECUARIAS

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Administración de Empresas Agropecuarias-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



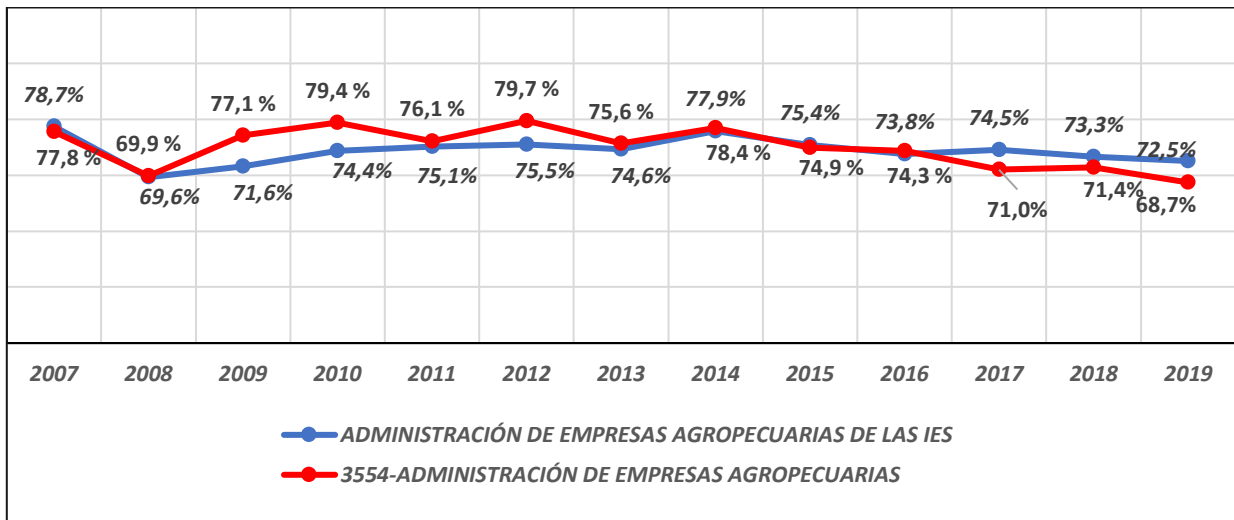
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados Administración de Empresas Agropecuaria-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Administración de Empresas Agropecuarias-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



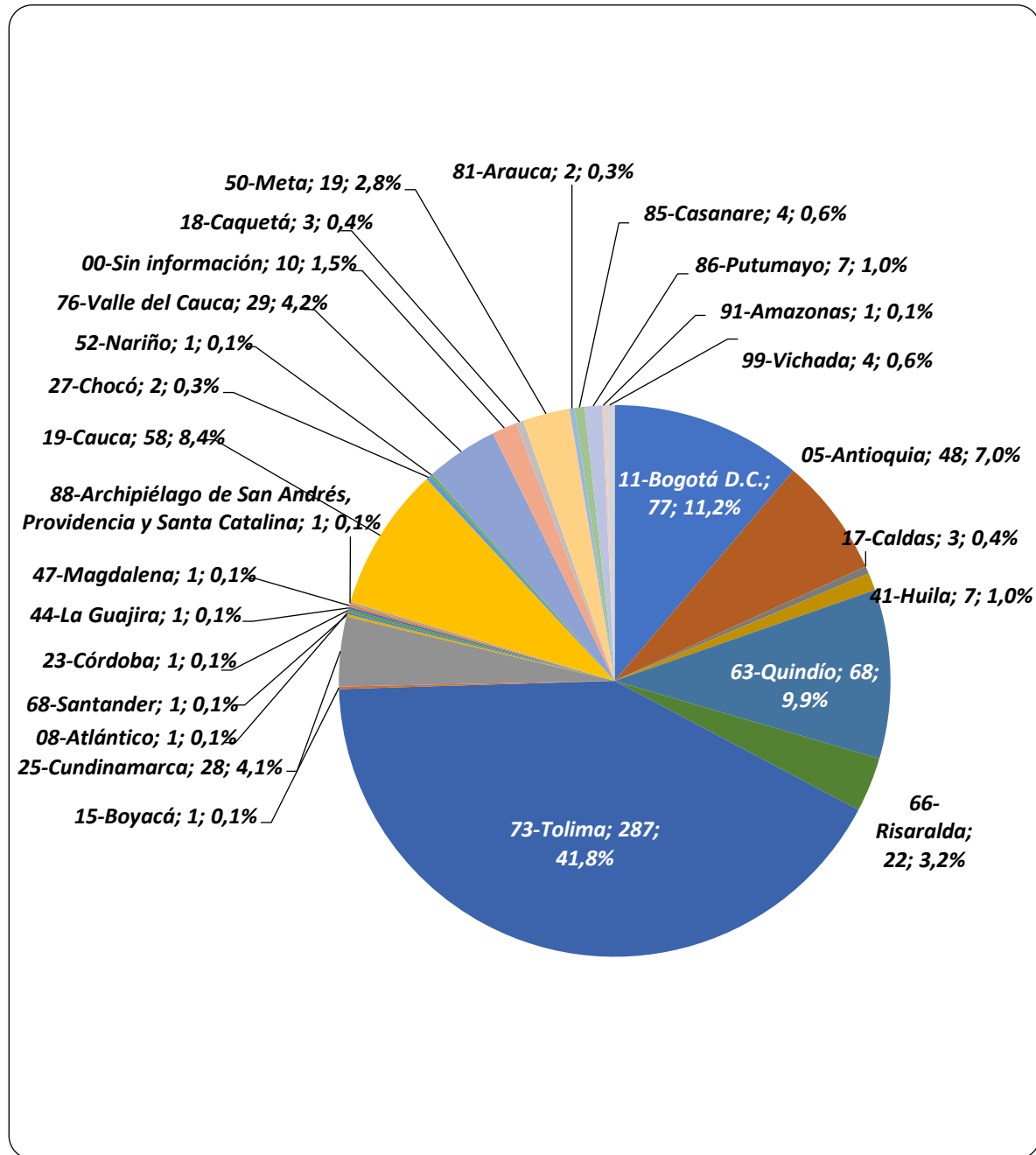
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Administración de Empresas Agropecuaria-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Administración de Empresas Agropecuarias de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



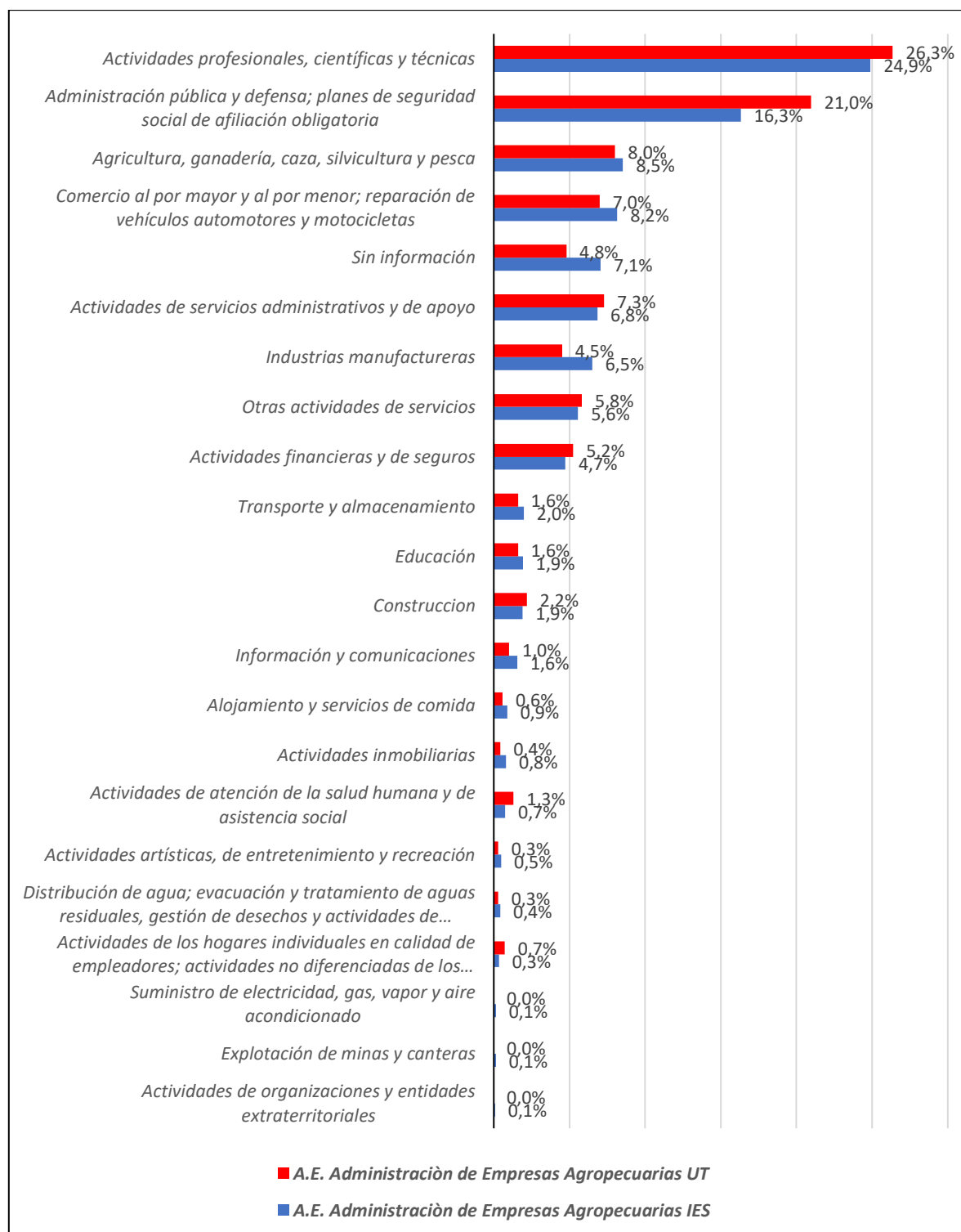
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Administración de Empresas Agropecuarias de la Universidad del Tolima (AEA-UT), durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

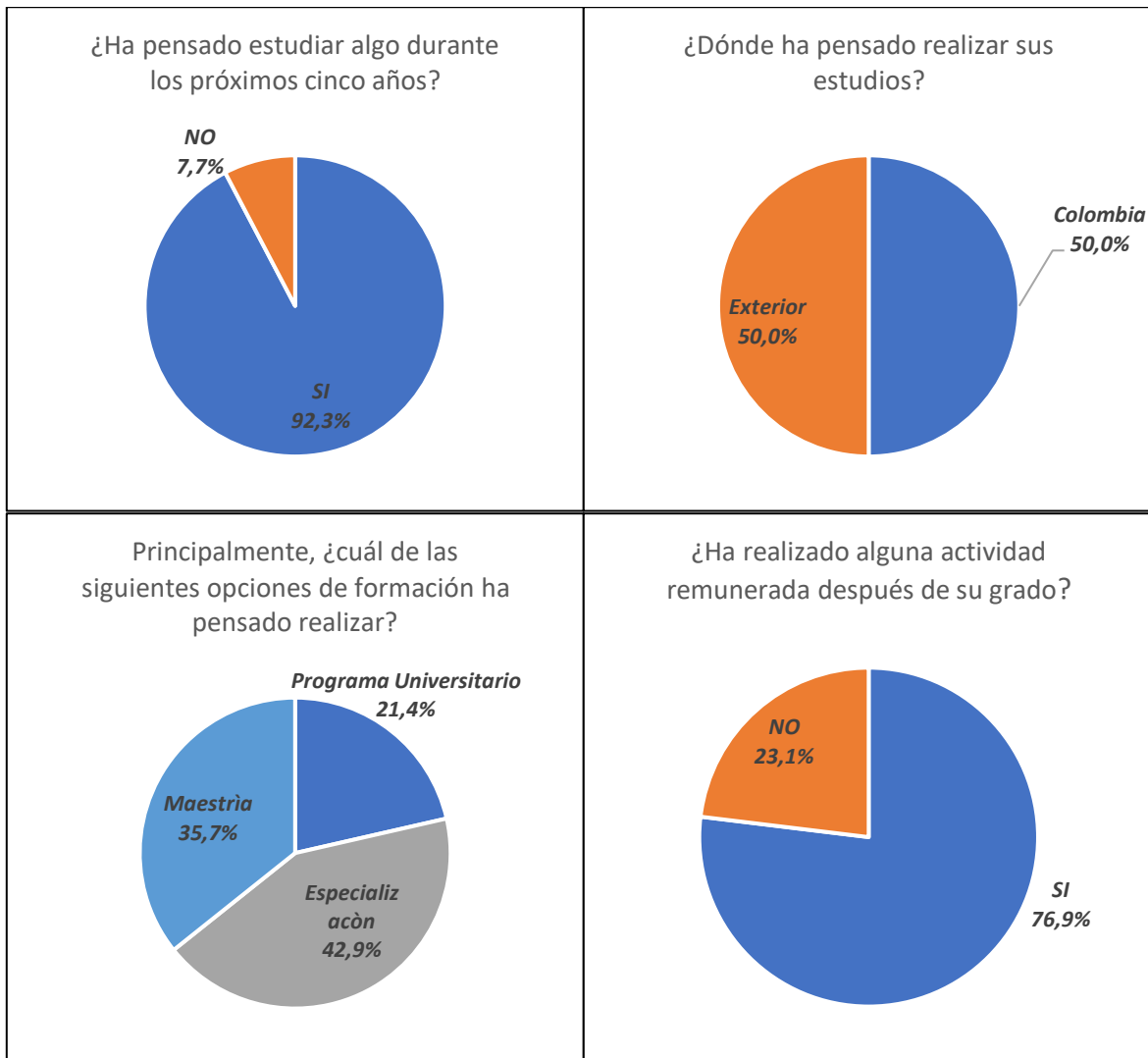
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en Administración de Empresas Agropecuarias, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

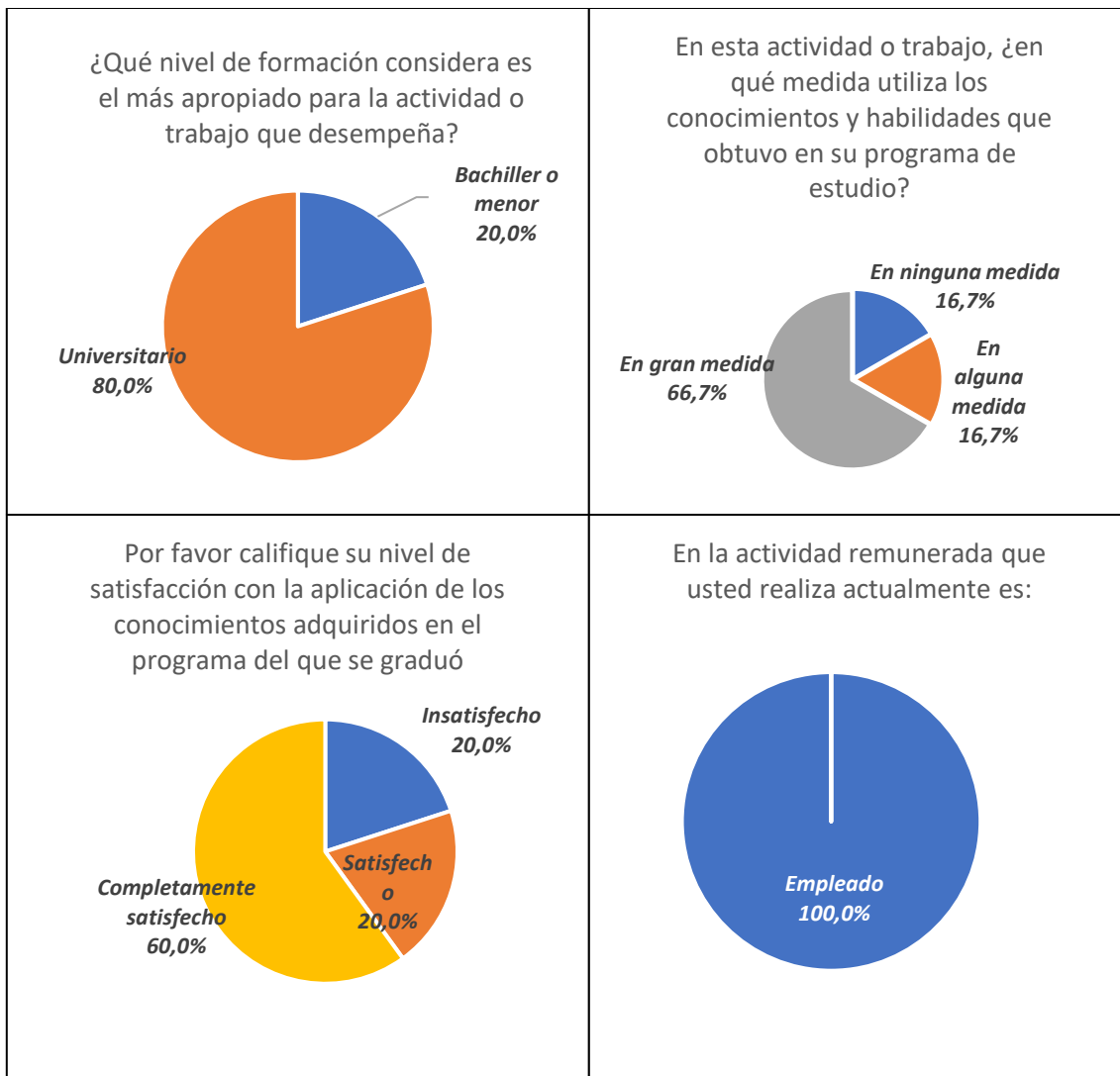
2. ARQUITECTUA

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Arquitectura-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



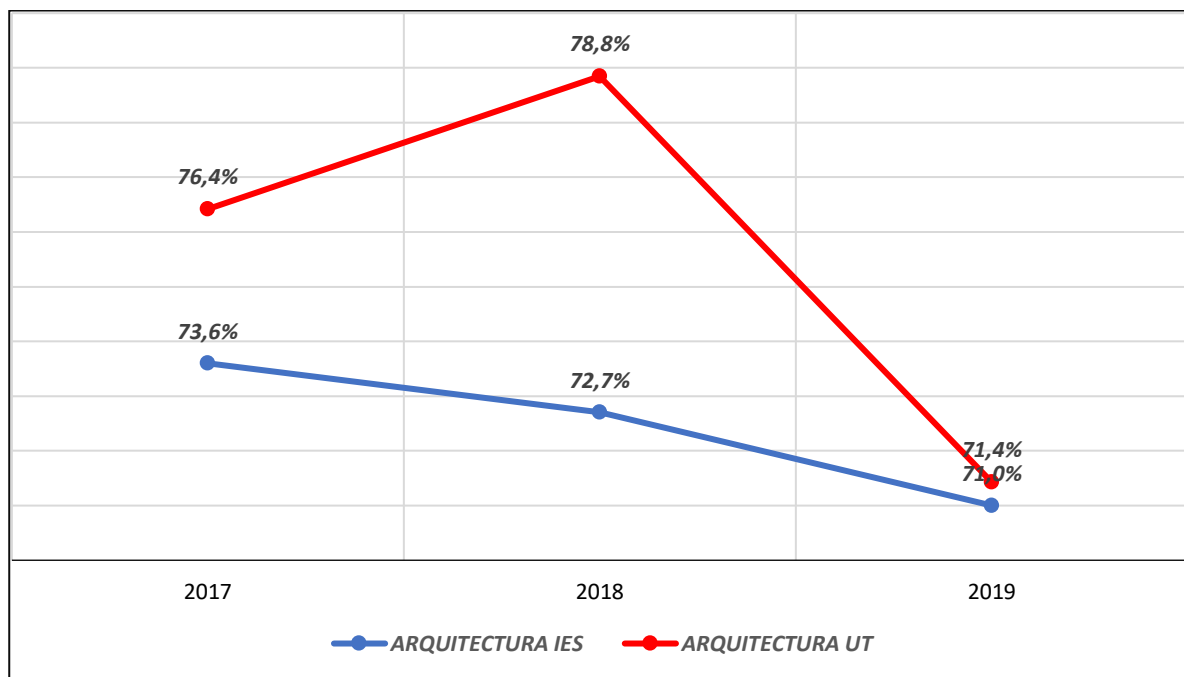
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados Arquitectura-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Arquitectura-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



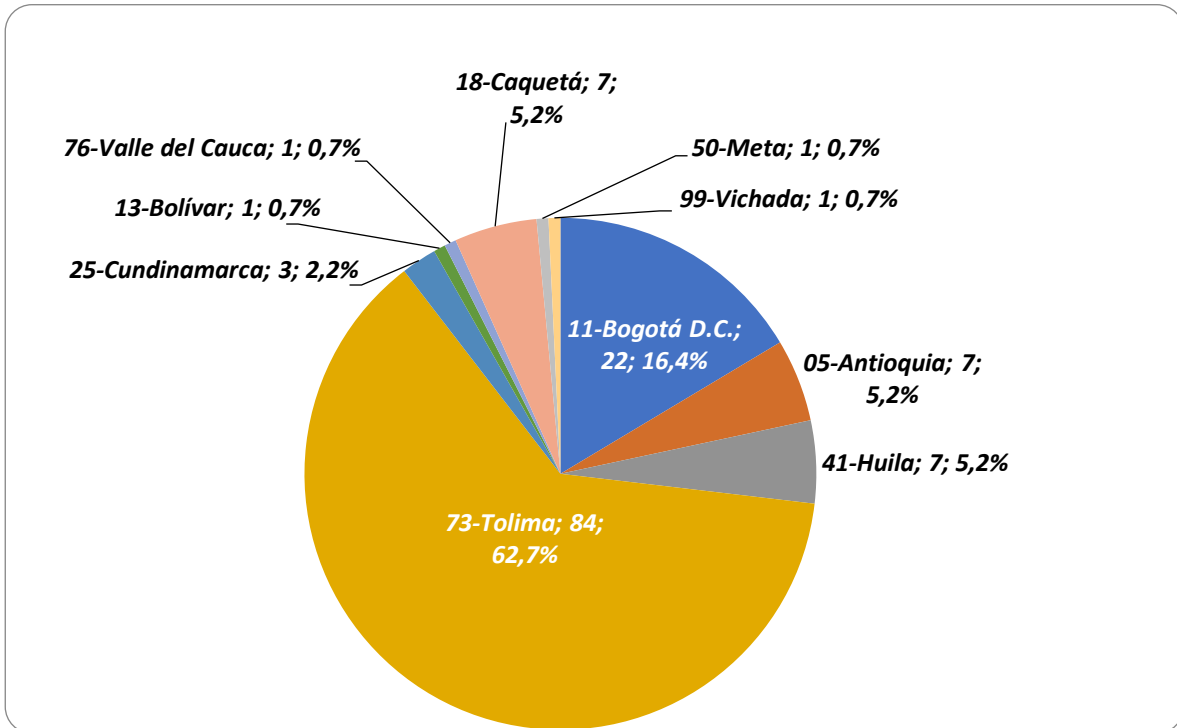
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados Arquitectura-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Arquitectura de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



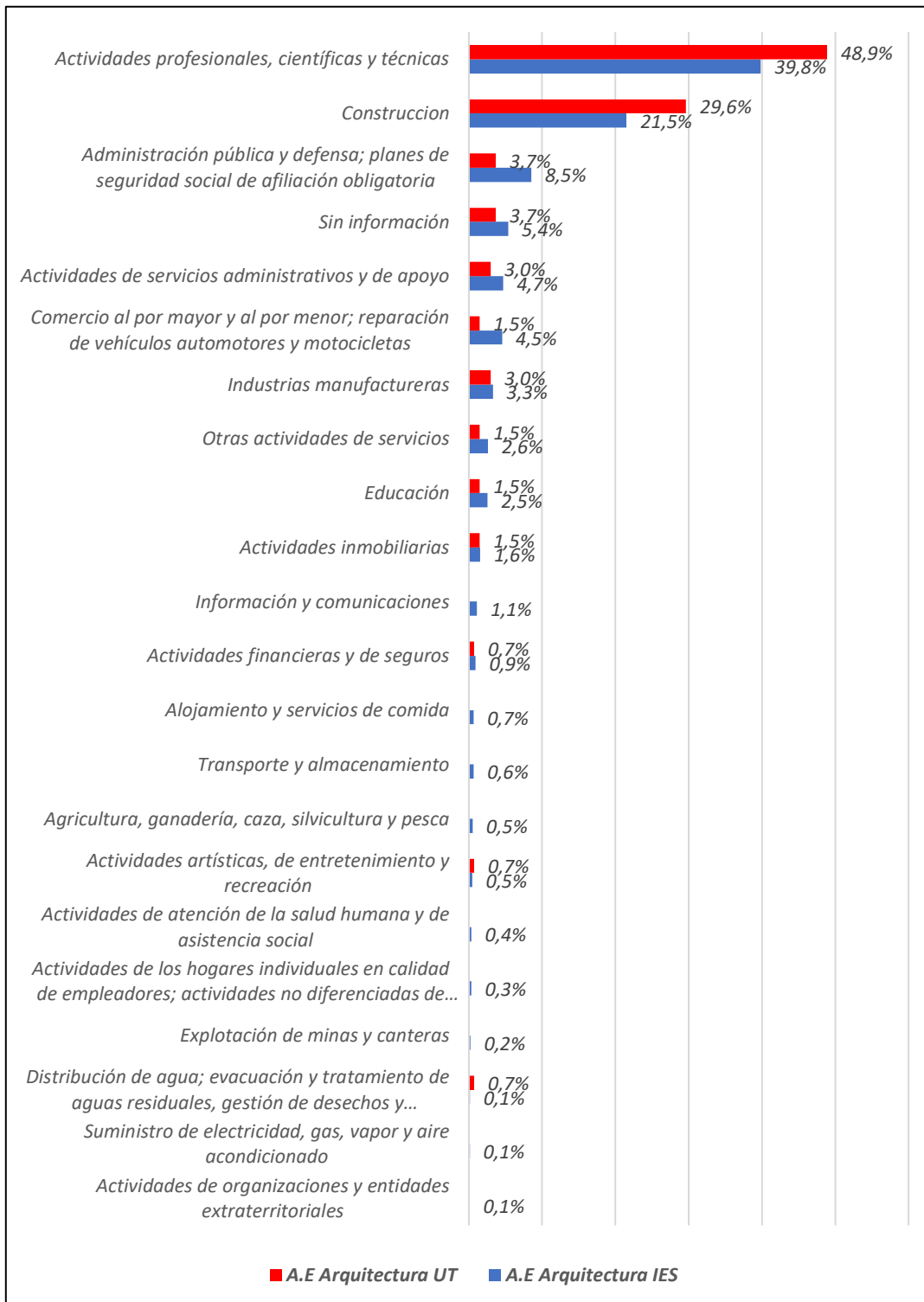
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Arquitectura de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

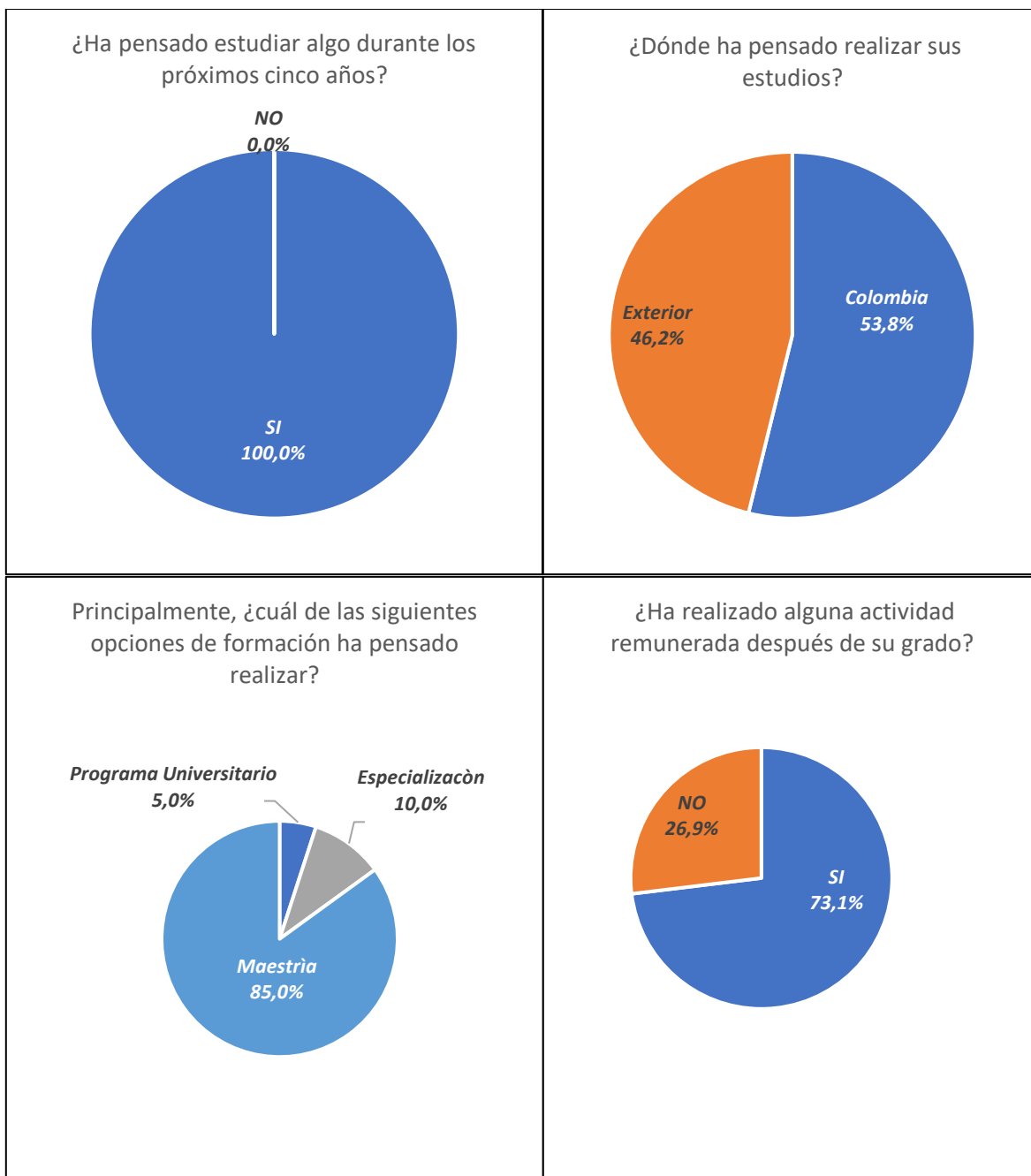
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en Arquitectura de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

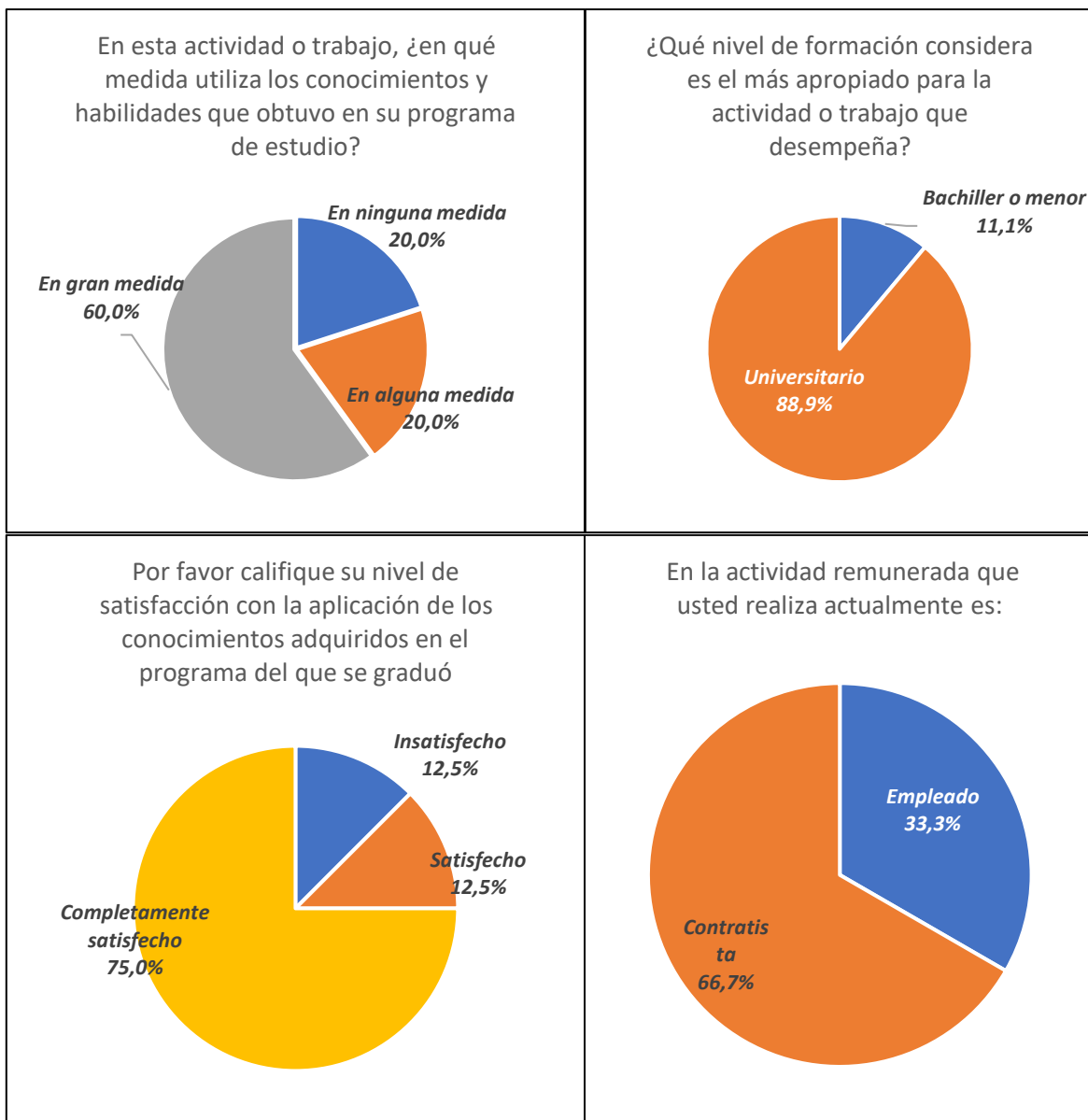
3. BIOLOGIA

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Biología-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta M1).



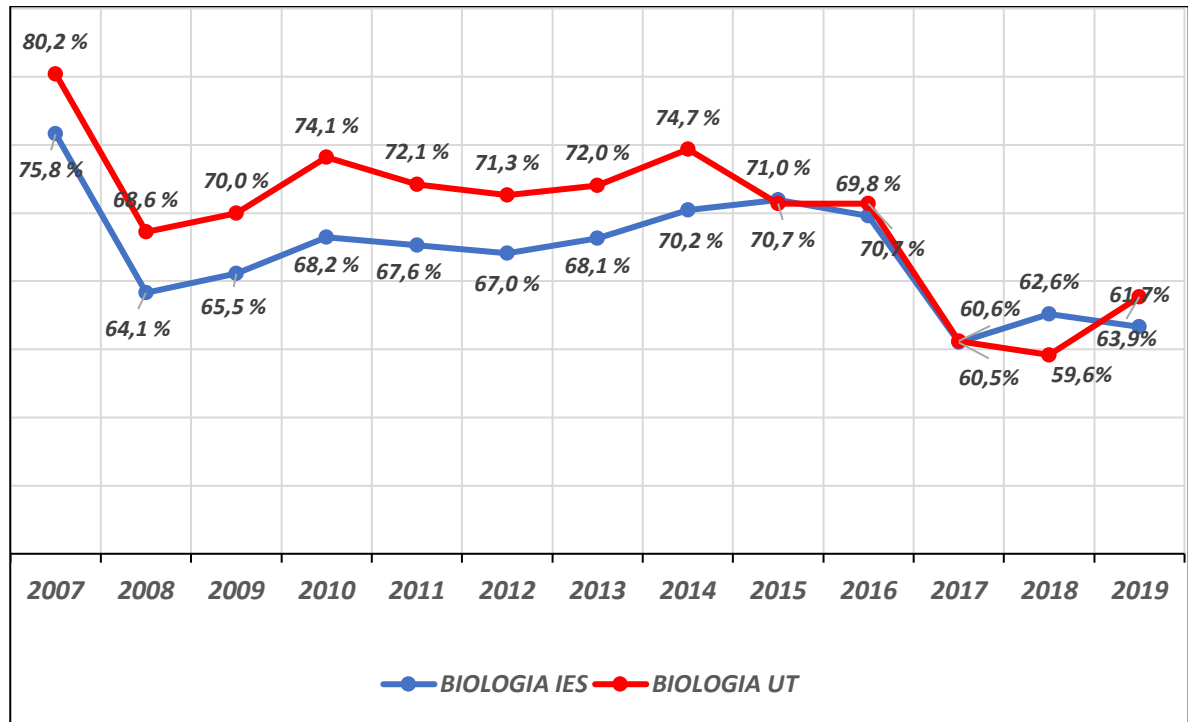
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados Biología-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Biología-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta M1).



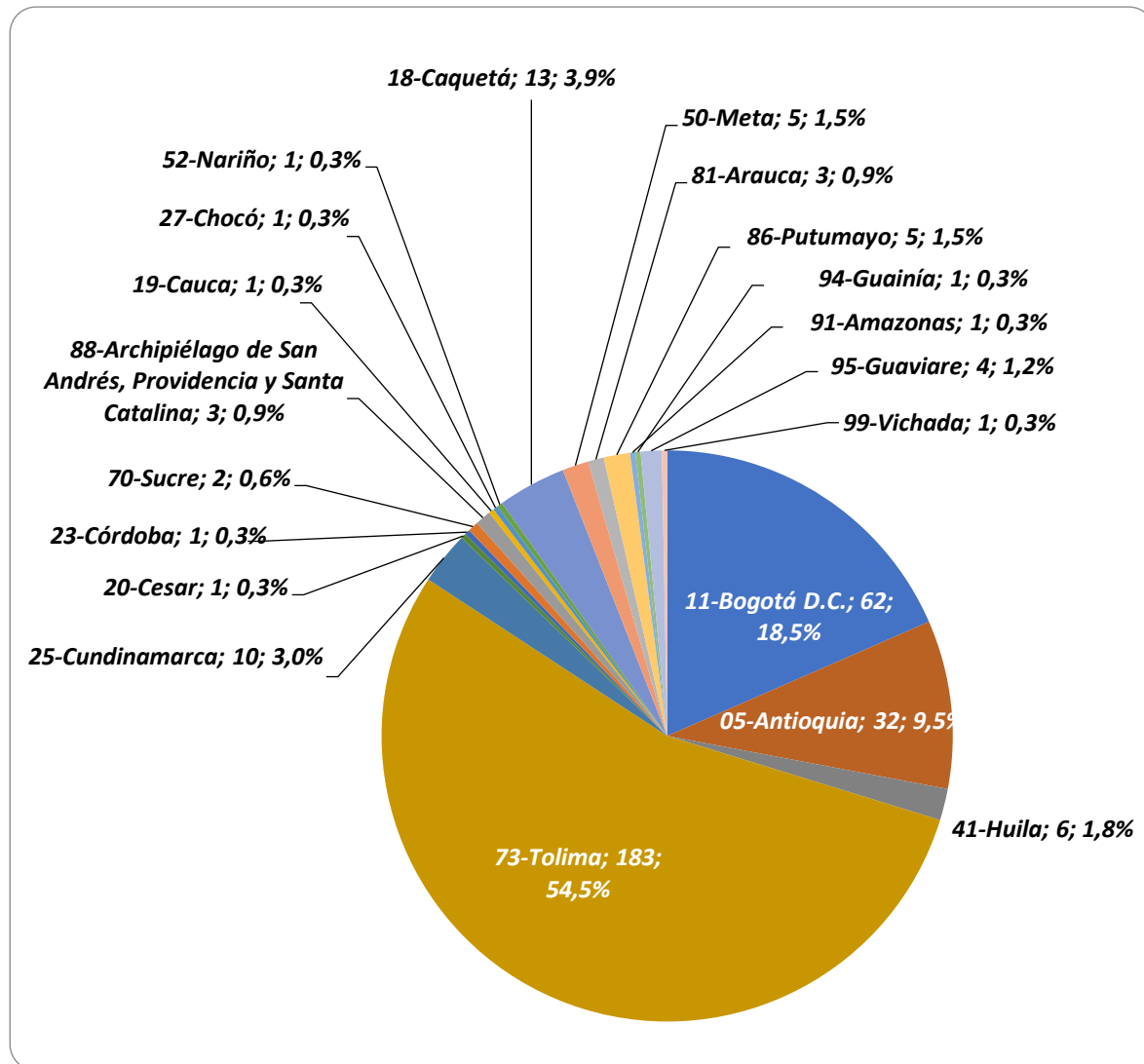
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados Biología-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Biología de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



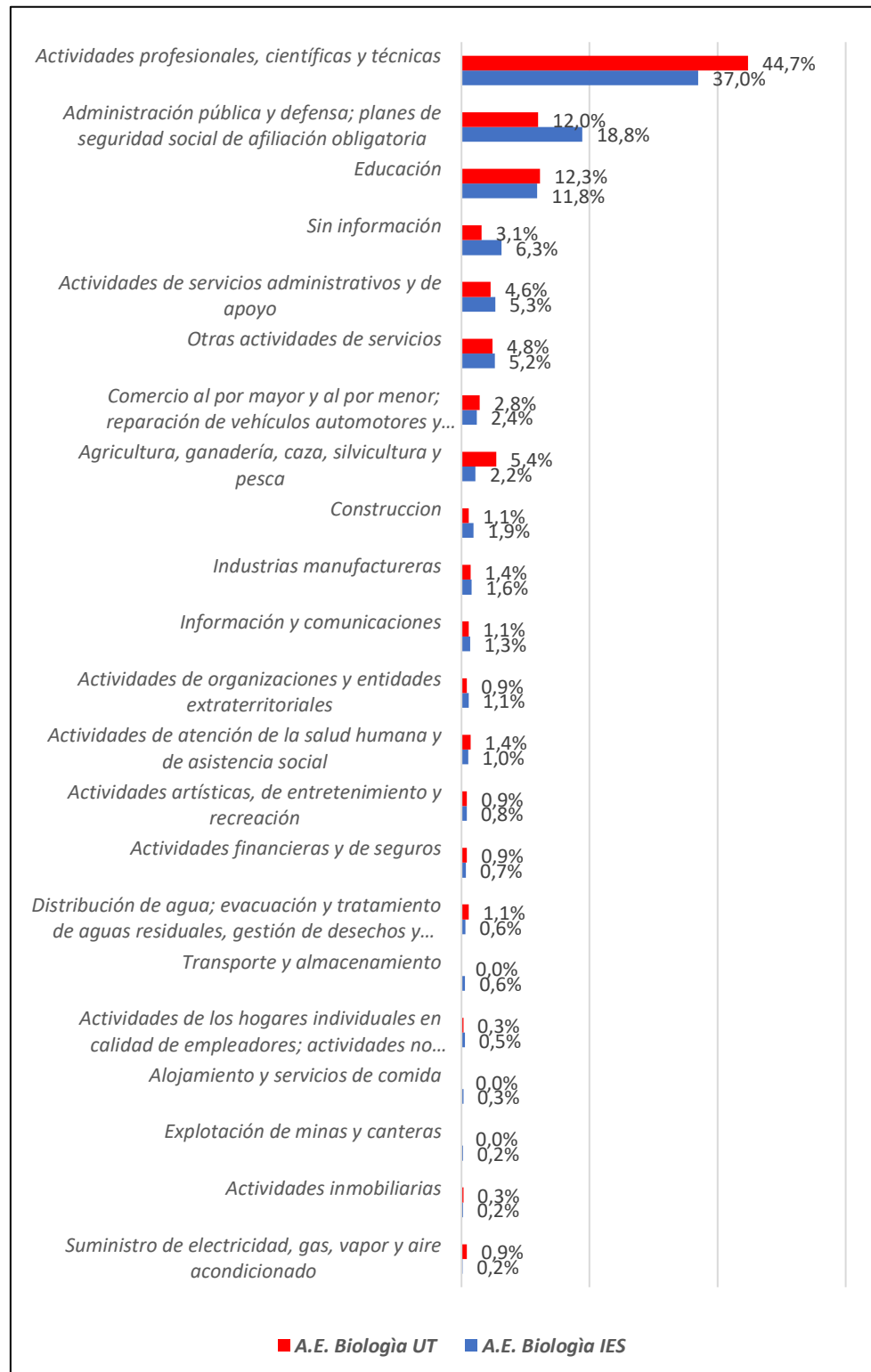
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados Biología del Tolima, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

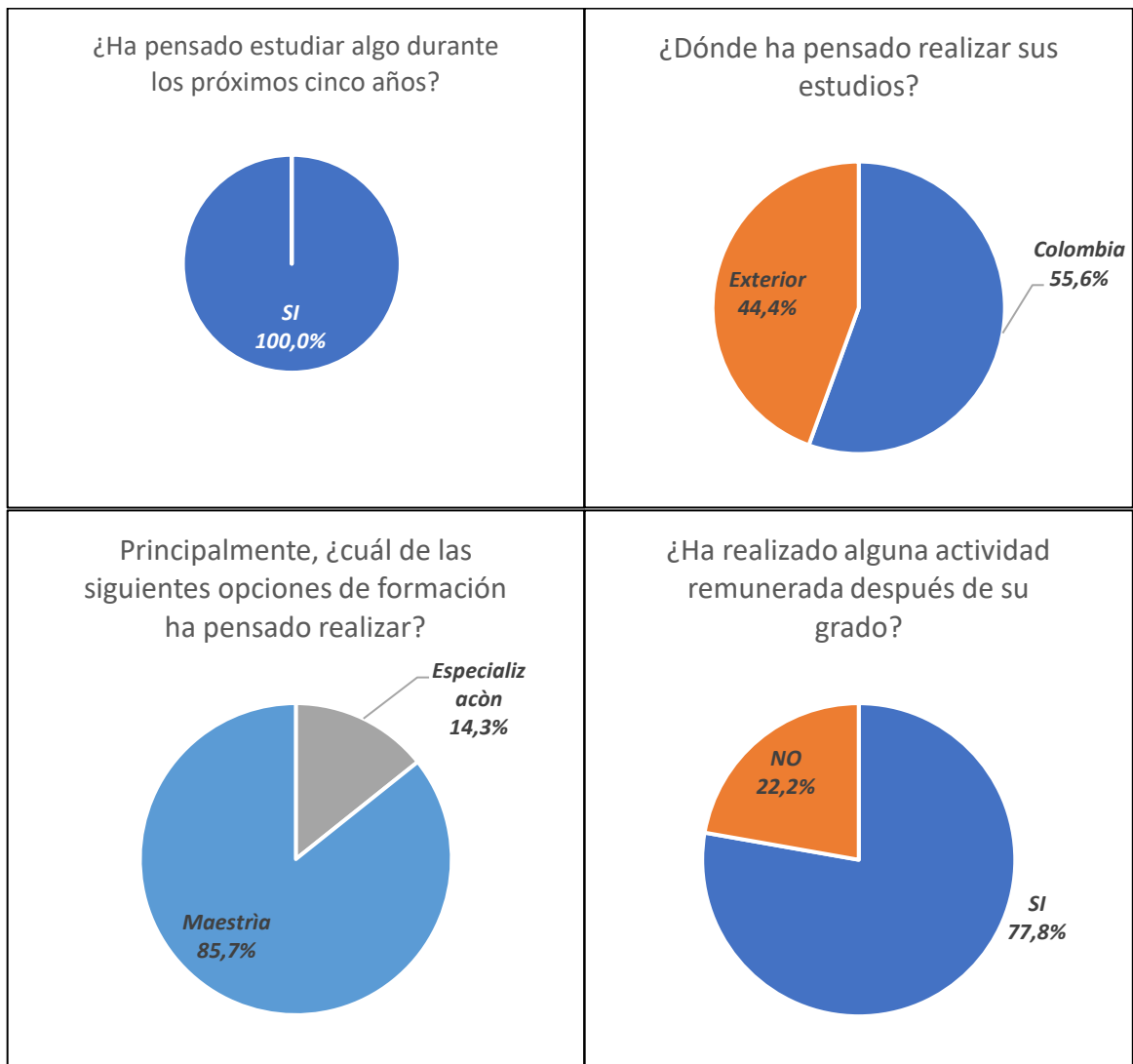
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en Biología de la UT e IES, periodo 2001- 2018, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

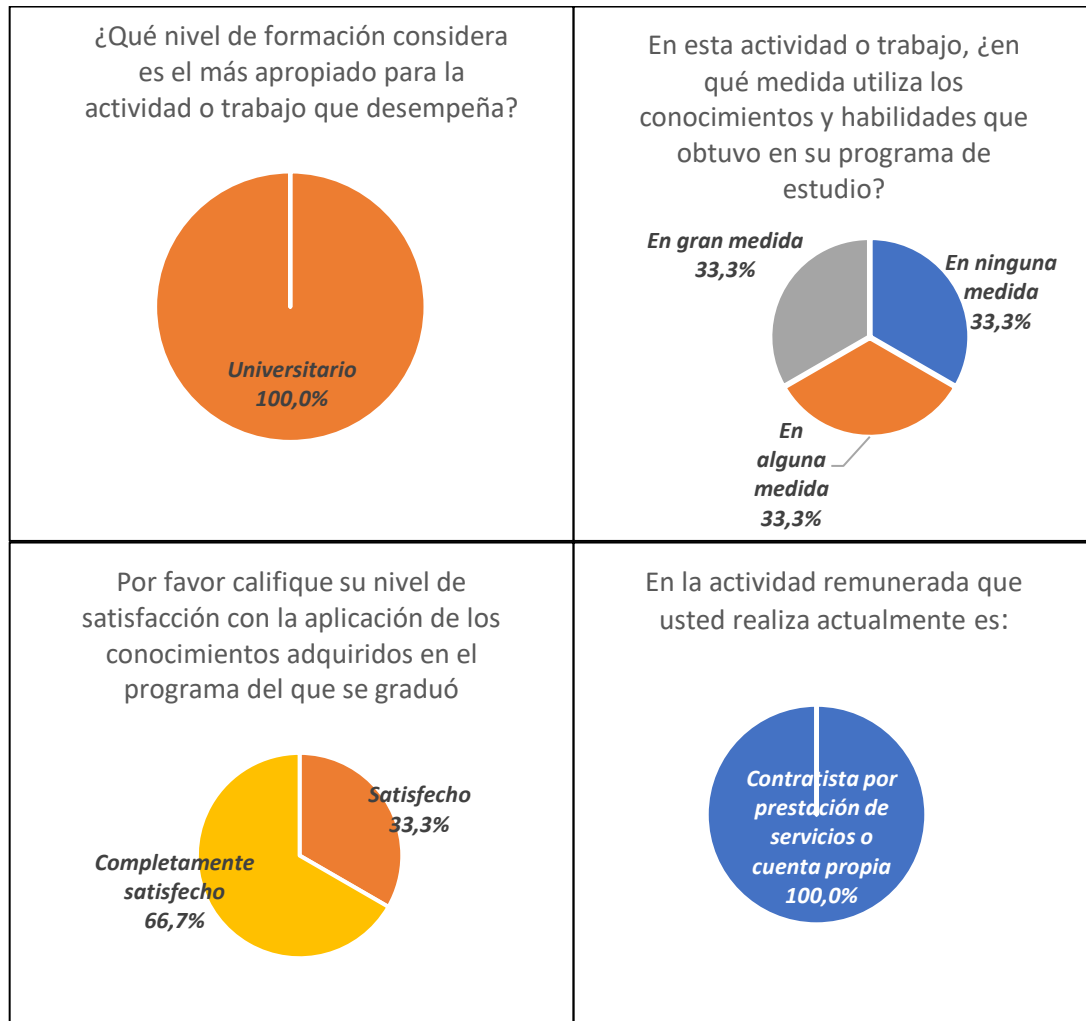
4. CIENCIA POLITICA

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Ciencia Política-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



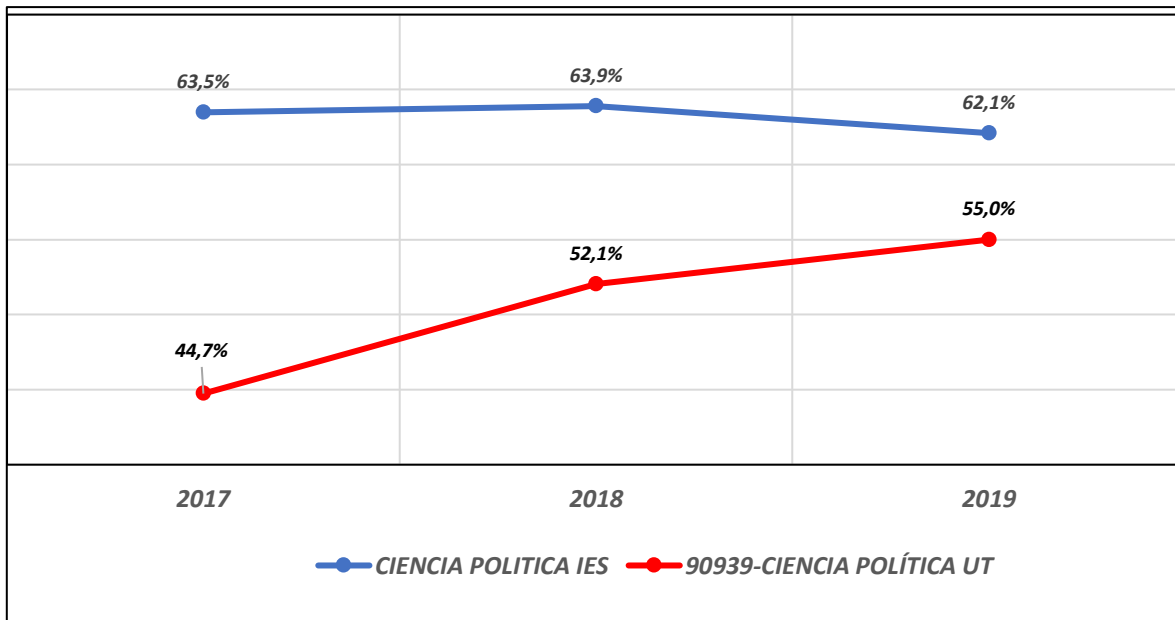
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Ciencia Política-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Ciencia Política-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



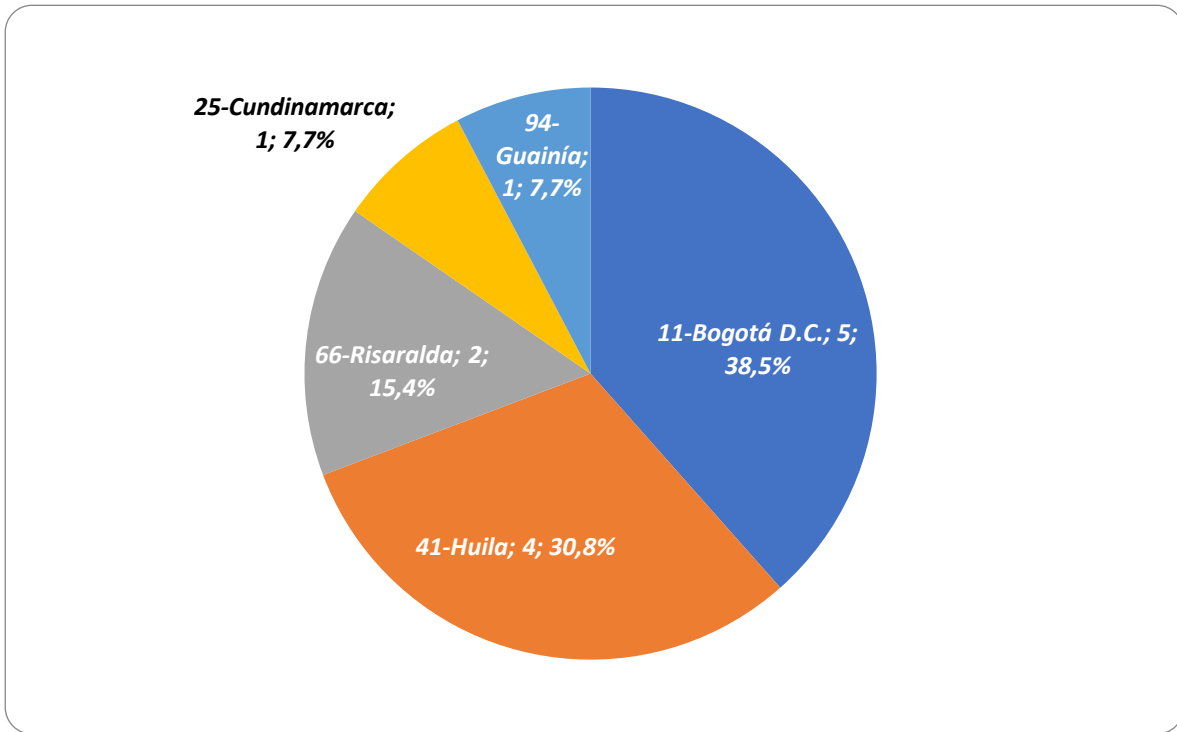
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Ciencia Política-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Ciencia Política de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



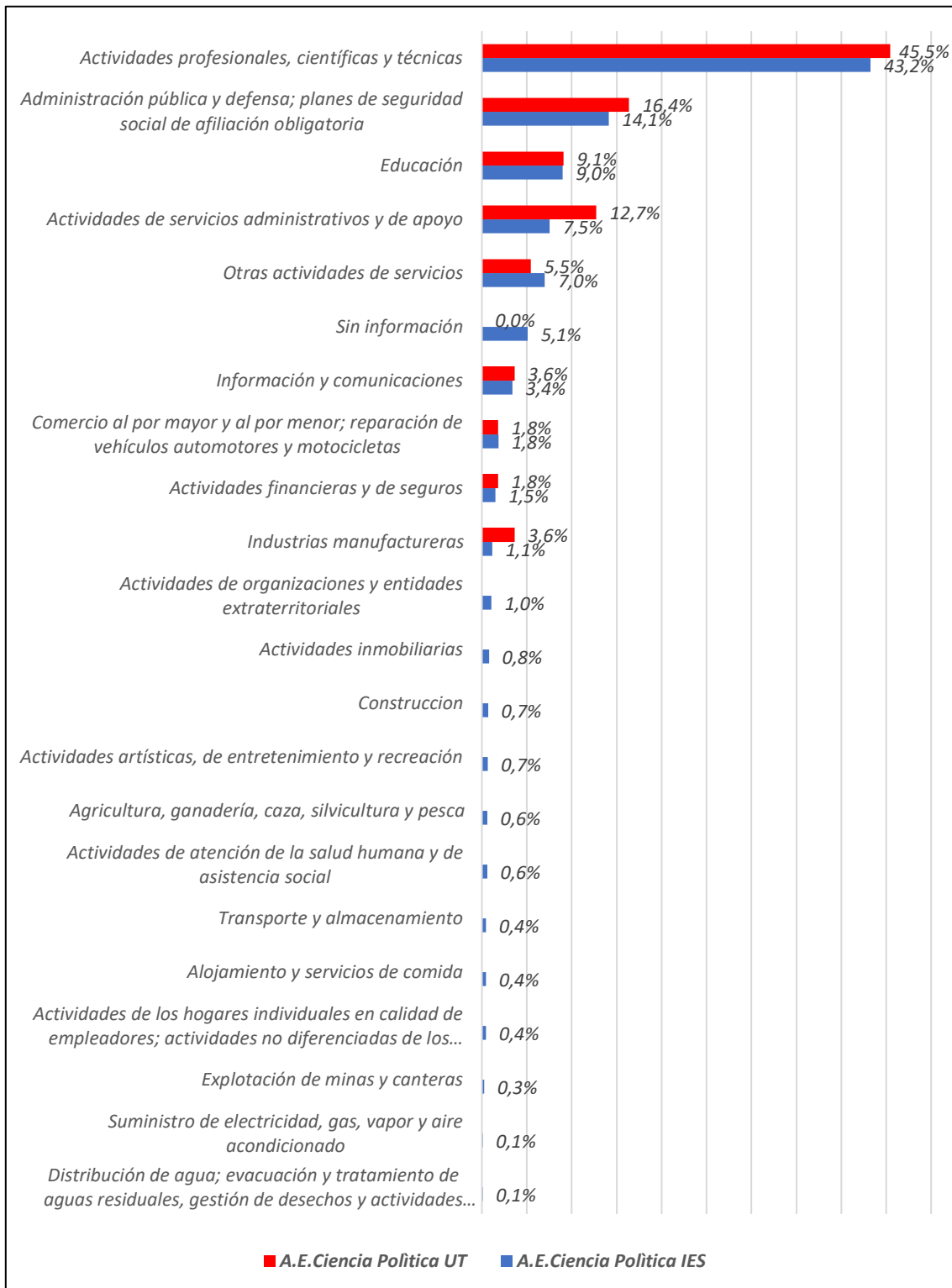
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Ciencia Política de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

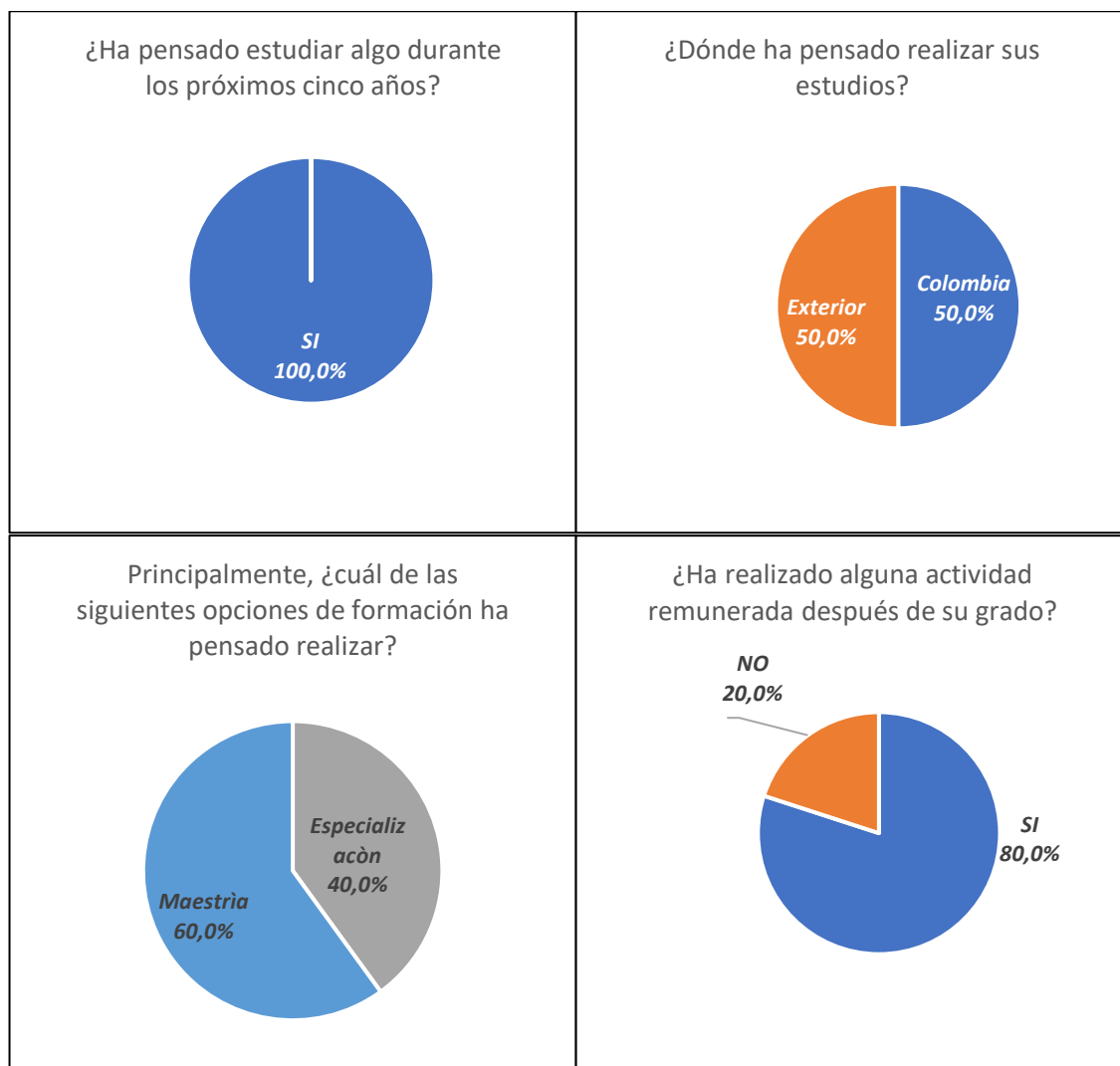
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en Ciencia Política de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

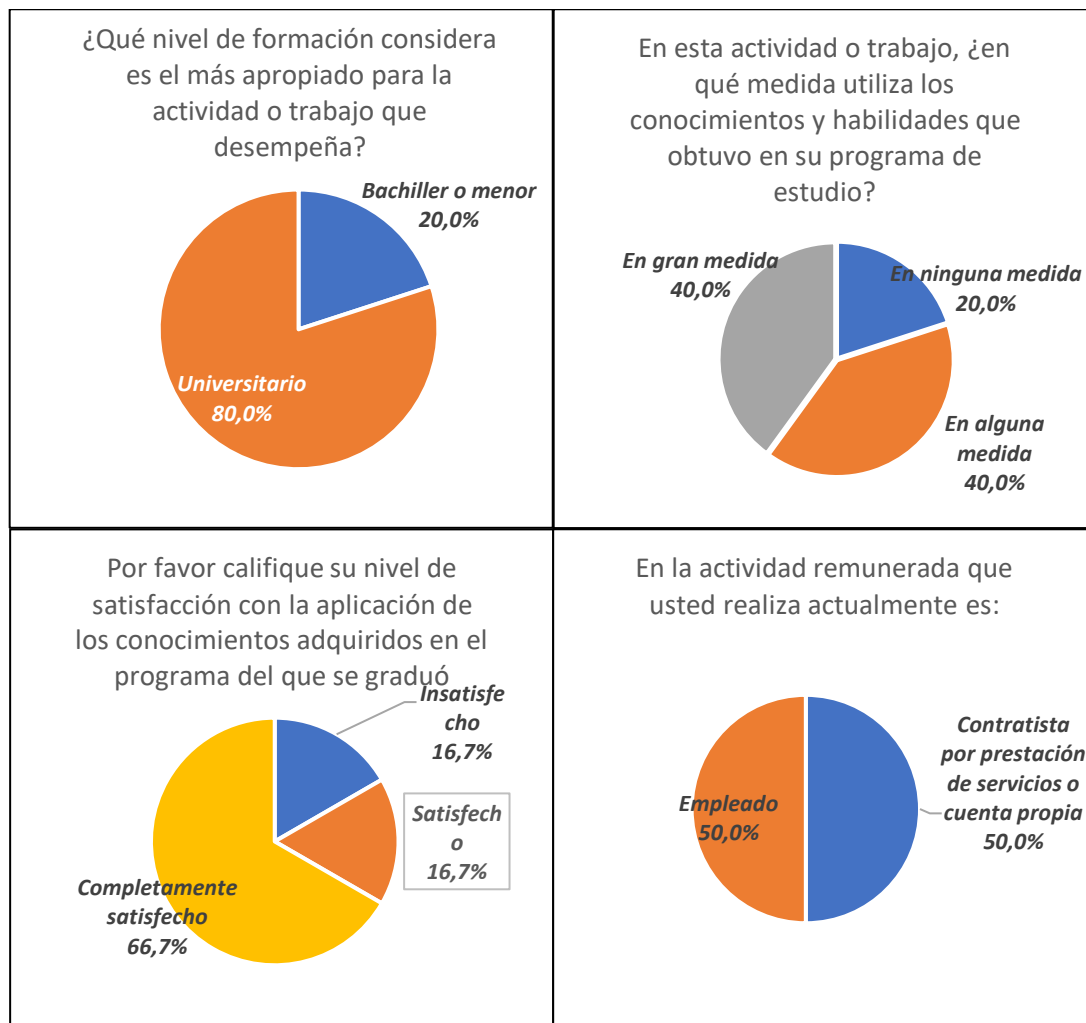
5. COMUNICACIÓN SOCIAL

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de comunicación Social-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



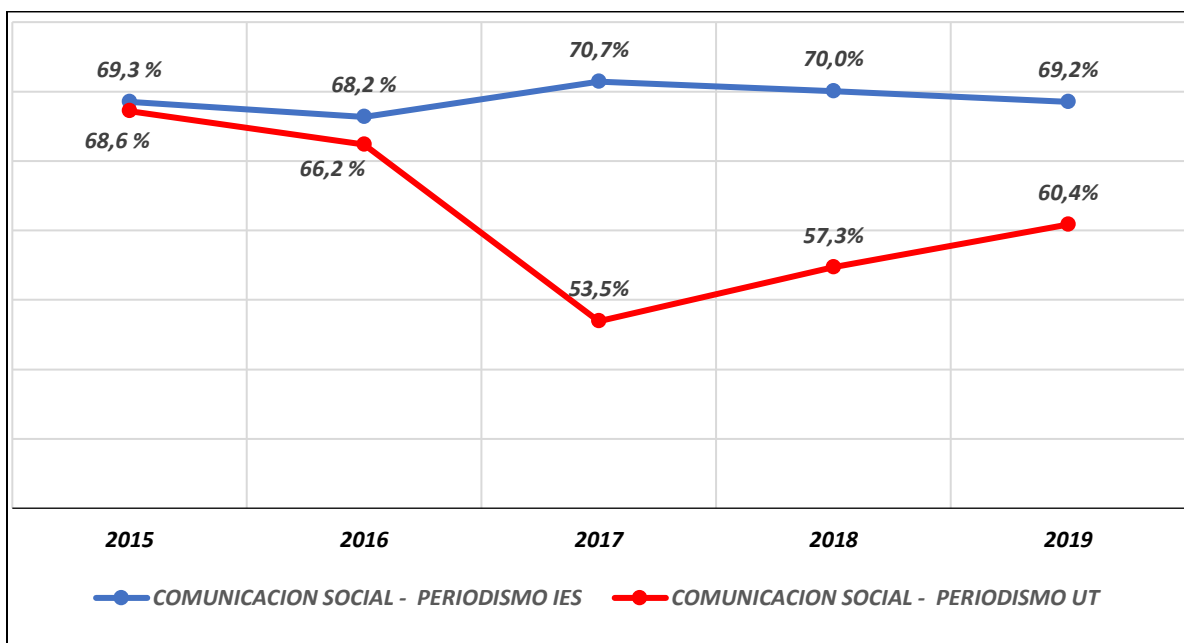
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Comunicación Social-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Comunicación Social-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



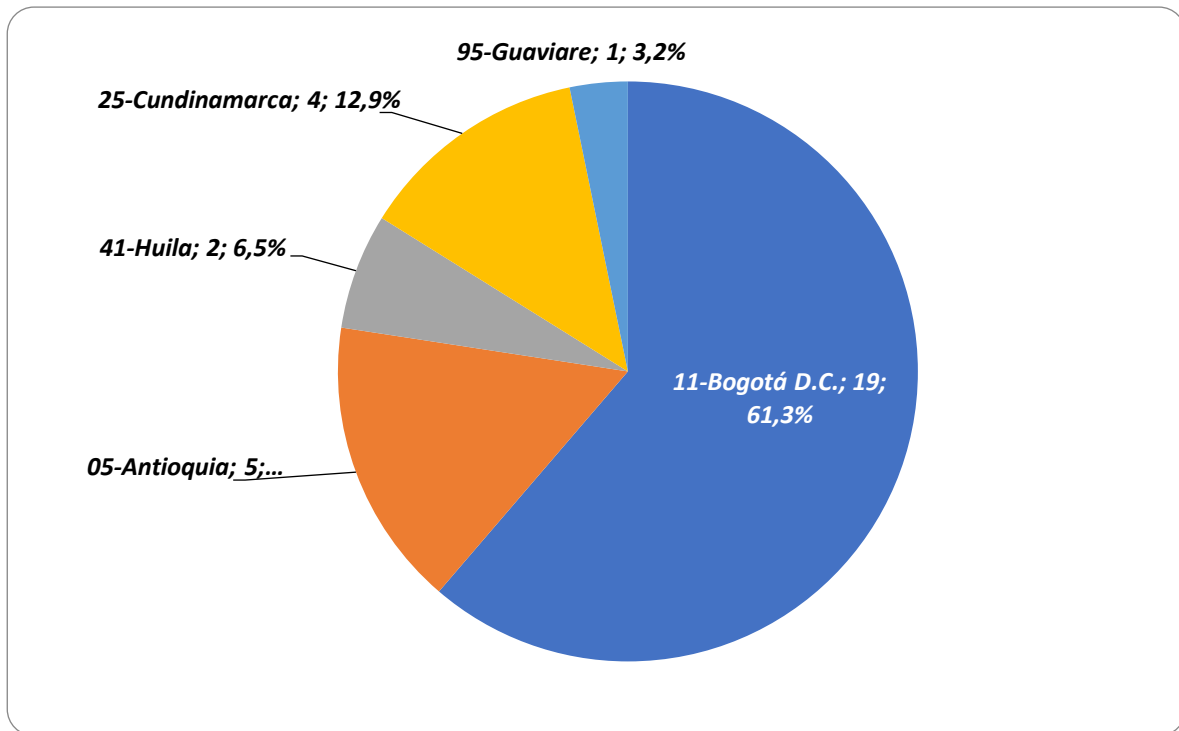
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Comunicación Social-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Comunicación Social - Periodismo de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



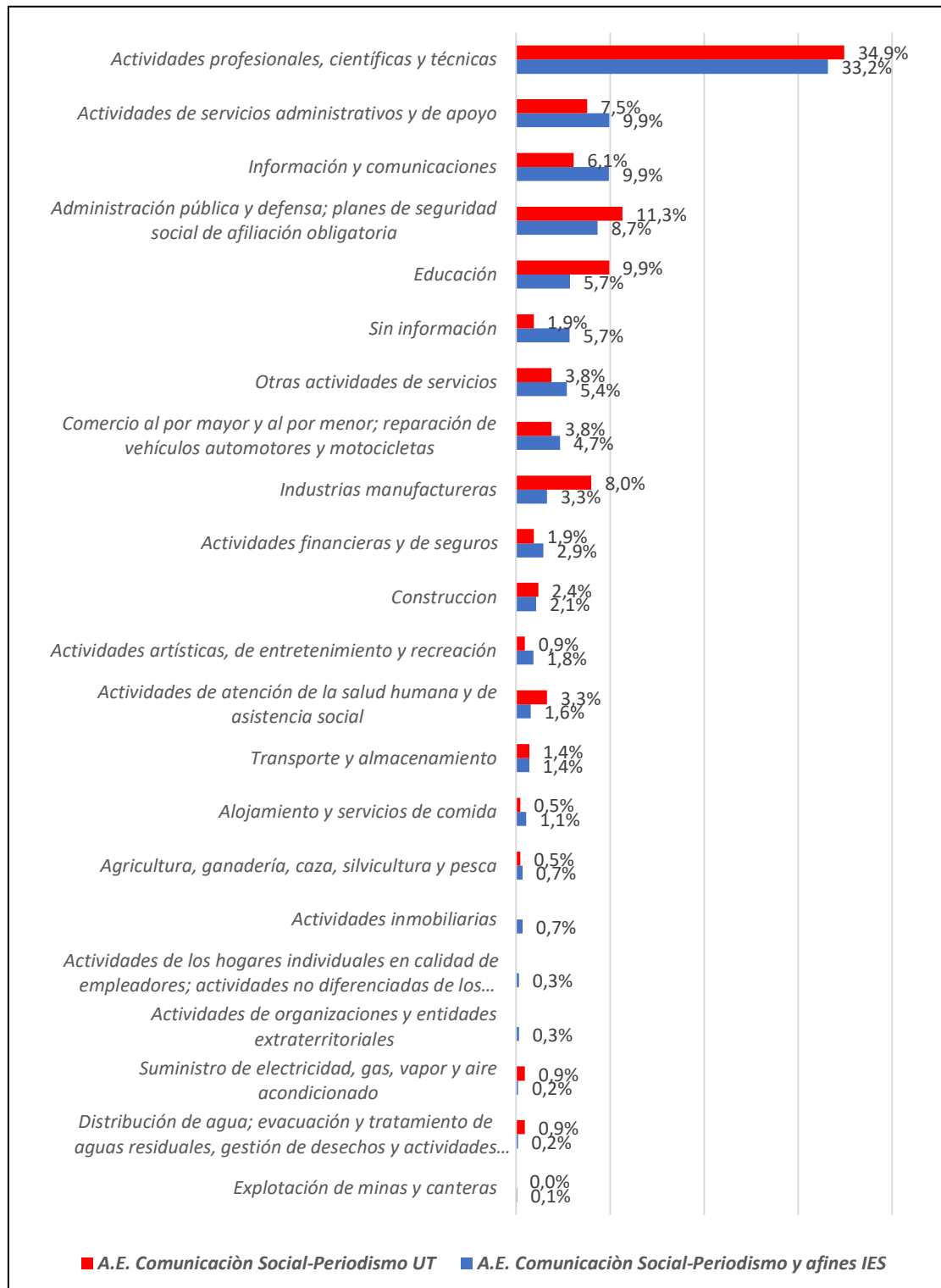
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Comunicación Social - Periodismo de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

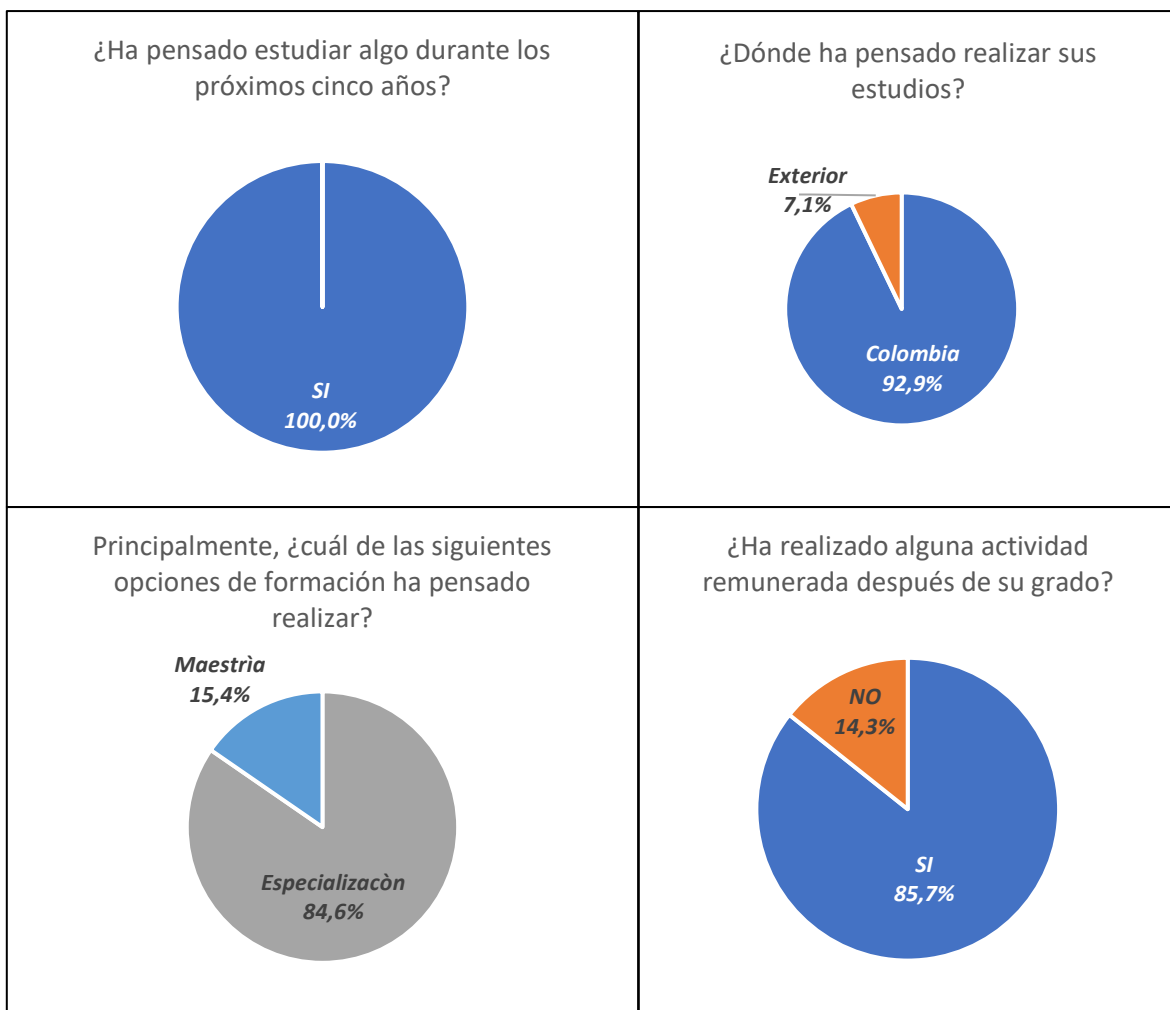
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en Comunicación Social - Periodismo de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

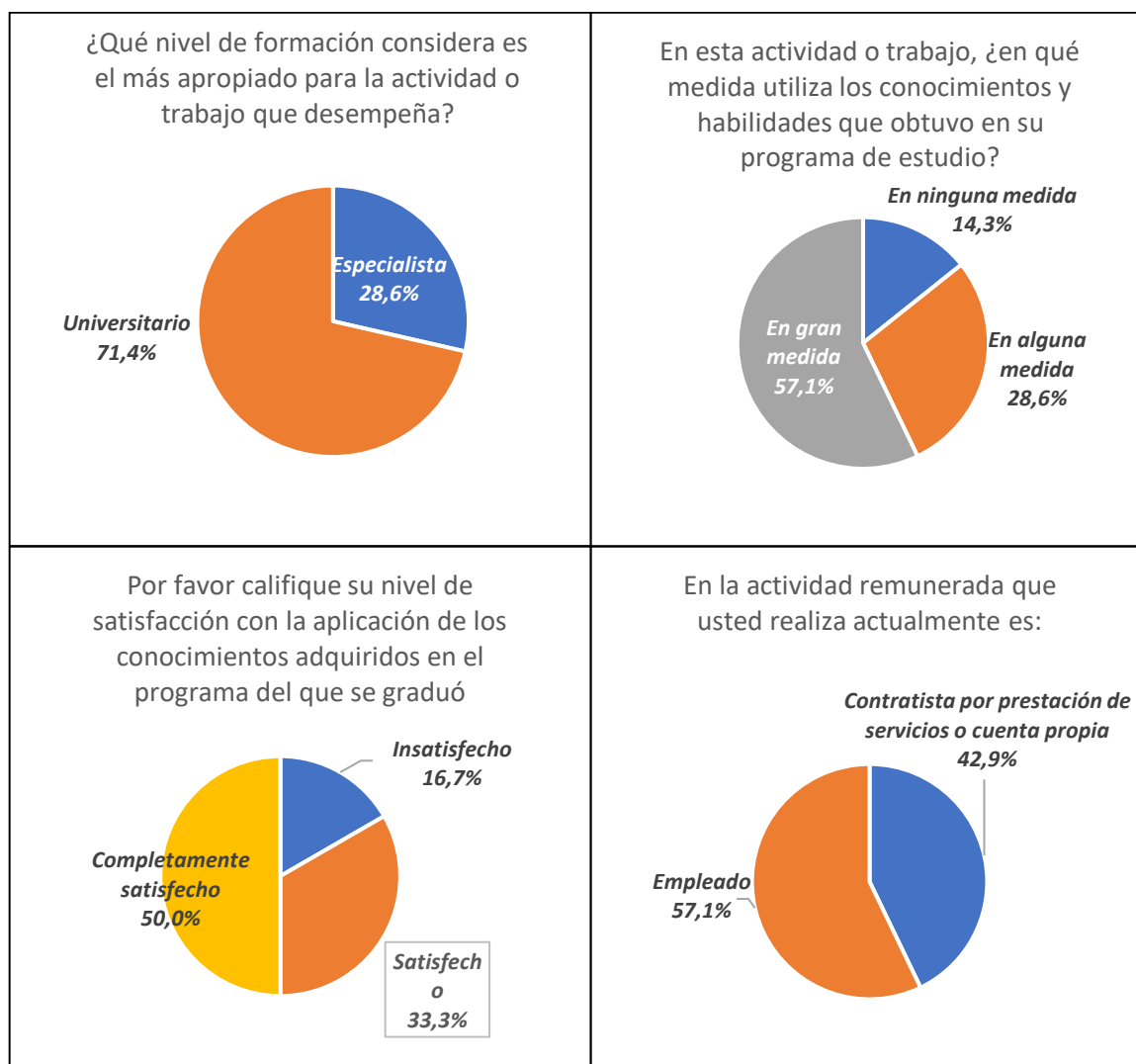
6. DERECHO

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Derecho-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



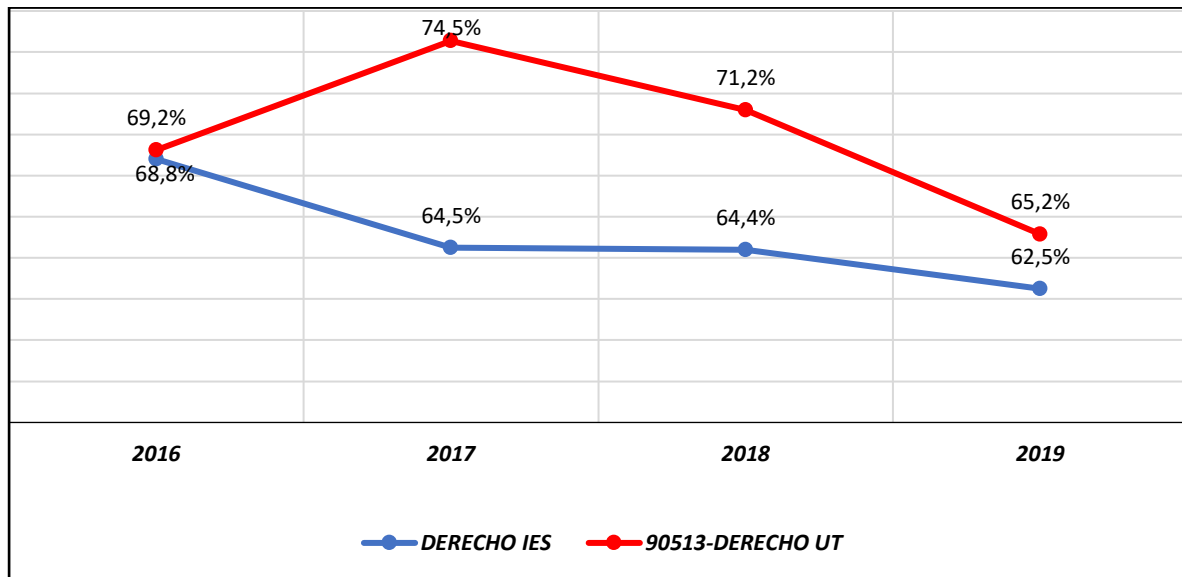
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Derecho-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Derecho-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



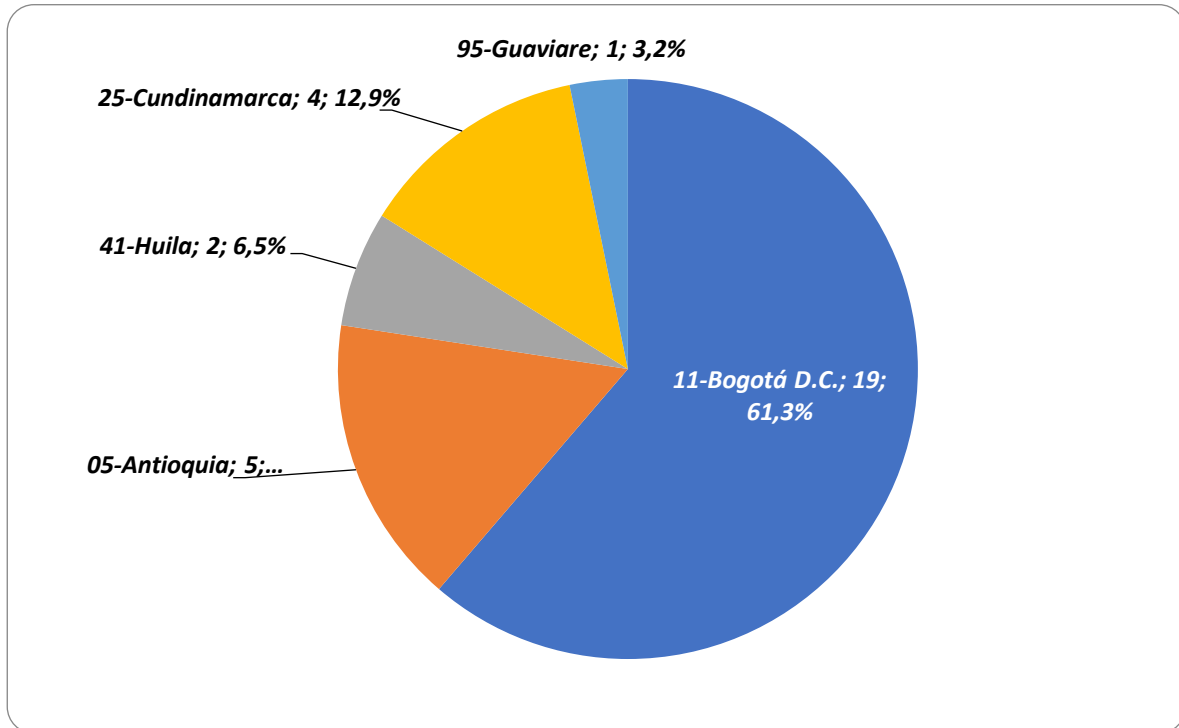
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Derecho-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Derecho de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Derecho de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

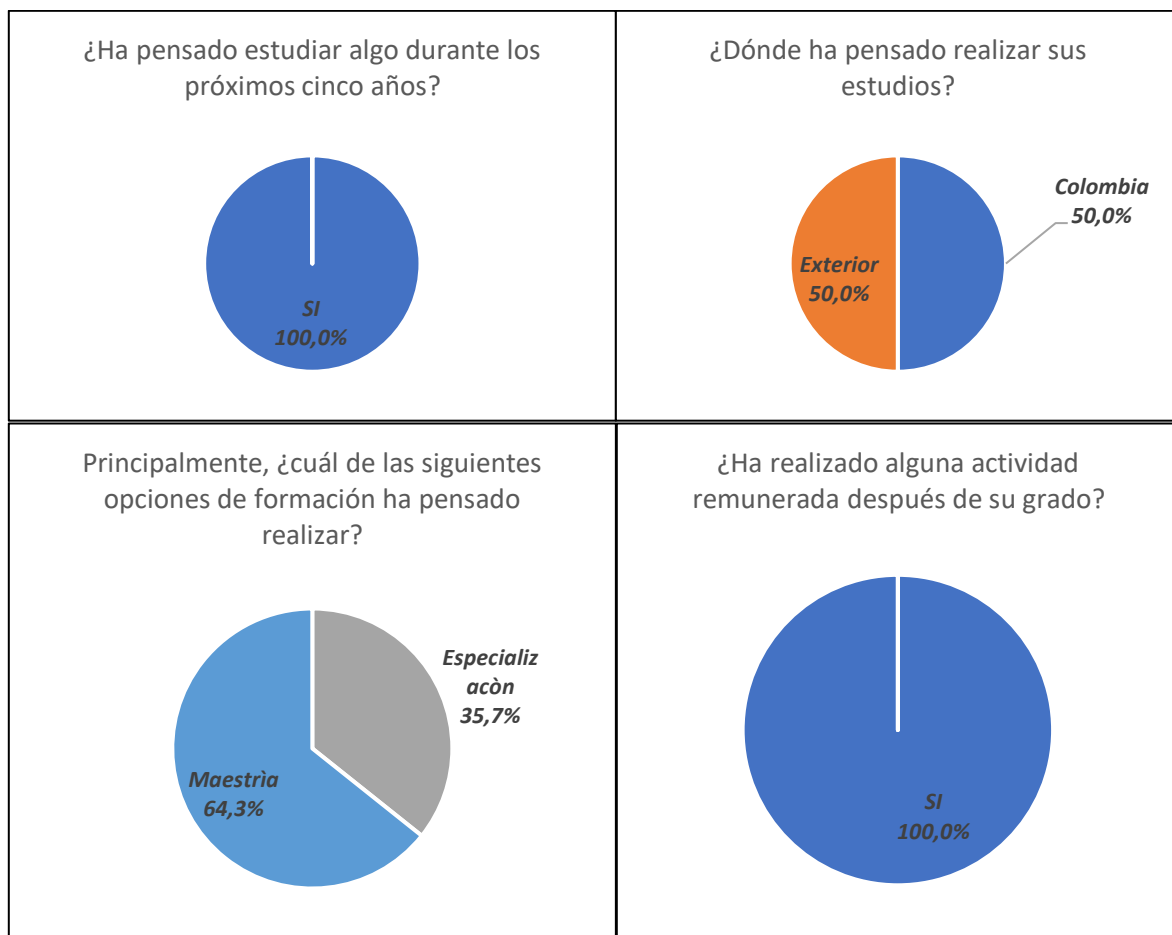
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en AEA-UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

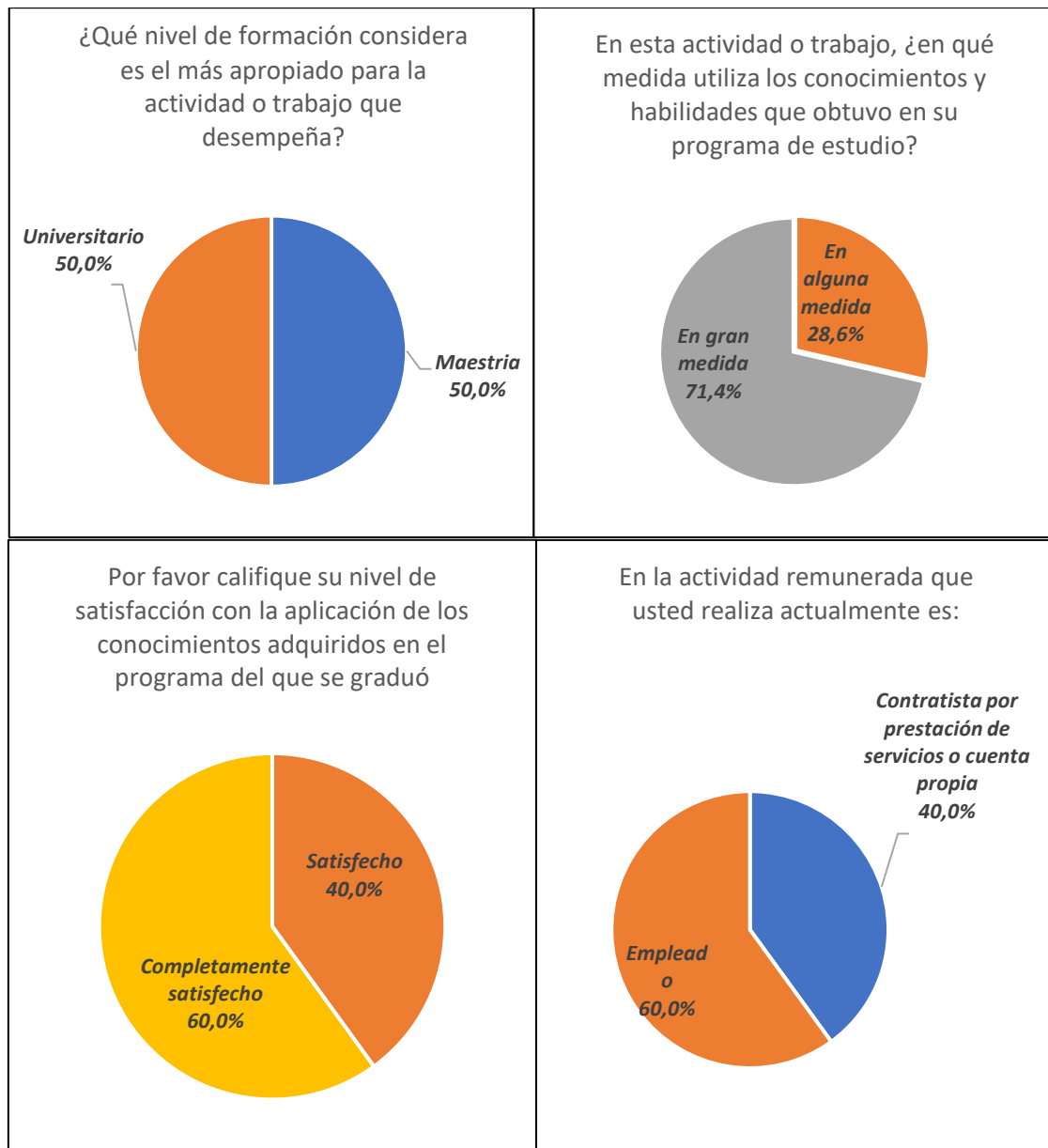
7. ECONOMIA

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Economía-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



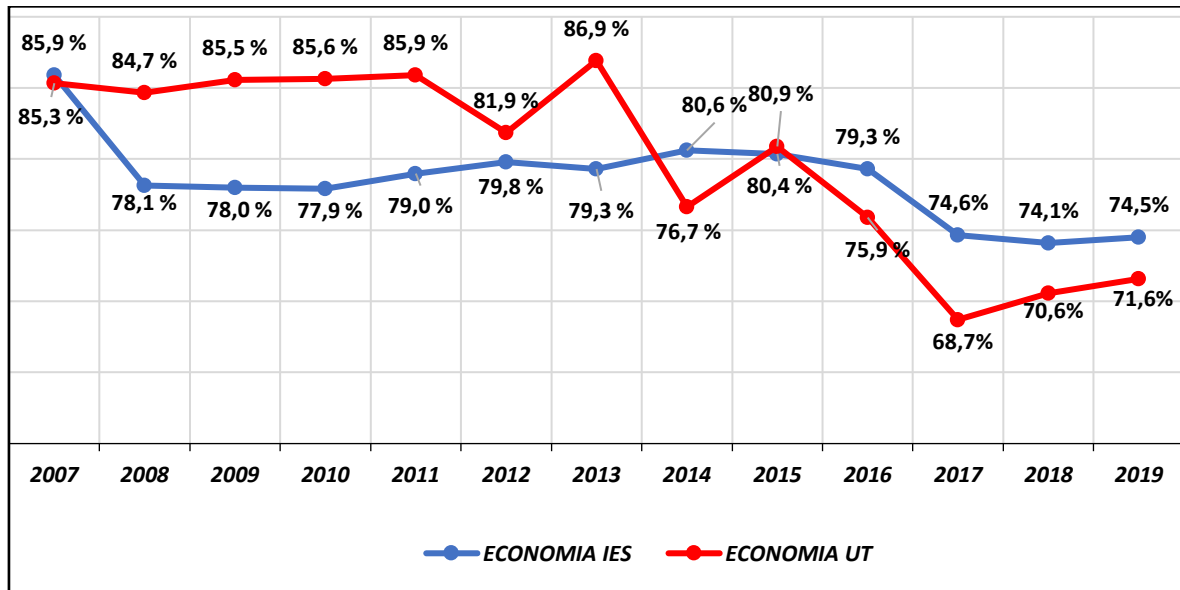
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Economía -UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Economía-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



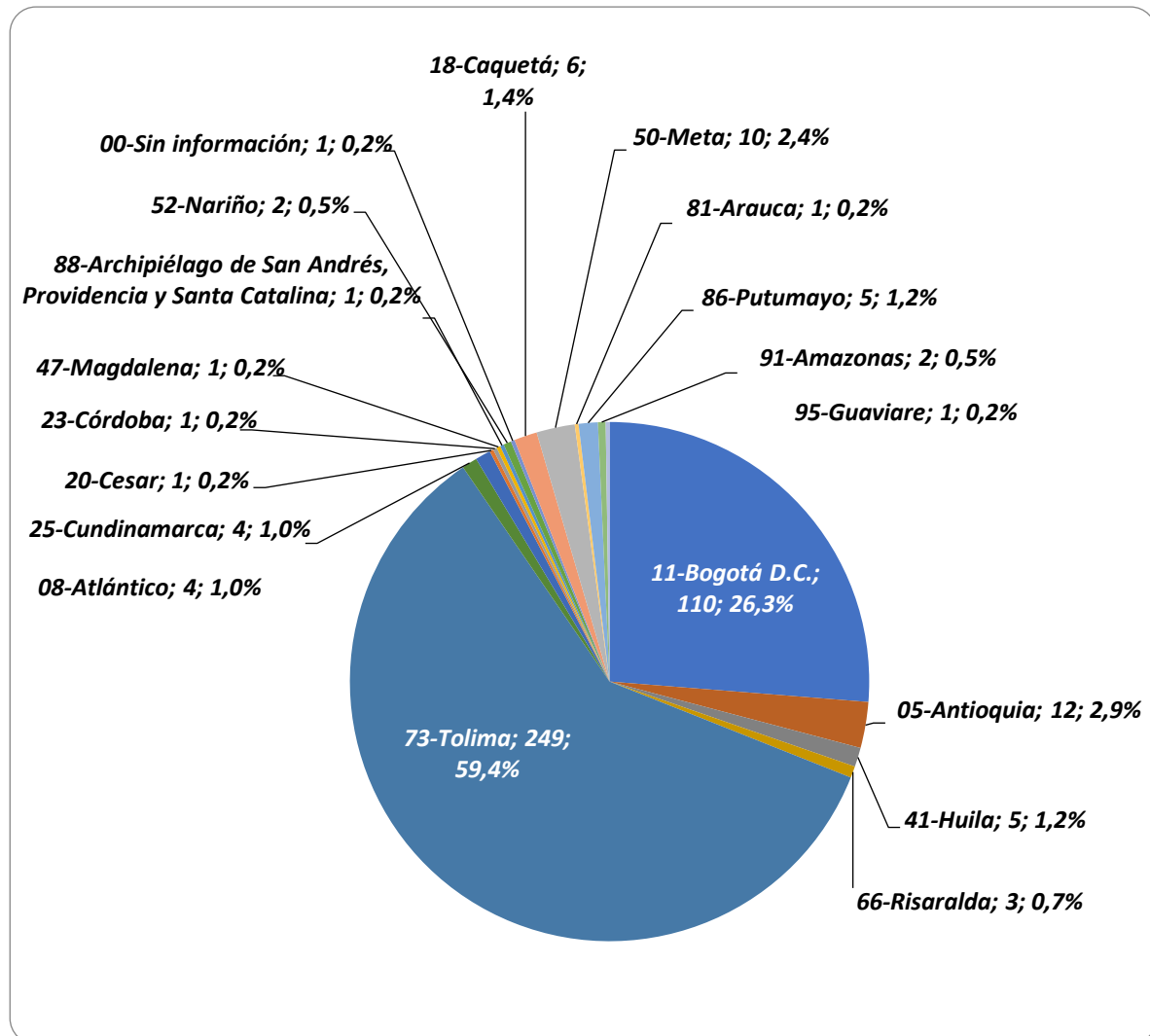
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Economía -UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Economía de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



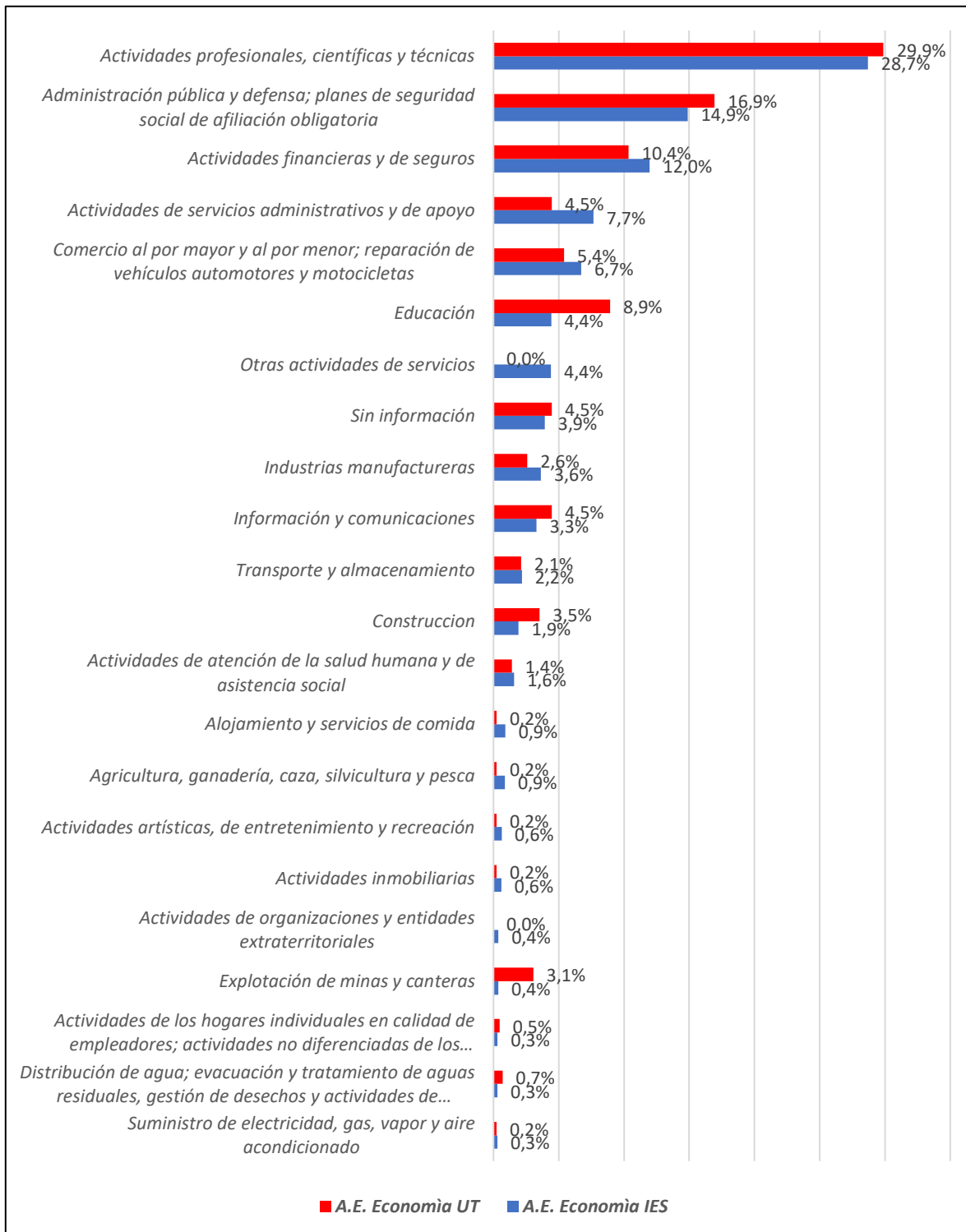
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Economía de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

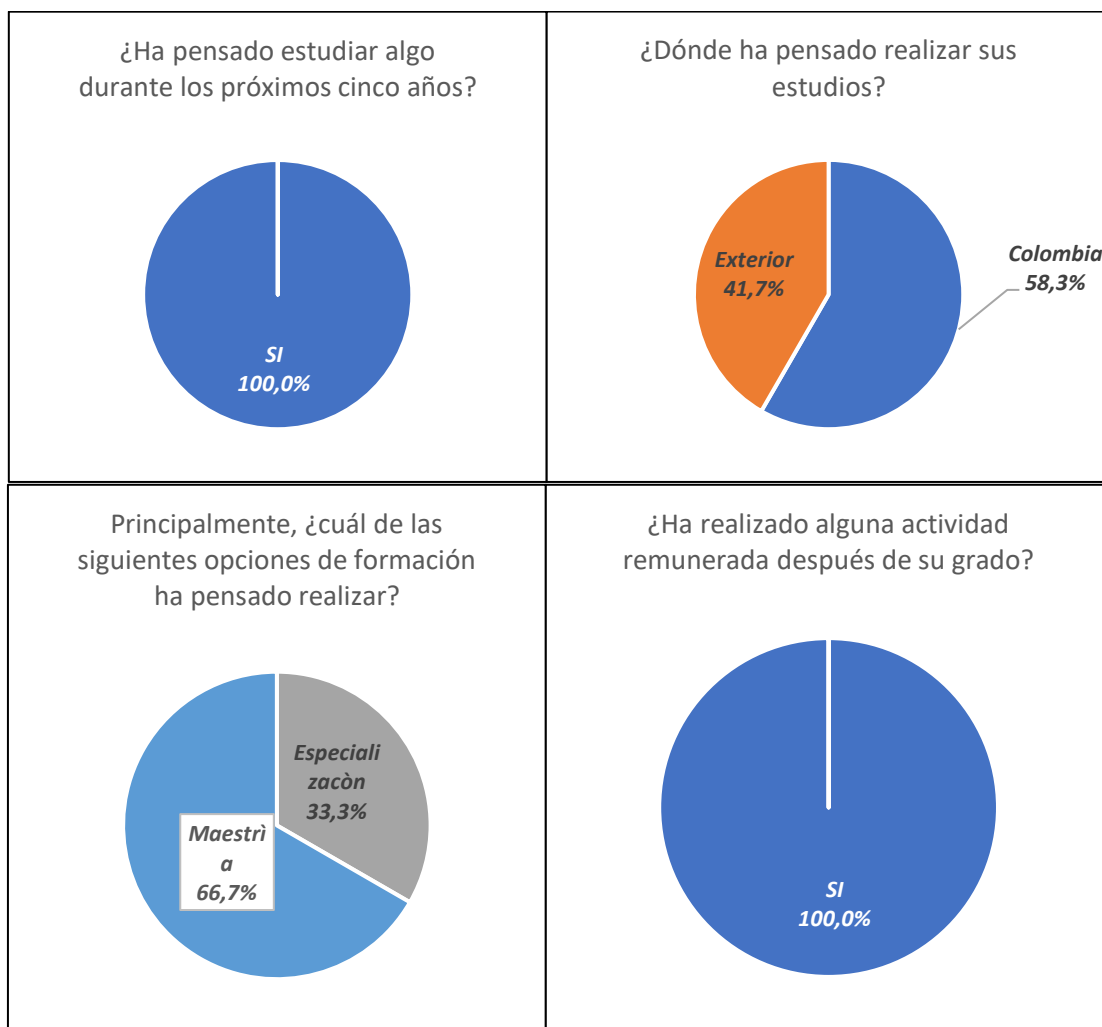
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en Economía de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

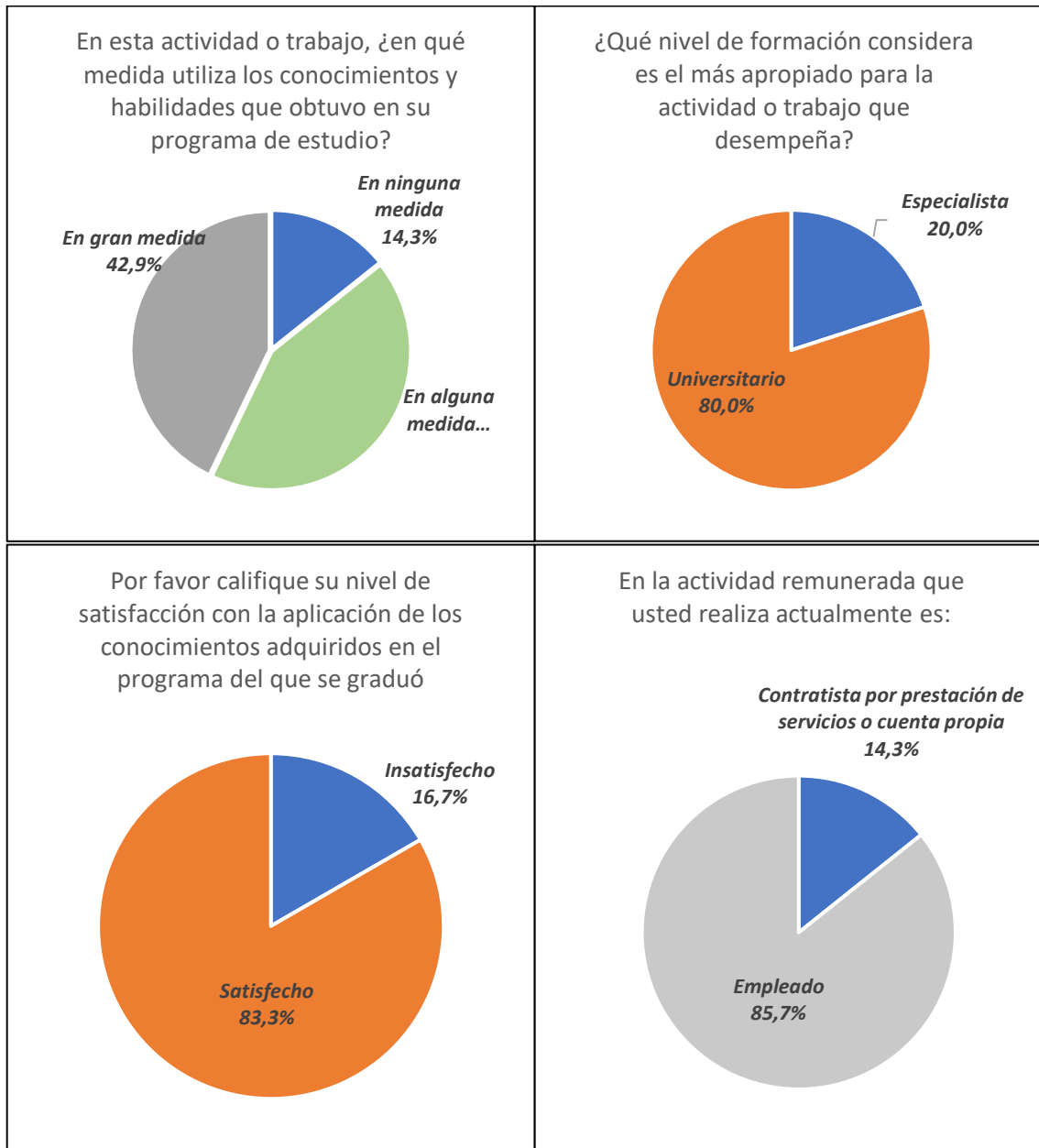
8. INGENIERIA AGROINDUSTRIAL

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Ingeniería Agroindustrial-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



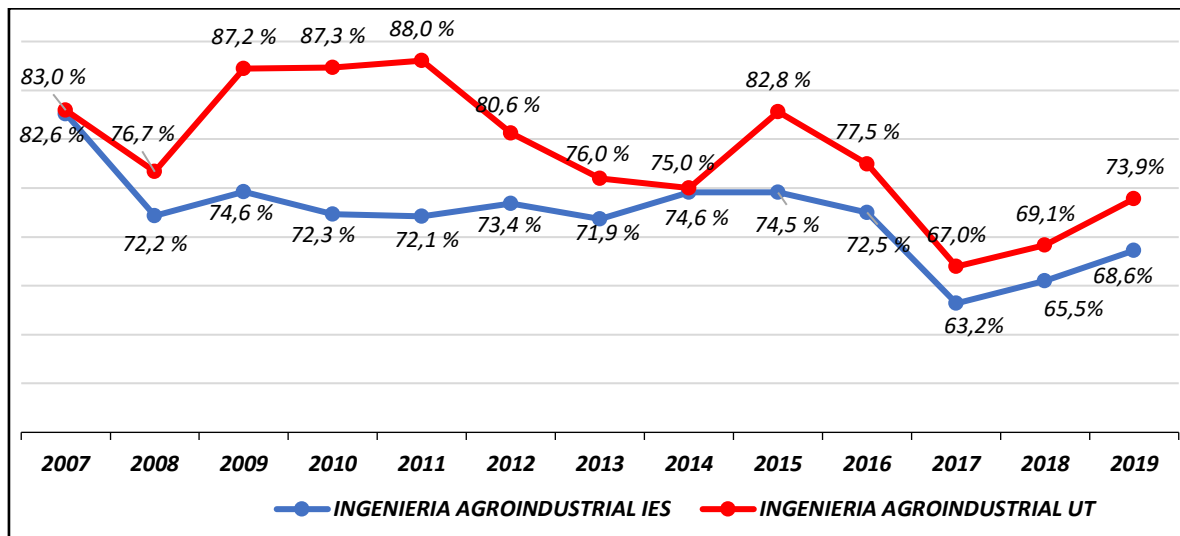
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Ingeniería Agroindustrial-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Ingeniería Agroindustrial-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



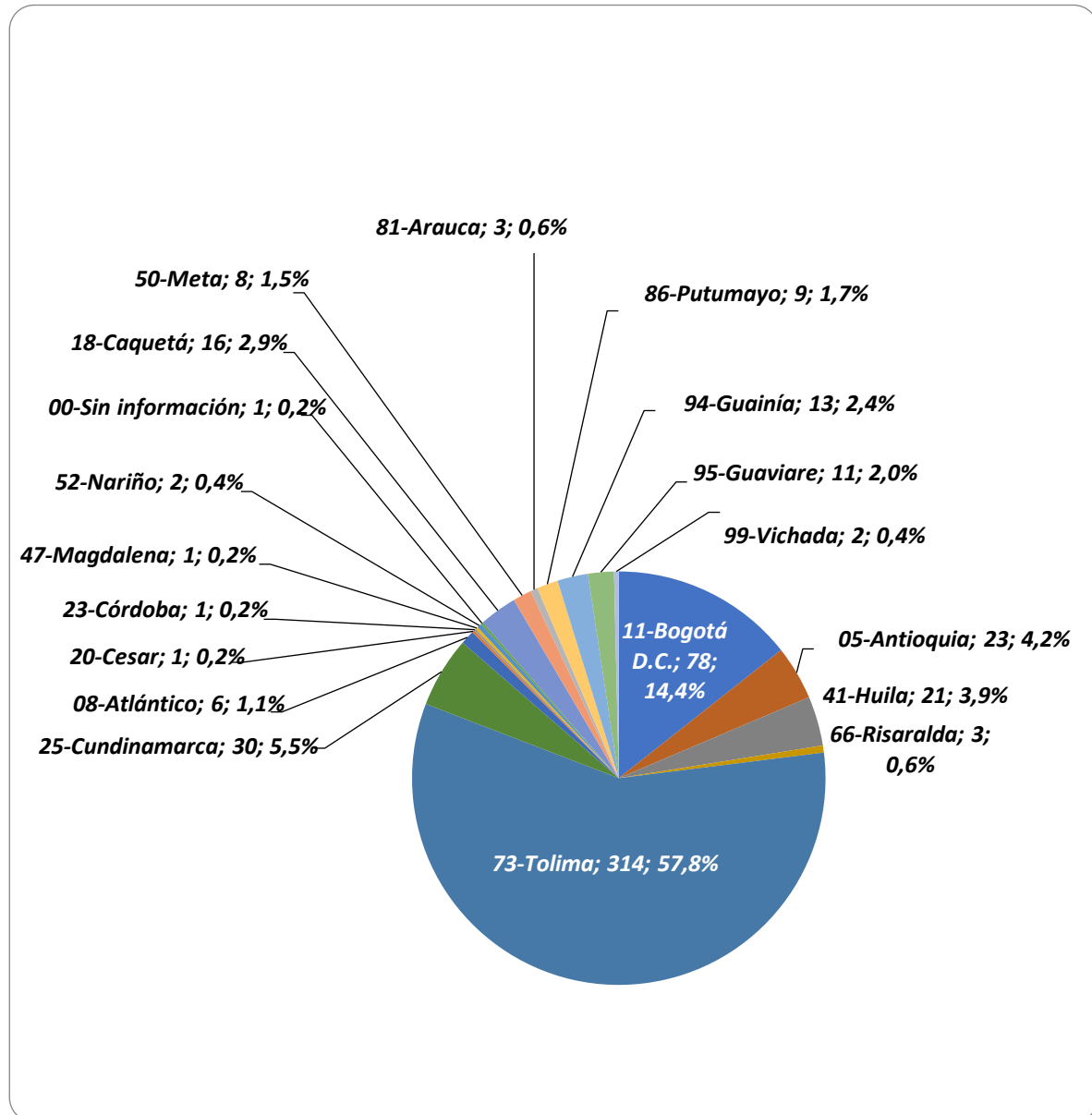
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Ingeniería Agroindustrial-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Ingeniería Agroindustrial de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



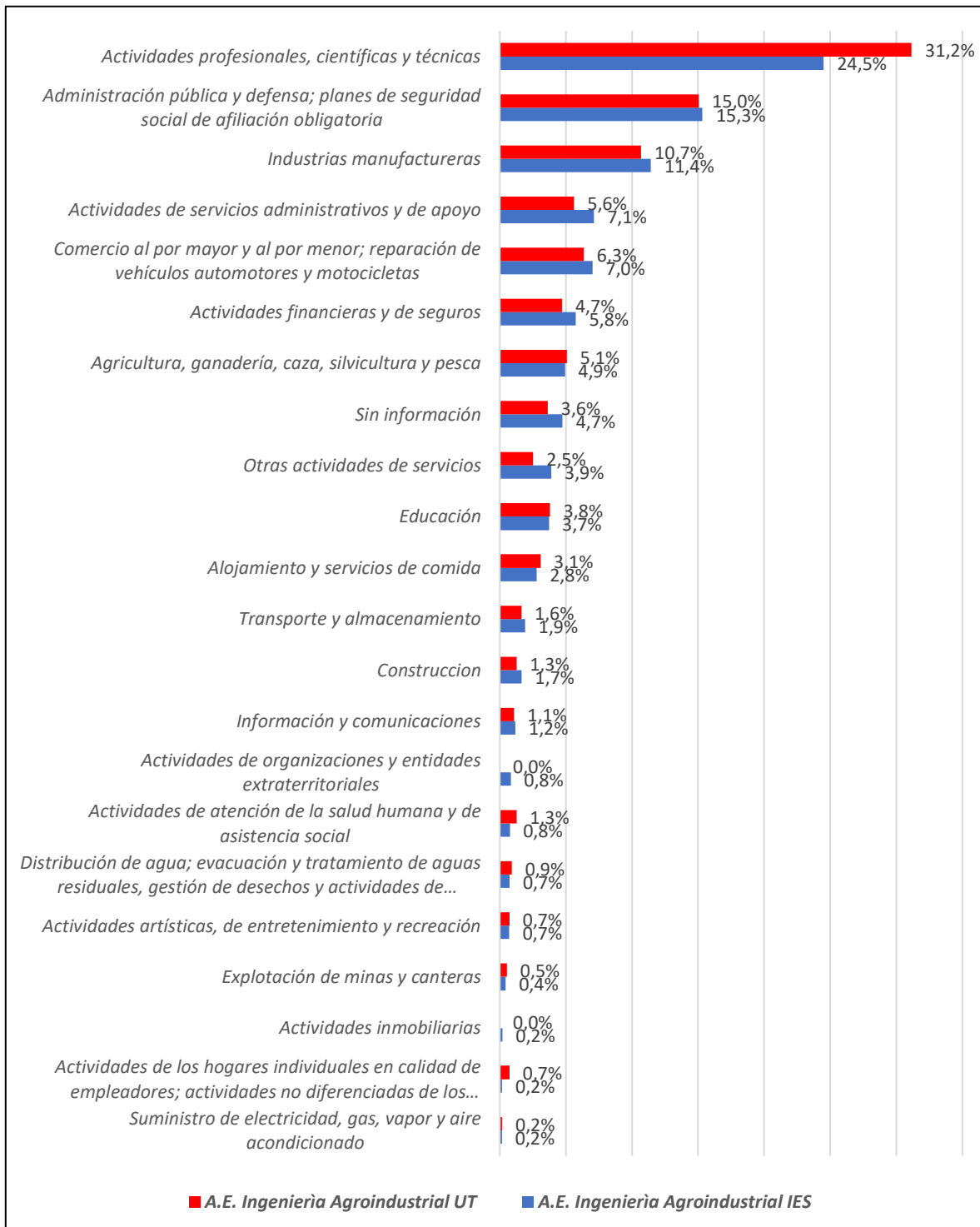
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Ingeniería Agroindustrial de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

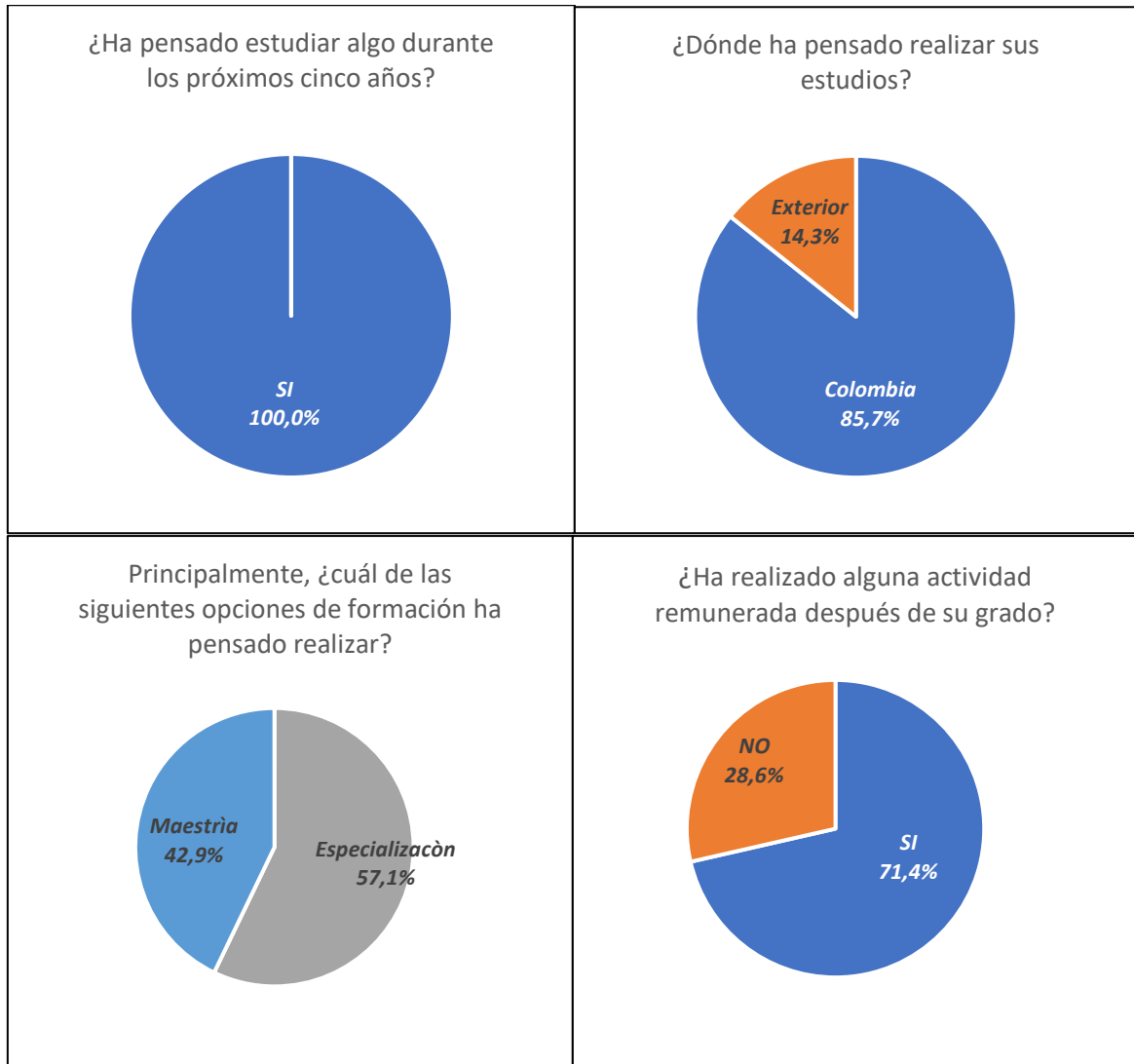
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en ingeniería Agroindustrial, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

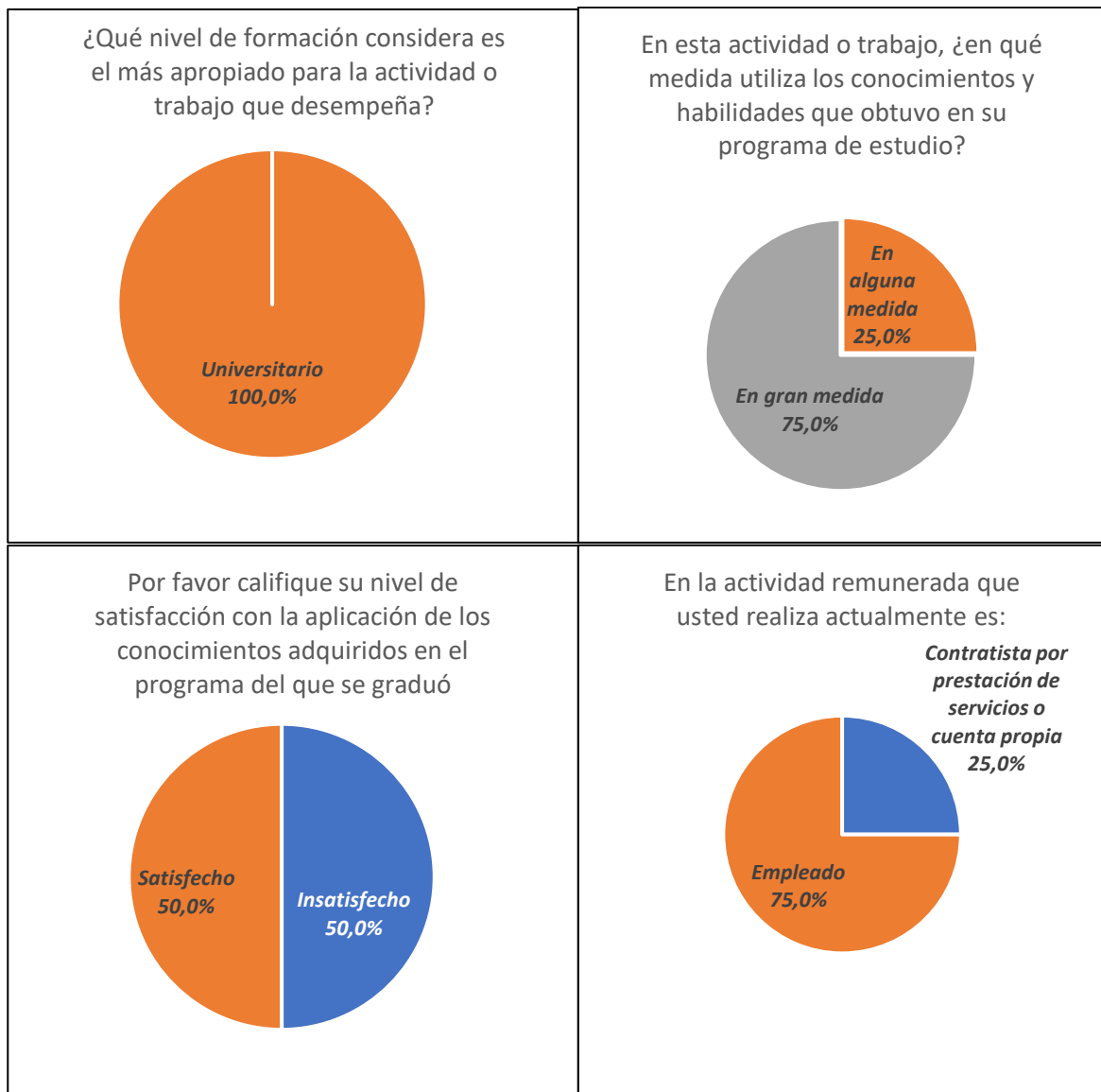
9. INGENIERIA AGRONOMICA

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Ingeniería Agronómica-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



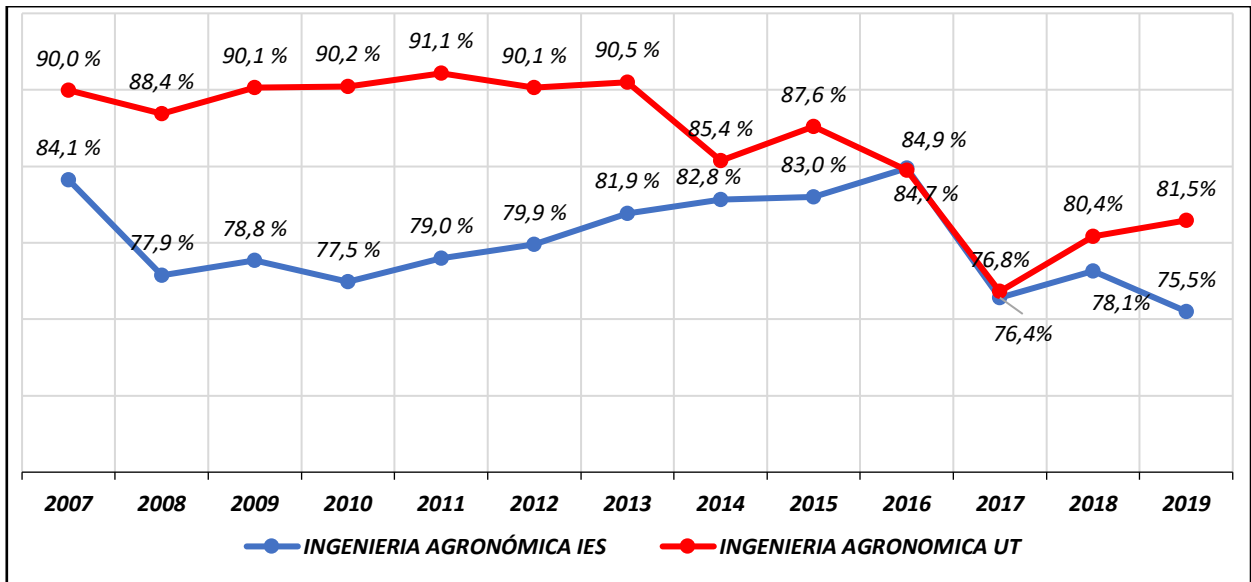
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Ingeniería Agronómica-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Ingeniería Agronómica-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



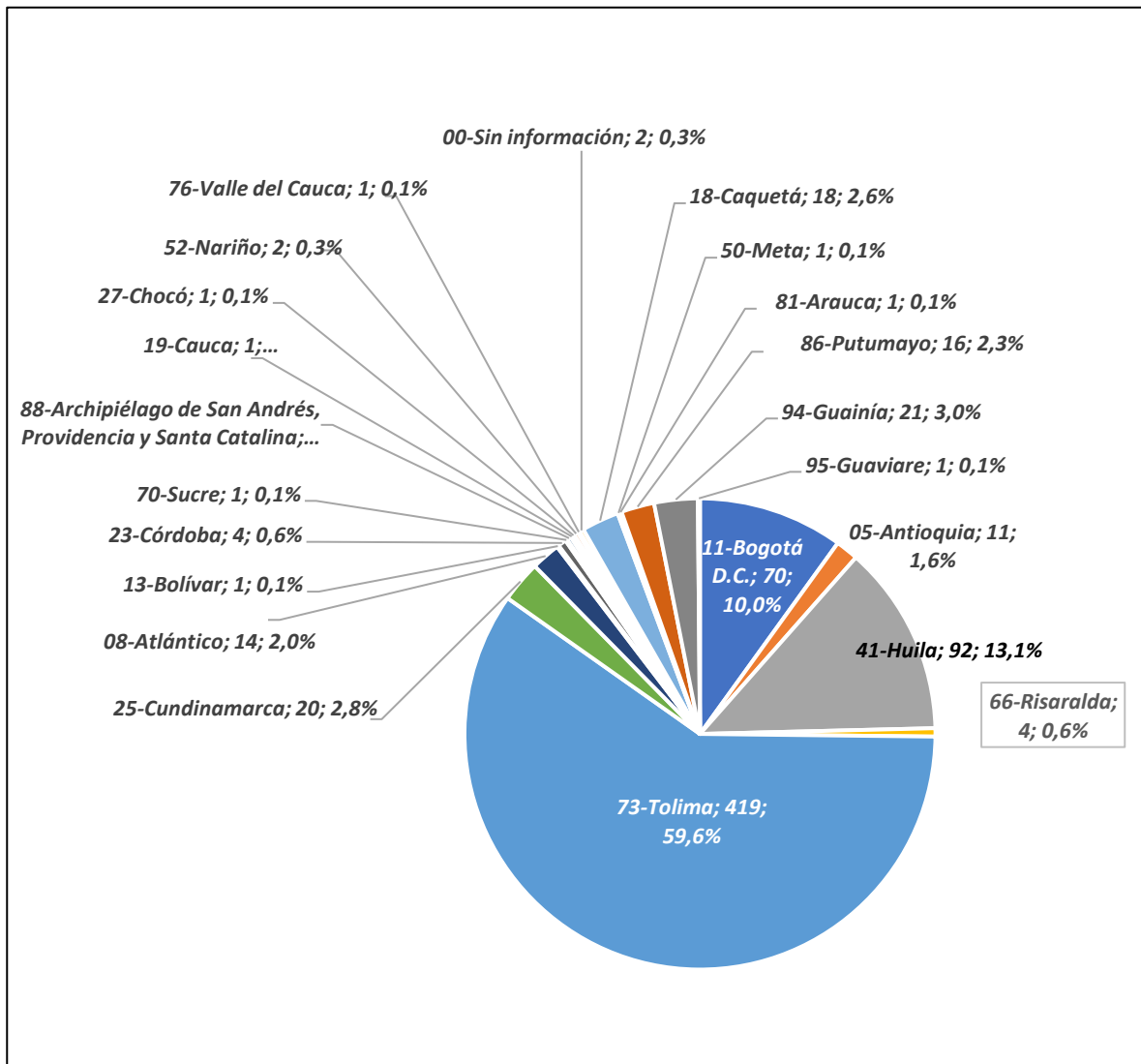
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Ingeniería Agronómica-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Ingeniería Agronómica de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Ingeniería Agronómica, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

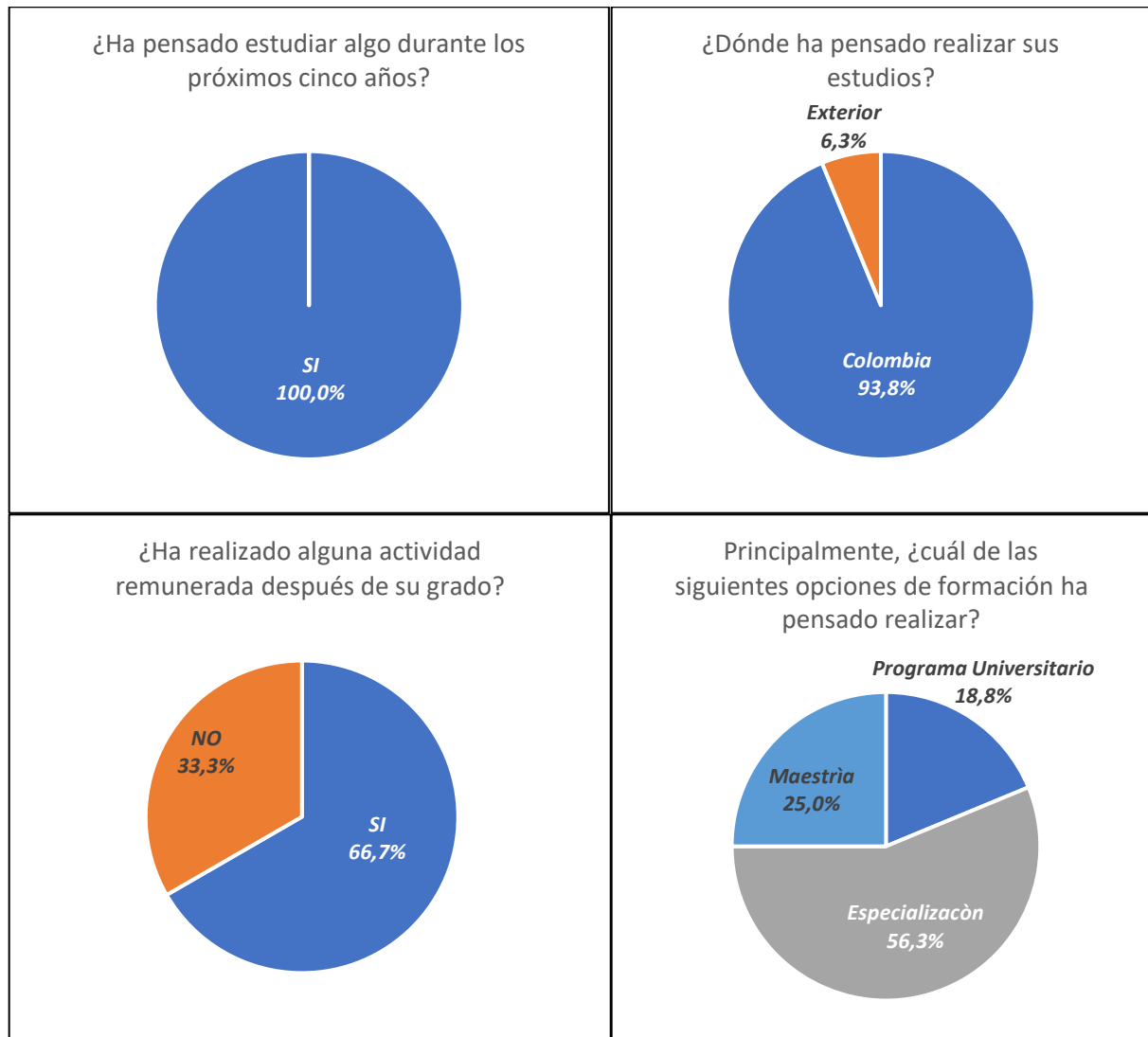
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en Ingeniería Agronómica, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

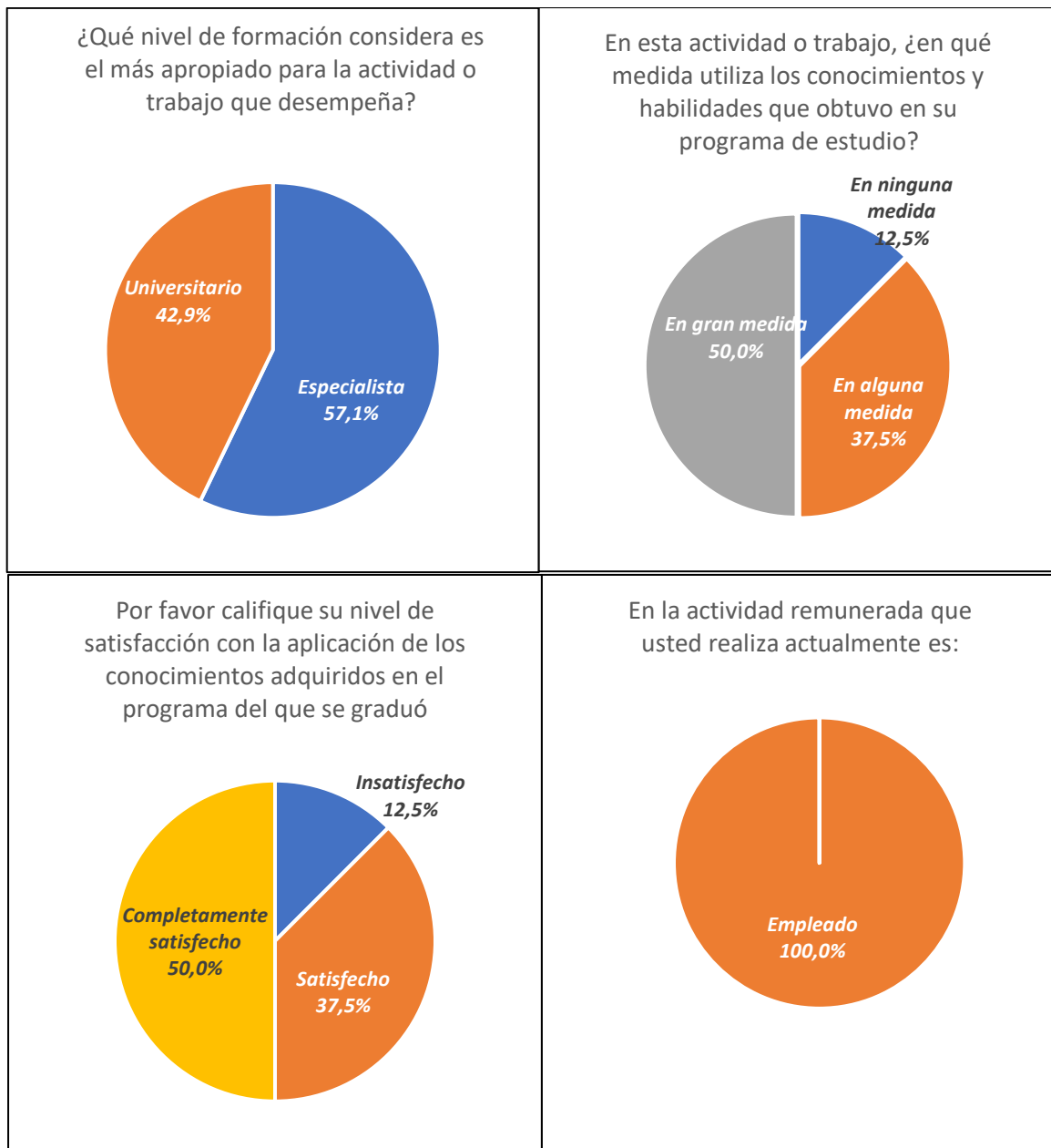
10. INGENIERIA DE SISTEMAS

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Ingeniería de Sistemas-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



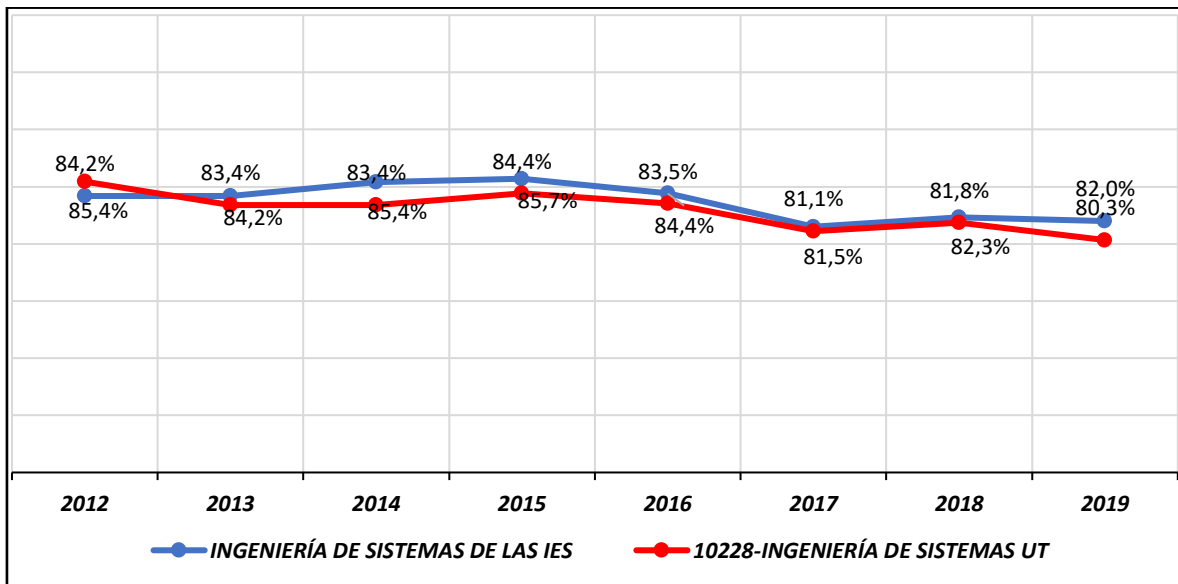
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Ingeniería de Sistemas-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Ingeniería de Sistemas-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



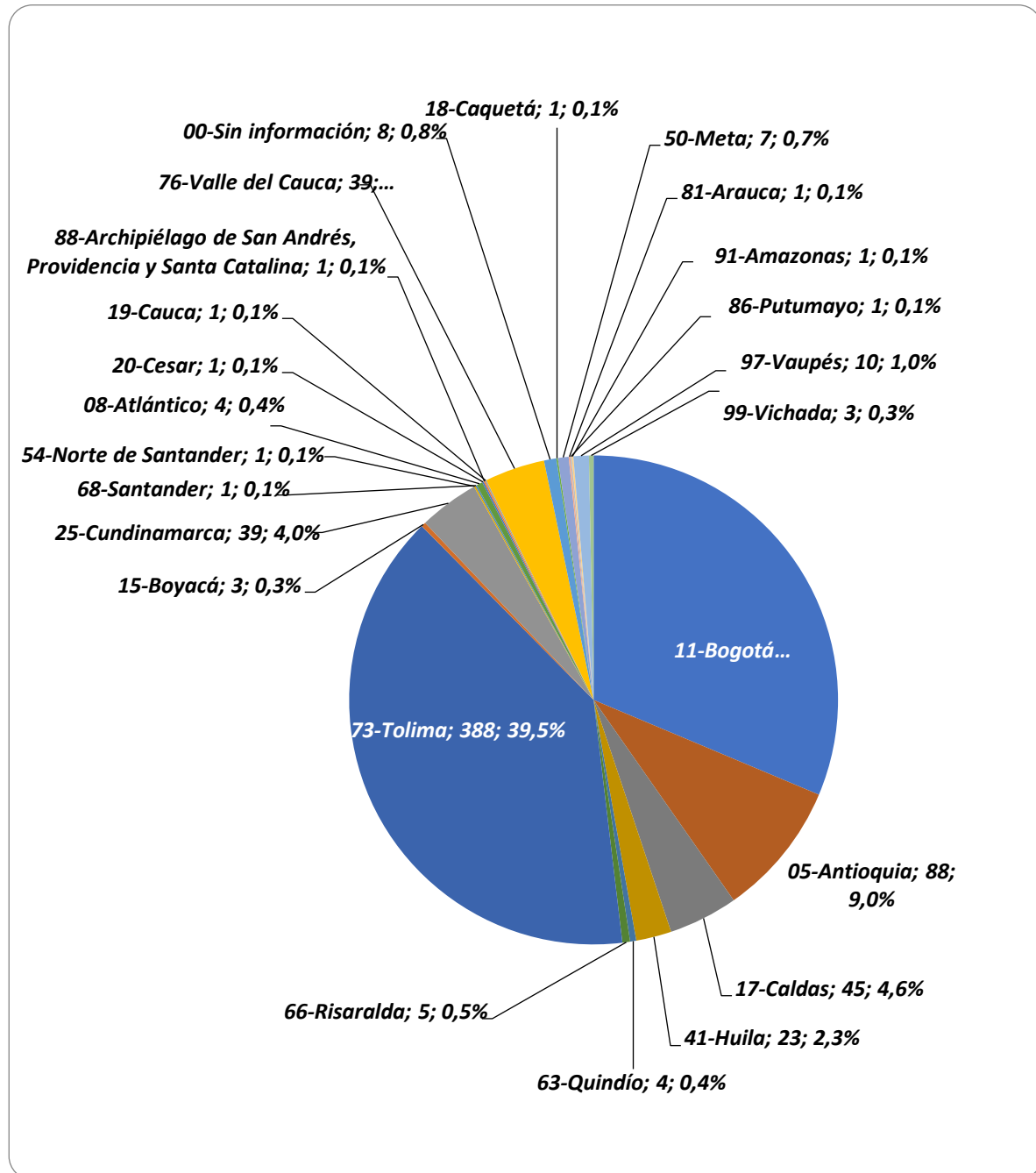
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Ingeniería de Sistemas-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Ingeniería de Sistemas de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2012 y 2019.



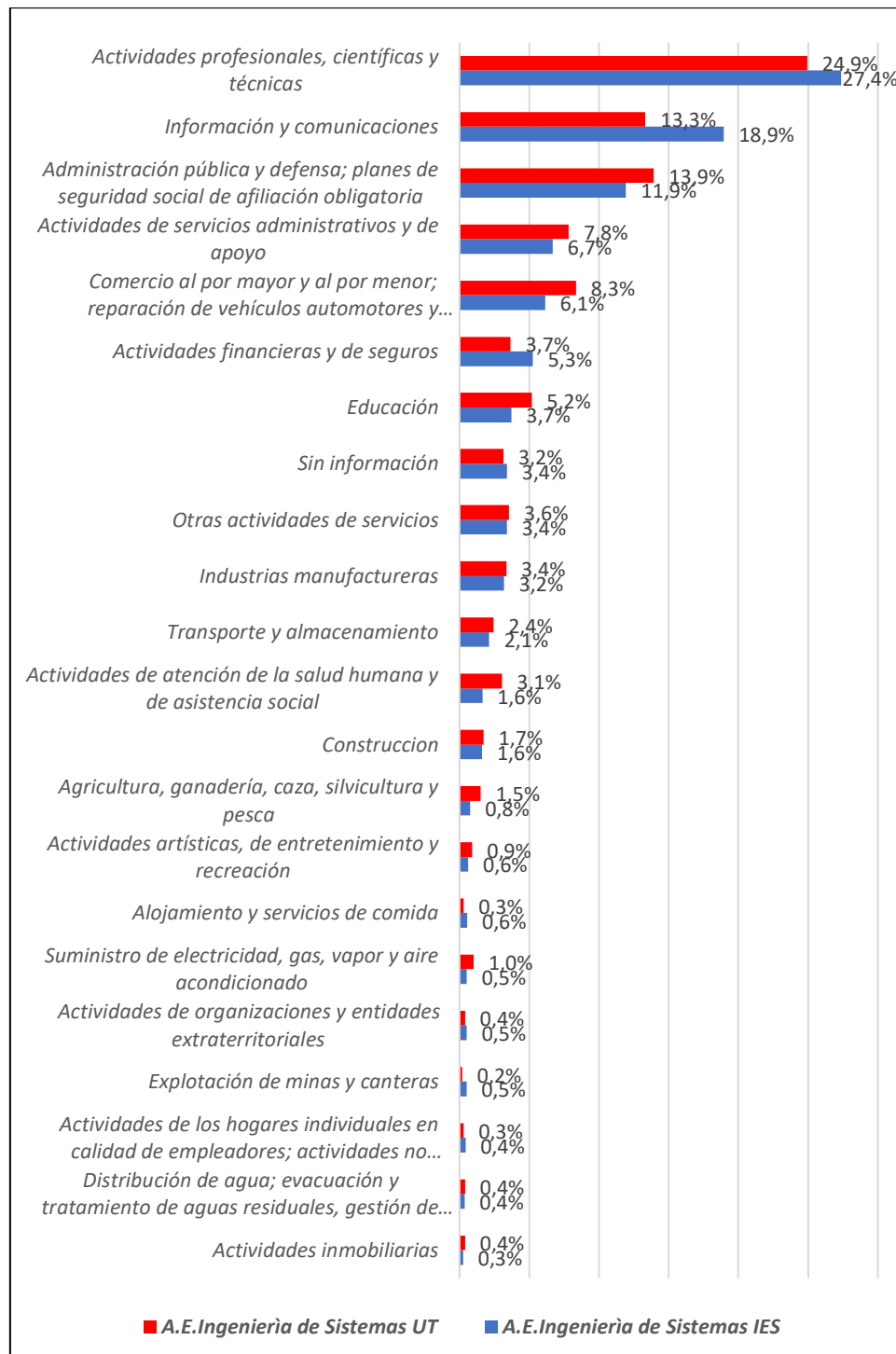
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Ingeniería de Sistemas de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

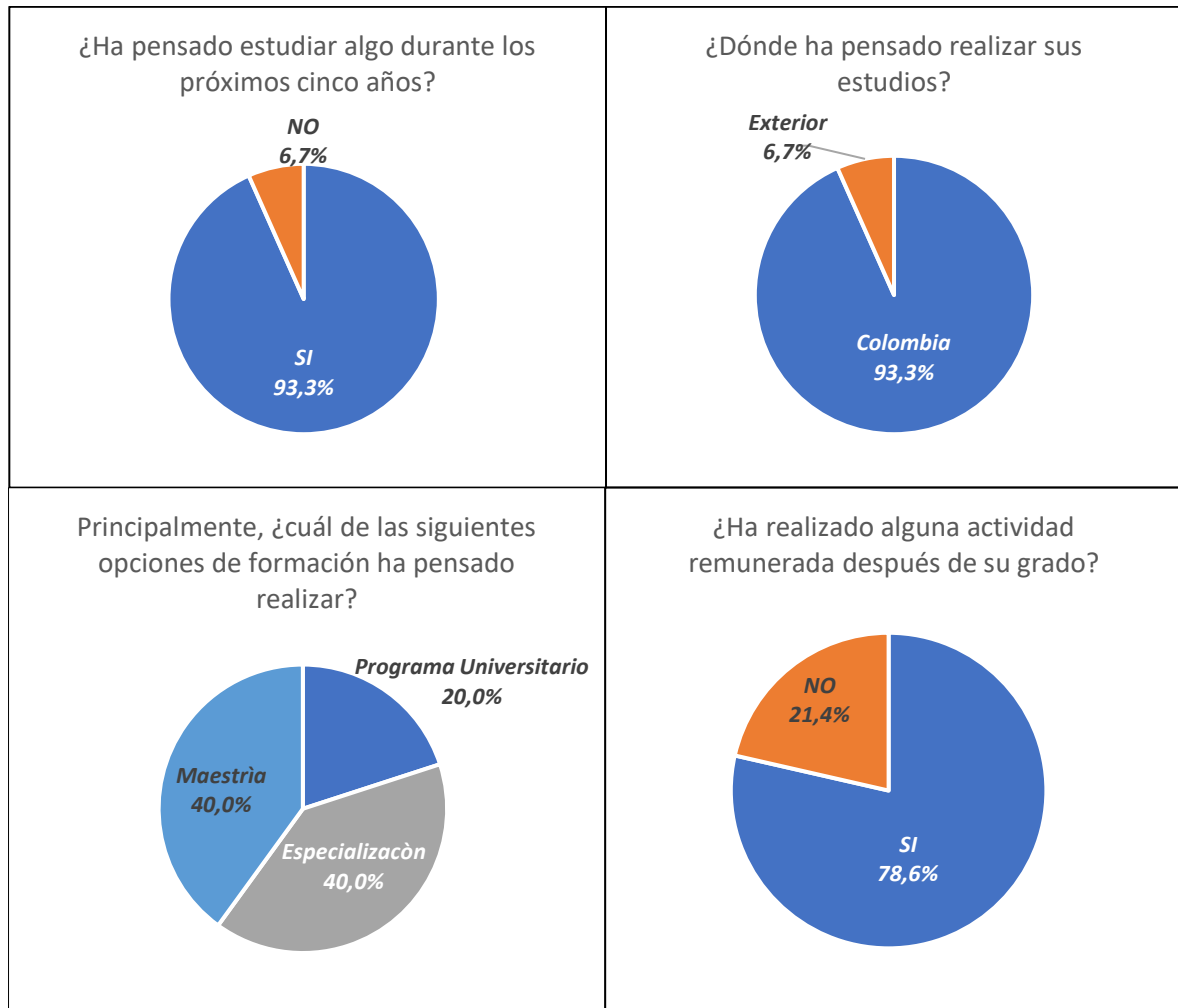
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en Ingeniería de Sistemas de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

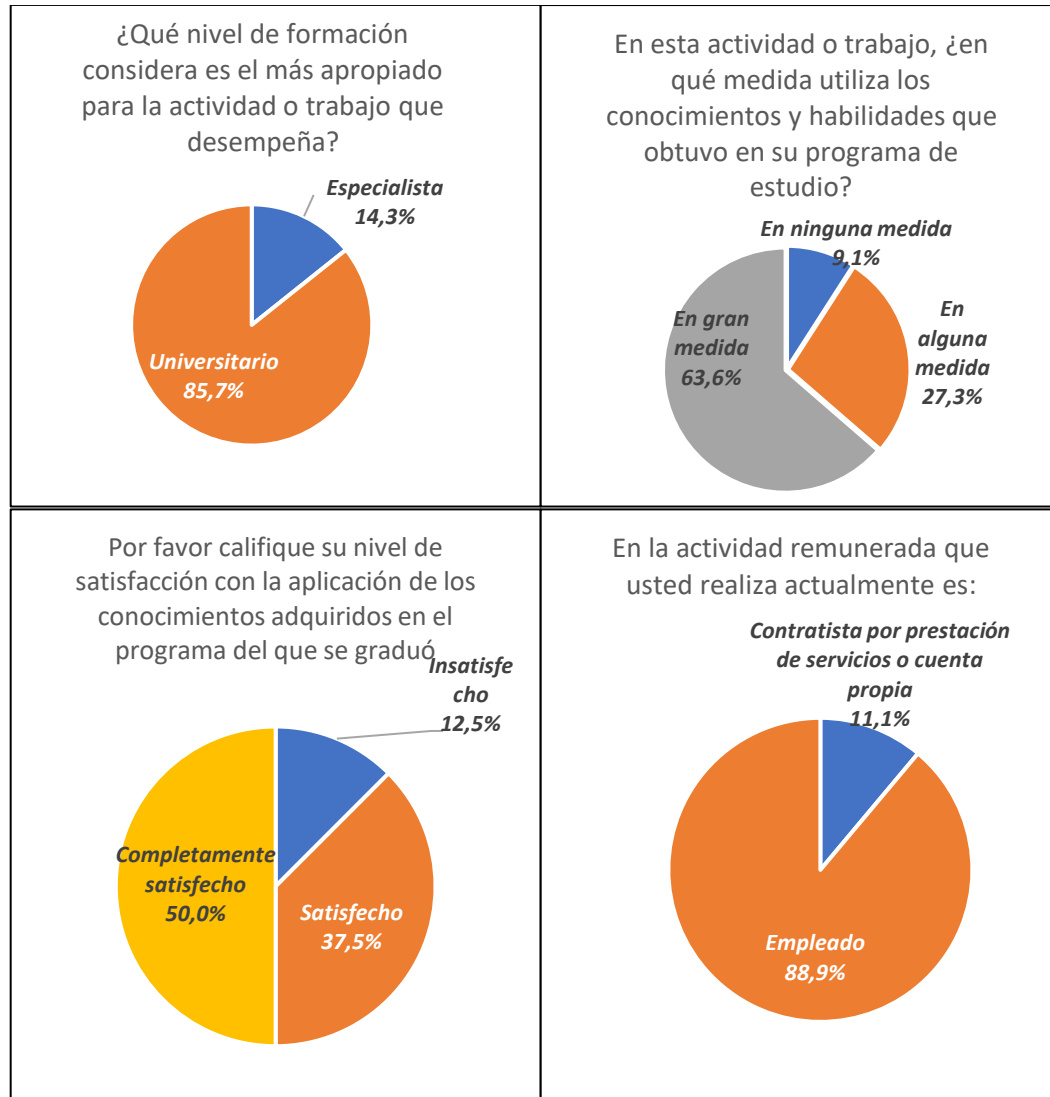
11. LICENCIATURA EN EDUCACION BASICA CON ENFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



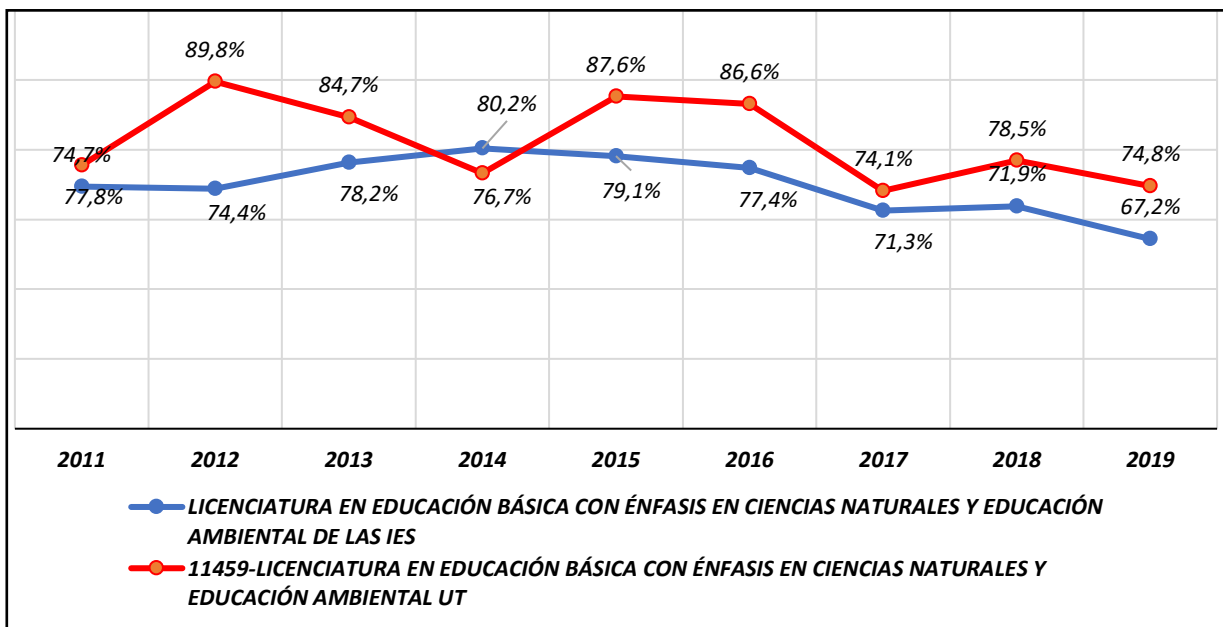
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Lic. Ne Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental -UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



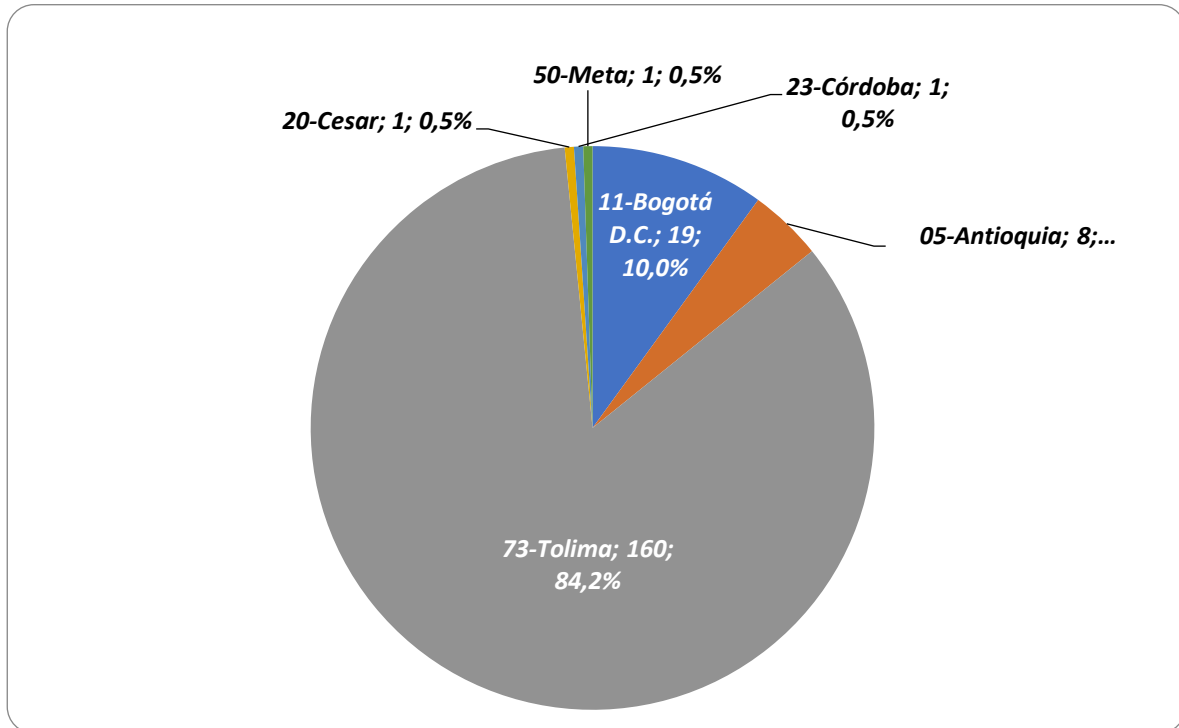
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Lic. Ne Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2011 y 2019.



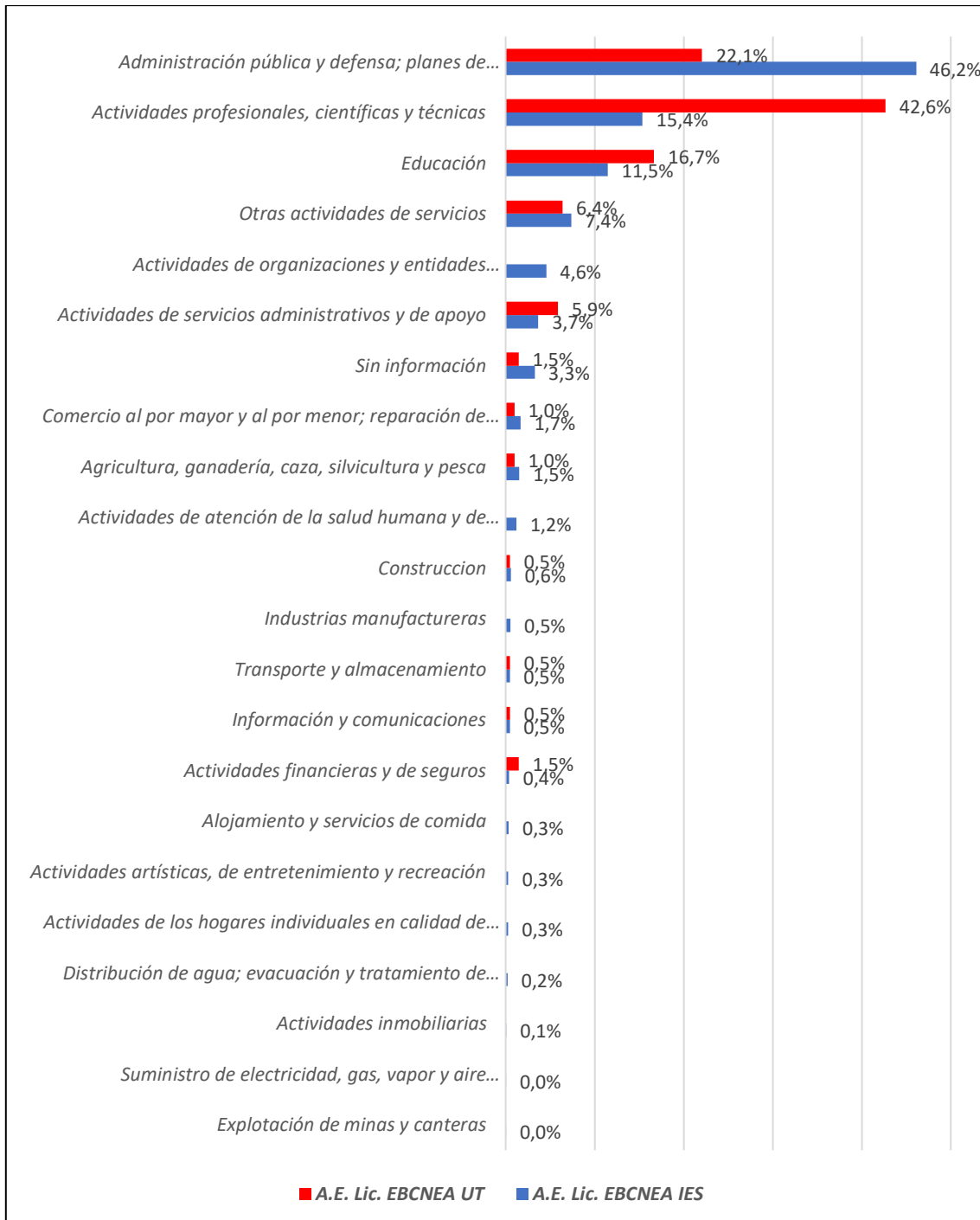
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

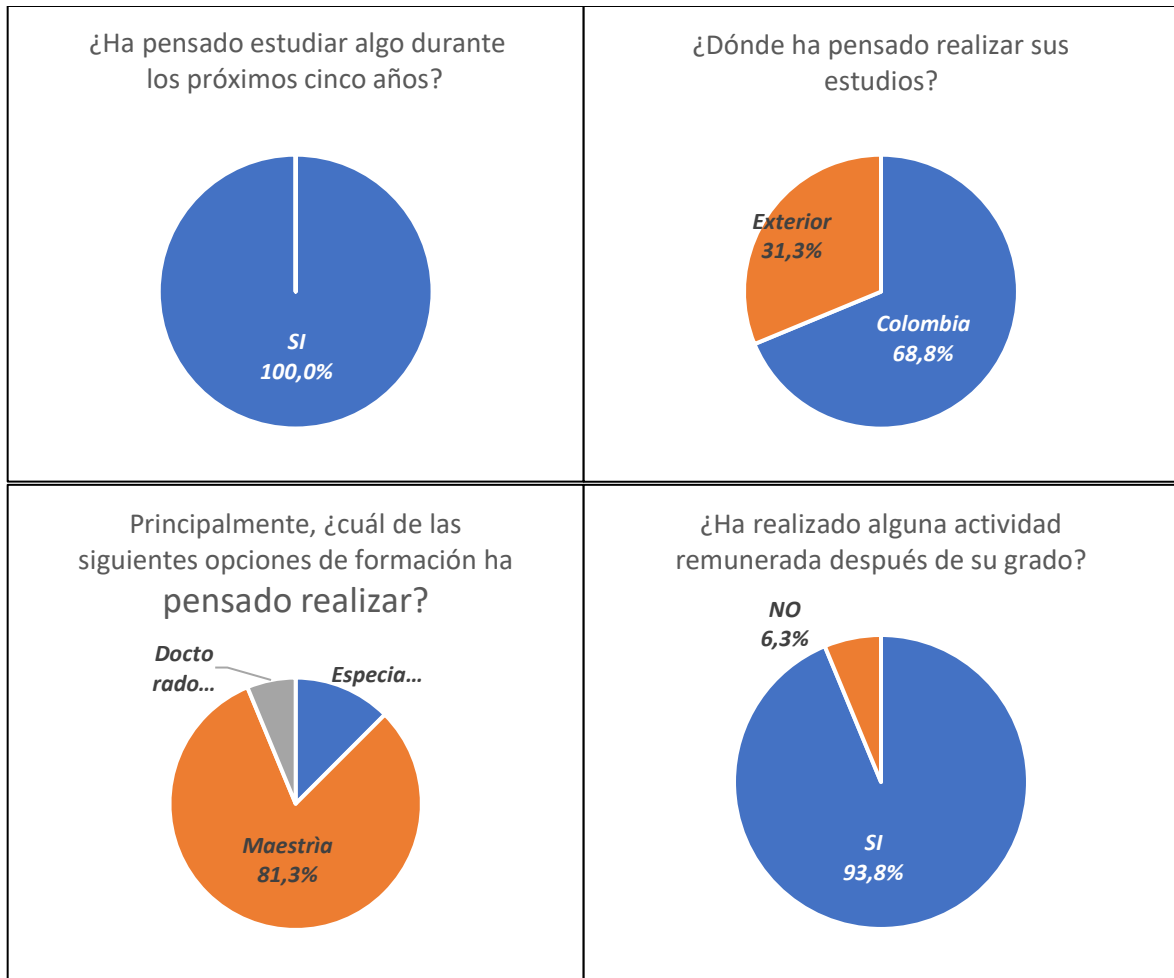
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en Lic. en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

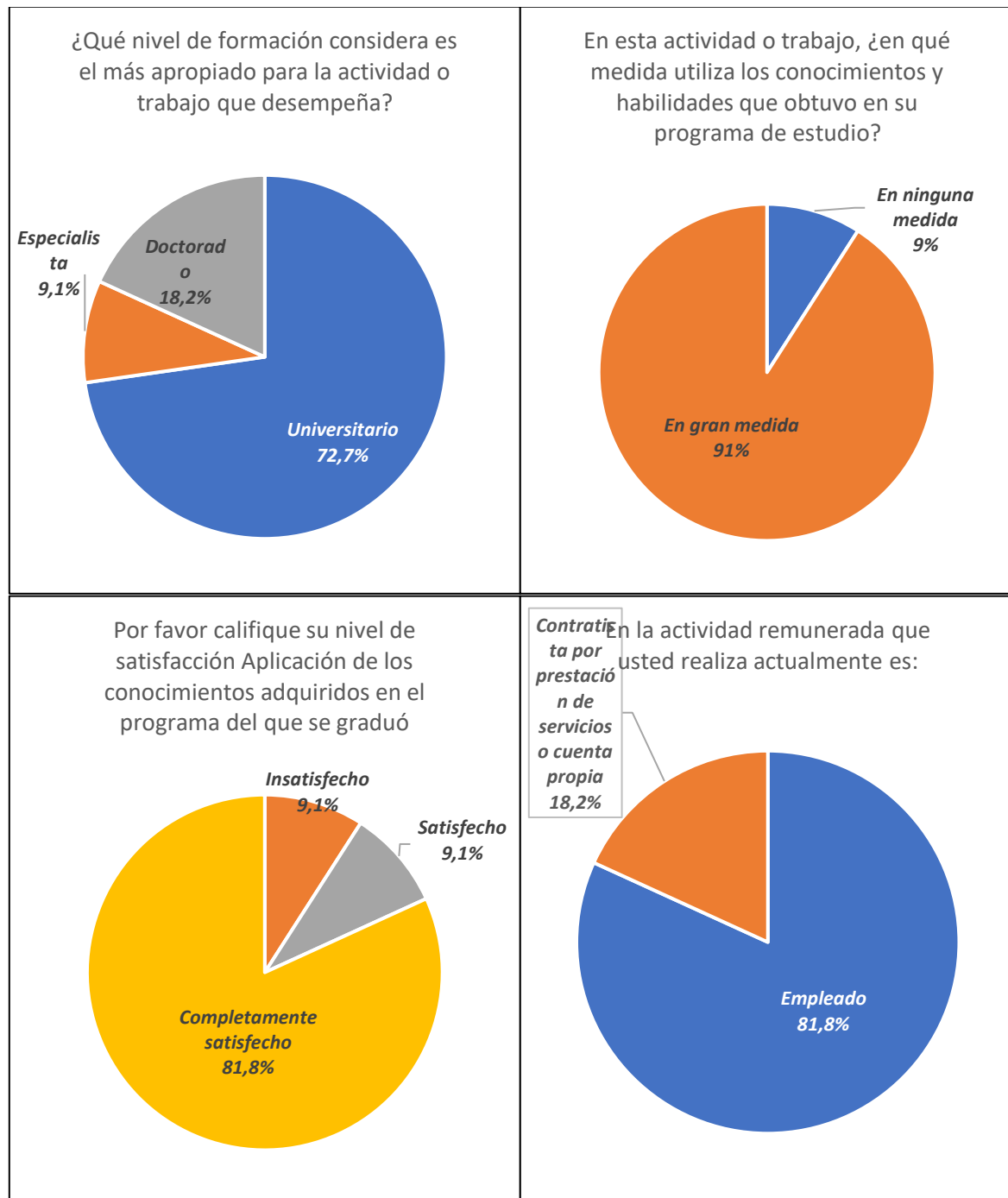
12. LICENCIATURA EN INGLES

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Licenciatura en inglés-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



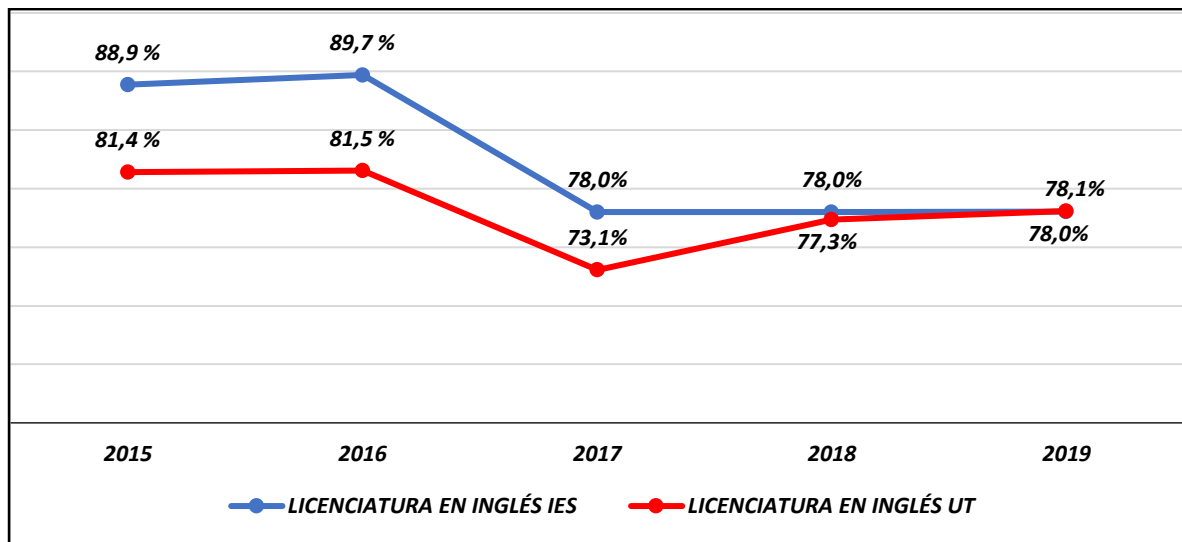
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Lic. Inglés entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Licenciatura en inglés-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



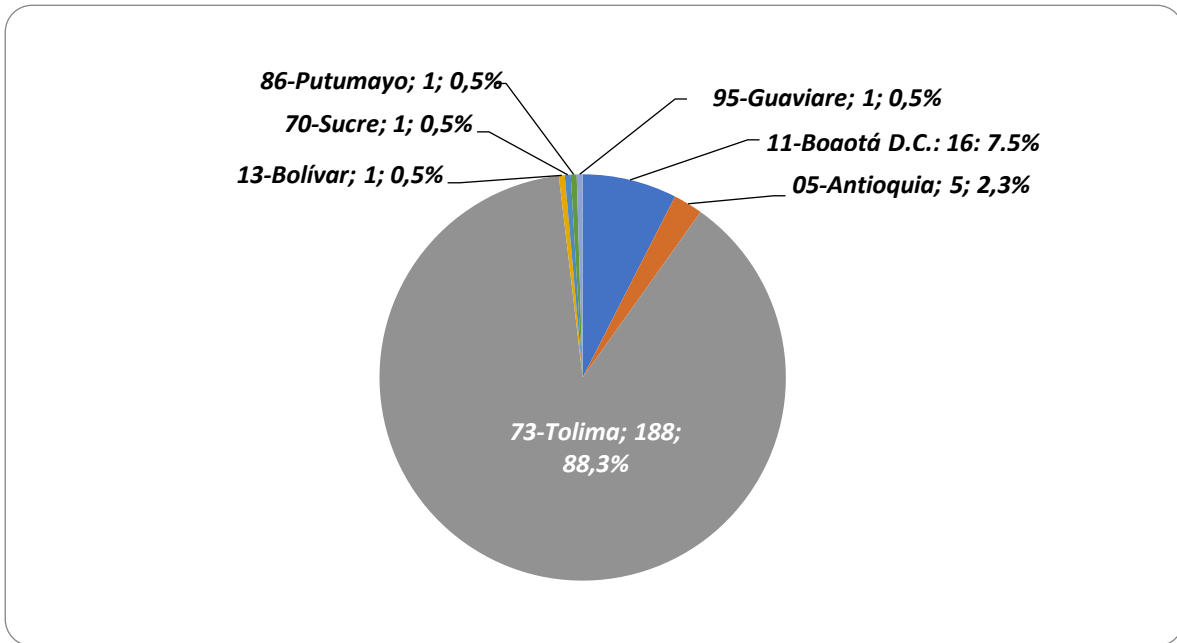
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Lic. inglés entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 2. Tasa de cotizantes e los graduados en Licenciatura en Ingles de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2015 y 2019.



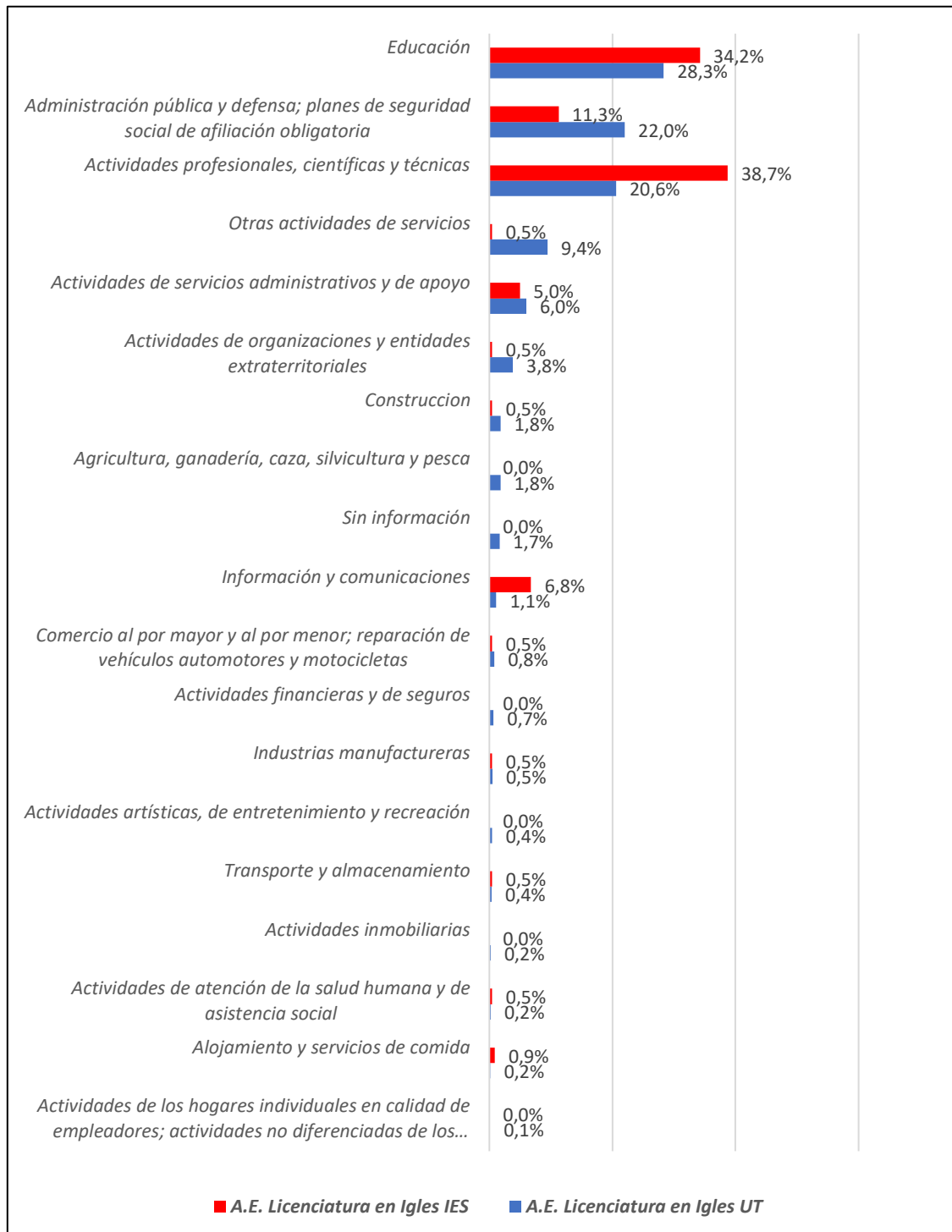
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Licenciatura en Ingles de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

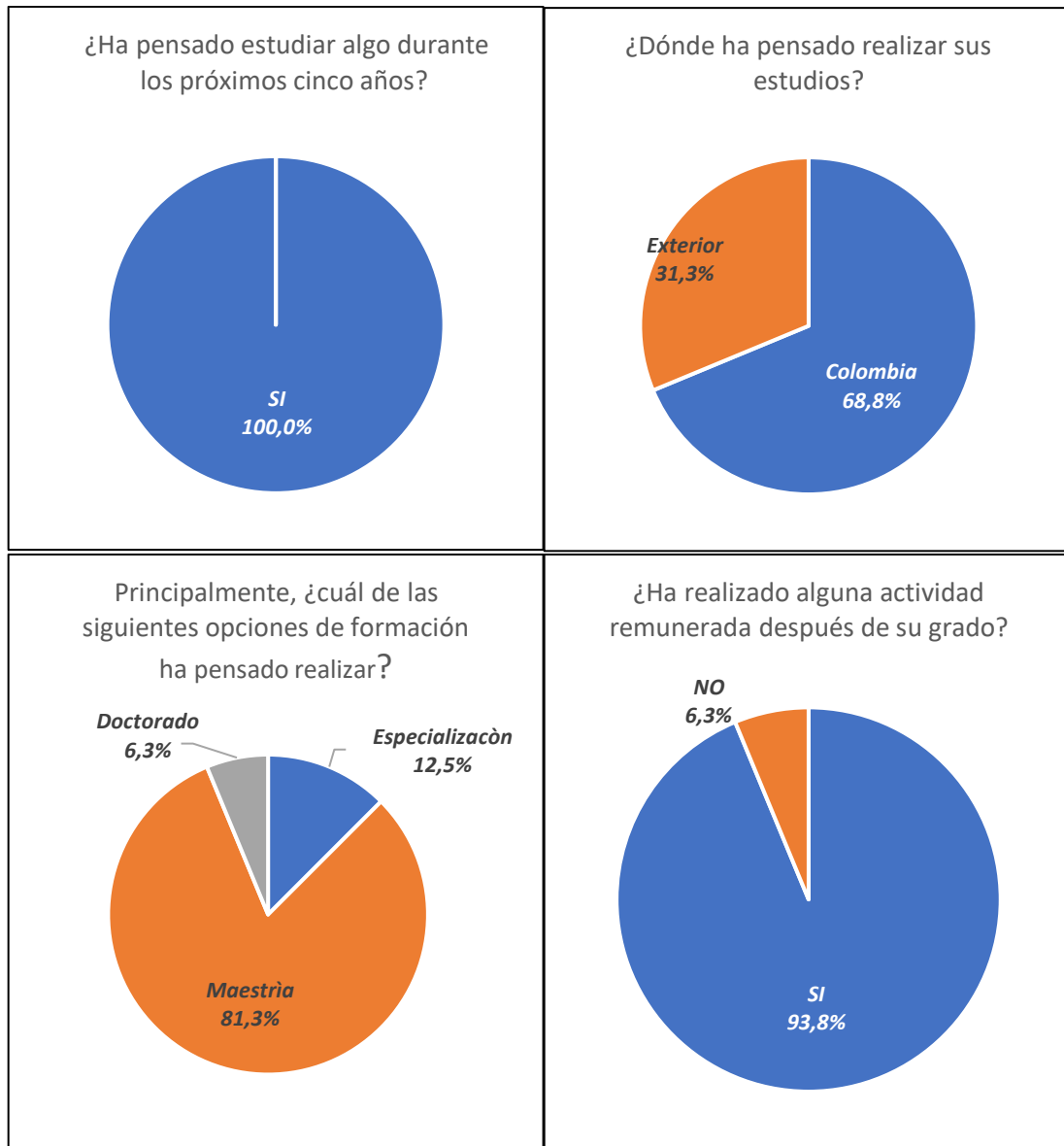
Figura 3. Actividad económica ejercida por los graduados en Licenciatura en Ingles de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

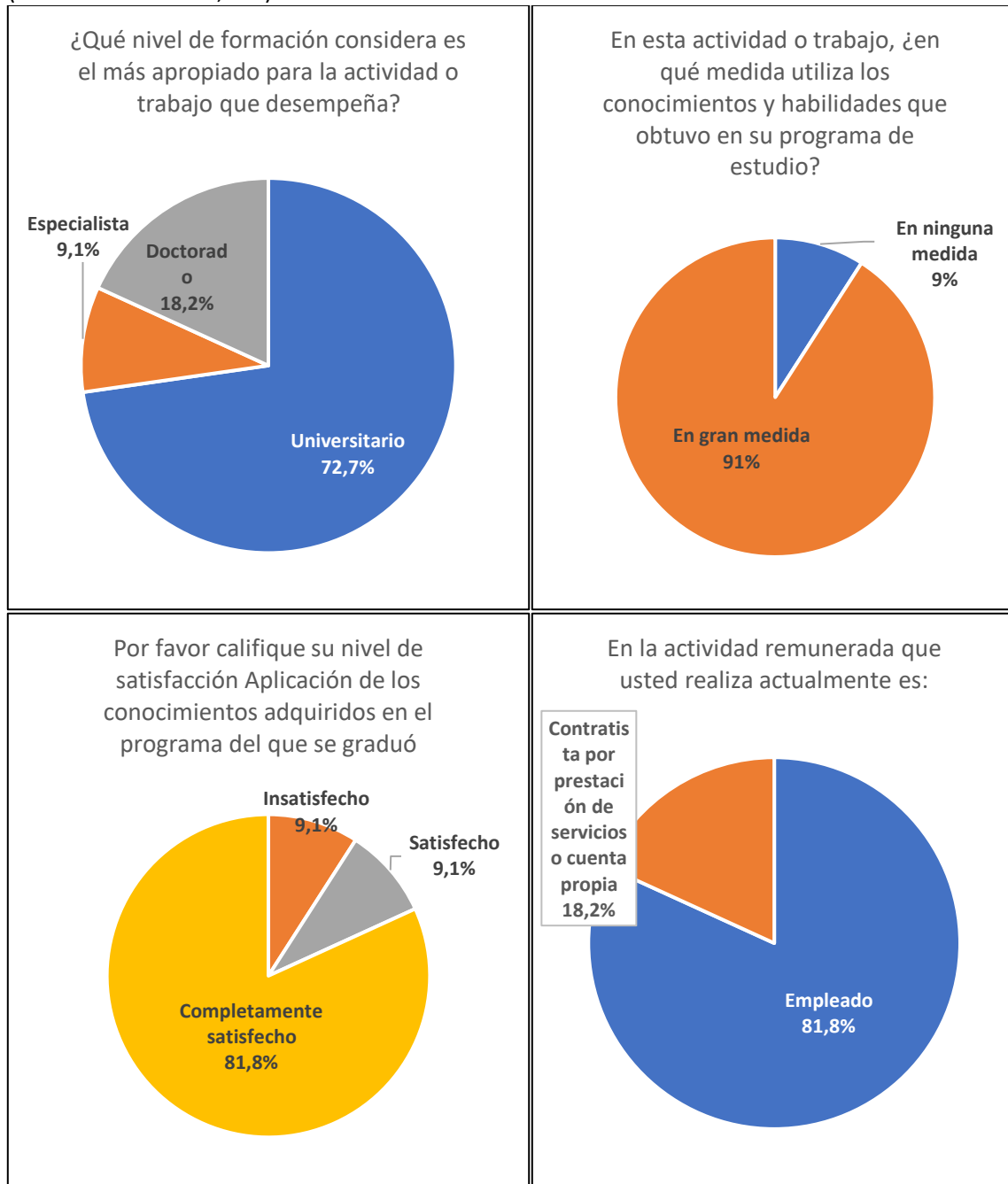
13. LICENCIATURA EN LINGÜÍSTICA Y LENGUA CASTELLANA

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Licenciatura en Lengua Castellana-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



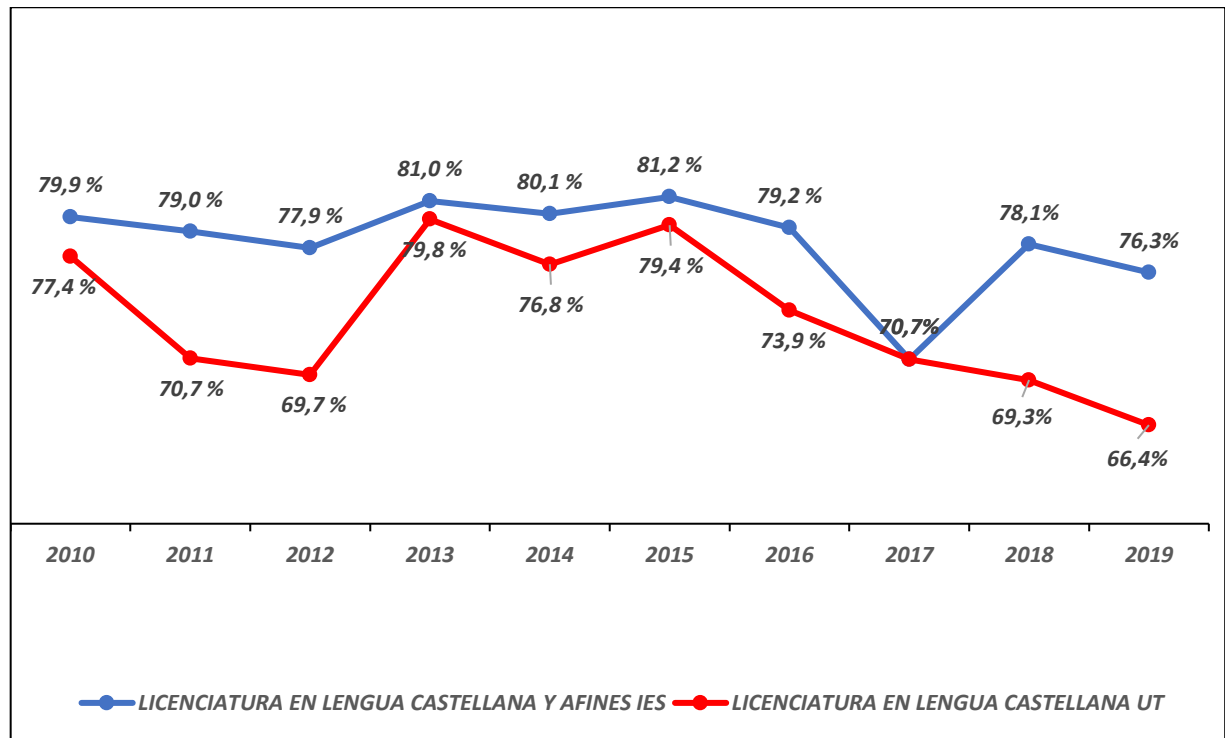
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Lic. Lengua Castellana entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Licenciatura en Lengua Castellana-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



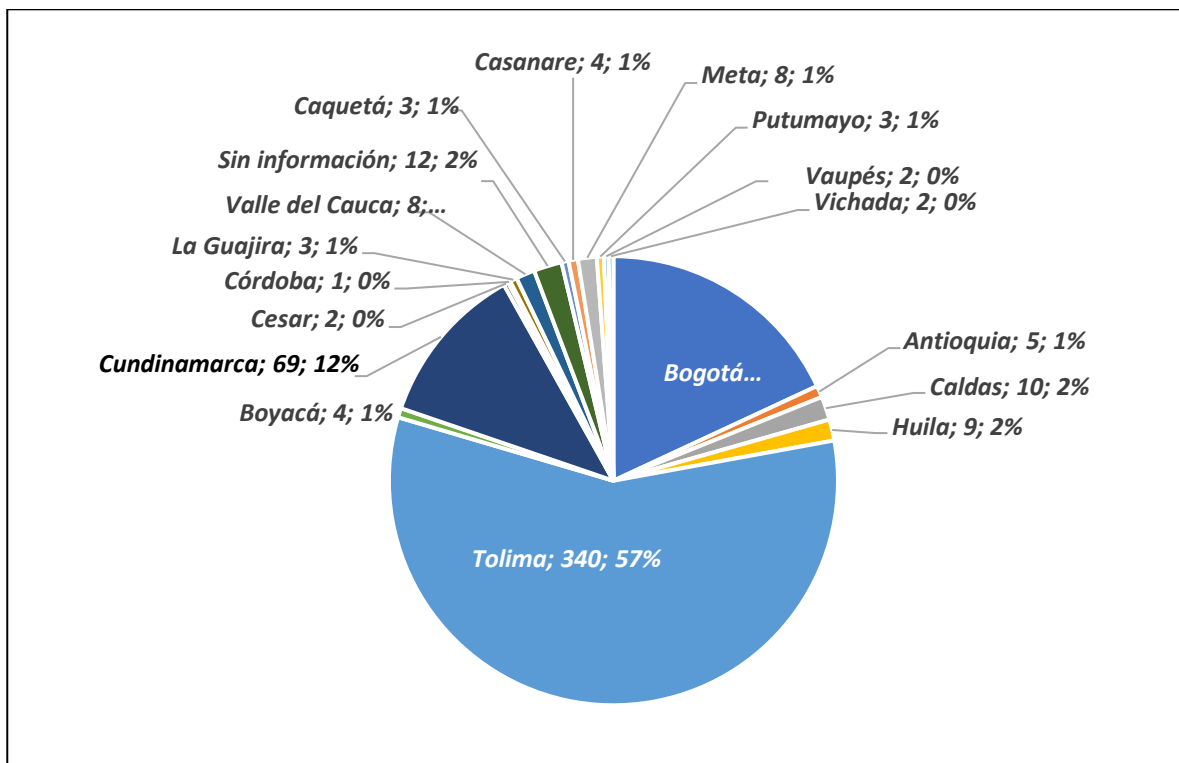
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN, aplicada a graduados en Lic. Lengua Castellana-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 2. Tasa de cotizantes e los graduados en Licenciatura en Lengua Castellana de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2015 y 2019.



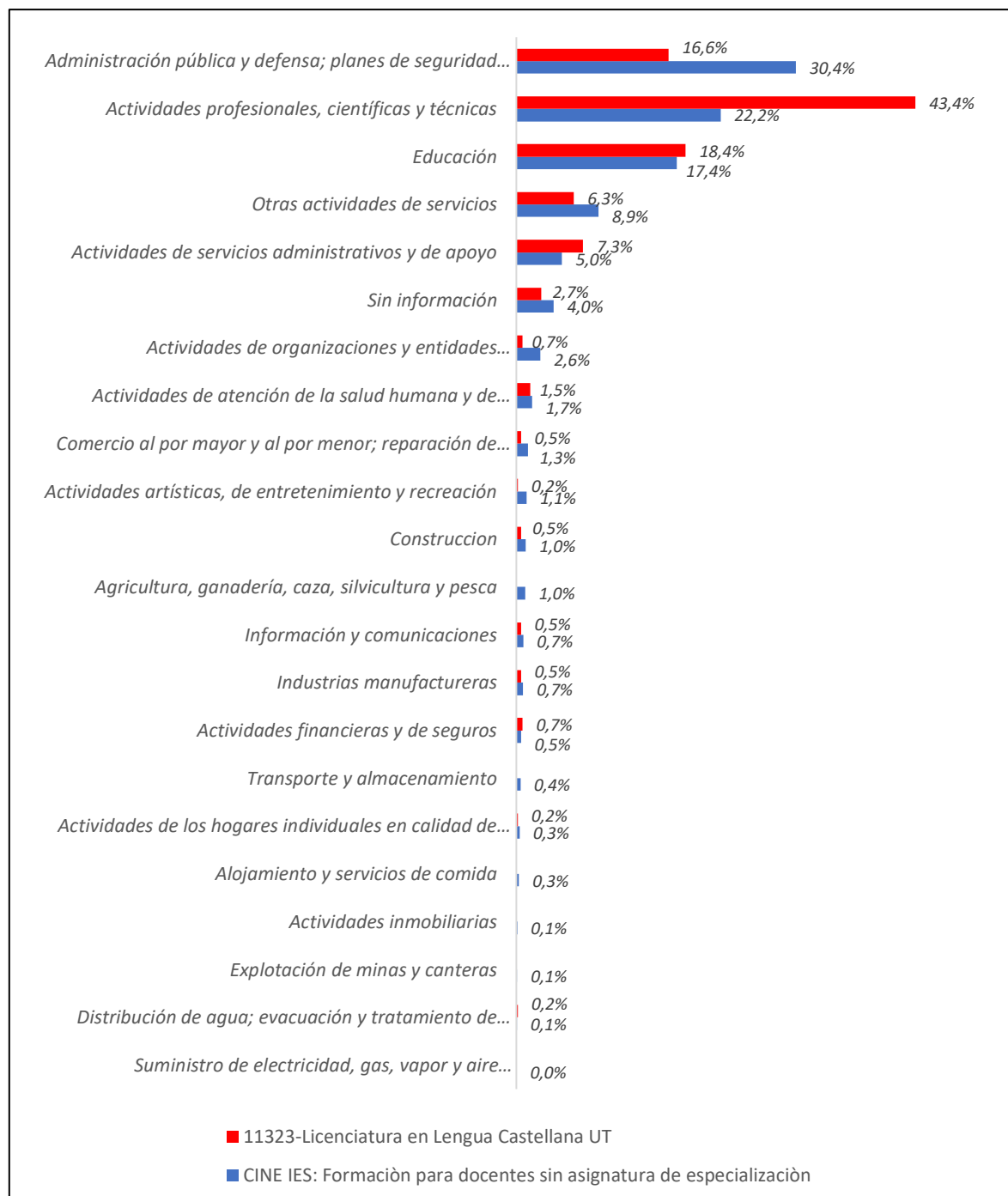
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Licenciatura en Lengua Castellana de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

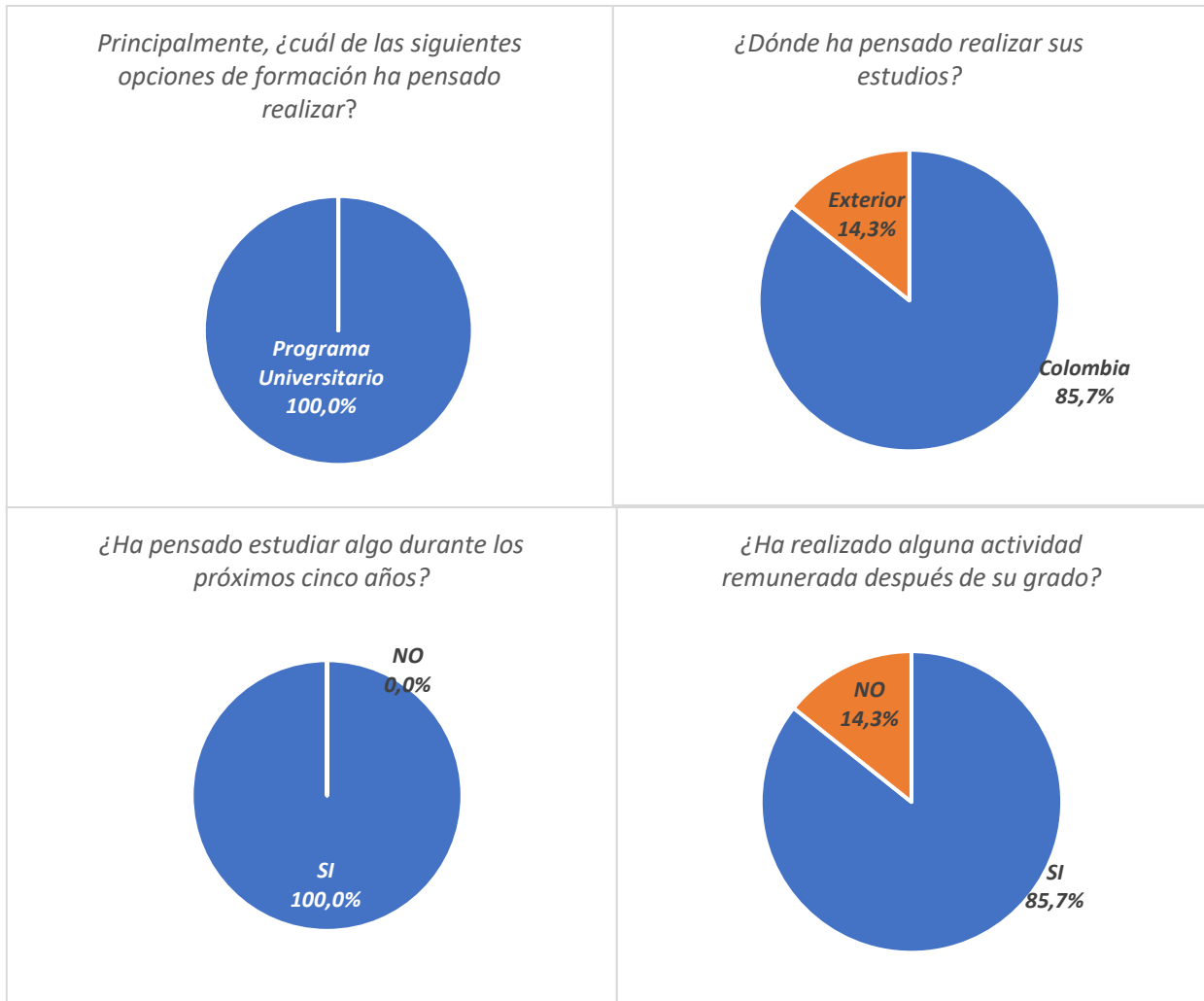
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en Licenciatura en Lengua Castellana de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

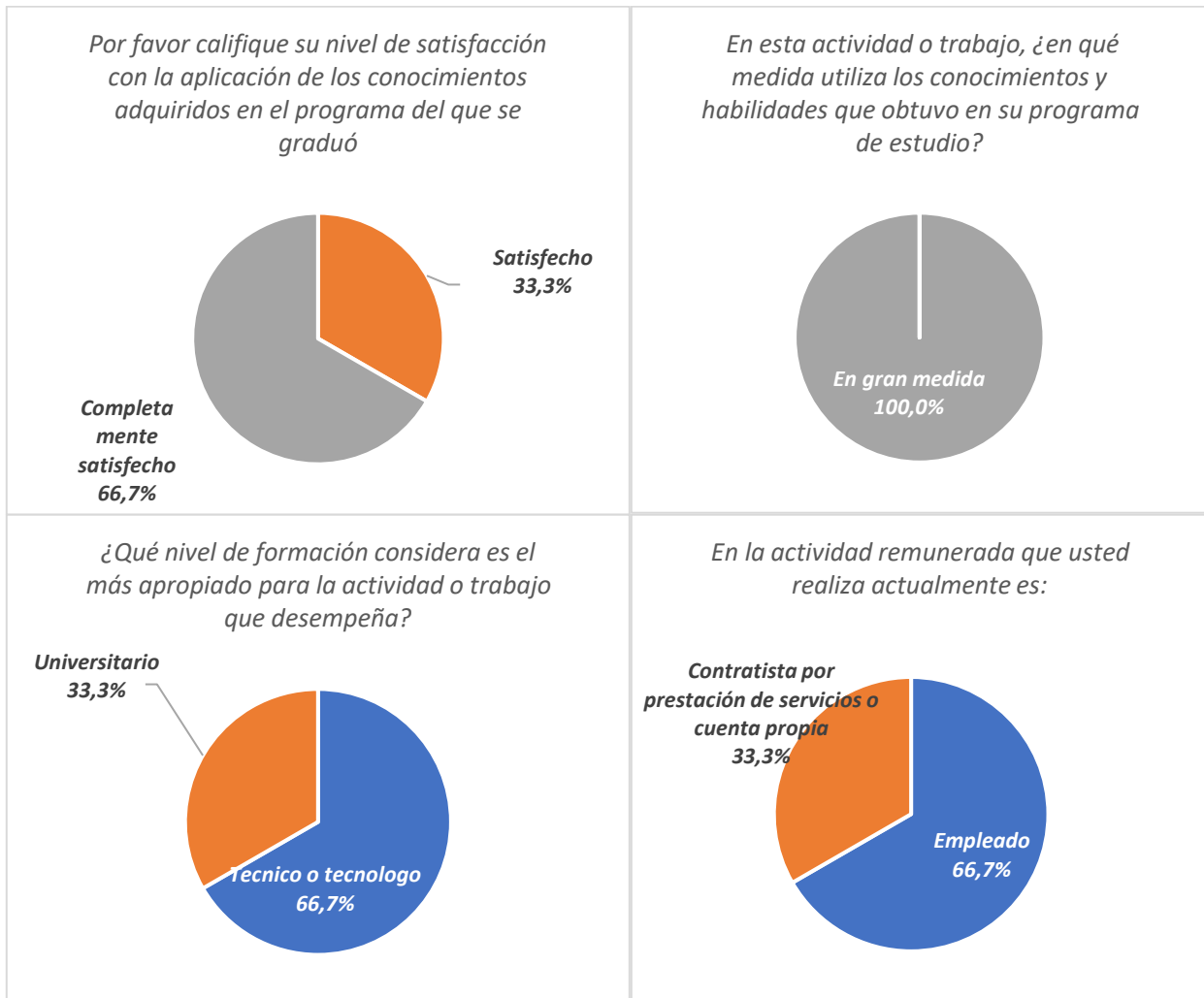
14. TECNOLOGÍA EN TOPOGRAFÍA

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Tecnología en Topografía-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



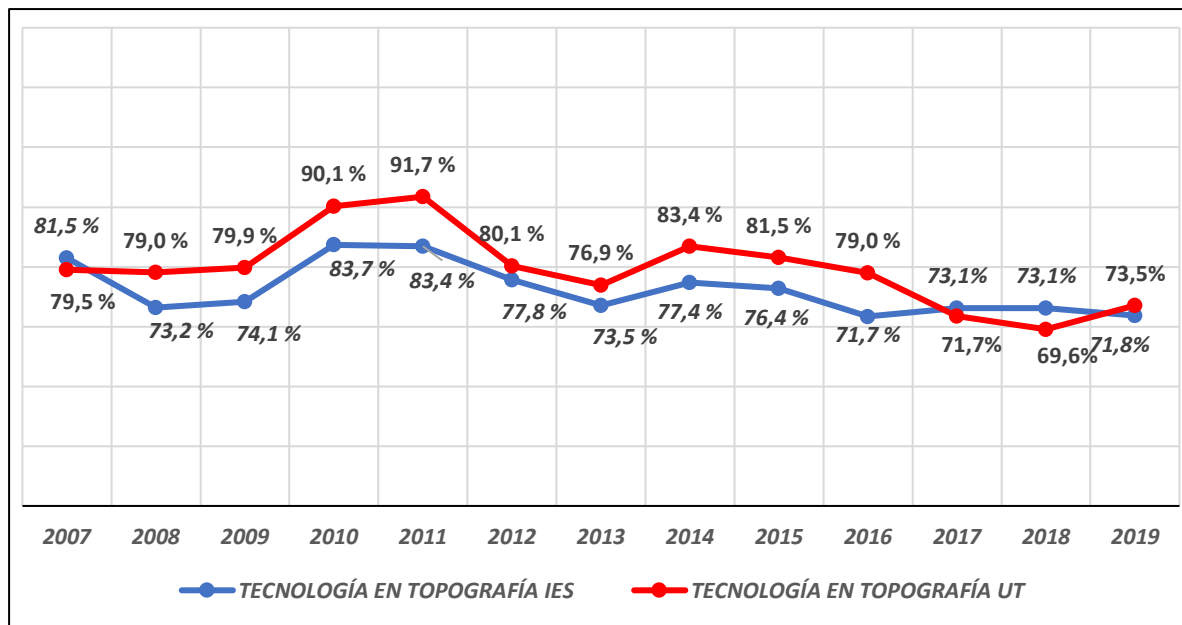
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Tecnología en Topografía-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Tecnología en Topografía-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



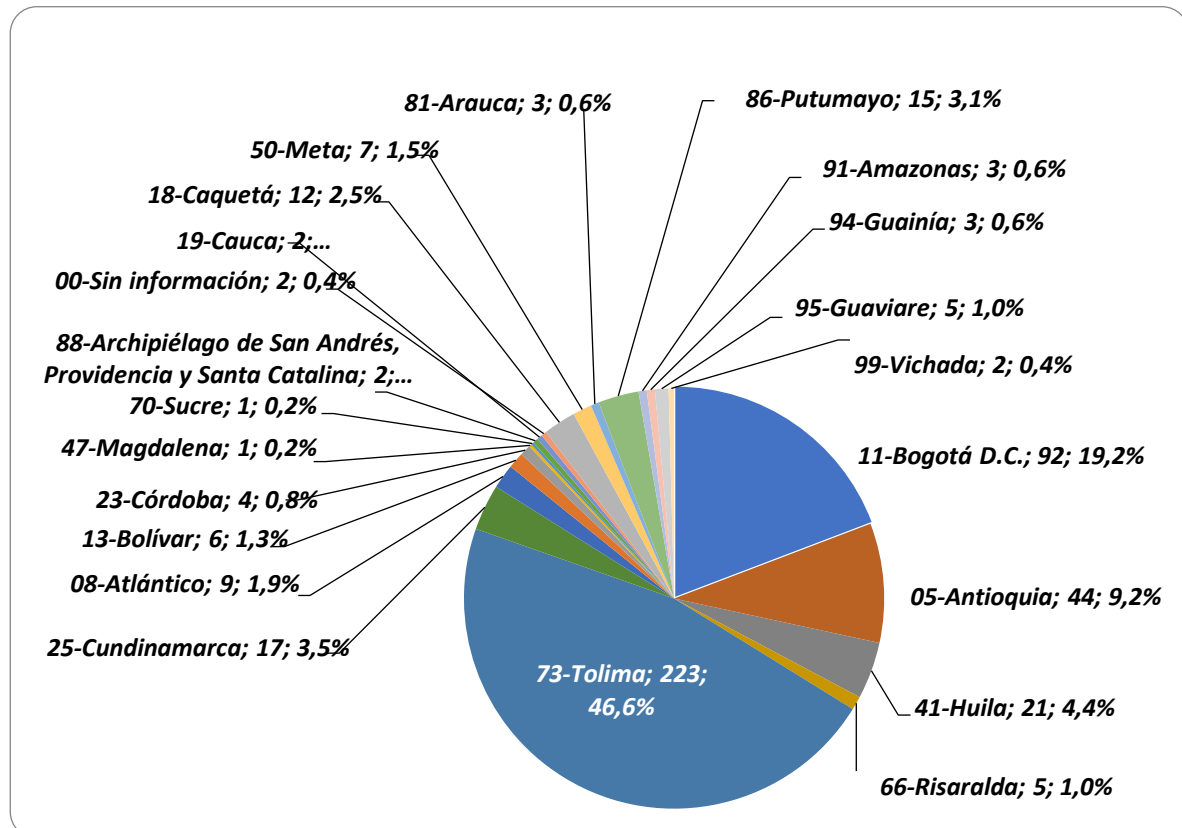
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Tecnología en Topografía-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Tecnología en Topografía de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



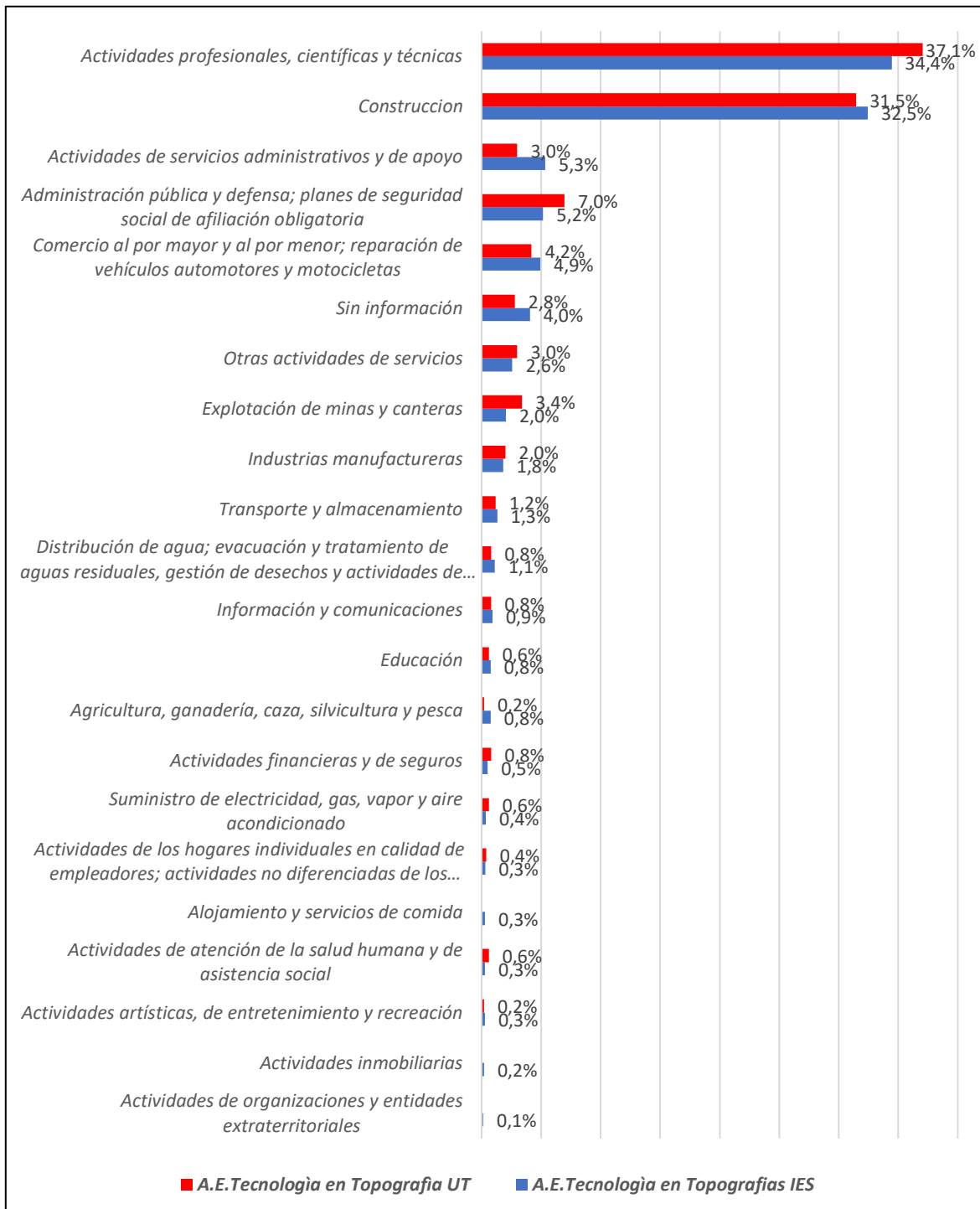
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Tecnología en Topografía de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

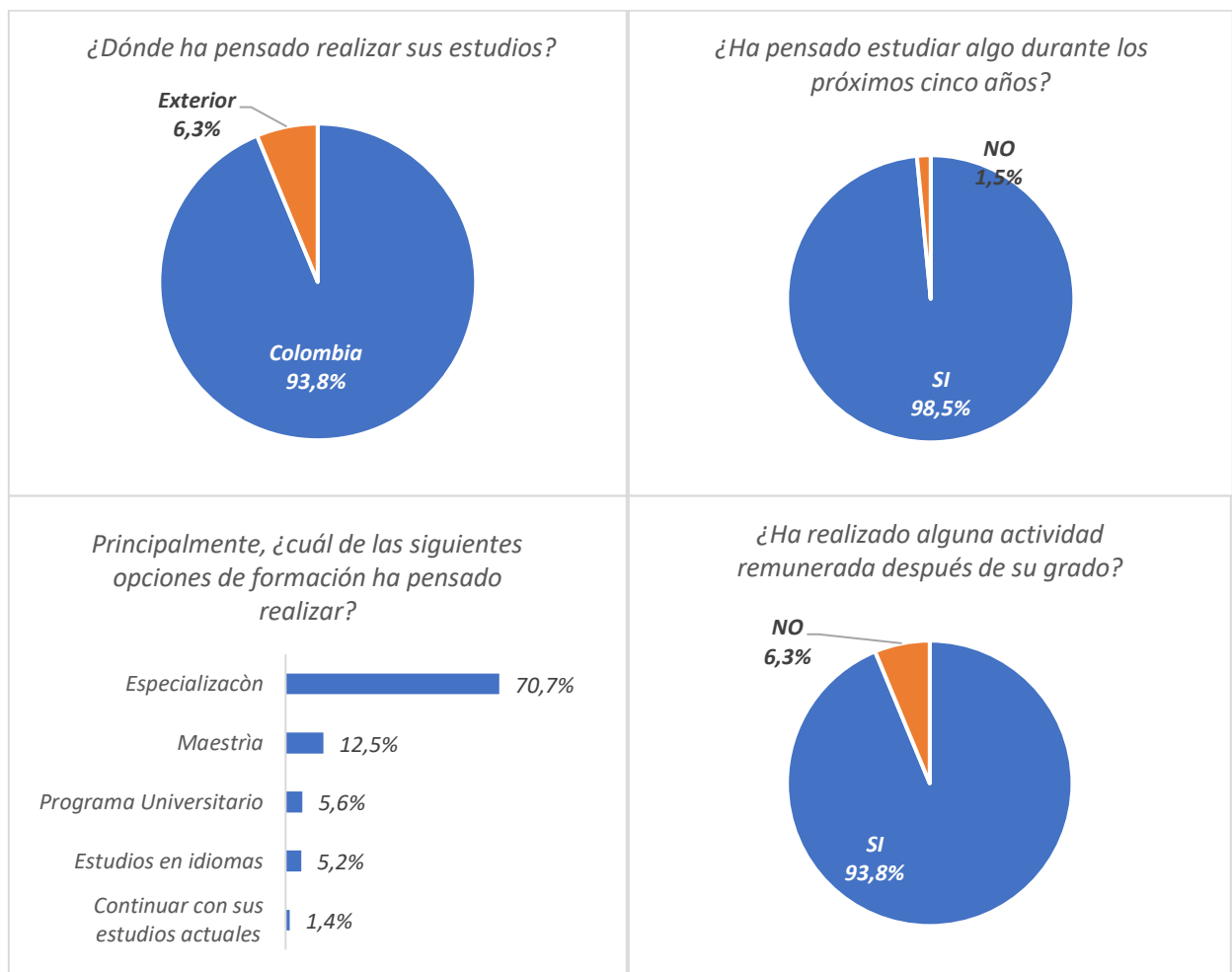
Figura 3. Actividad económica ejercida por los graduados en Tecnología en Topografía de la UT durante el año 2019



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

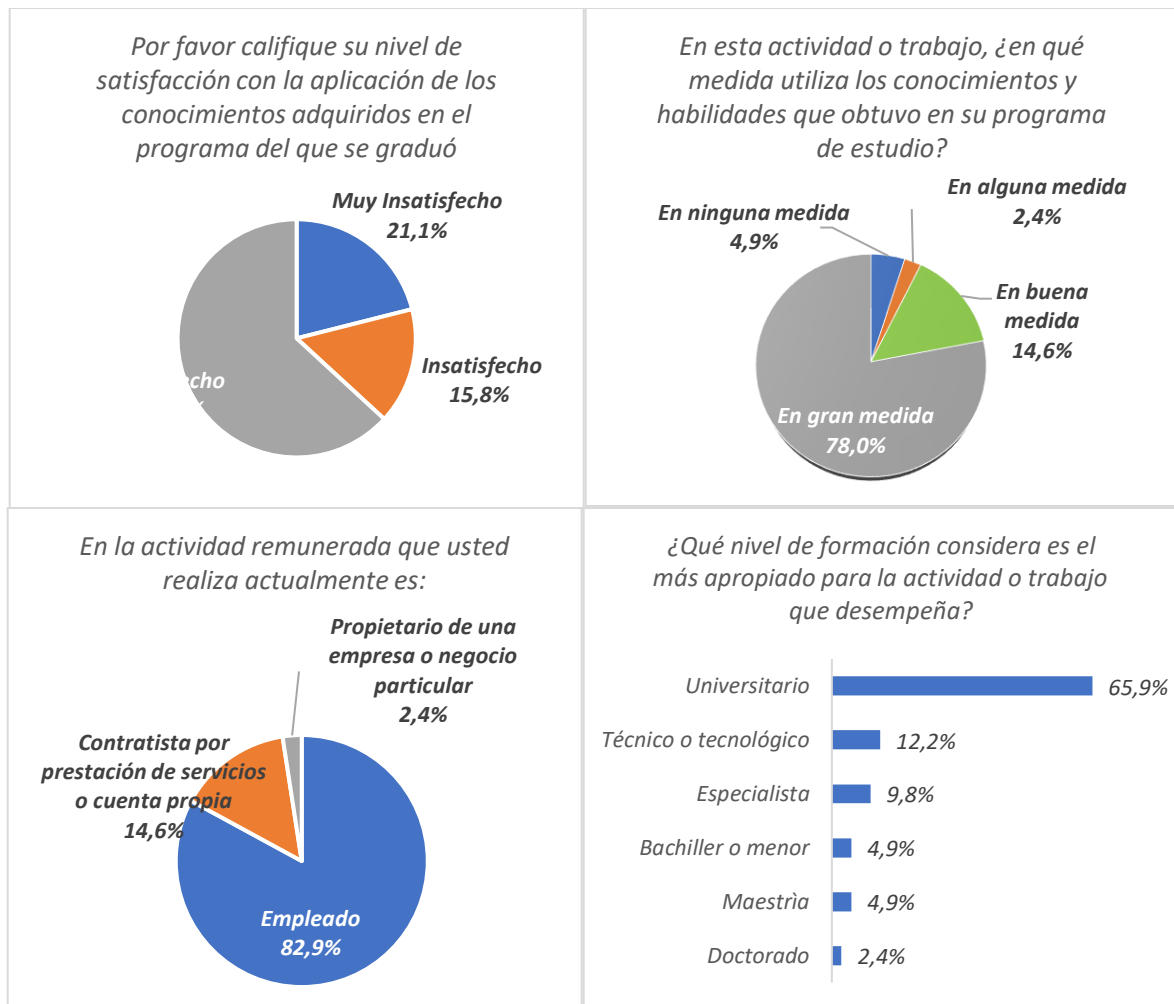
15. LICENCIATURA EN LENGUA CASTELLANA

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Licenciatura en Lengua Castellana-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



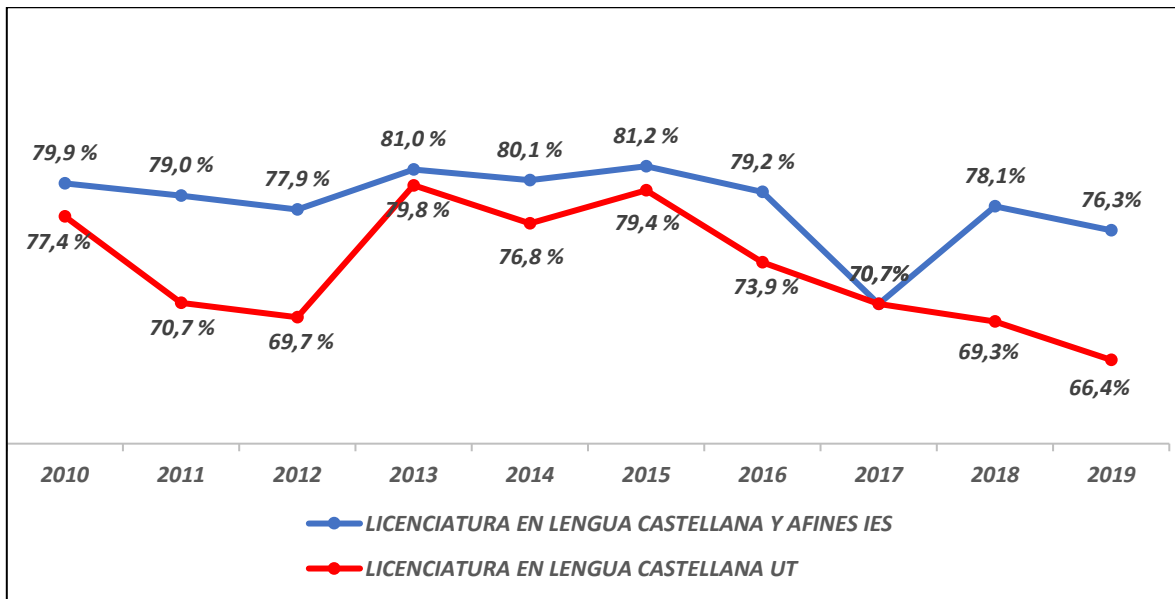
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Licenciatura en Lengua Castellana-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Licenciatura en Lengua Castellana-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



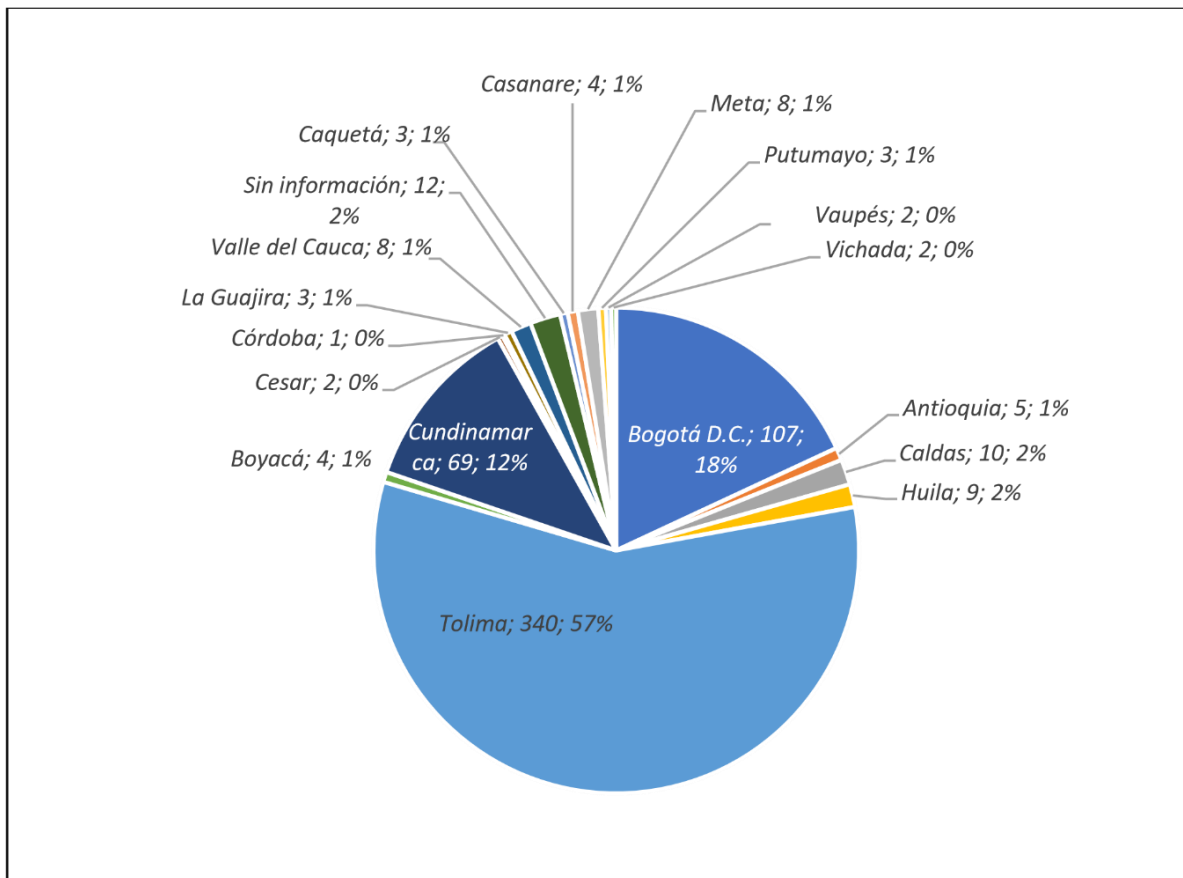
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Licenciatura en Lengua Castellana-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Licenciatura en Lengua Castellana de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados Licenciatura en Lengua Castellana de la Universidad del Tolima (AEA-UT), durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

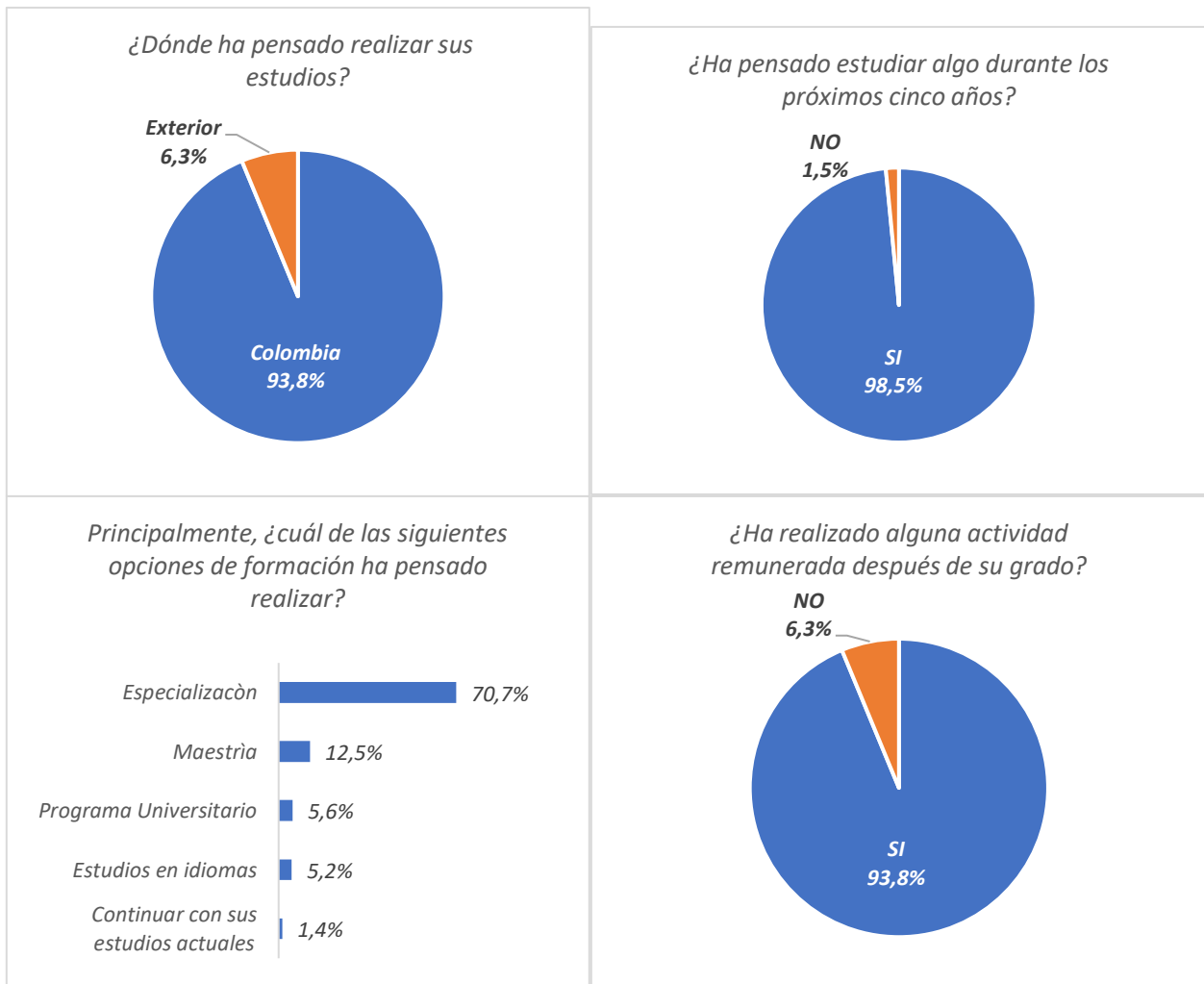
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en Licenciatura en Lengua Castellana, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

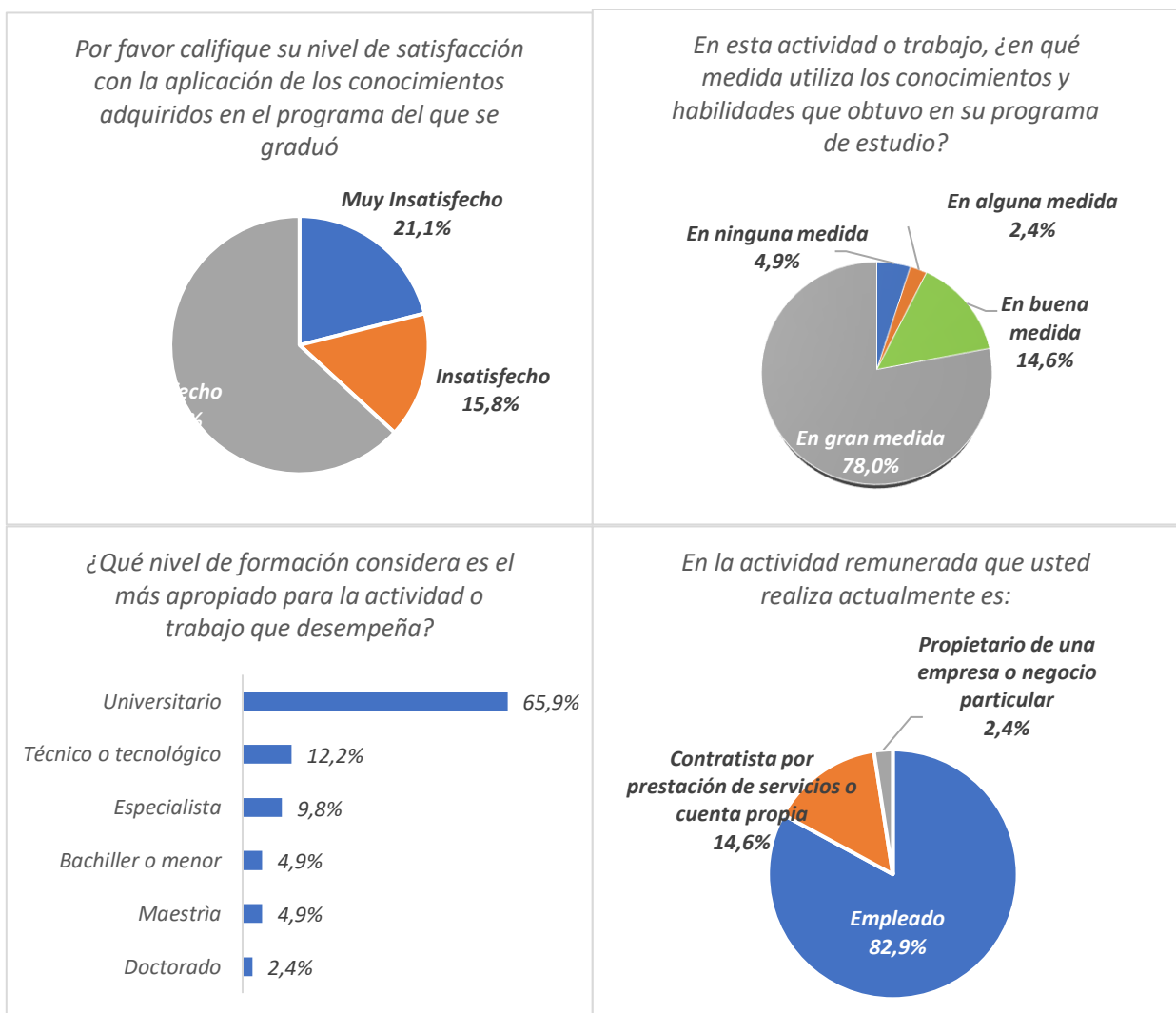
16. LIC. EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN LENGUA CASTELLANA

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Lengua Castellana-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



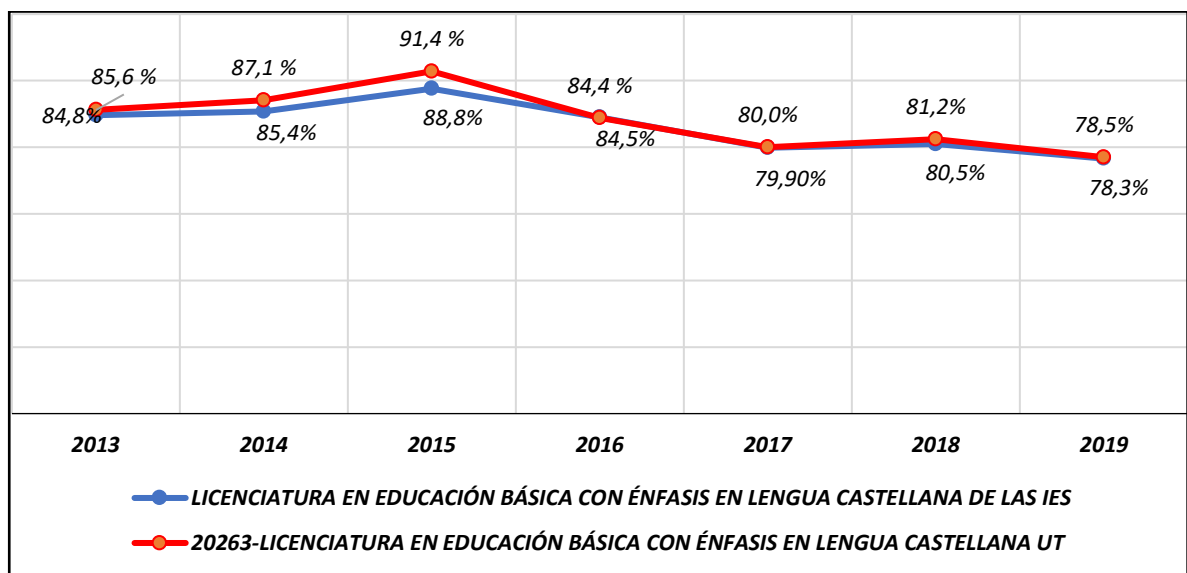
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Lengua Castellana-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Lengua Castellana-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



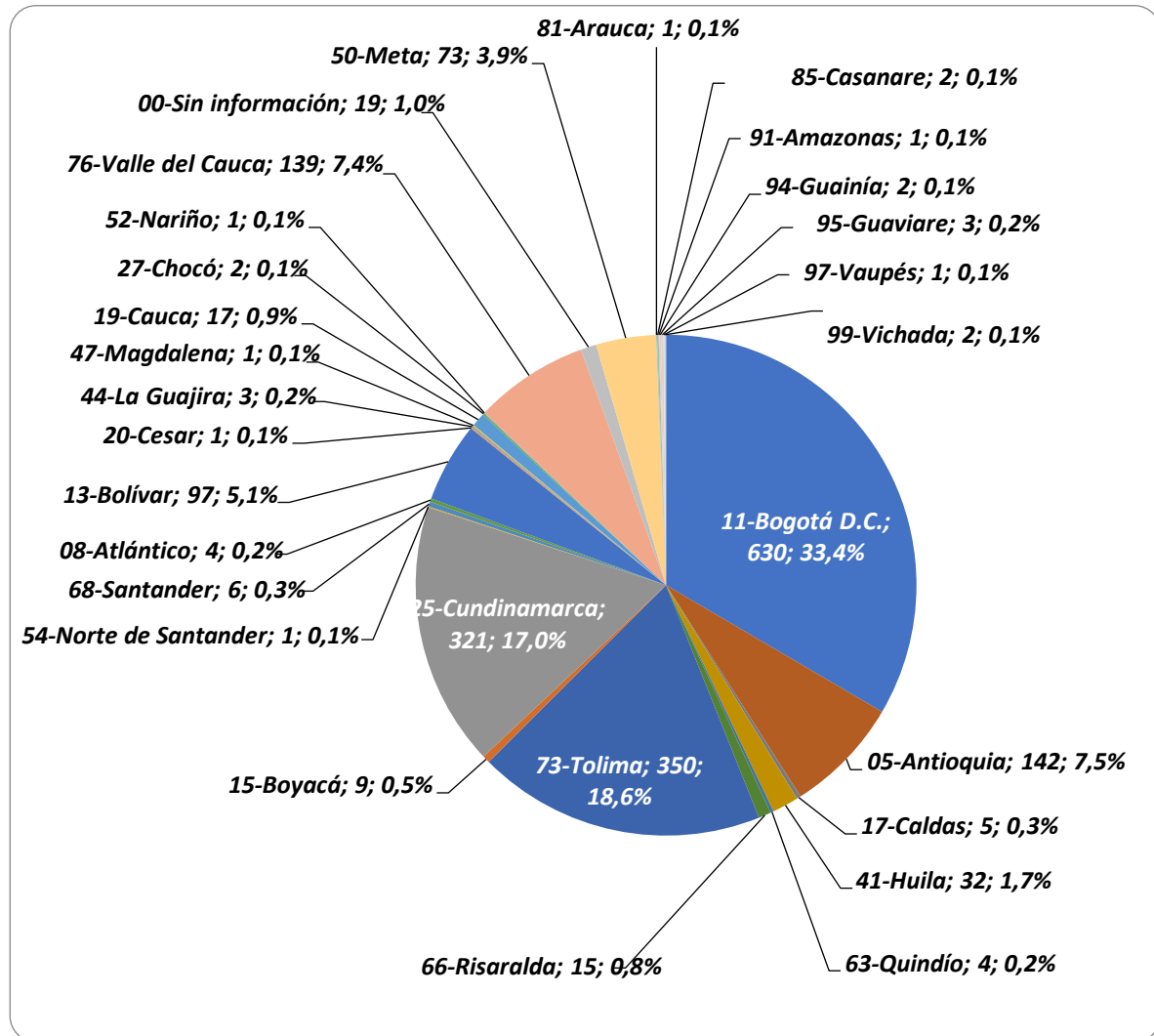
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Lengua Castellana-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Lengua Castellana-UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2013 y 2019.



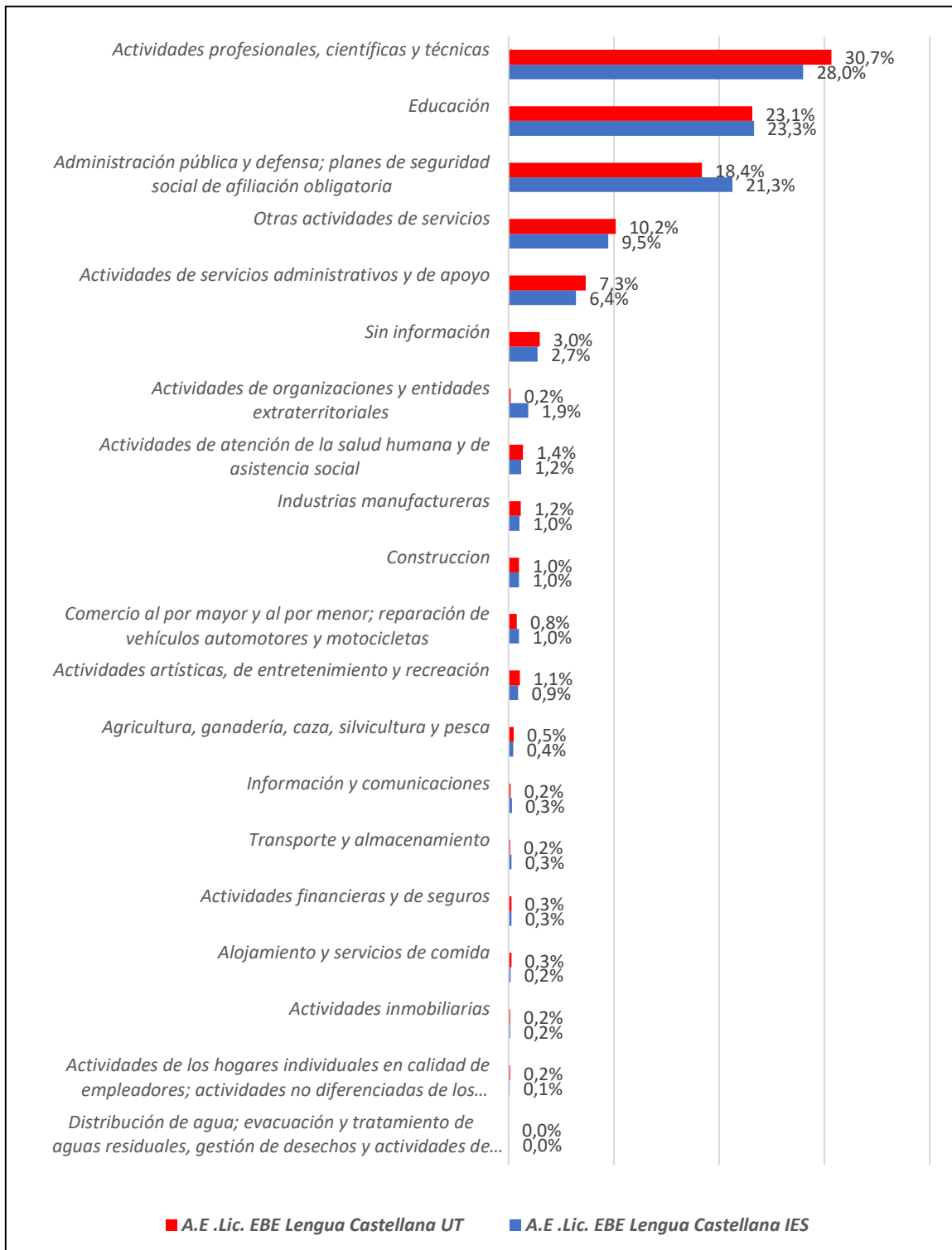
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Educación Básica con Énfasis en Lengua Castellana de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

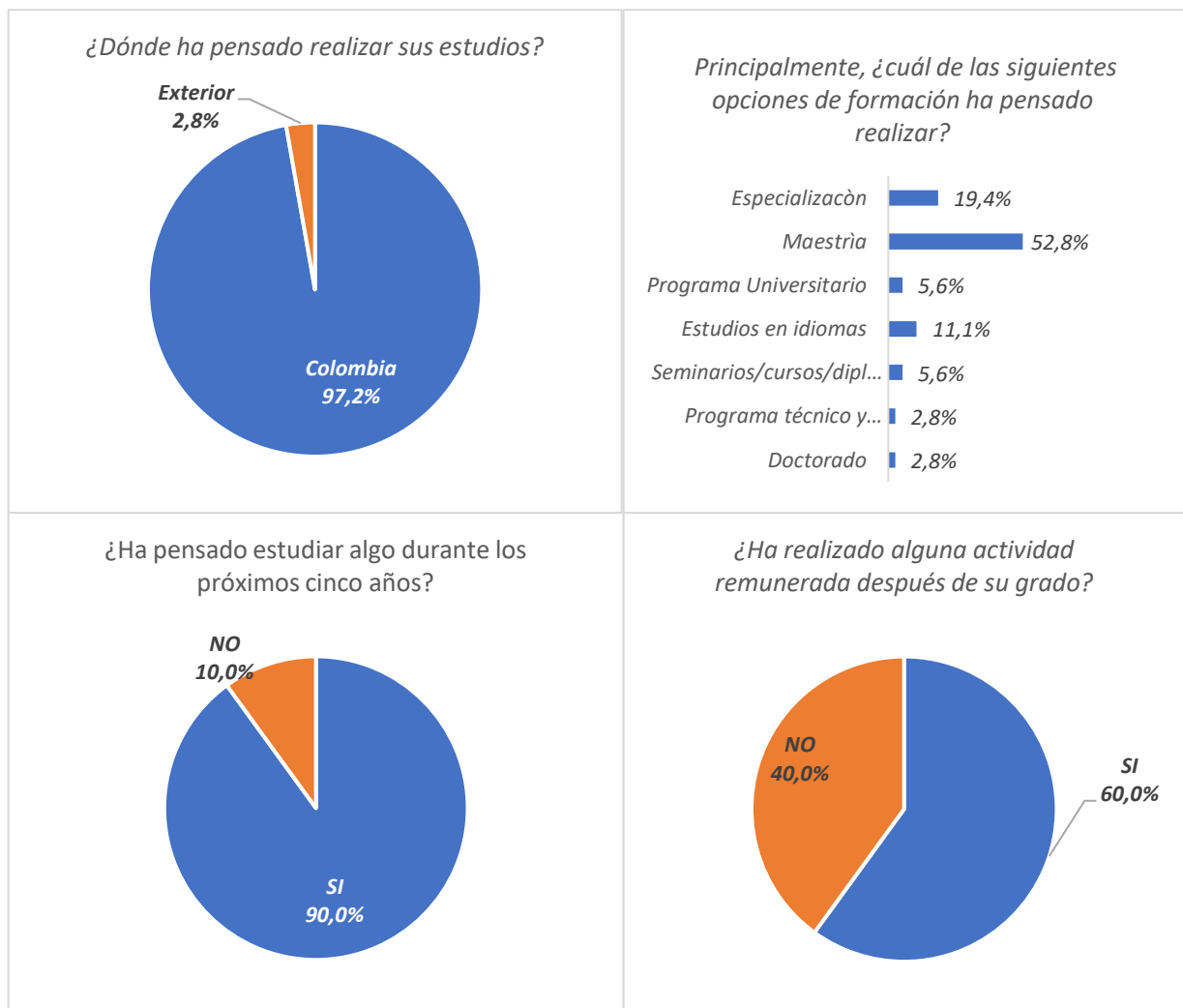
Figura 4. Relación Actividad económica ejercida por los graduados en Educación Básica con Énfasis en Lengua Castellana de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

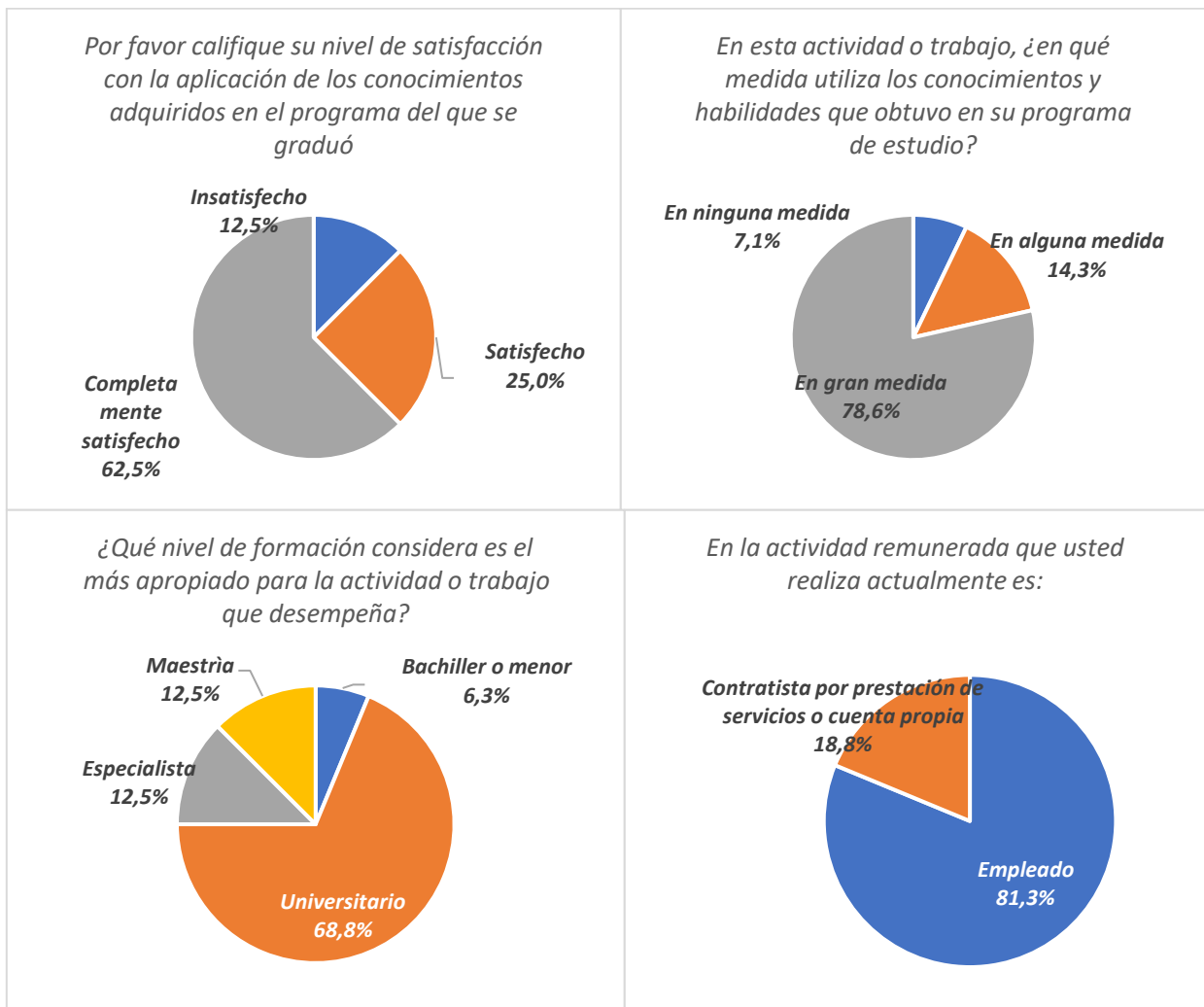
17. LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Licenciatura en Educación Básica en Ciencias Naturales y Educación Ambiental-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



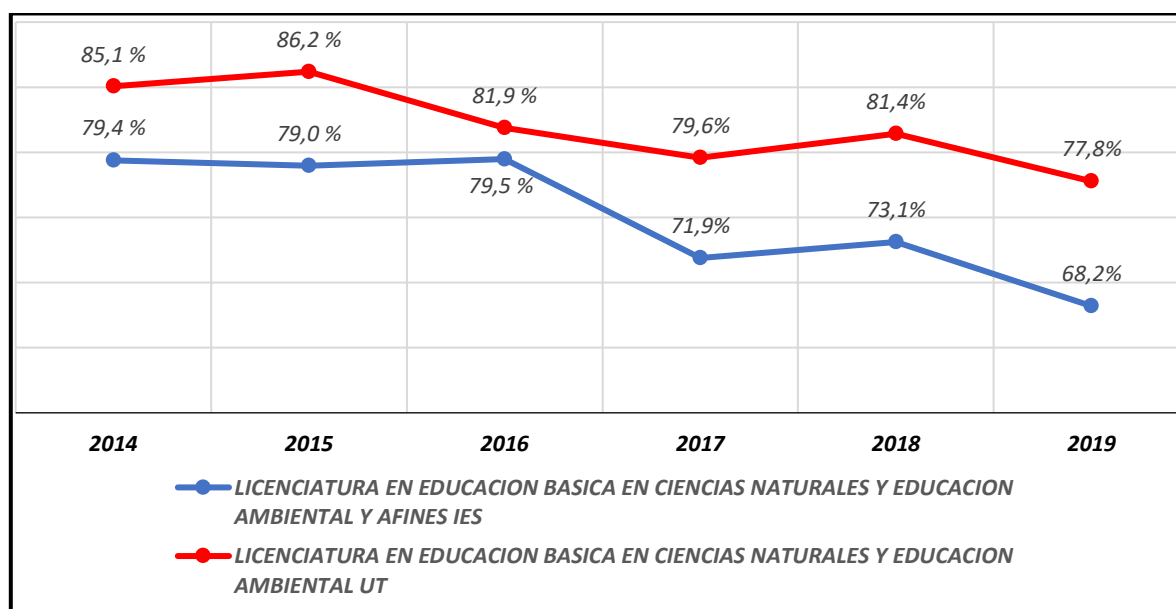
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Licenciatura en Educación Básica en Ciencias Naturales y Educación Ambiental-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Licenciatura en Educación Básica en Ciencias Naturales y Educación Ambiental -UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



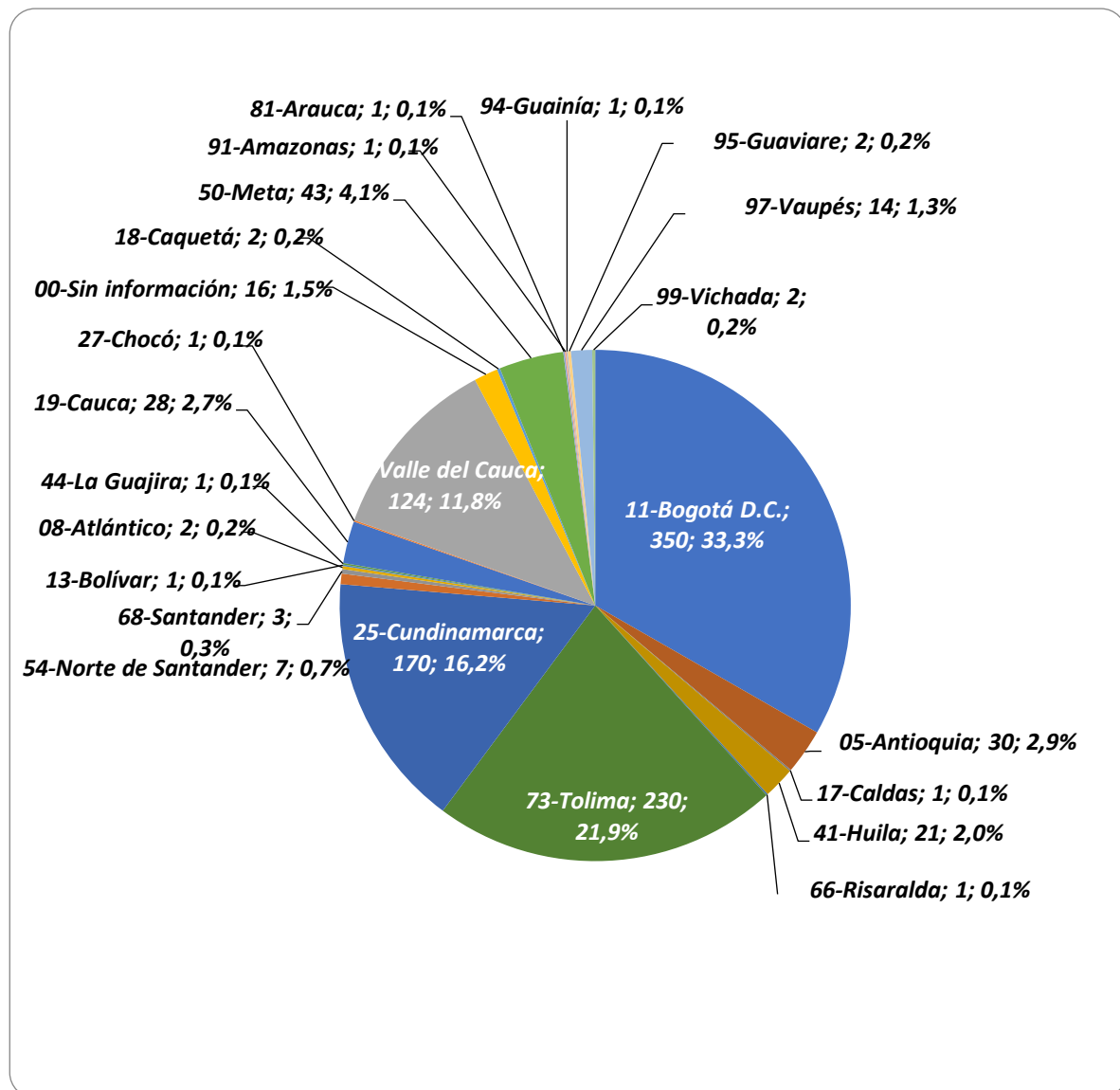
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Licenciatura en Educación Básica en Ciencias Naturales y Educación Ambiental-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Licenciatura en Educación Básica en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2014 y 2019.



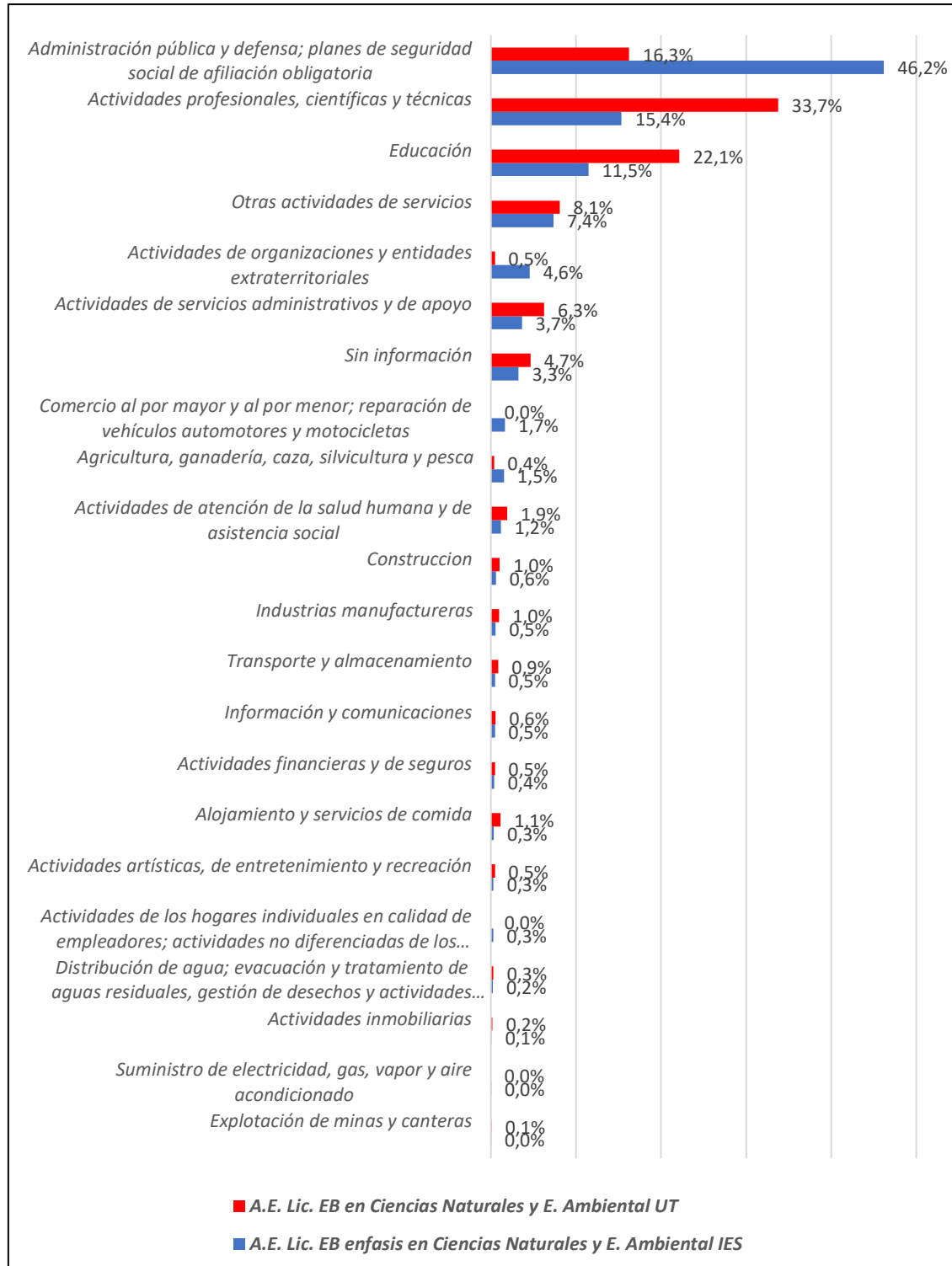
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Licenciatura en Educación Básica en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

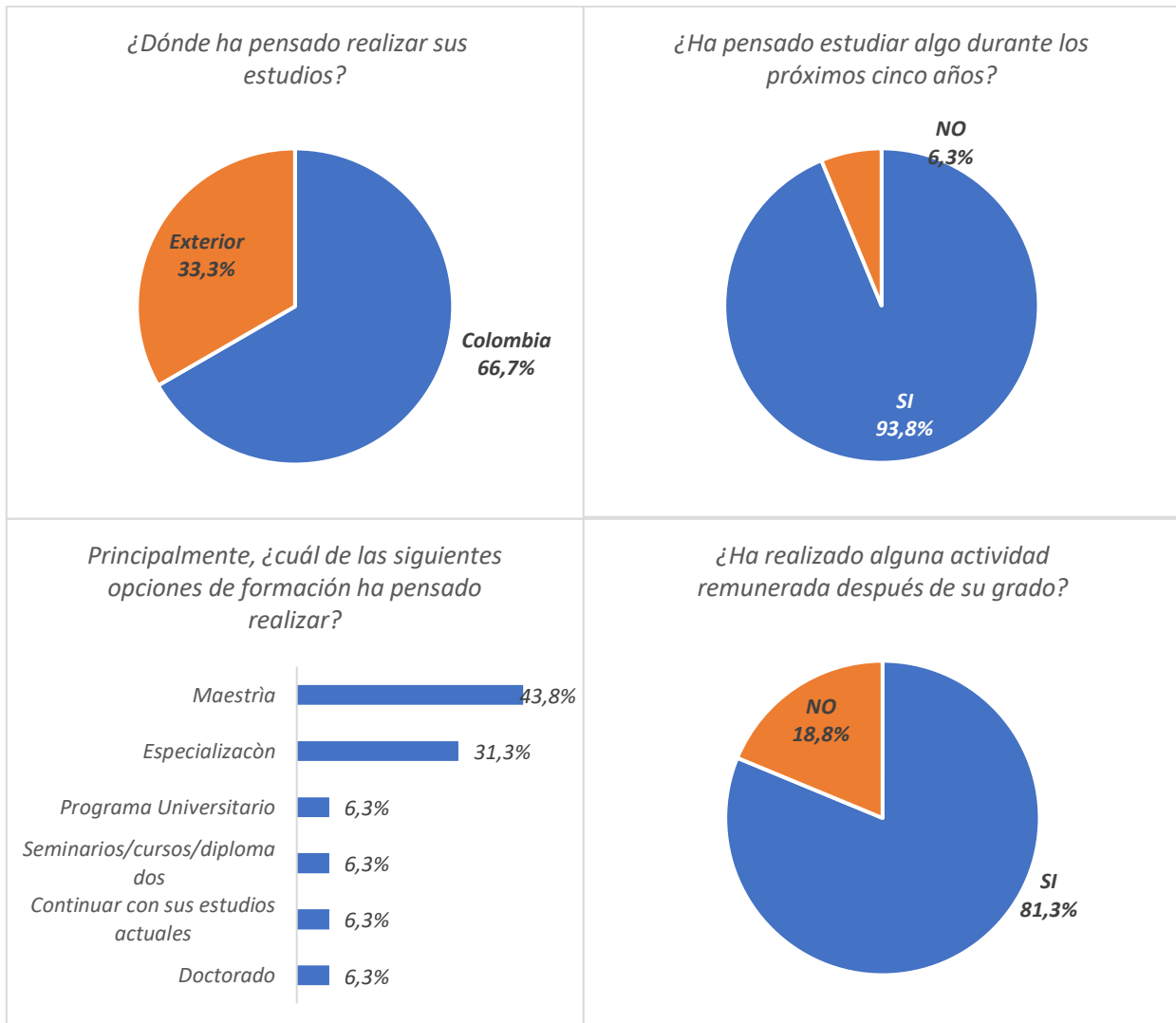
Figura 5. Actividad económica ejercida por los graduados en Licenciatura en Educación Básica en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

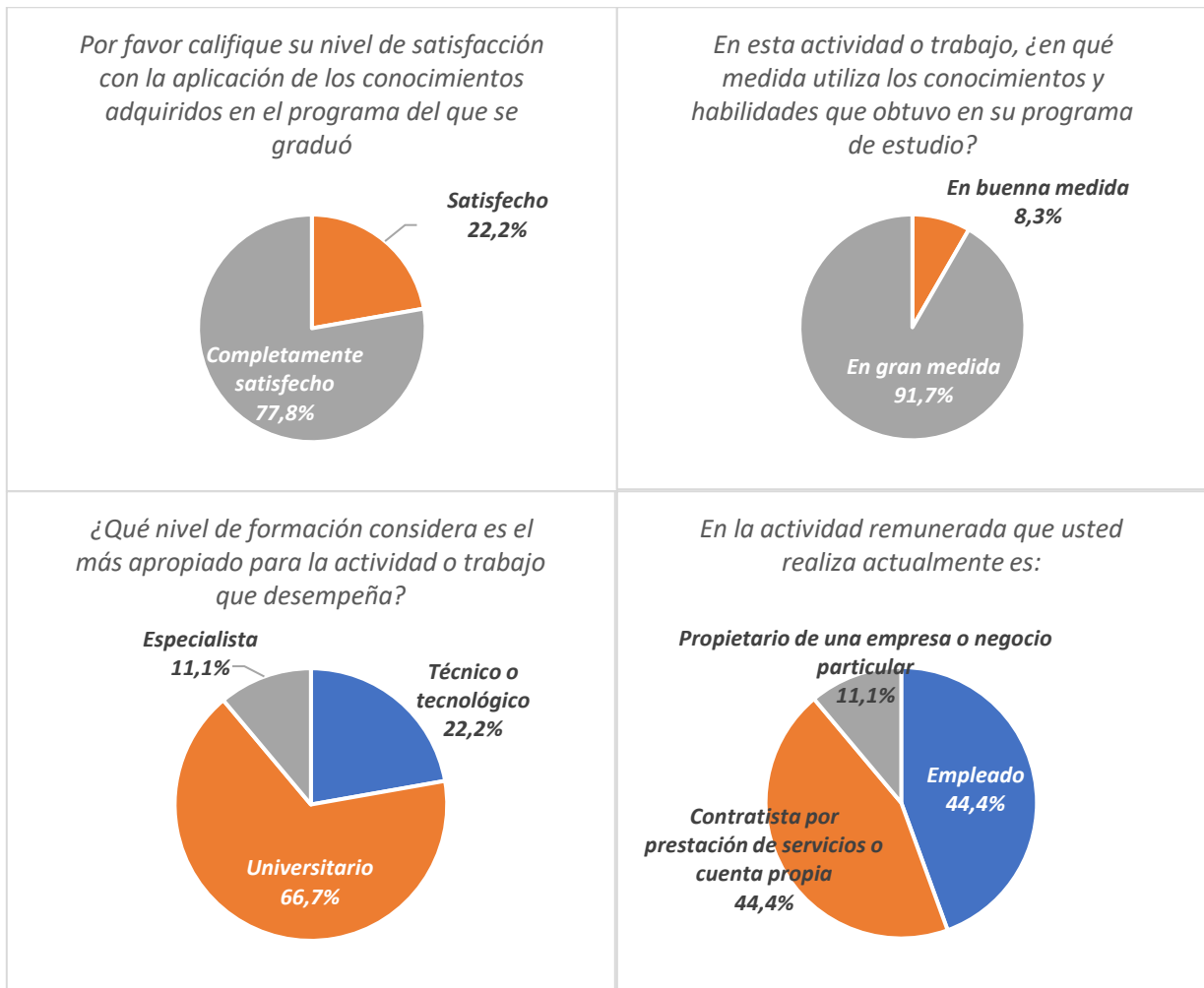
18. LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



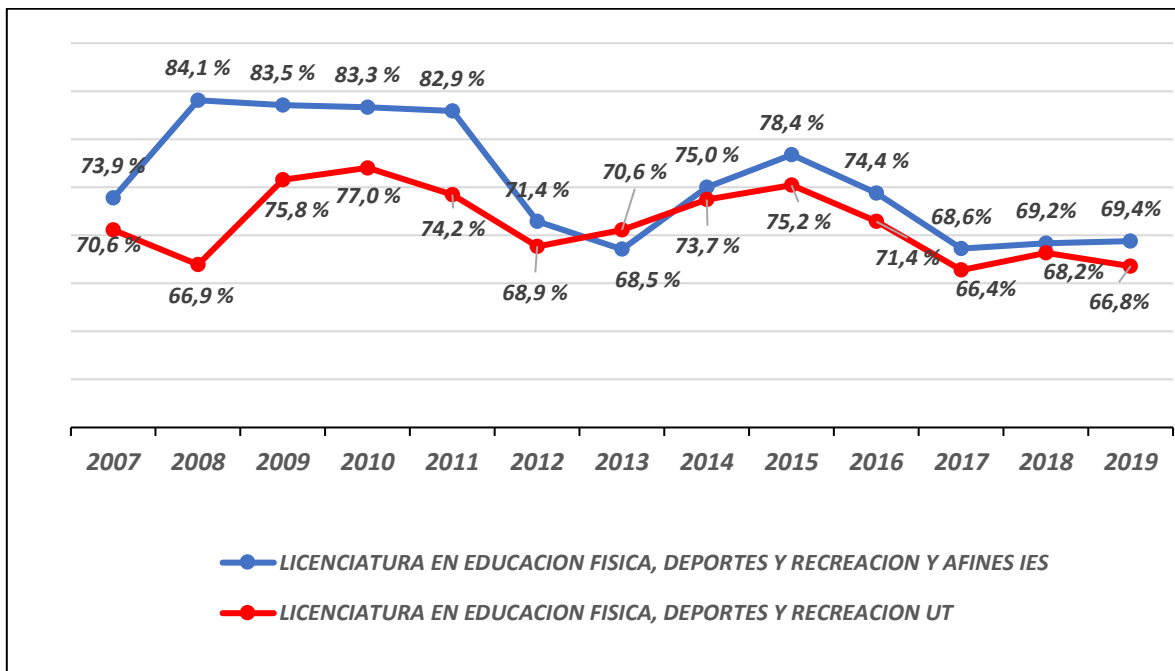
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación -UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



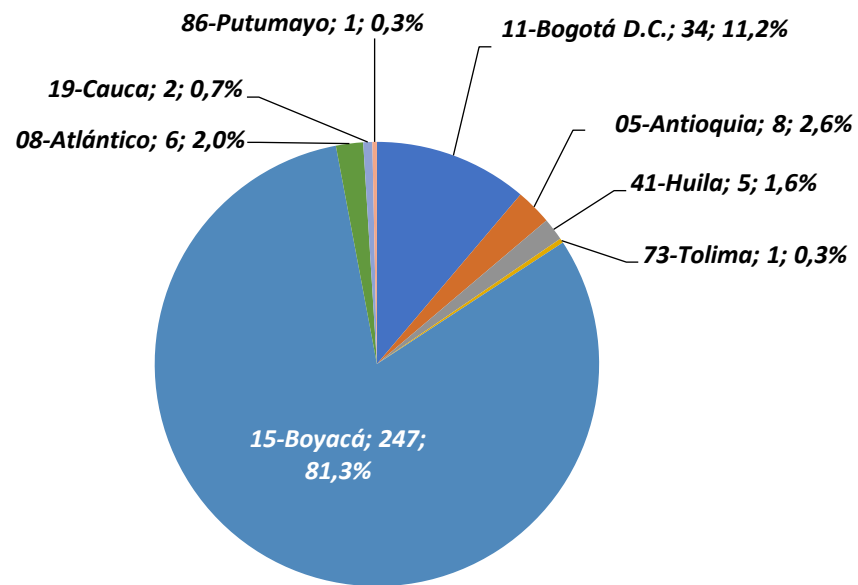
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



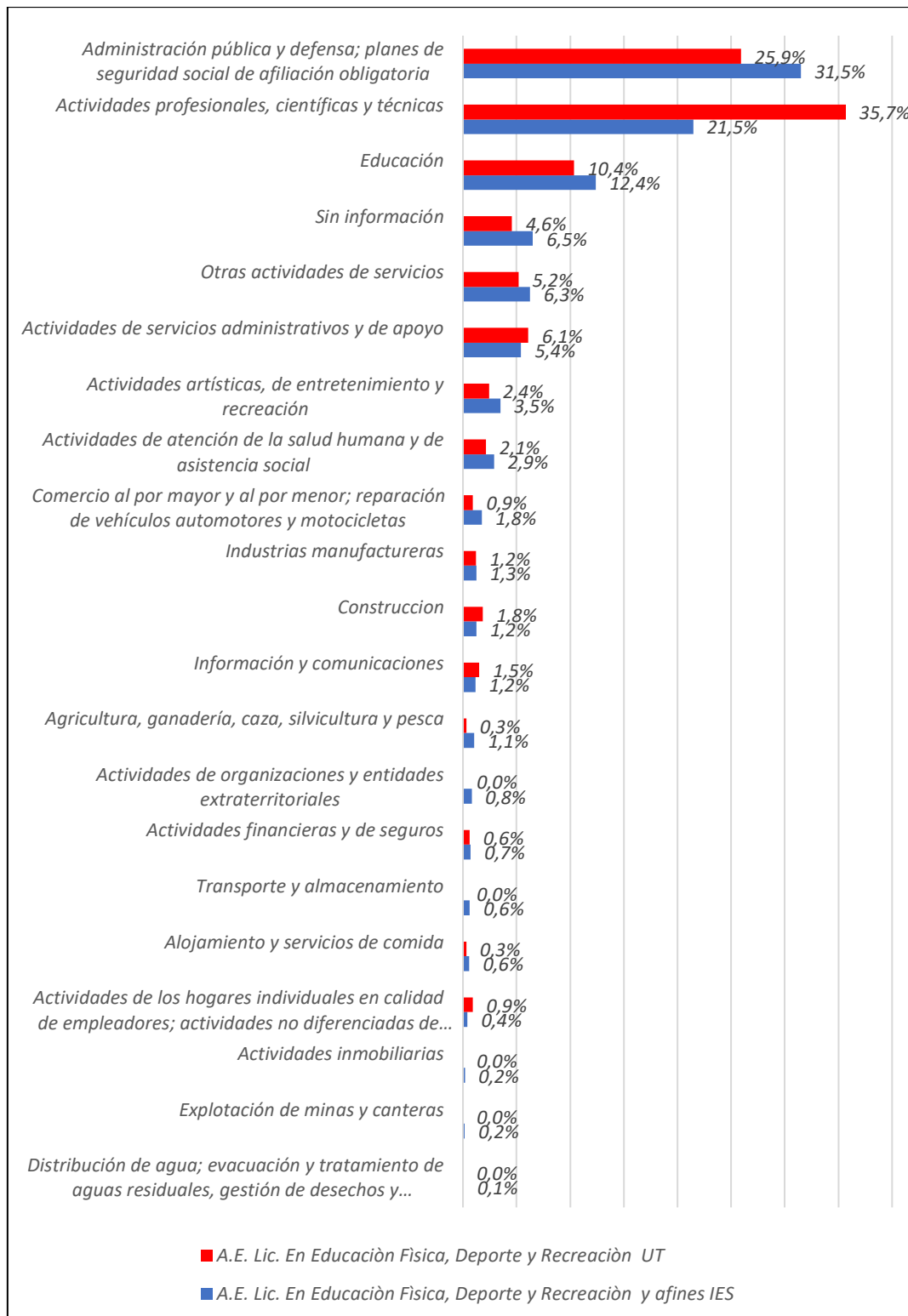
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados Educación Física, Deporte y Recreación de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

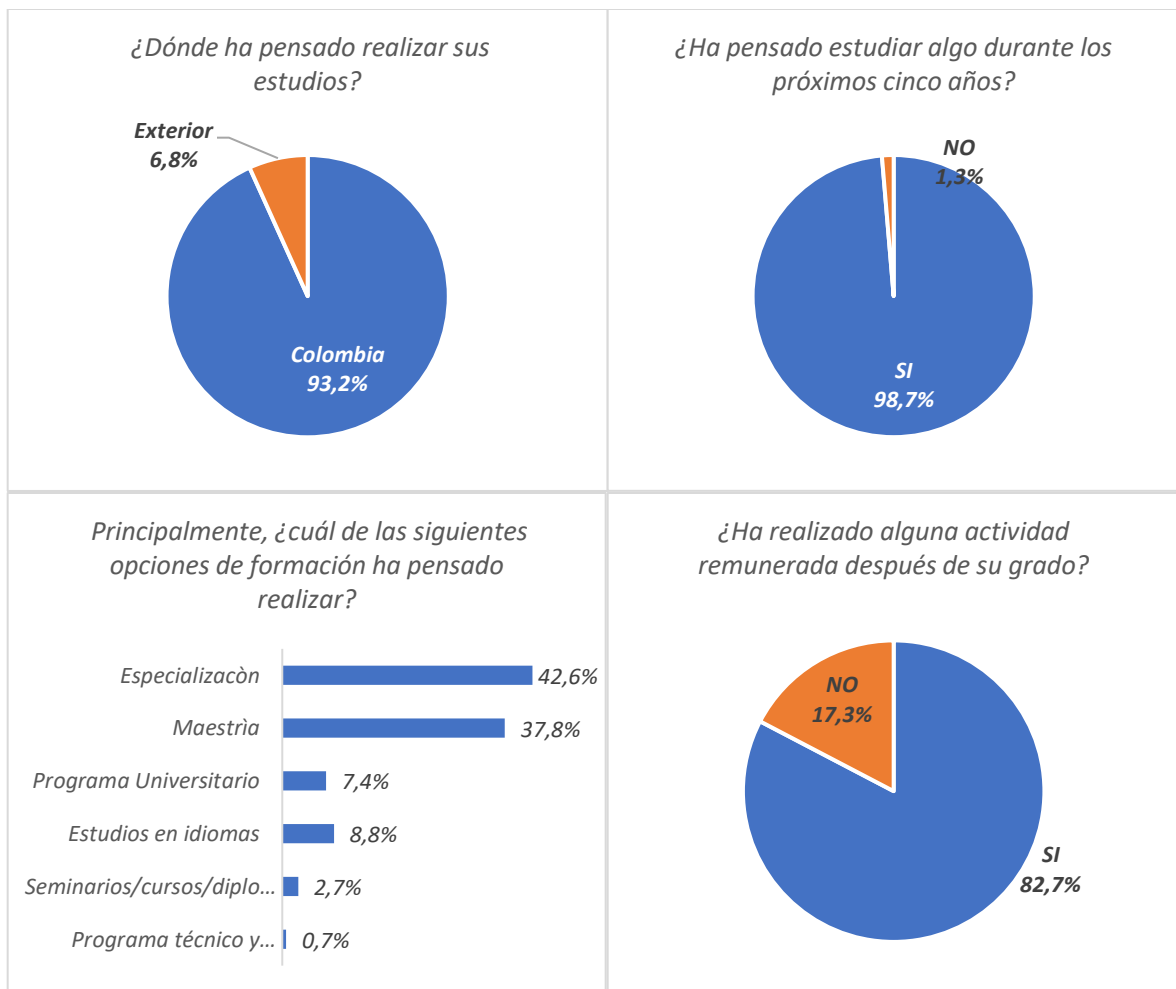
Figura 4. Relación Actividad económica ejercida por los graduados Educación Física, Deporte y Recreación de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

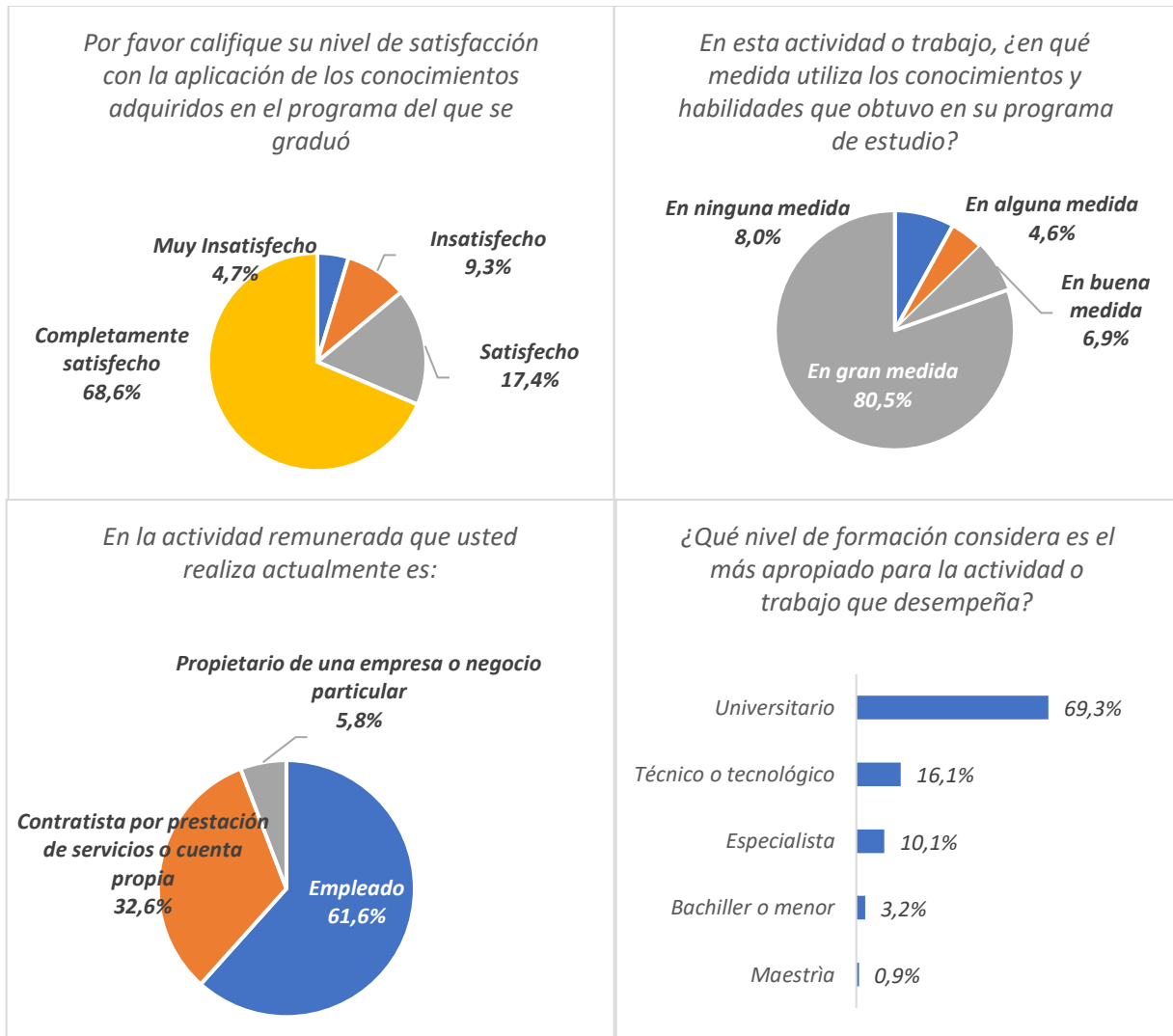
19. LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



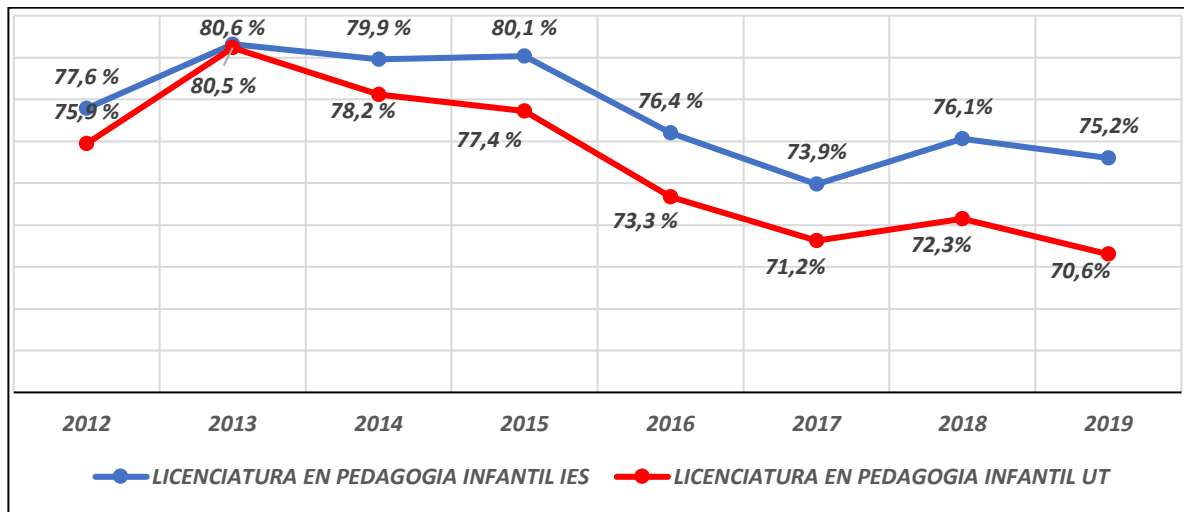
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Licenciatura en Pedagogía Infantil-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



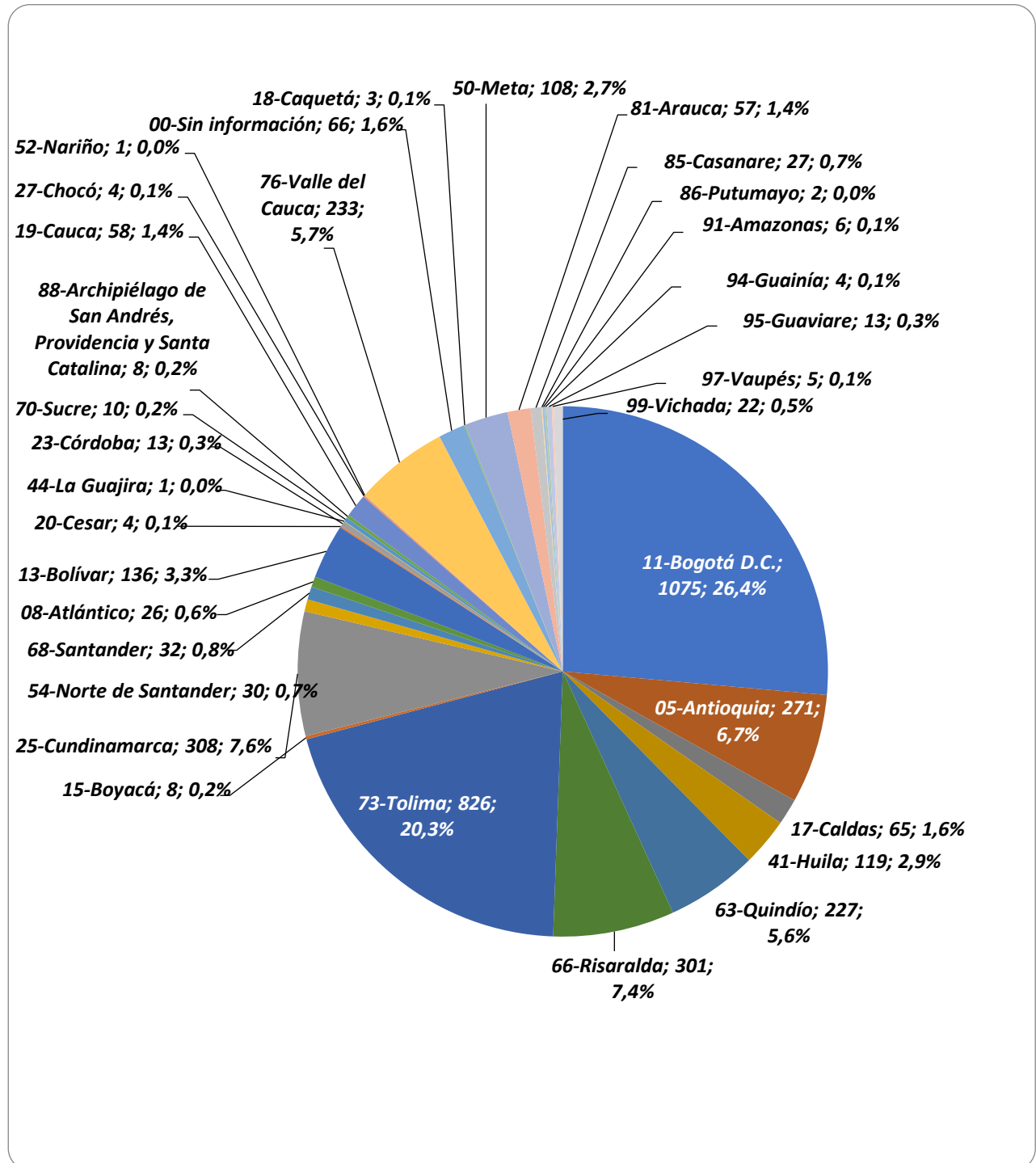
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Licenciatura en Pedagogía Infantil-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Licenciatura en Pedagogía Infantil de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2012 y 2019.



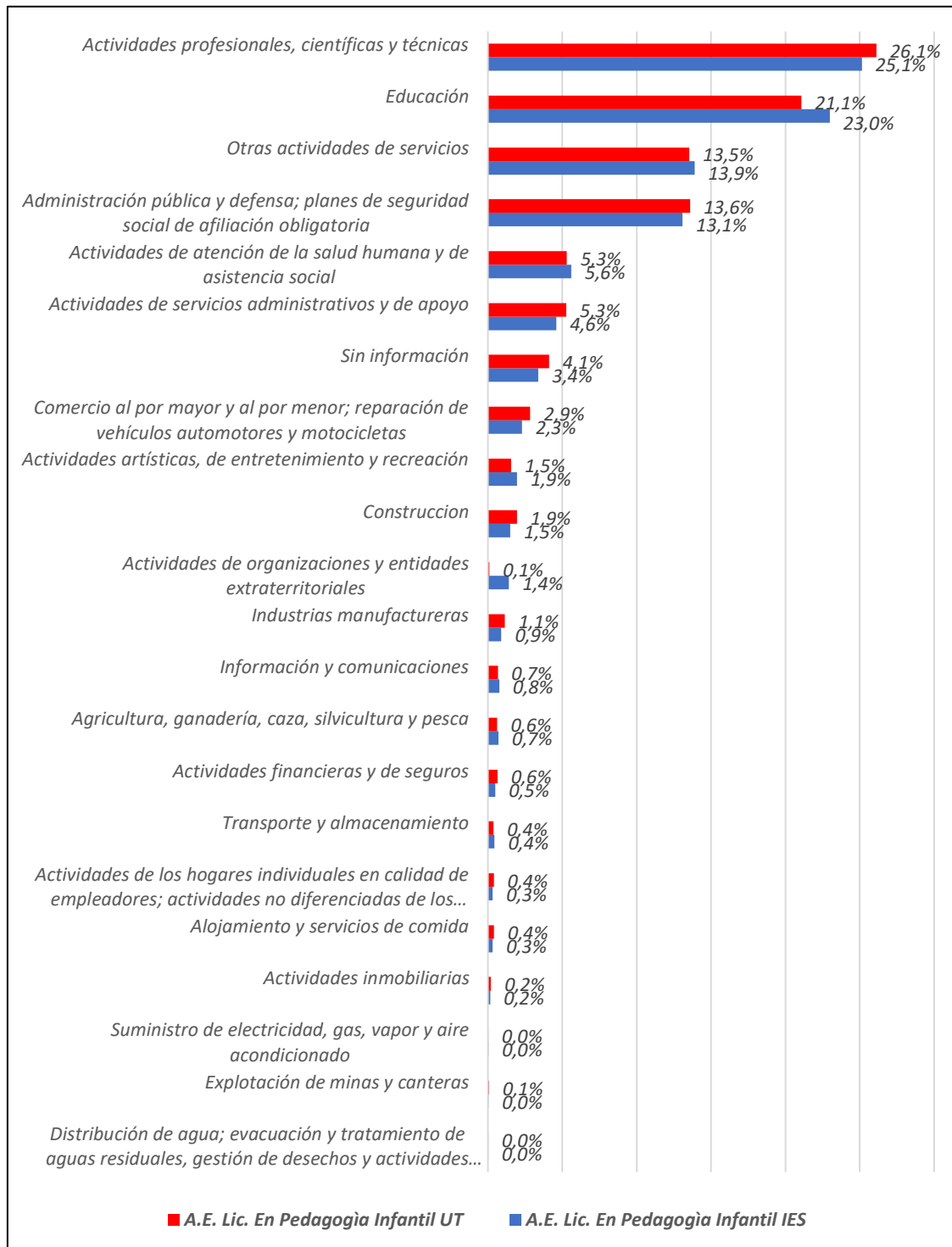
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Licenciatura en Pedagogía Infantil de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

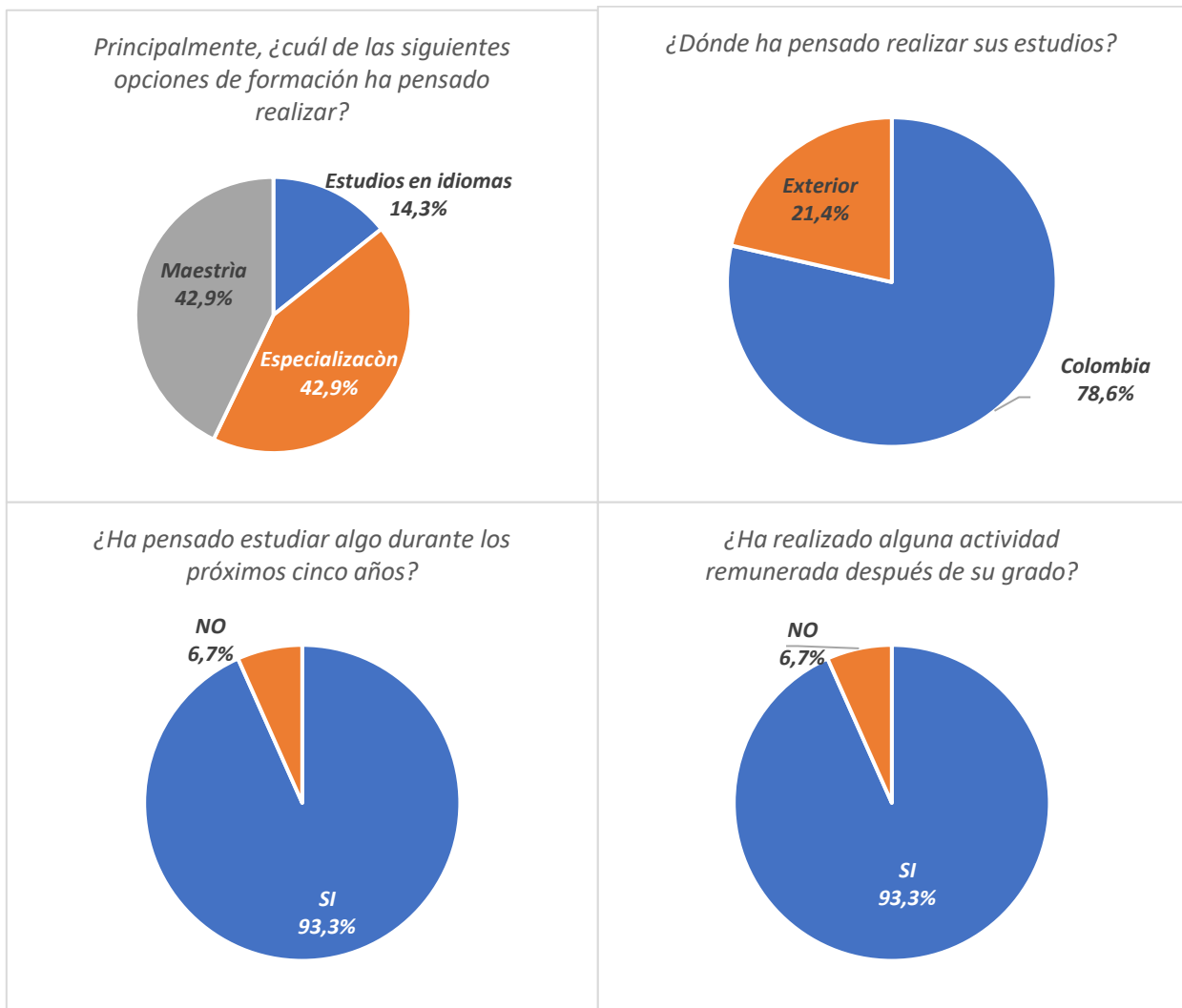
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en Licenciatura en Pedagogía Infantil de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

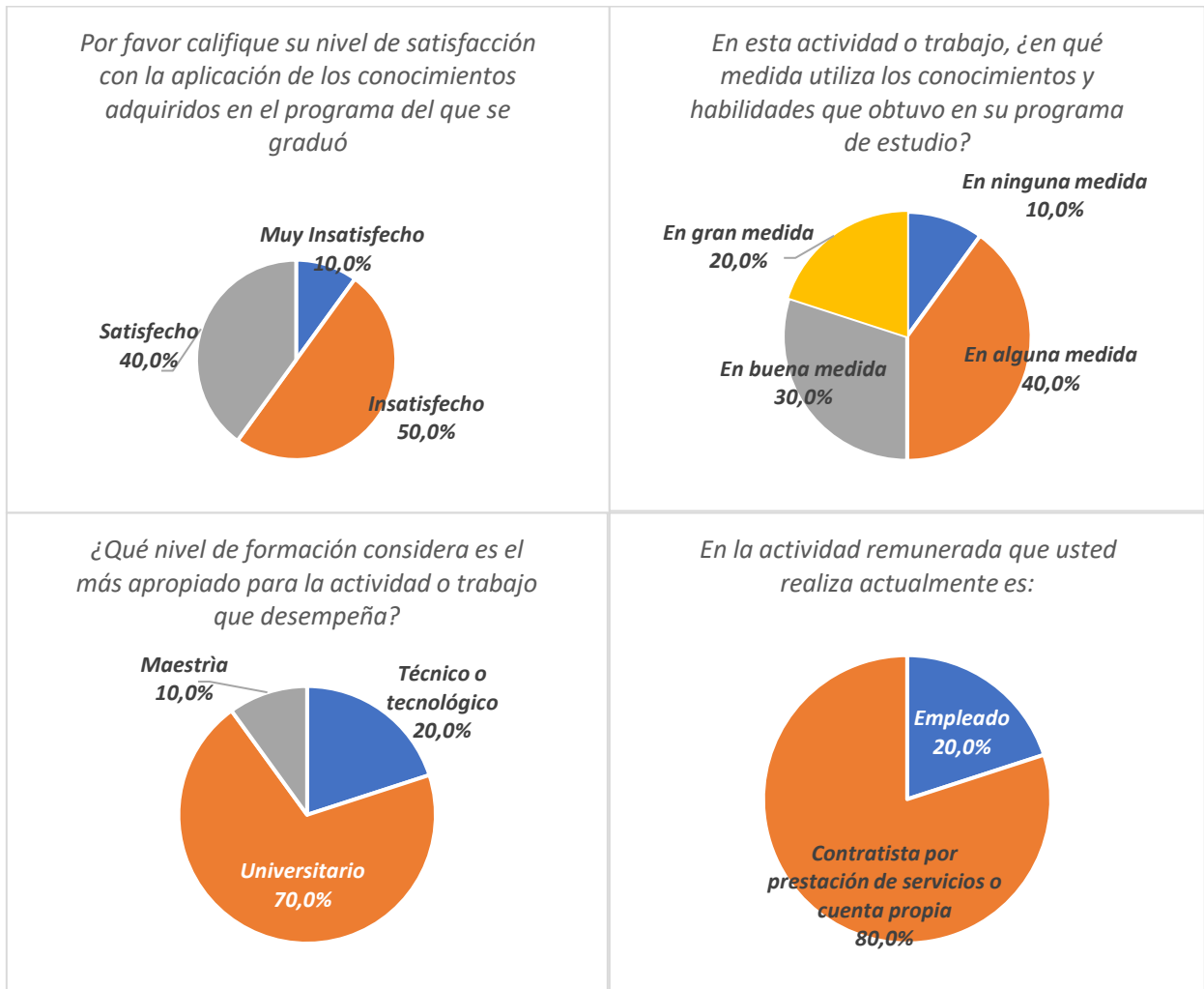
20. SOCIOLOGÍA

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Sociología-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



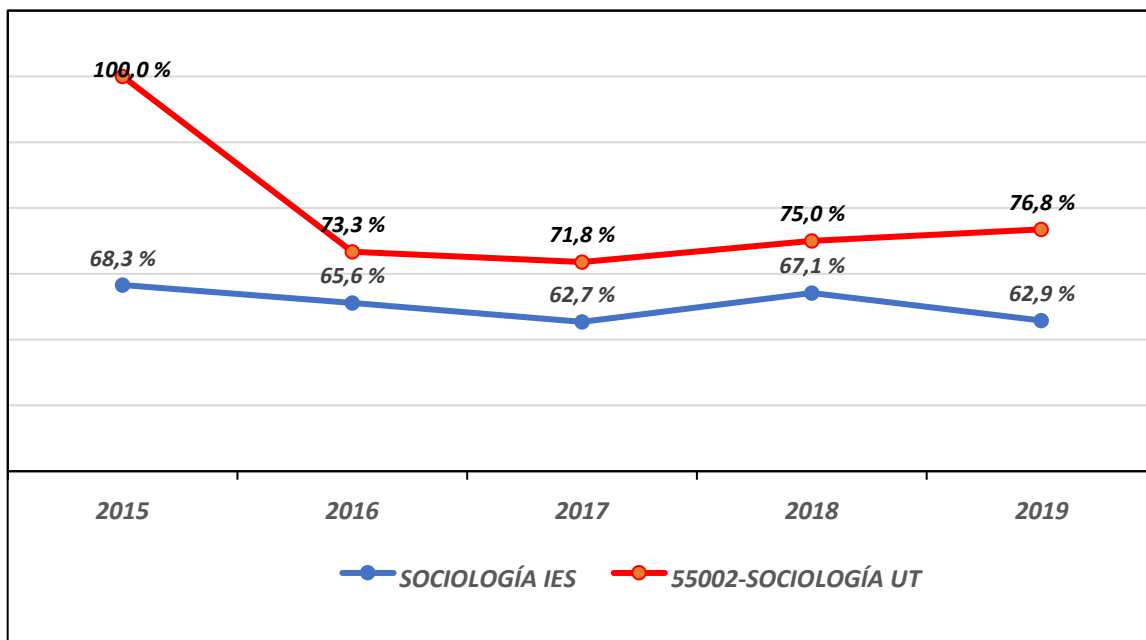
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Sociología-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Sociología -UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



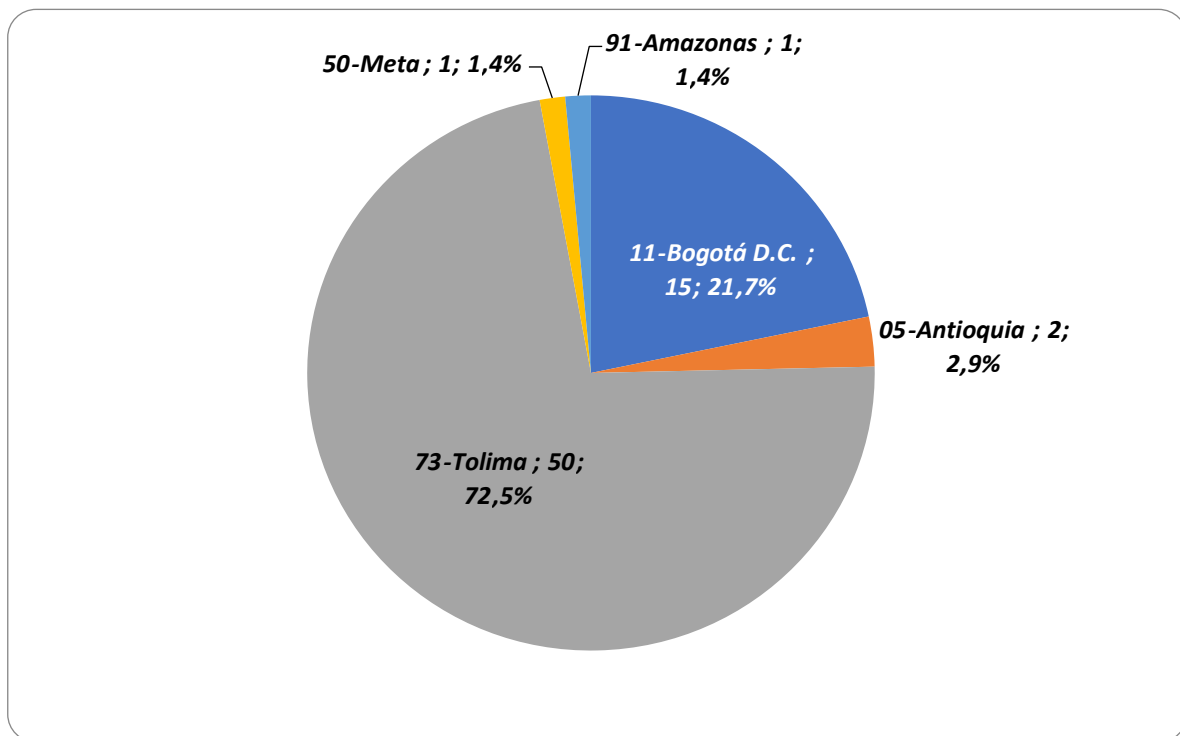
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Sociología-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Sociología de la UT e IES de Colombia mediante análisis acumulado de graduados en cada corte. Corte entre los años 2015 y 2019.



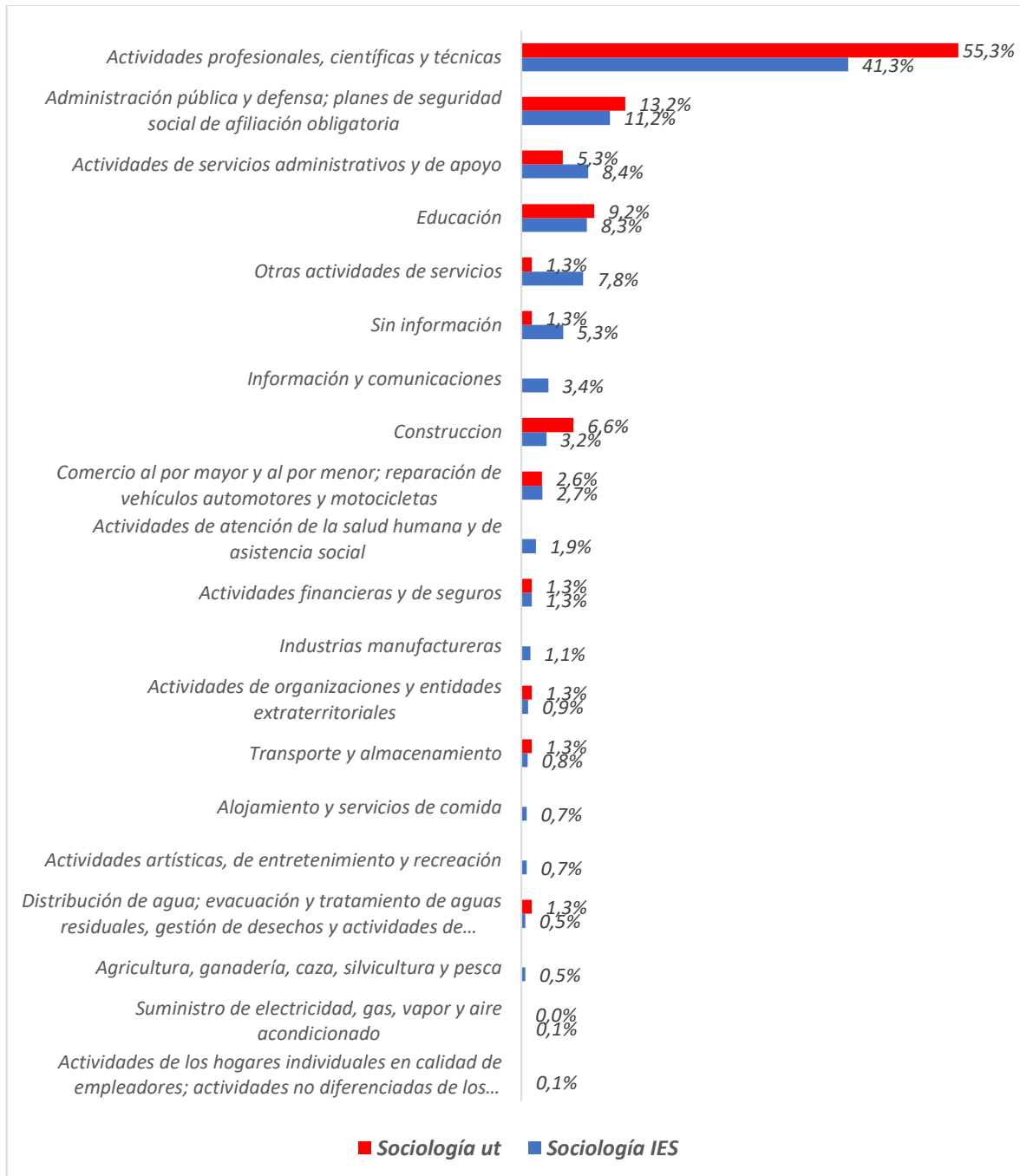
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Sociología de la UT, periodo 2014 2018, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

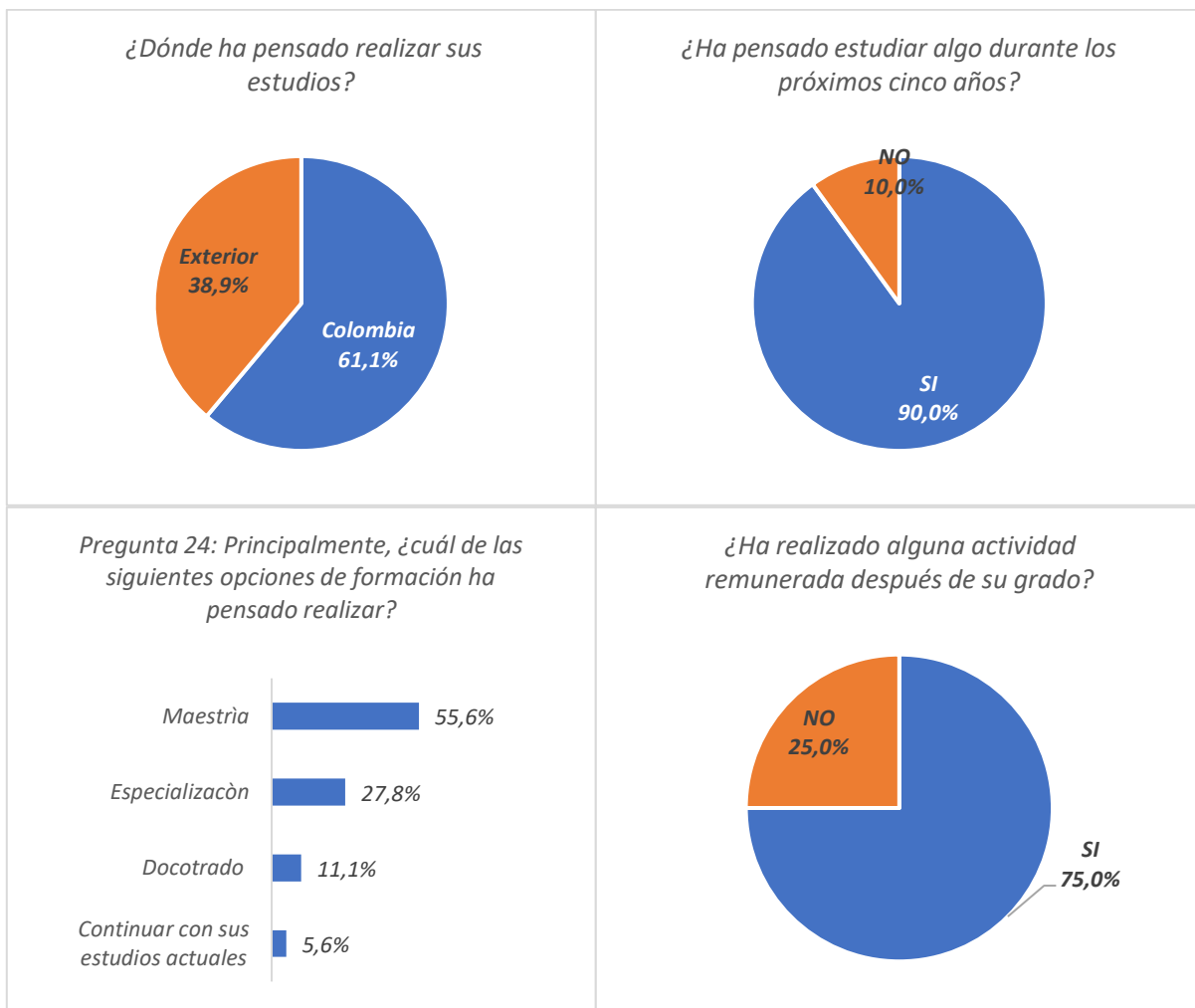
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en Sociología de la UT e IES, periodo 2014- 2018, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

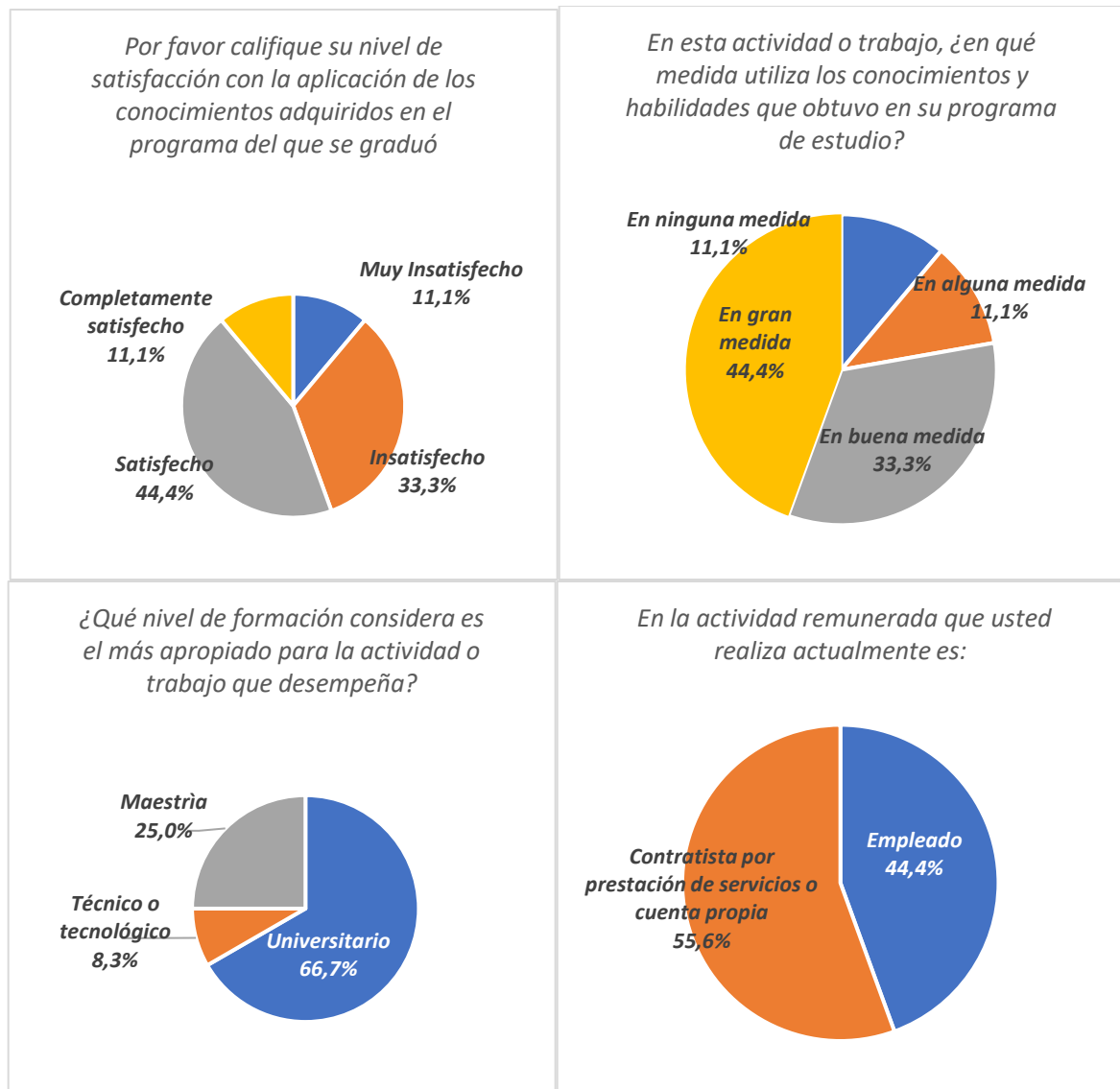
21. MATEMÁTICAS CON ÉNFASIS EN ESTADÍSTICA

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Matemáticas con Énfasis en Estadística-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



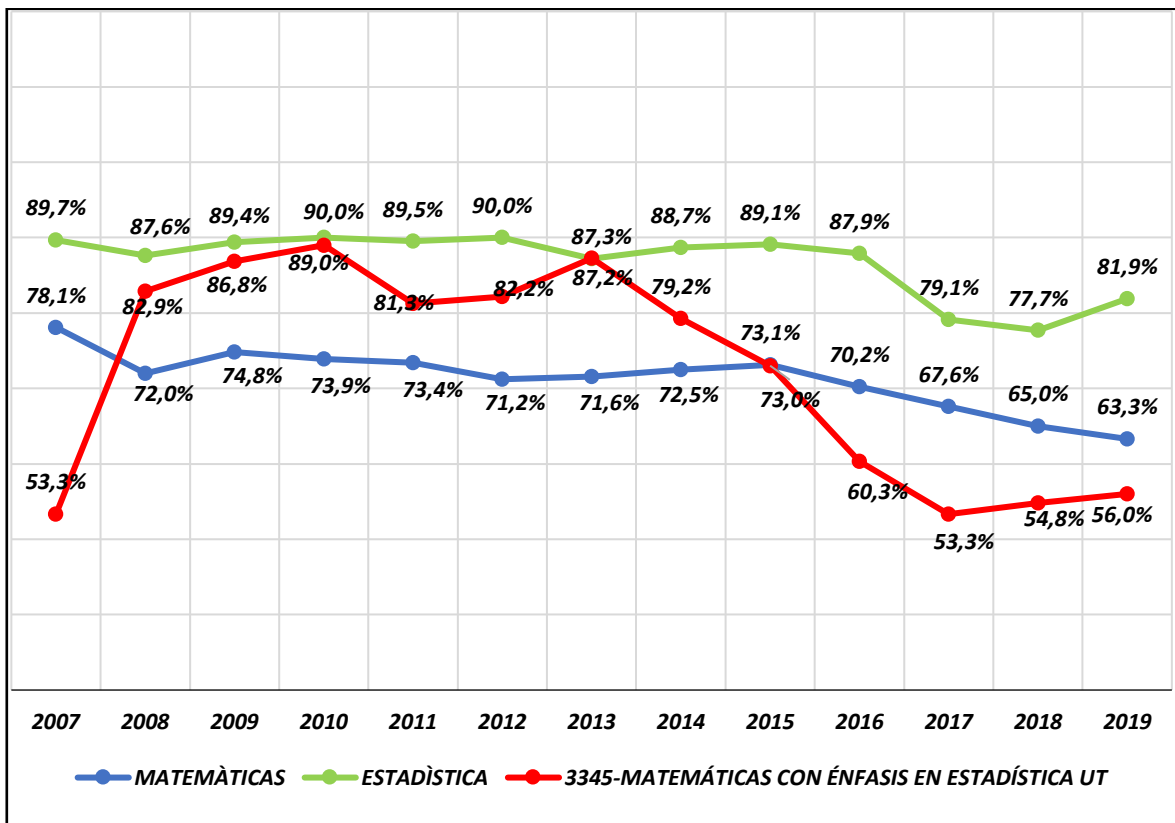
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados Matemáticas con Énfasis en Estadística-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Matemáticas con Énfasis en Estadística--UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



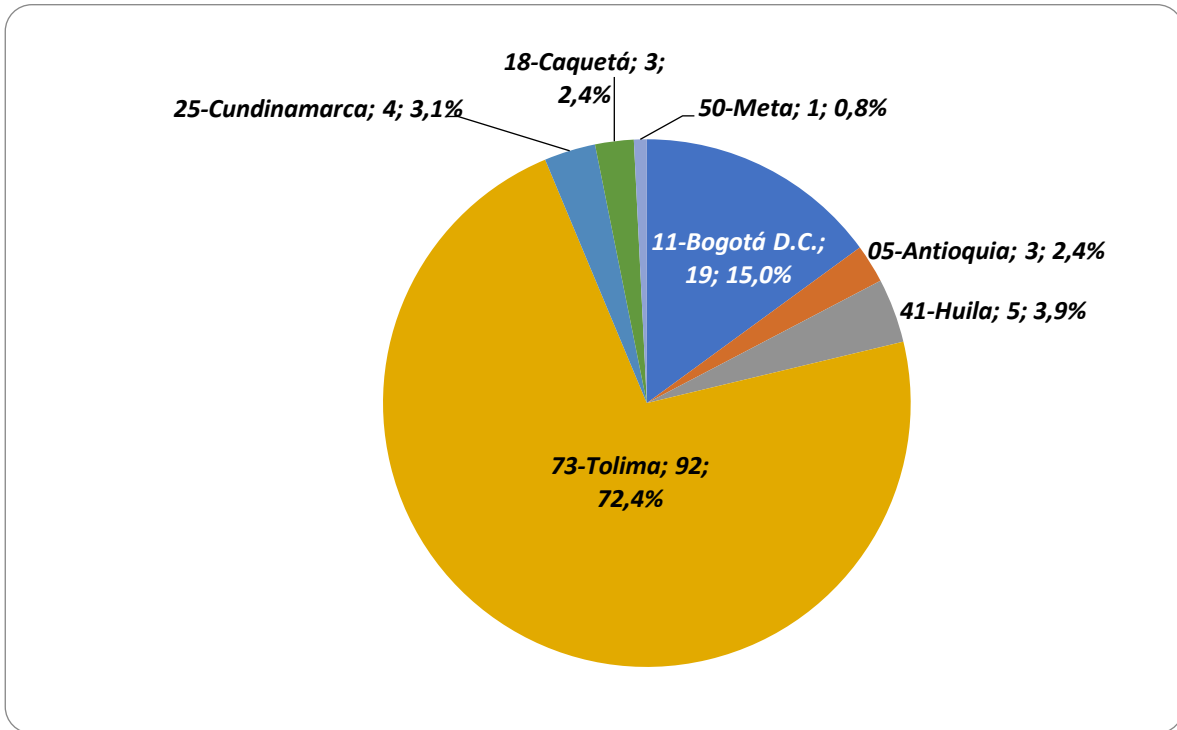
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados Matemáticas con Énfasis en Estadística-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Matemáticas con Énfasis en Estadística de la UT, y Matemáticas y Estadística de las IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



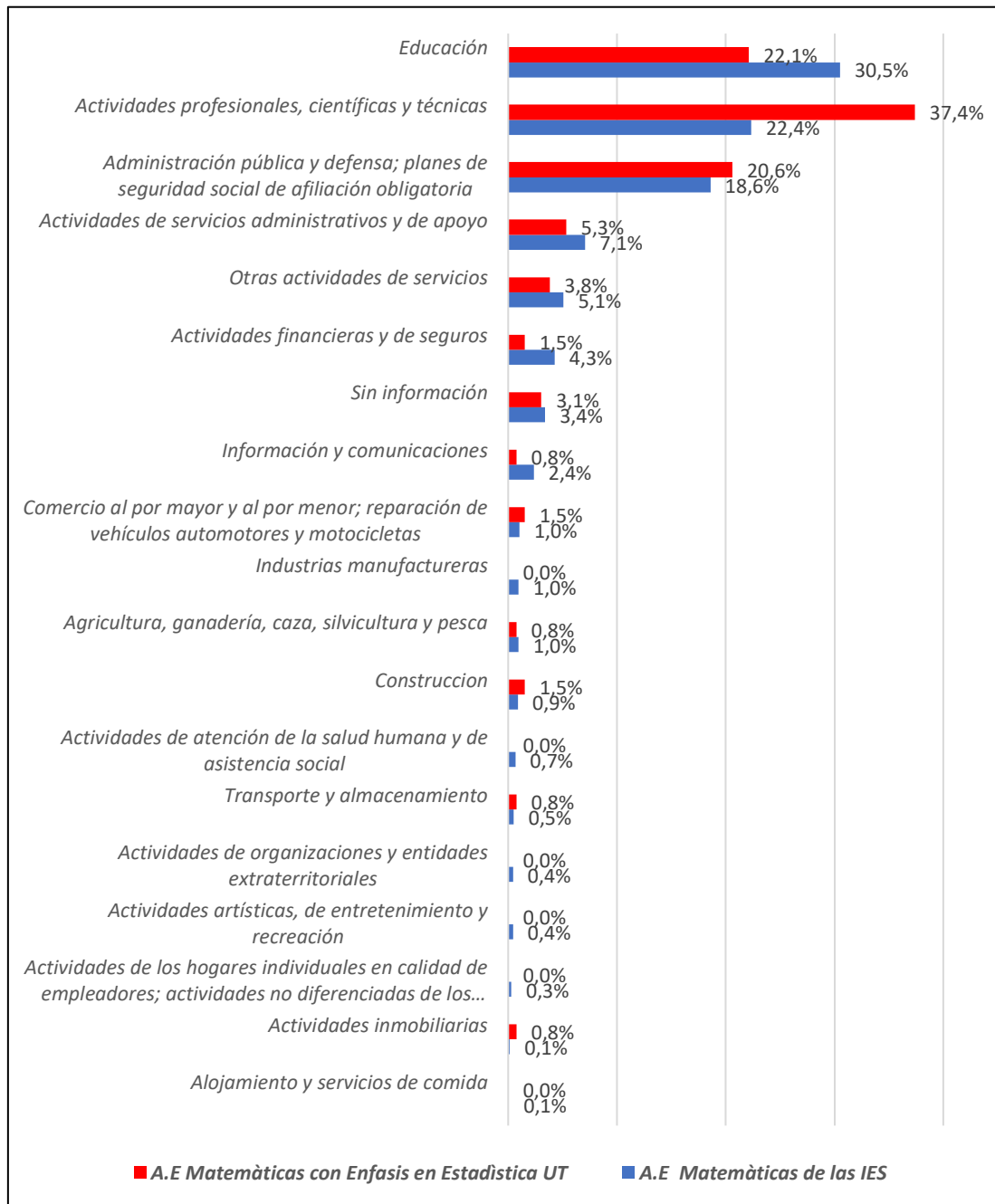
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Matemáticas con Énfasis en Estadística de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

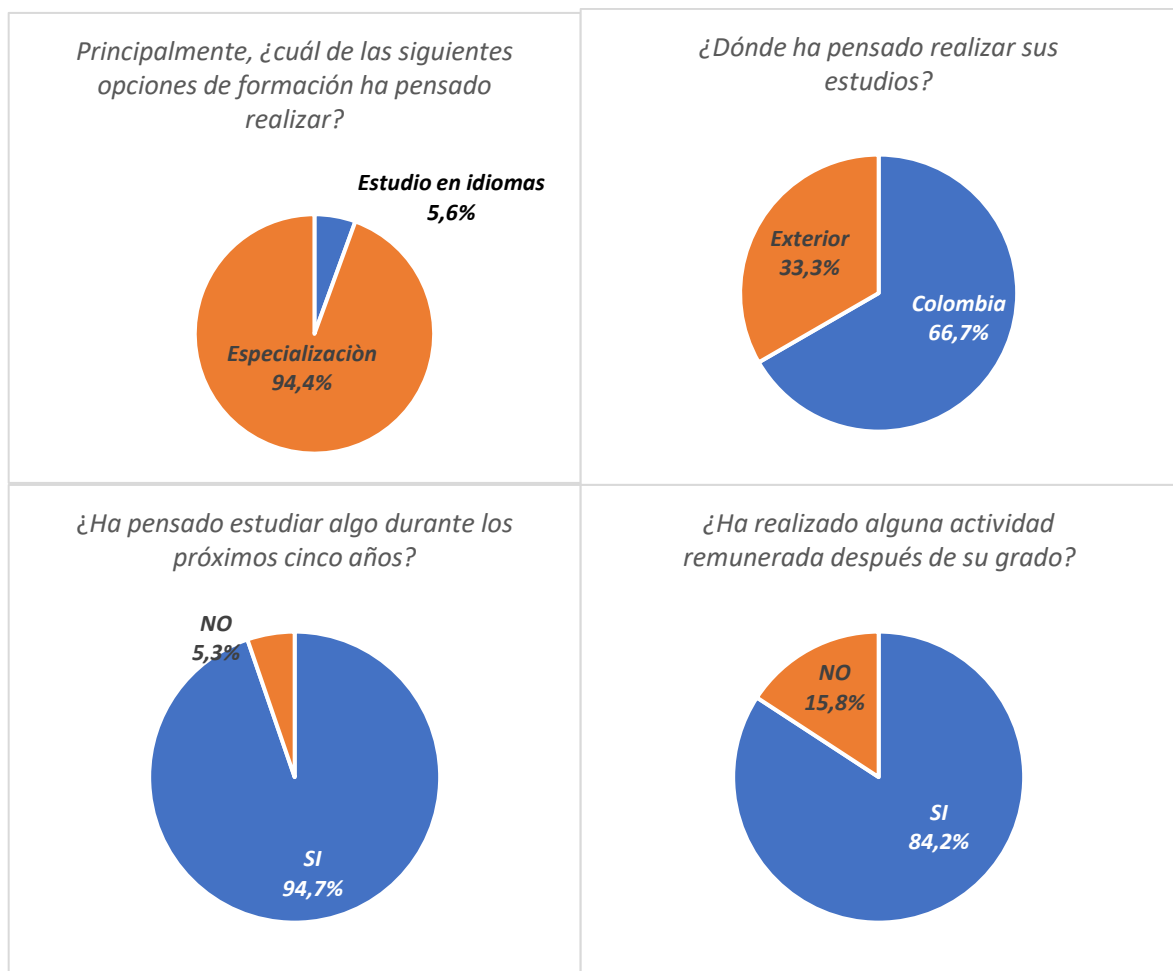
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en Matemáticas con Énfasis en Estadística de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

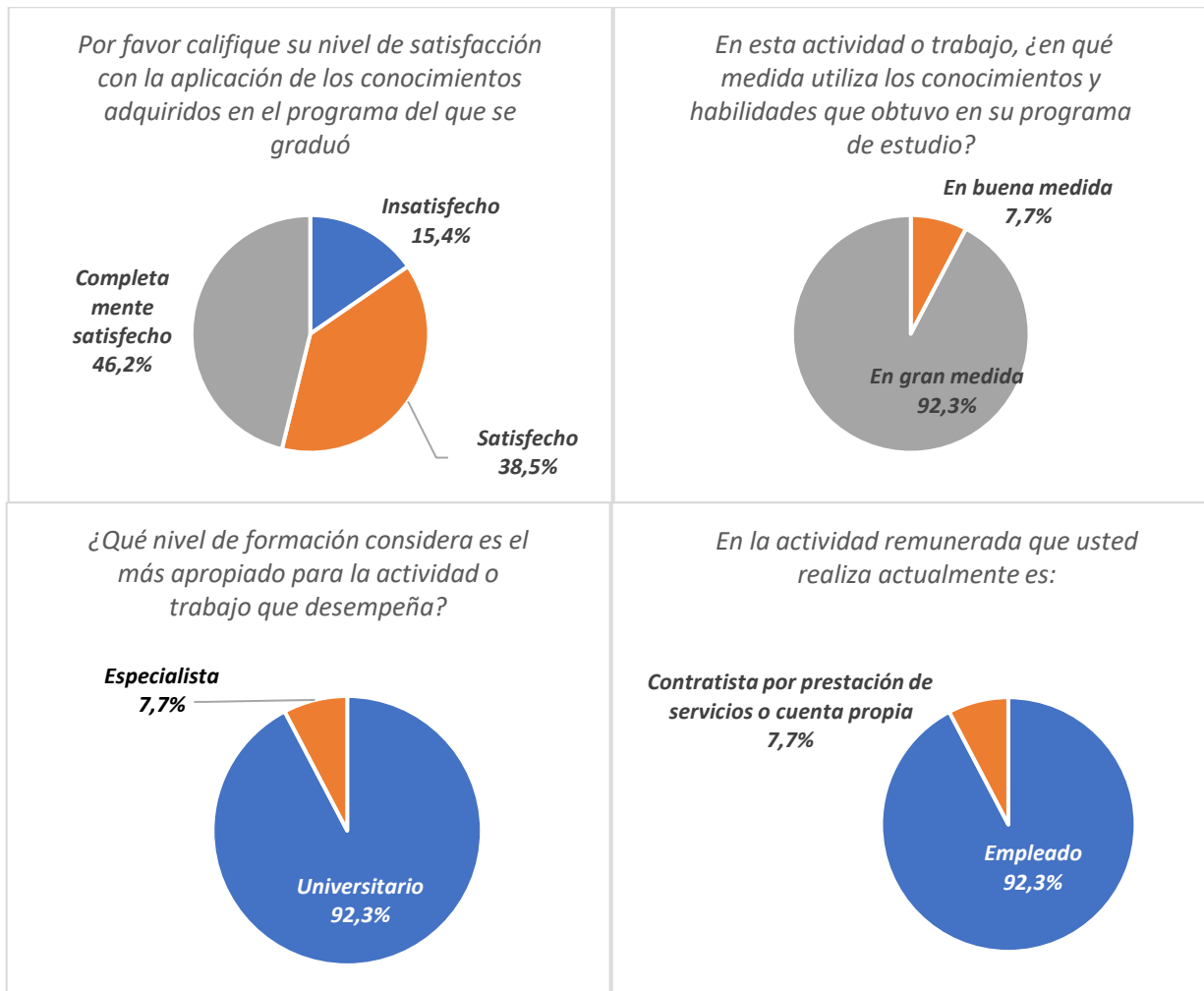
22. MEDICINA

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Medicina-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



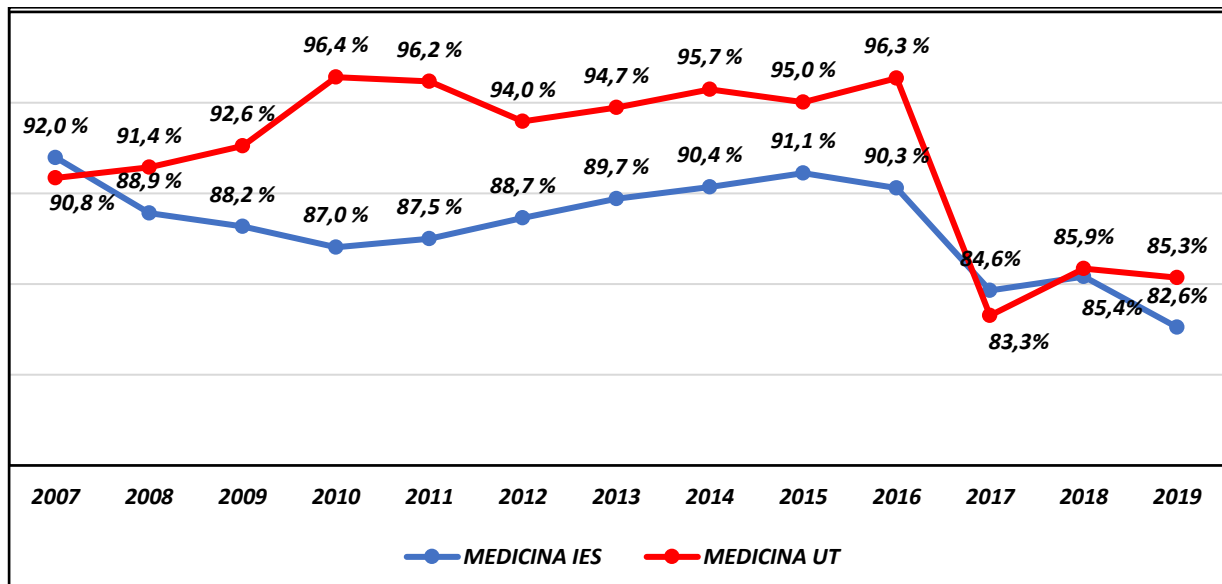
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Medicina-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Medicina-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



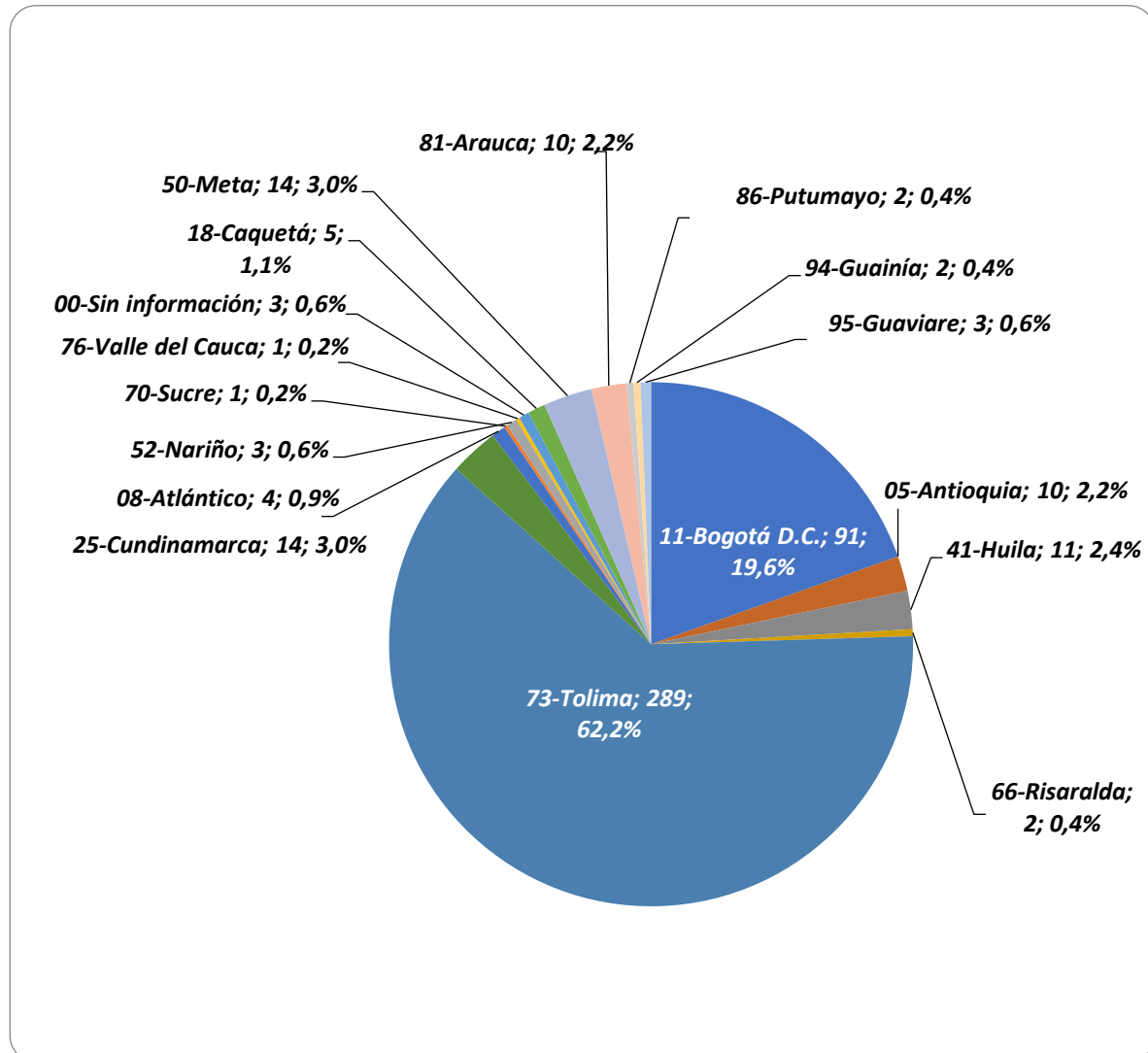
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Medicina-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Medicina de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados Medicina de la Universidad del Tolima, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

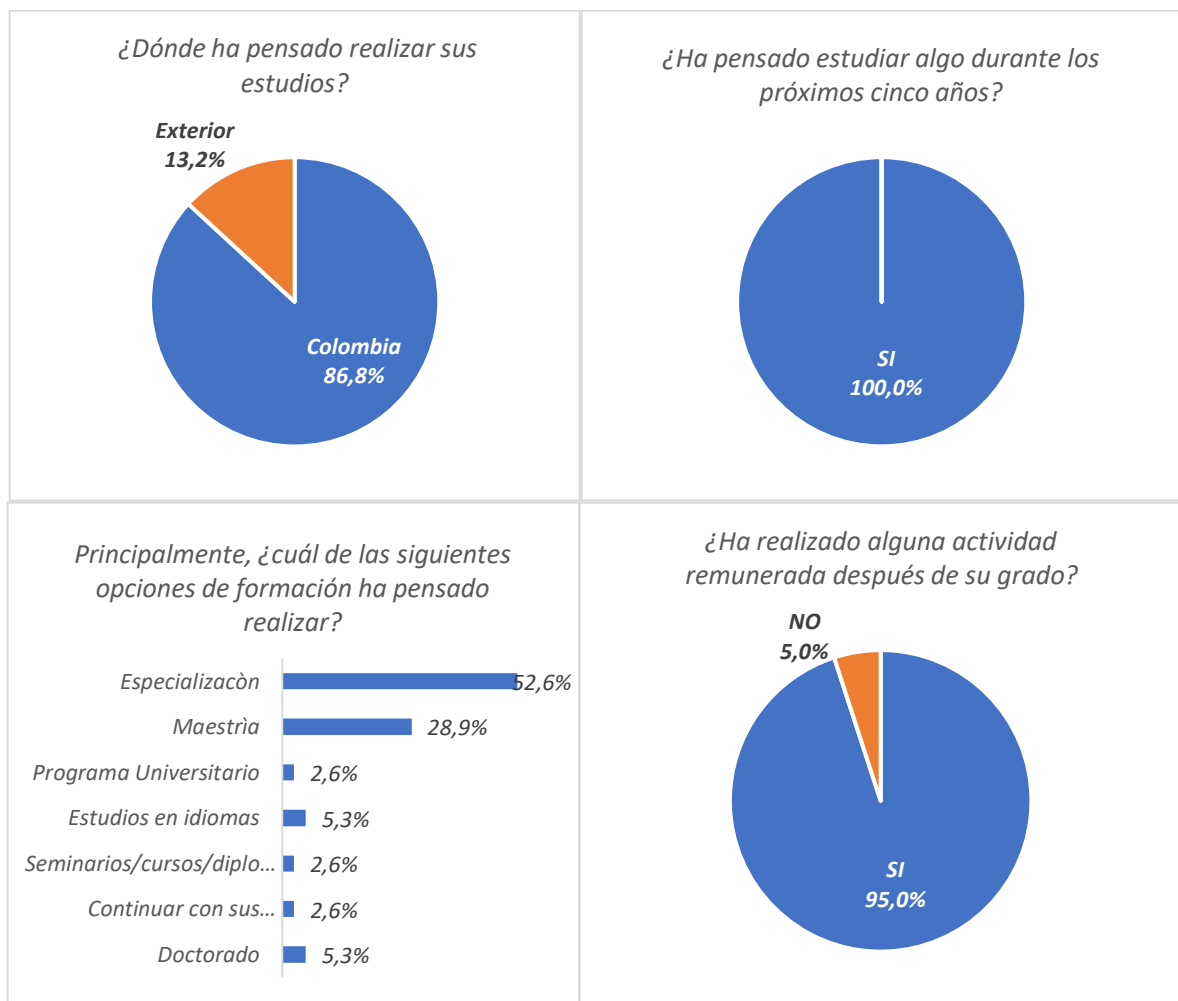
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en Medicina, durante el año 2019



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

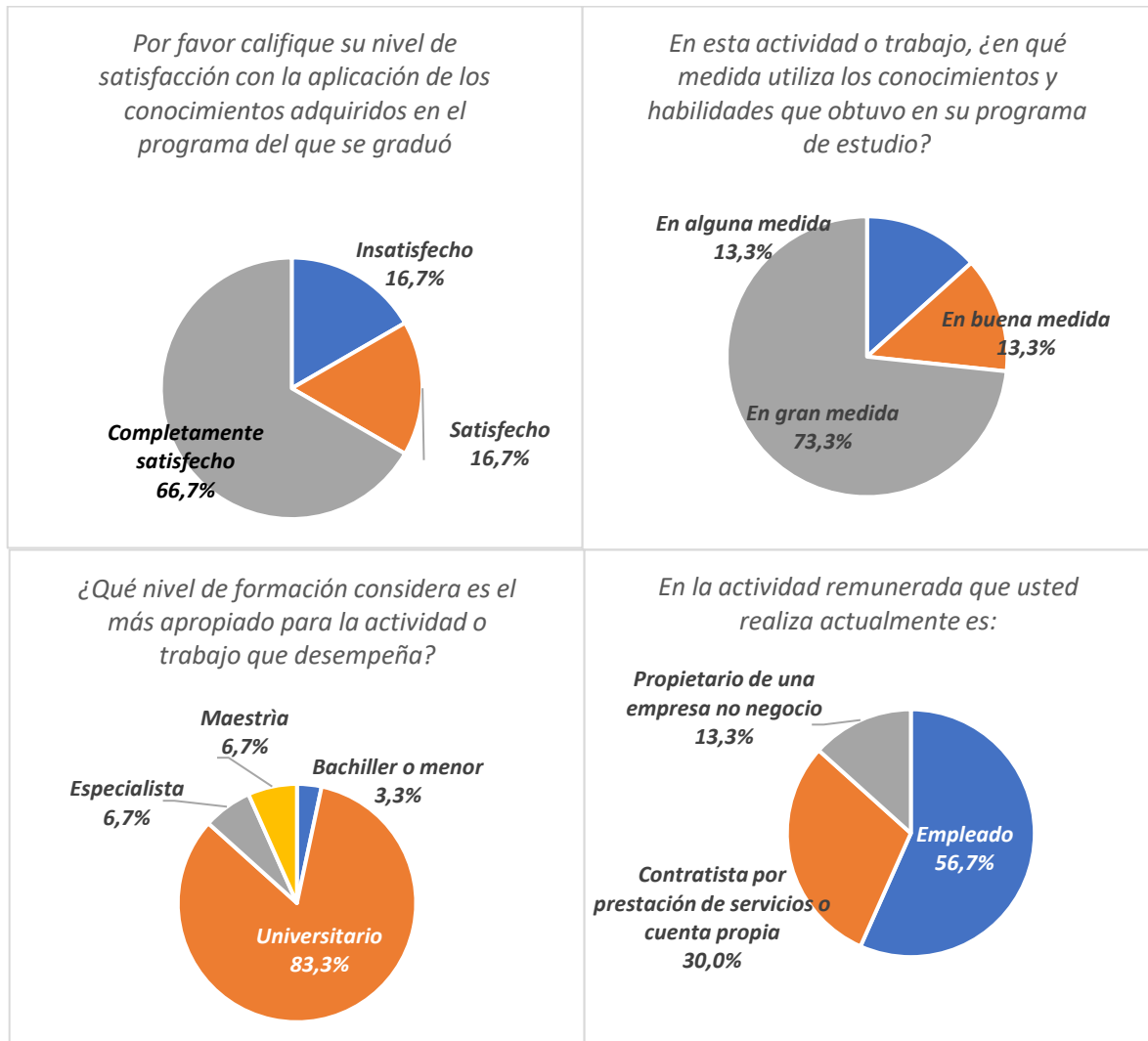
23. MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNÍA

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



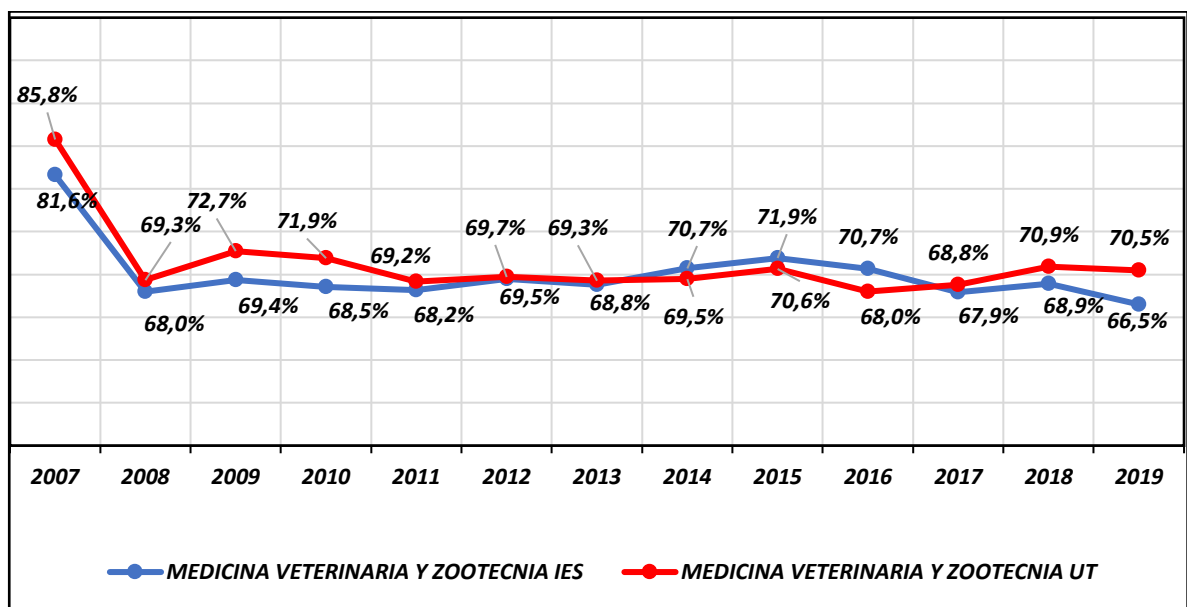
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Medicina Veterinaria y Zootecnia-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



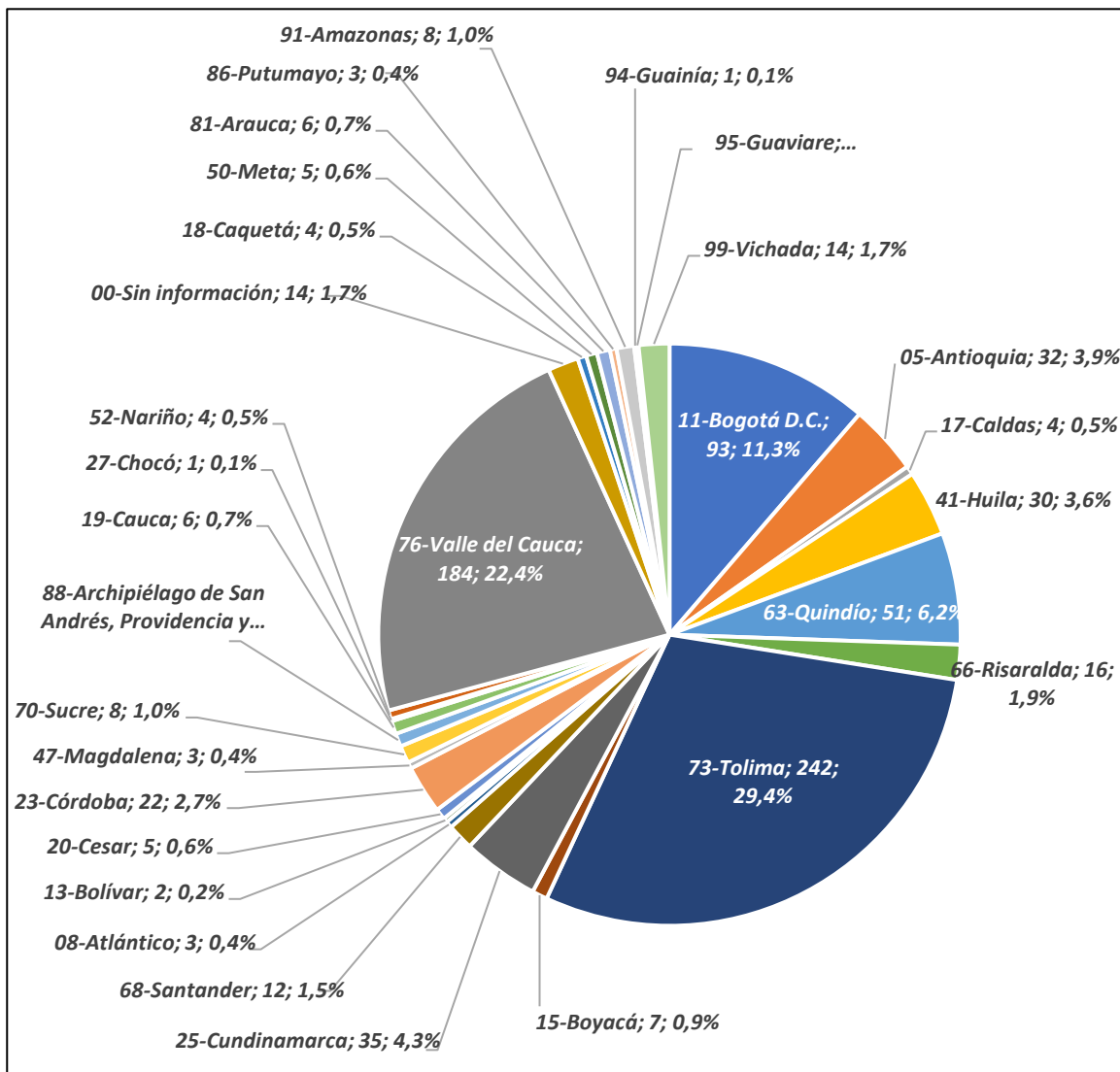
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Medicina Veterinaria y Zootecnia-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



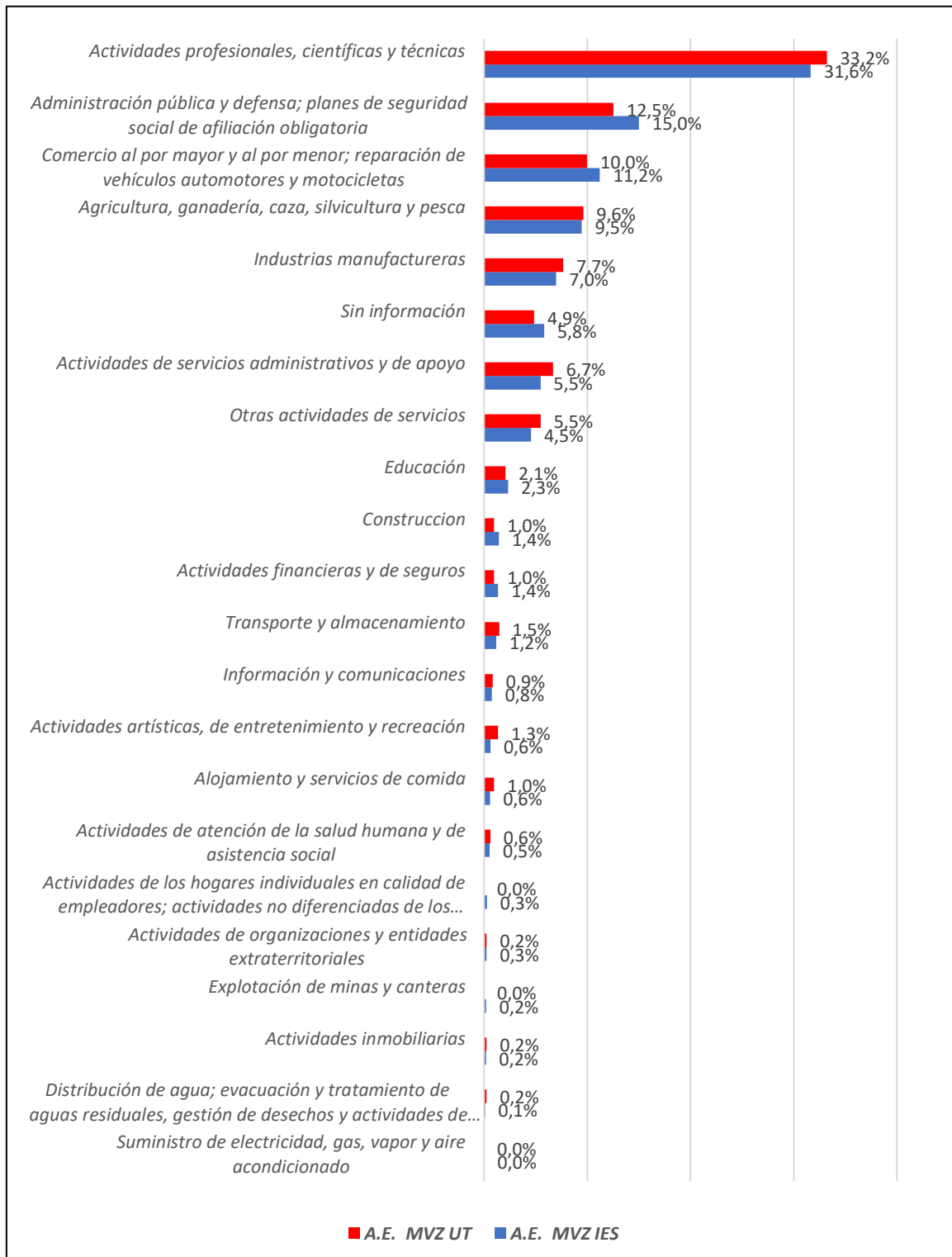
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

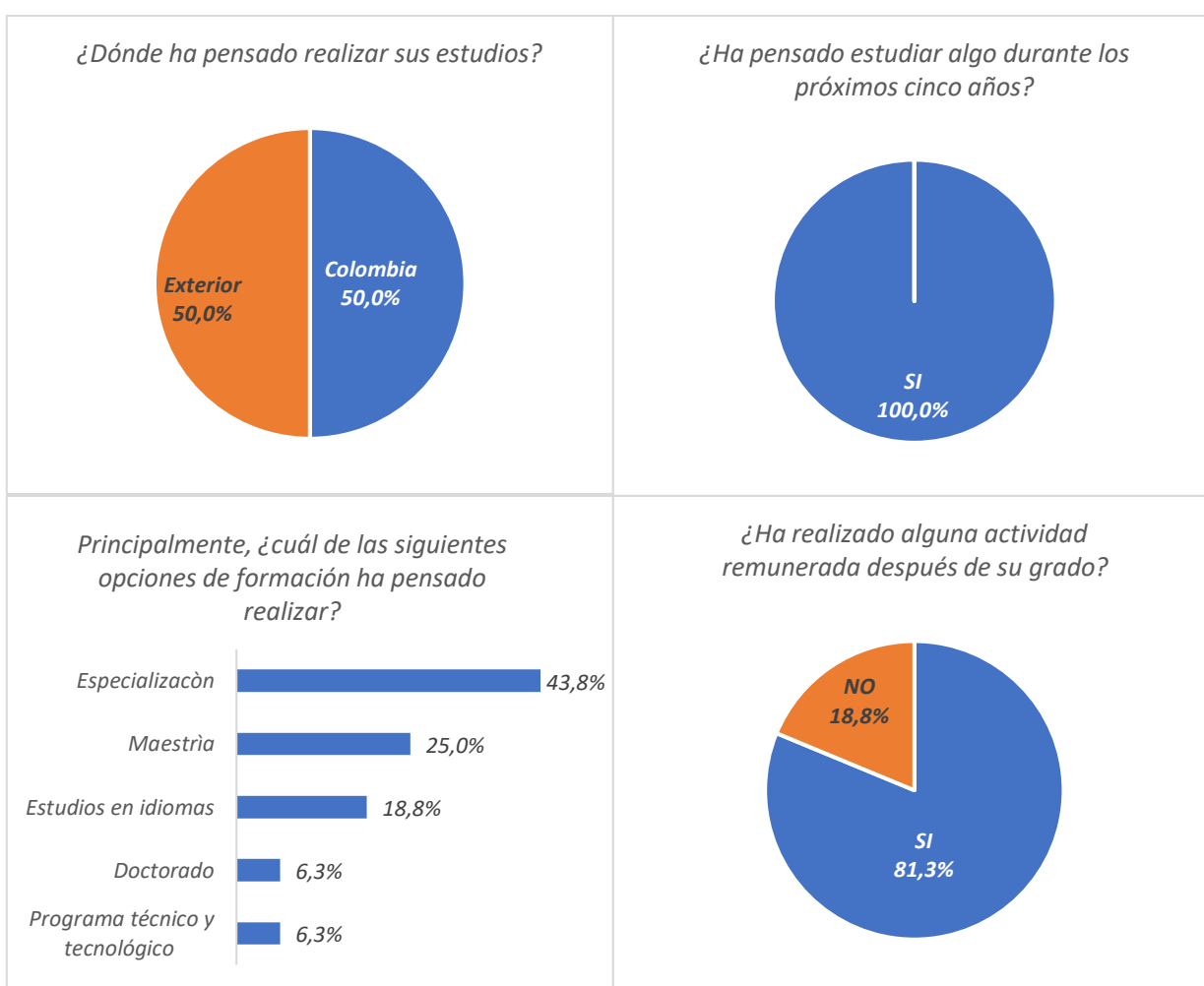
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

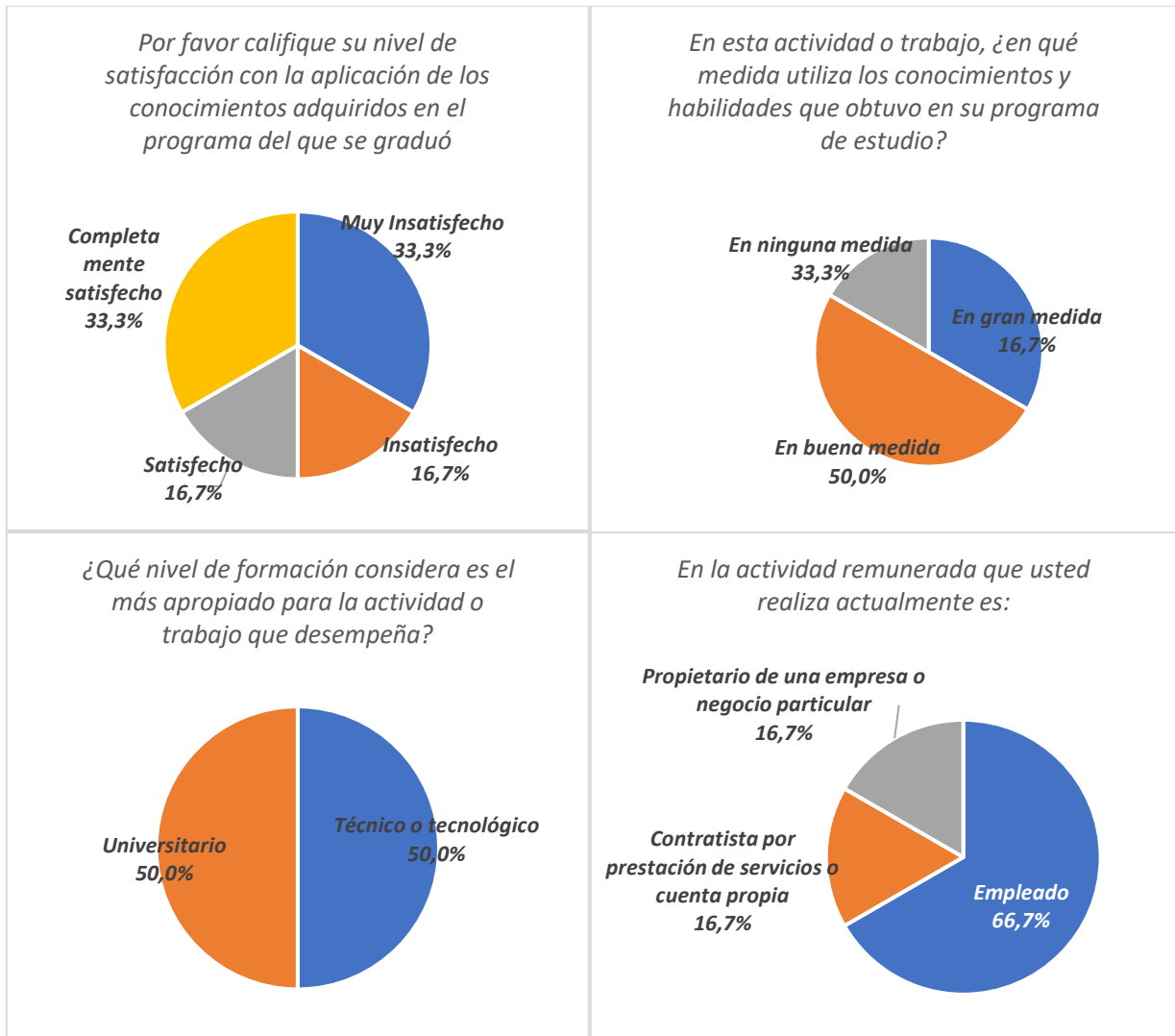
24. NEGOCIOS INTERNACIONALES

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Negocios Internacionales-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



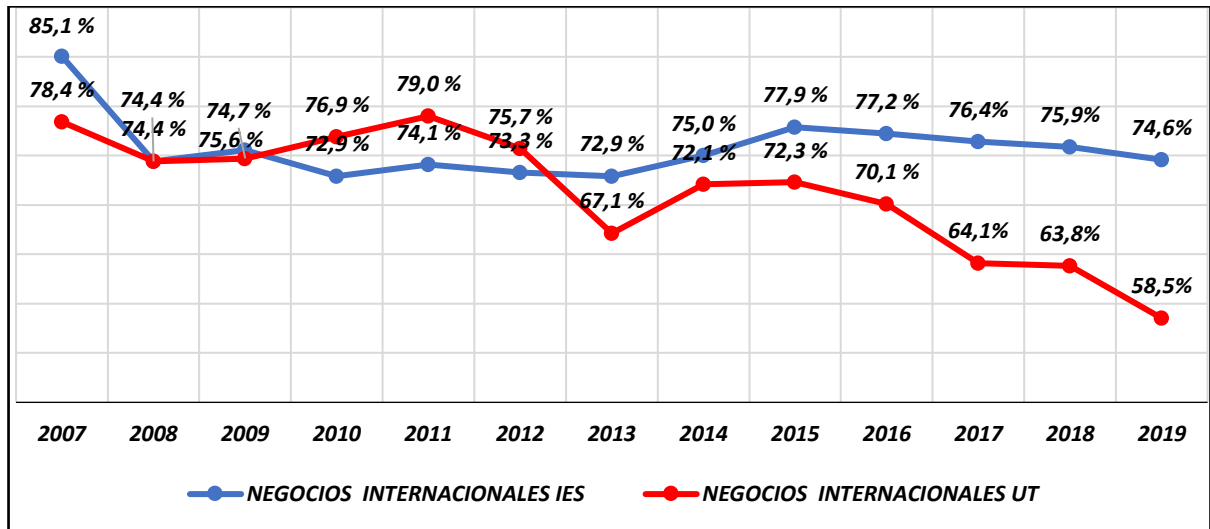
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Negocios Internacionales-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Negocios Internacionales-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



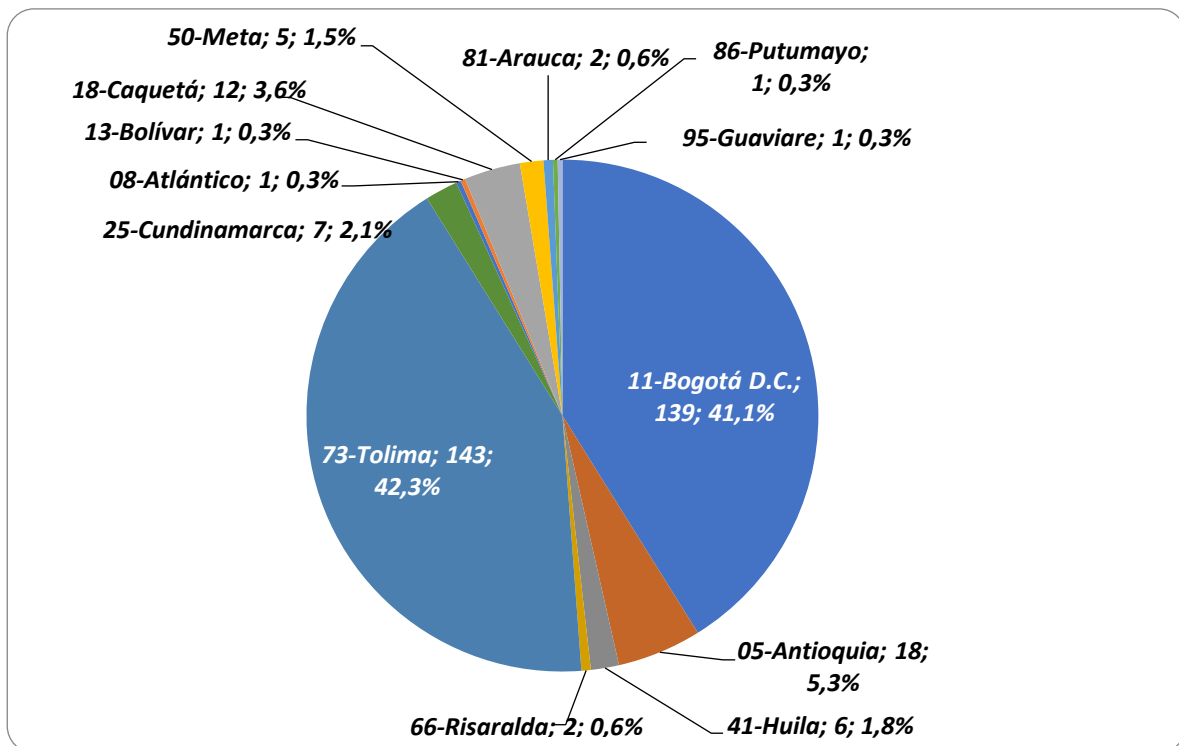
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Negocios Internacionales-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Negocios Internacionales de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



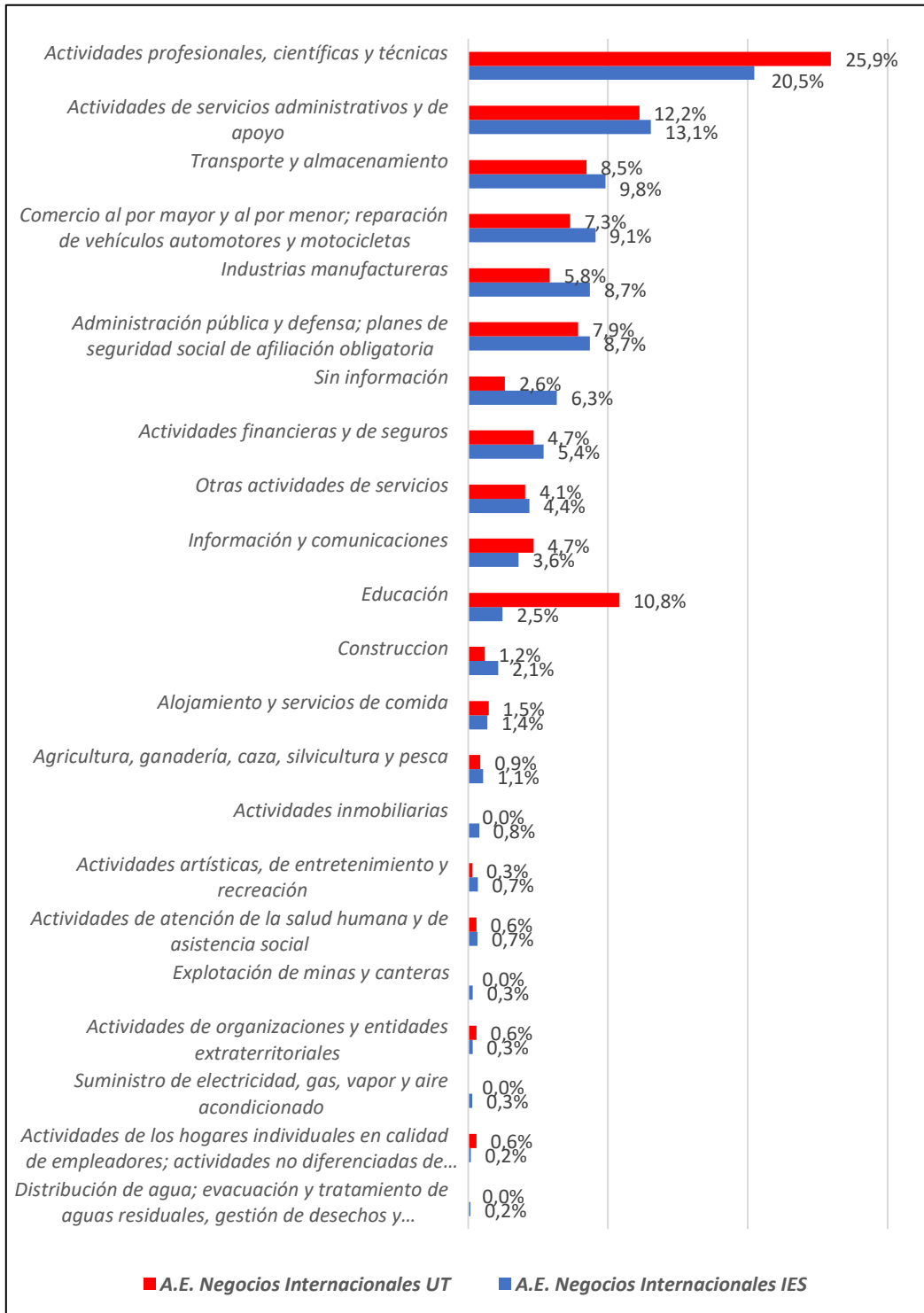
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Negocios Internacionales de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

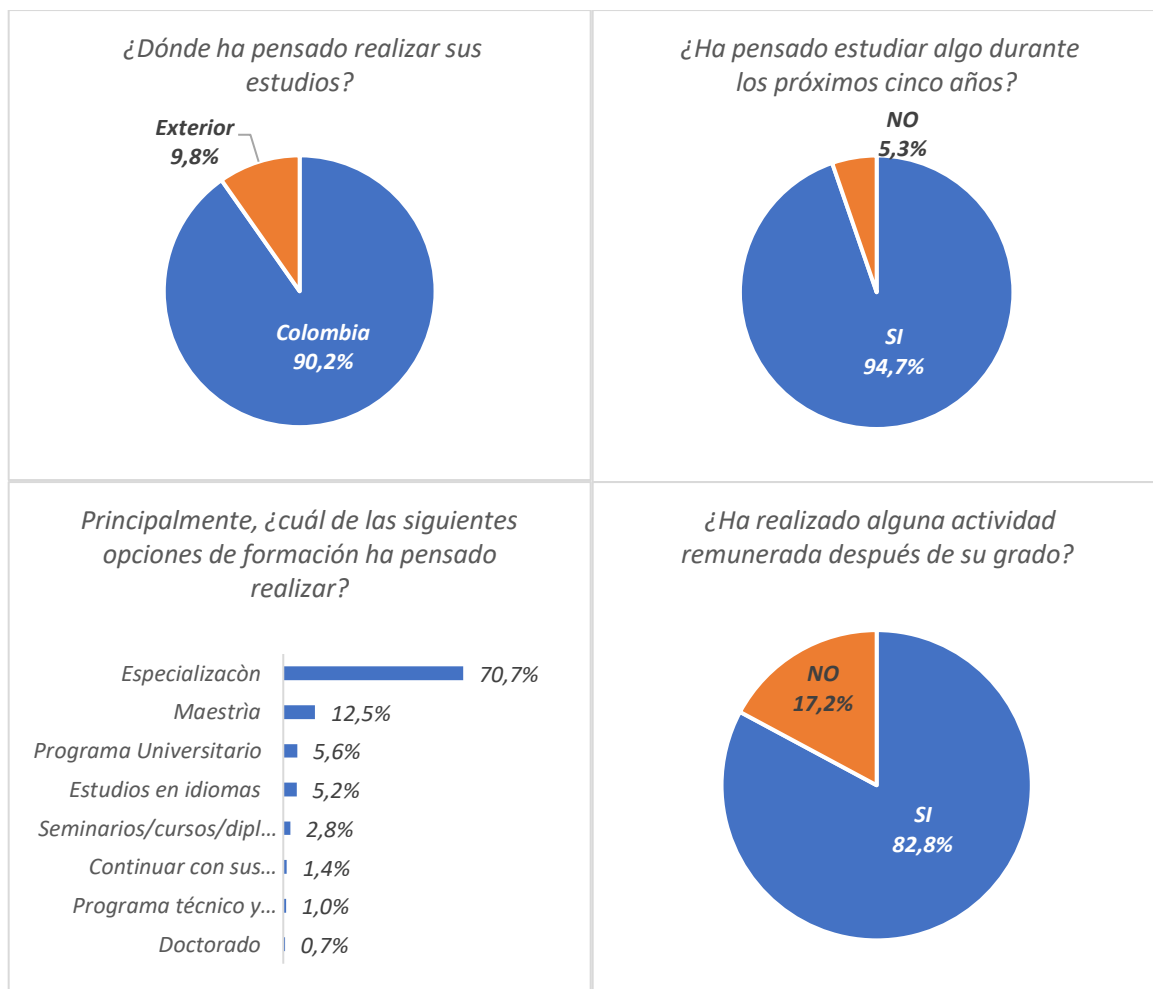
Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en Negocios Internacionales de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

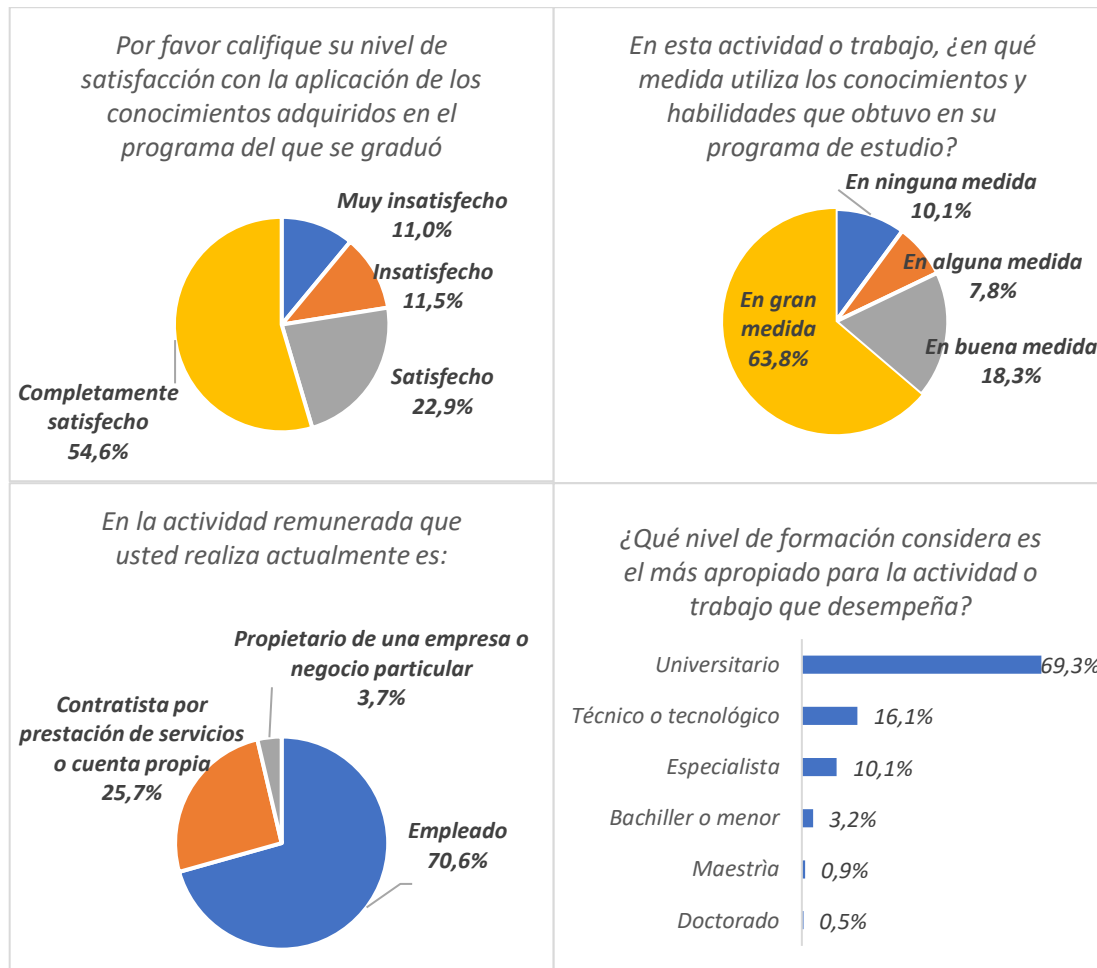
25. SALUD OCUPACIONAL

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Salud Ocupacional-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



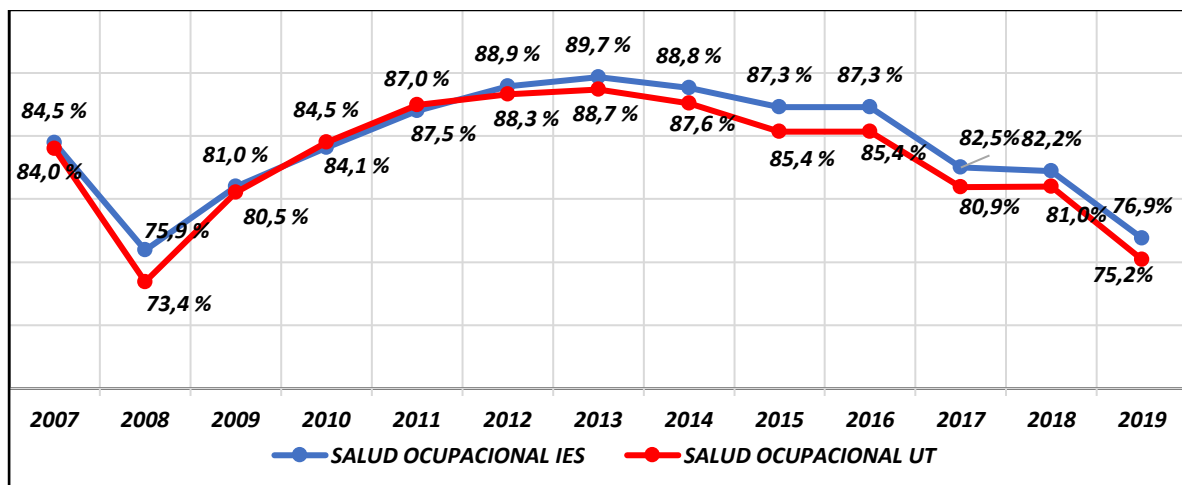
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Salud Ocupacional-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Salud Ocupacional-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (encuesta OLE-MEN, M1).



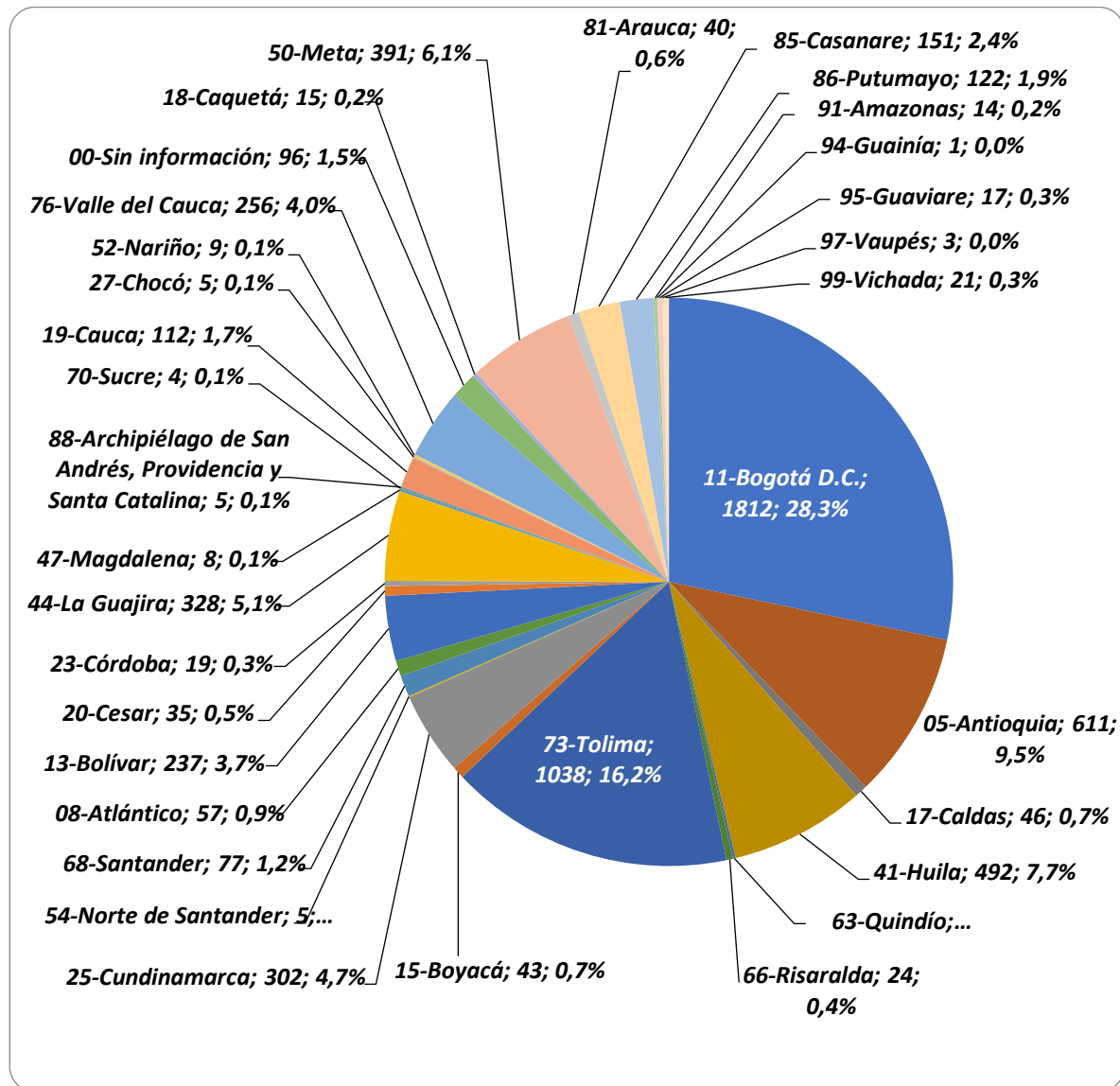
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Salud Ocupacional-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Salud Ocupacional de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



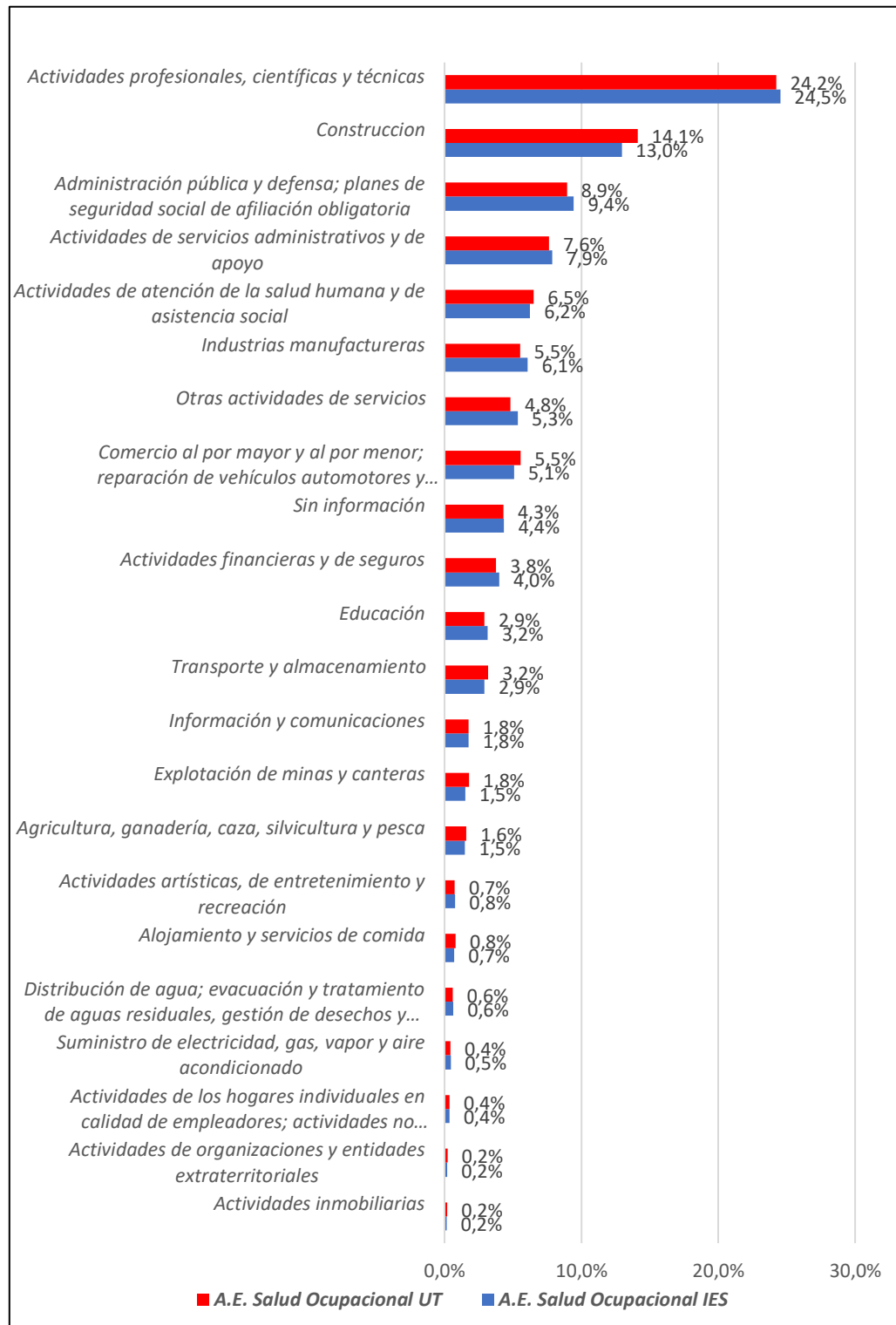
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Salud Ocupacional, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

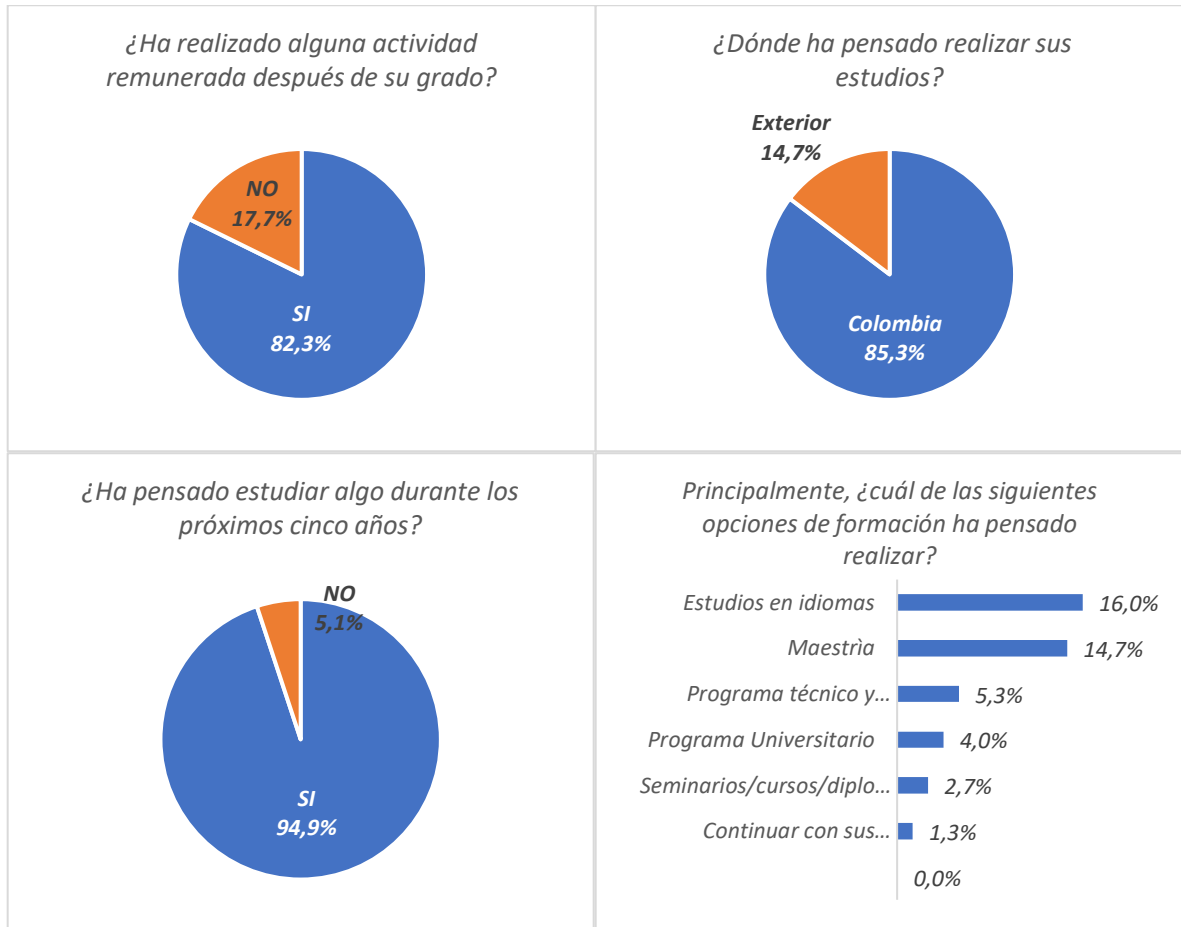
Figura 3. Relación Actividad económica ejercida por los graduados en Salud Ocupacional, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

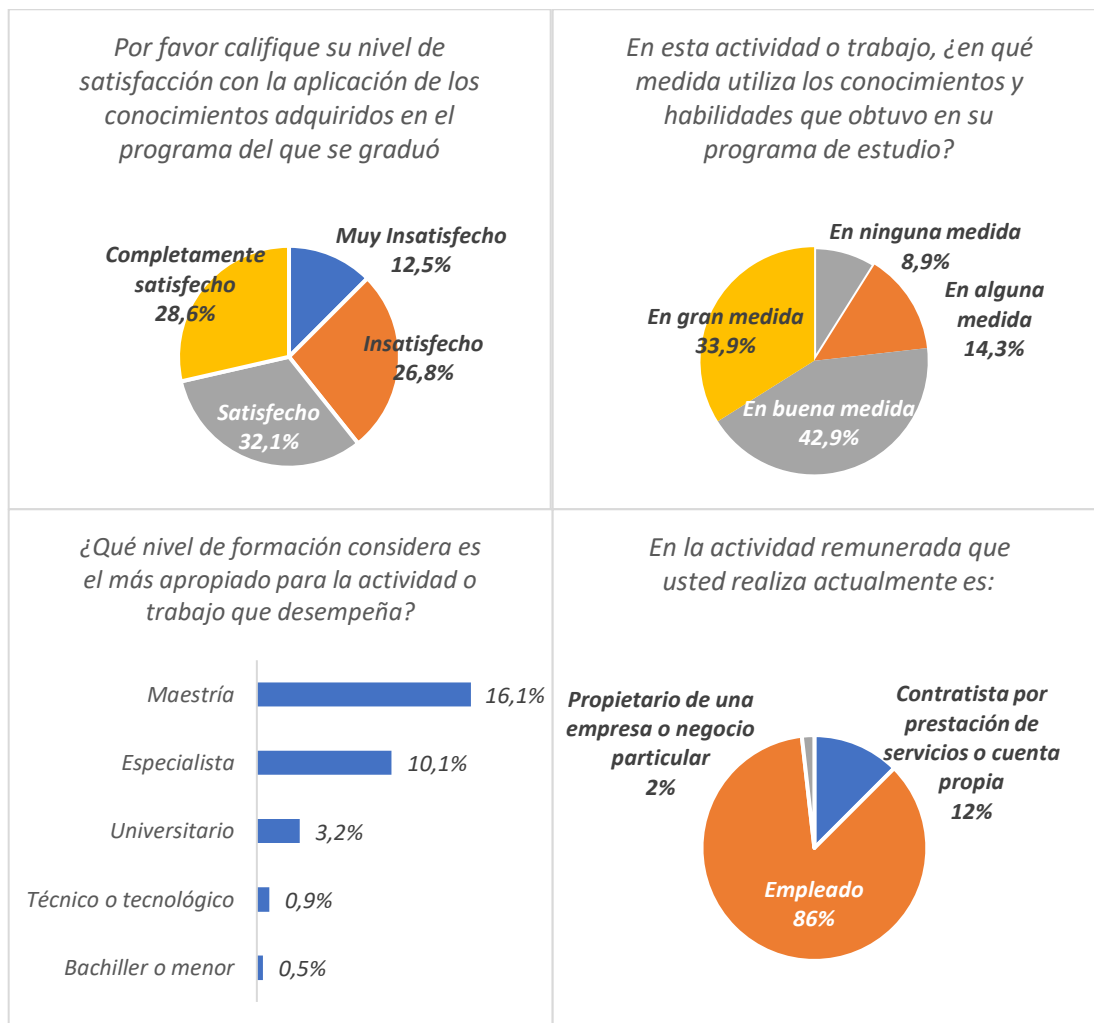
26. ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

Figura 1a. Percepción de los graduados del programa de Administración Financiera-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



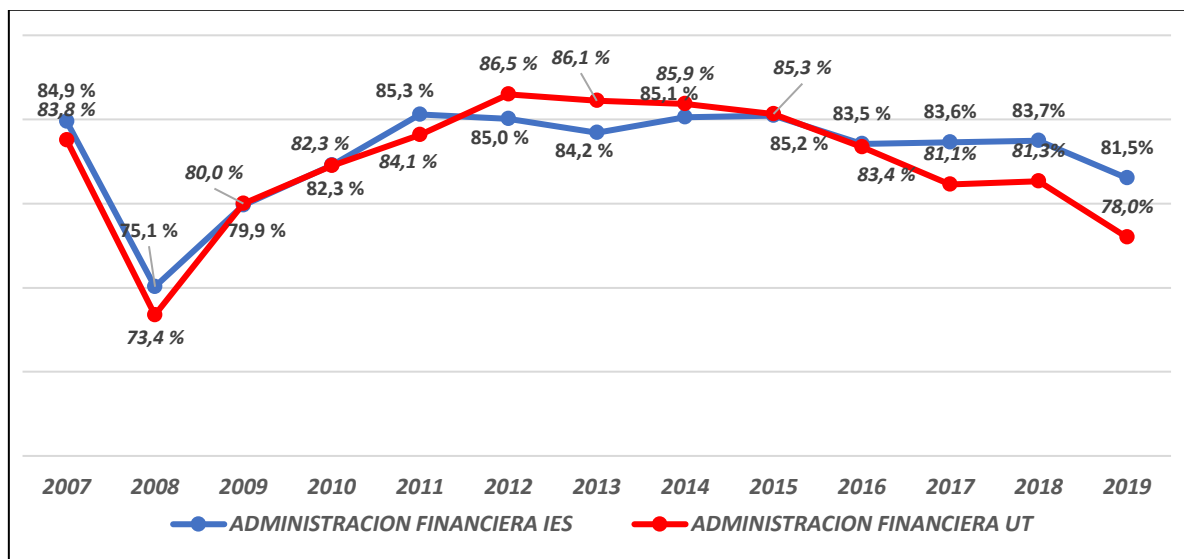
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Administración Financiera-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 1b. Percepción de los graduados del programa de Administración Financiera-UT (2017-2021) sobre las posibilidades de formación futura y empleo, un año después de haber recibido el título (Encuesta OLE-MEN, M1).



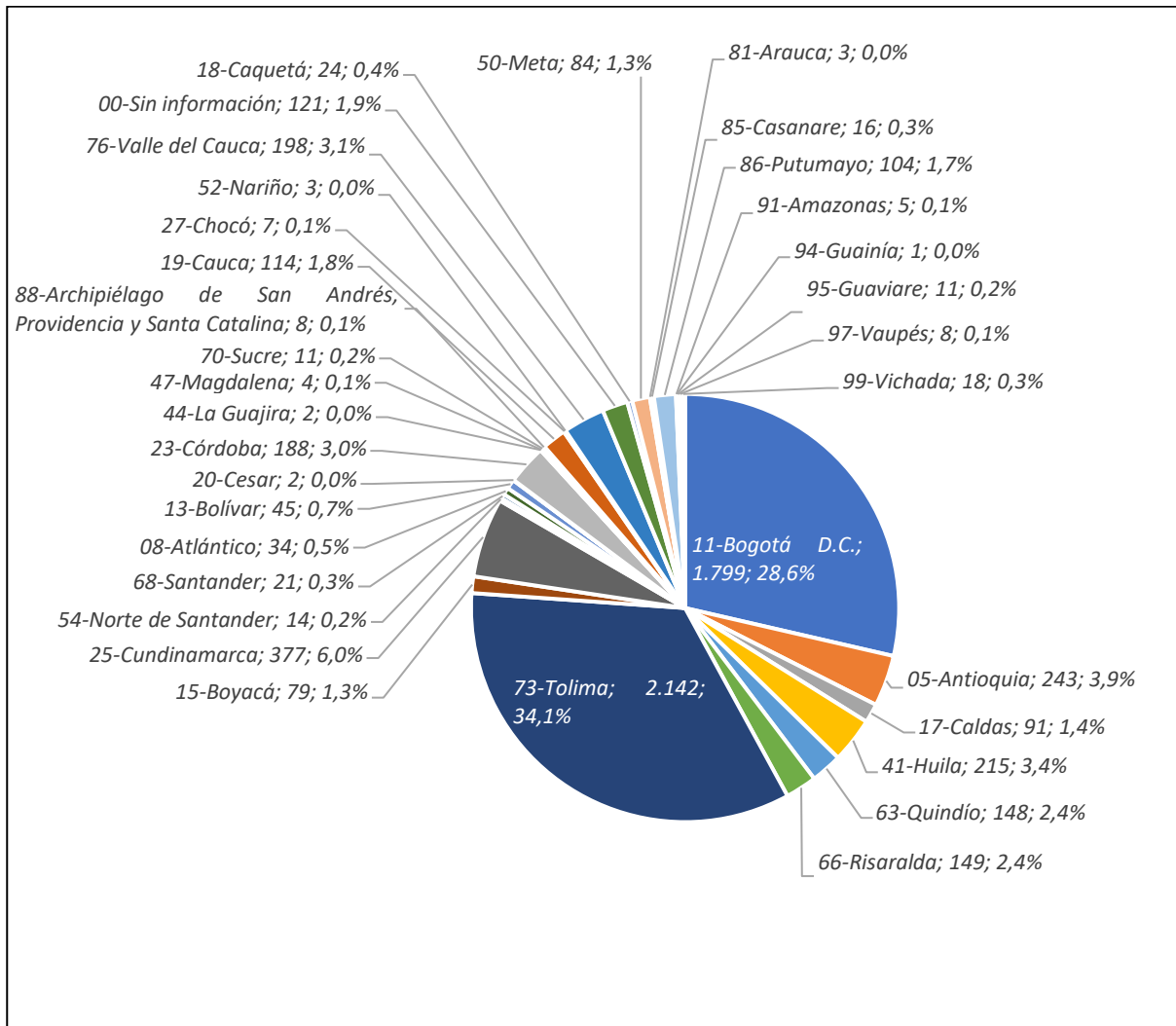
Fuente: Datos de encuesta un año después de grado o año 1 (M1) del OLE-MEN aplicada a graduados en Administración Financiera-UT entre 2016-2021, y procesados por la Oficina de Graduados de la UT.

Figura 2. Tasa de cotizante de los graduados en Administración Financiera de la UT e IES de Colombia, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2019.



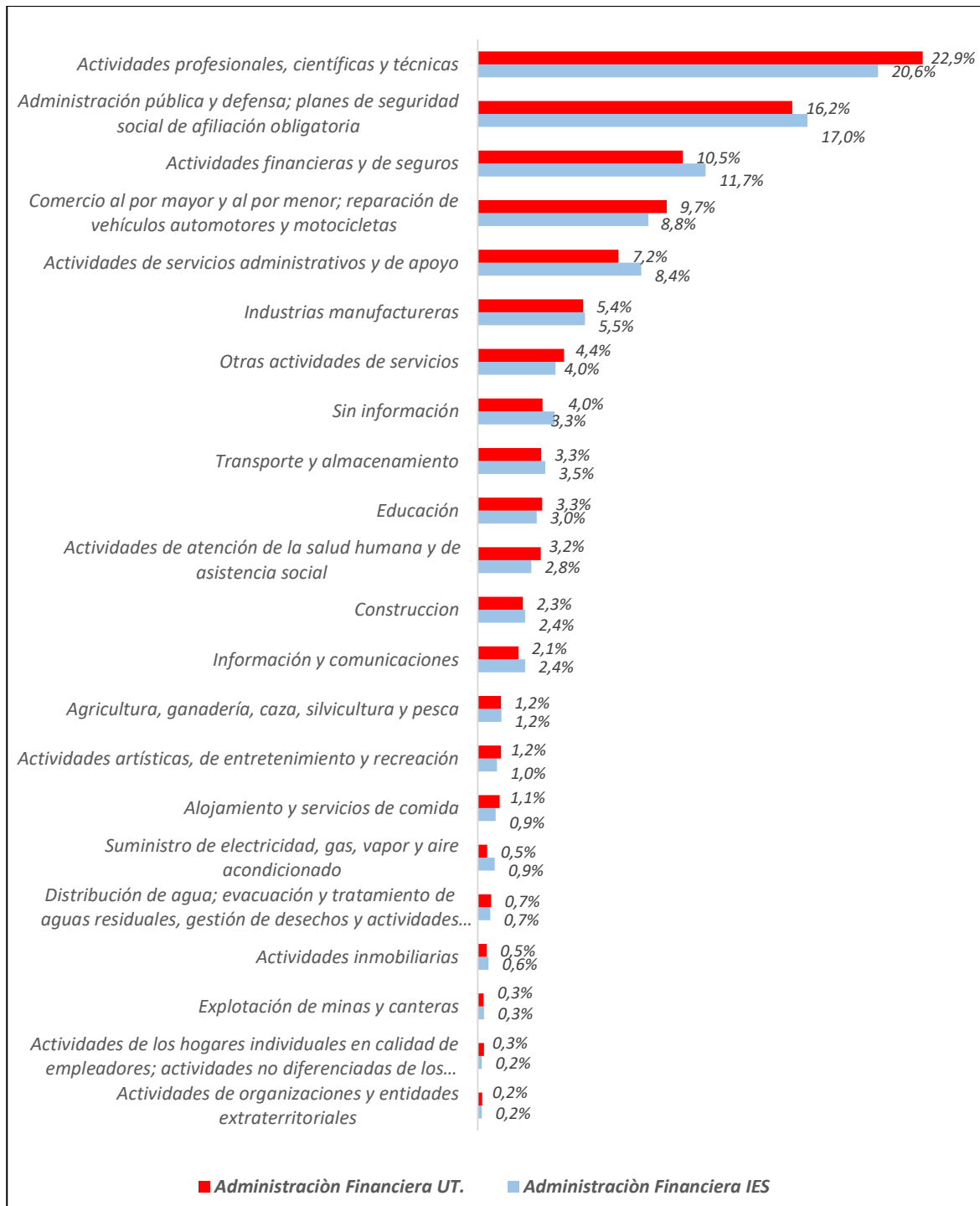
Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura No. 3. Ubicación laboral de los graduados en Administración Financiera, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

Figura 4. Relación Actividad económica ejercida por los graduados en Administración Financiera, durante el año 2019.



Fuente: Oficina Central de Graduados a partir de la información del OLE-MEN actualización a 2021

IMPACTO DEL DESEMPEÑO LABORAL DE LOS GRADUADOS (2001-2019) DE 30 PROGRAMA DE LA UT, DURANTE EL AÑO DE PANDEMIA 2020.

Esta segunda parte del presente informe fue elaborado por la Oficina de Graduados de la Universidad del Tolima a partir del procesamiento y análisis de los datos suministrados por el Observatorio Laboral para la Educación del Ministerio de Educación Nacional (OLE-MEN), generados a su vez por la información reportada por las instituciones de educación superior en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior –SNIES, la integración de las bases de datos de los Ministerios de Hacienda y Salud y Protección Social, con corte al año de desempeño laboral 2020 el cual corresponde a la actualización de datos para el año 2022 del OLE-MEN.

La población objeto del presente trabajo son los 15323 profesionales de los 30 programa académicos de la Universidad del Tolima titulados entre los años 2001 y 2019 que gozaron de un trabajo formal en Bogotá y los Departamentos de Colombia durante el año de pandemia 2020. La población referente corresponde a los graduados en las IES oficiales y privadas del país en programas académicos con el mismo Nivel de Formación (NF) y el mismo nombre y o según el caso, con el Campo Detallado de la CINE-F¹ 2013 AC. En caso de no existir el mismo nombre del programa en las IES del país o ser poco significativo la población del programa a comparar entre otros aspectos por el número de graduados, se toma como población referente únicamente el NF del Campo Detallado de la CINE-F-2013 al que se encuentra asociado el programa objeto de análisis.

Asimismo, es importante resaltar que si bien el presente informe evita el análisis detallado de los tres componentes desarrollados de manera gráfica, en tanto ese tipo

¹ **CINE-F 2013 A.C:** Clasificación Internacional Normalizada de la Educación y Formación 2013 adaptada para Colombia. El Sistema Estadístico Nacional (SEN) del DANE, la define como “un sistema de referencia que permite presentar informes de manera estandarizada sobre diversas estadísticas educativas, conforme a un conjunto de definiciones y conceptos comunes acordados en el plano internacional”. Es de gran utilidad para la formulación de políticas públicas y permite comparar indicadores obtenidos en distintos países.

de estudio se asocia con los *análisis de empleabilidad* con propósitos de ajuste curricular desde el seguimiento a los graduados, la información aquí presentada se convierte en un observatorio de seguimiento a graduados suficiente para satisfacer requerimientos determinantes en los procesos de renovación de Registro Calificado o Acreditación de programas e Institucional.

Los tres componentes expresados por el mismo número de Figuras y por cada uno de los 18 programas académicos de pregrado y posgrado considerados en el presente trabajo, tal como se verá más adelante, pretenden evidenciar aspectos cualitativos a partir de resultados cuantitativos:

La Figura 1 pretende expresar el comportamiento laboral de los graduados de los últimos 5 años en cada año de análisis de desempeño laboral en Colombia o también denominado año de corte. Así, por ejemplo, el corte del año 2020 permite analizar el comportamiento laboral de los graduados entre los años 2015 y 2019 de los diferentes programas. La importancia de este componente es permitir valorar la tendencia de oportunidad laboral de los graduados del programa de los últimos 5 años con relación al promedio de empleo expresado por la tasa de cotizantes (TC) de la población de graduados de todas las IES oficiales y privadas de Colombia que han venido ofertando el mismo programa o, en su defecto, se considera como referente del comportamiento laboral, la población de graduados del respectivo Campo Detallado (CINE-F) del programa de la UT objeto de análisis, durante el mismo periodo de tiempo.

Este indicador quinquenal, como lo es en la mayor parte de los programas académicos de pregrado y posgrado de la UT, pretende asociar el análisis al periodo de una de las tres encuestas (M0, M1, M5) que el OLE-MEN recomienda, en particular para los programas de pregrado, y que la Universidad del Tolima aplica como herramienta de seguimiento a los cinco (5) años después (M5) de recibir el grado con fines de ajuste curricular. No obstante, cuando el programa objeto de análisis presenta un periodo menor de cinco (5) años con datos de empleo de graduados en el sistema de *indicadores* del OLE-MEN, el comportamiento del desempeño laboral contenido en el presente informe se presenta de forma anual, periodo que también se asocia al

tiempo de otra de las encuestas de seguimiento que el OLE-MEN recomienda aplicar al graduado un año después (M1) de recibir el título.

Finalmente, para mayor comprensión de las Figura 1 del presente informe, resulta oportuno mencionar que, para fines de mejora curricular, la experiencia ha mostrado que análisis al desempeño laboral de los graduados después de cinco (5) años después de recibir el título, impide poder evidenciar un objetivo impacto del currículo objeto de análisis relacionado con el proceso de inserción y desempeño laboral del graduado a un trabajo formal.

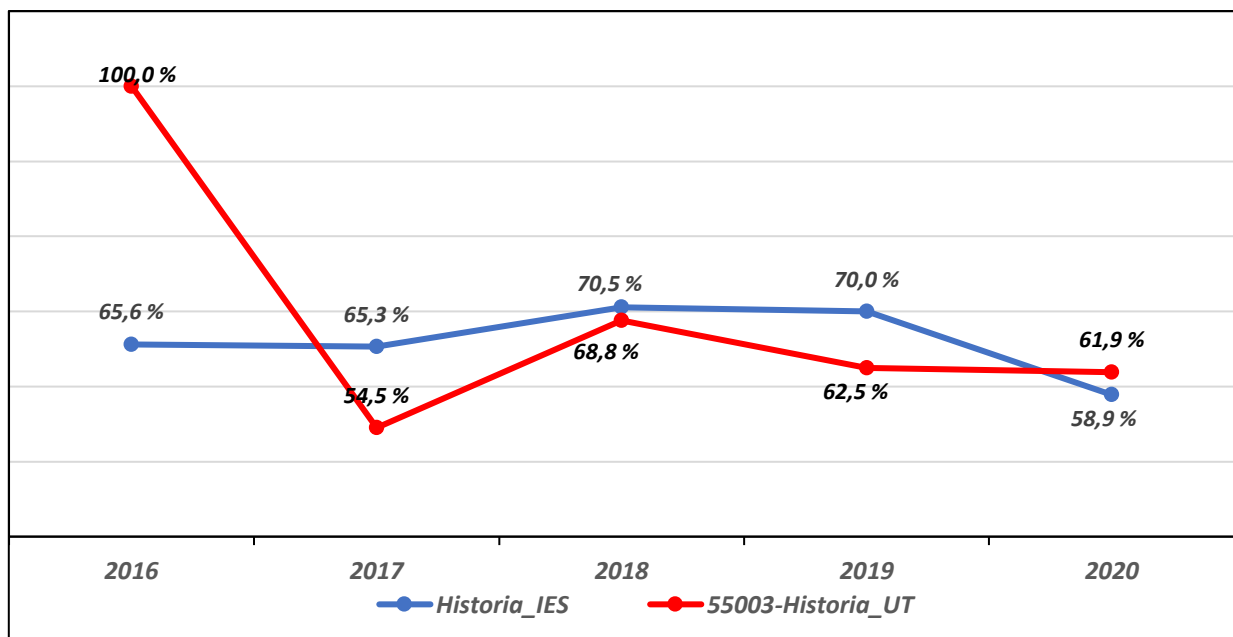
La Figura 2 muestra el lugar de cotización en el año de corte que se pretende analizar, en el presente estudio, 2020. La intención aquí es poder encontrar cómo Bogotá y otros Departamentos con alta o baja dinámica económica y social, demandan profesionales titulados de cada programa analizado, de tal forma que se pueda encontrar respuesta a la dinámica reportada anualmente sobre todo cuando la tendencia de empleo, entendida como tasa de como tasa de cotizantes, en una región disminuye o aumenta en detrimento o favor del empleo de los graduados en el programa analizado.

Por su parte, **la Figura 3** tiene como objetivo analizar la actividad económica a la que se vincularon los graduados de cada uno de los programas analizados durante el año 2020, para lo cual se basa en la Sección de la Clasificación de Actividades Económicas CIIU Revisión 4 adaptada para Colombia. En todo caso, el nombre de la actividad permite evidenciar la afinidad del empleo con la formación ofrecida por el programa. Aspectos detallados que permiten evidenciar las tendencias y participación en cada actividad con la ejercida por el promedio de los graduados en la IES del país, se asocia al análisis detallado de un análisis de empleabilidad.

Finalmente, anima el hecho que este material de trabajo represente un valor agregado para cada uno de los programas analizados y la Universidad en general, en especial, en los procesos de registro calificado y acreditación de programas e Institucional.

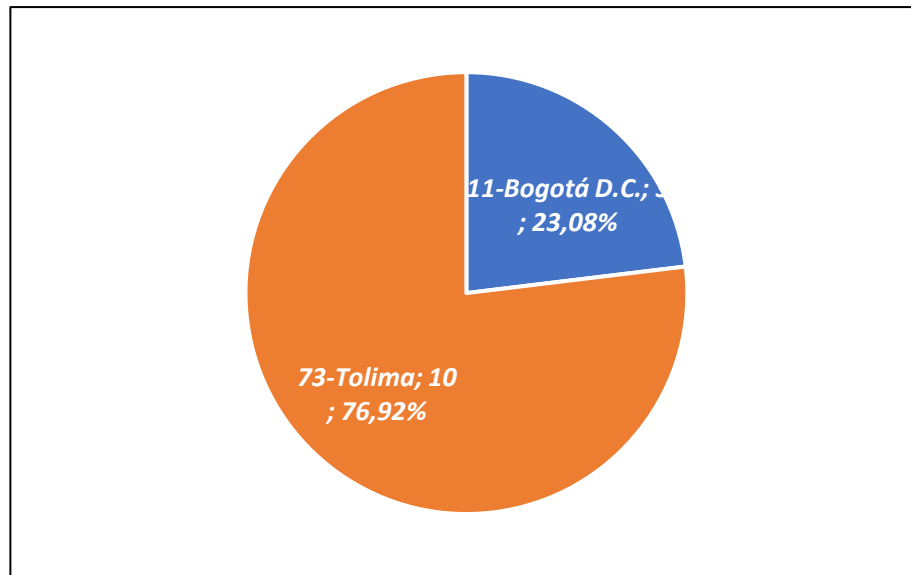
27. HISTORIA

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Historia de la UT e IES, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2020.



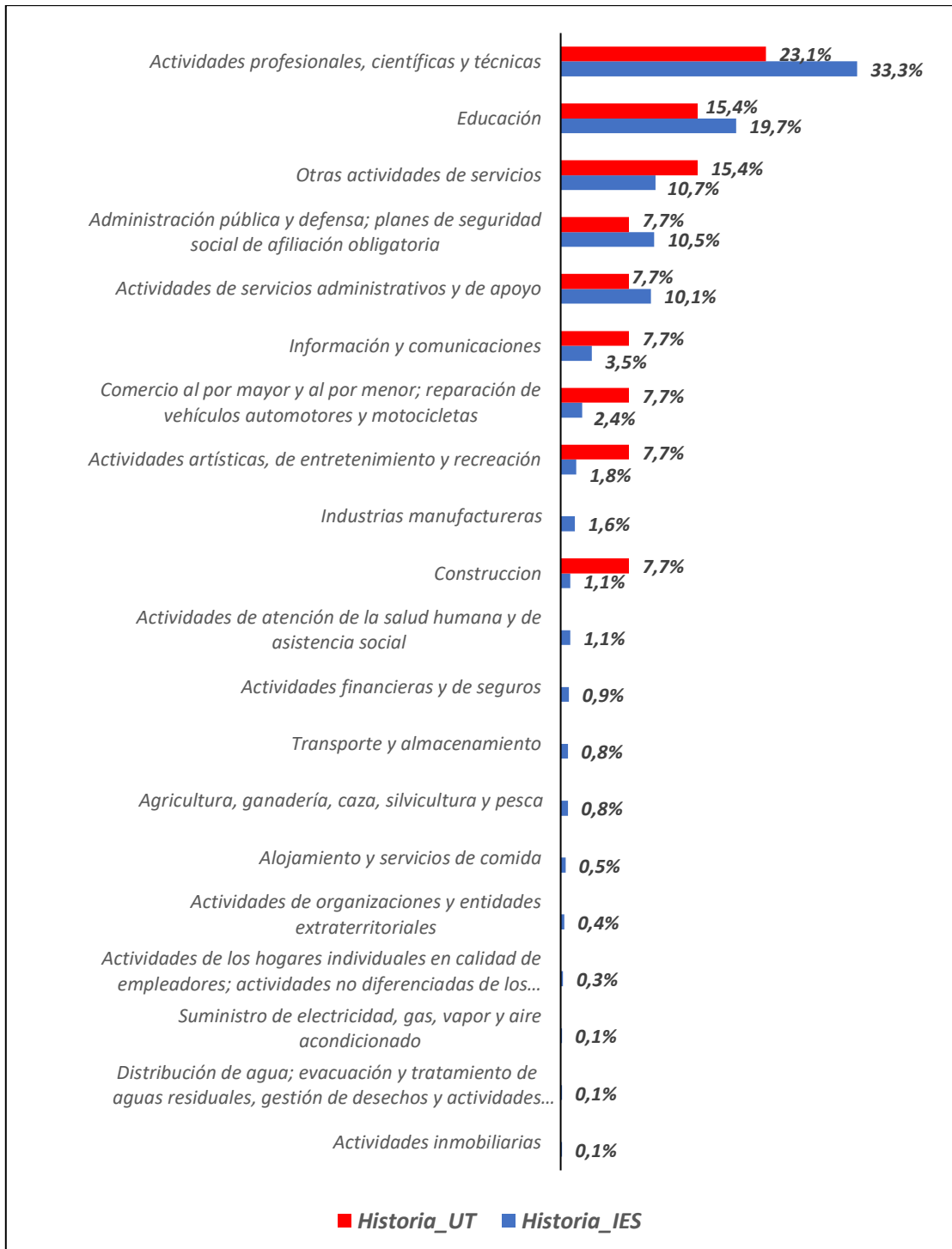
Fuente: Oficina de Graduados UT a partir de información del OLE-MEN actualizada a 2022.

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Historia de la Universidad del Tolima, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualizada a 2022.

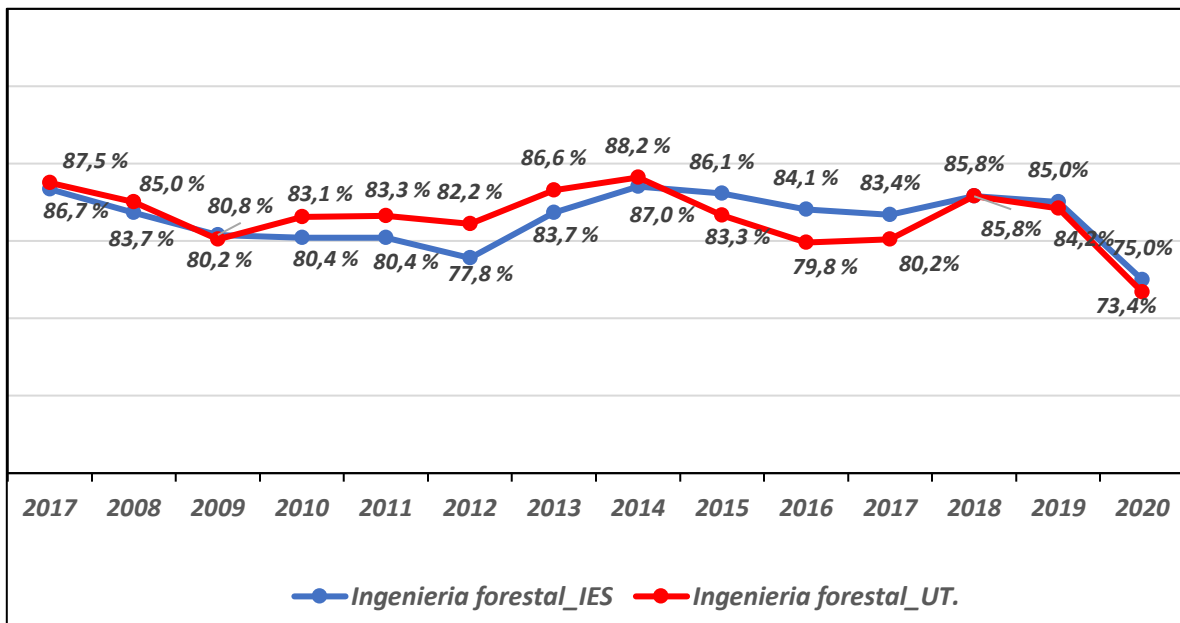
Figura 3. Actividad Económica (CIU 4 AC) ejercida por los graduados en Historia UT e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualizada a 2022.

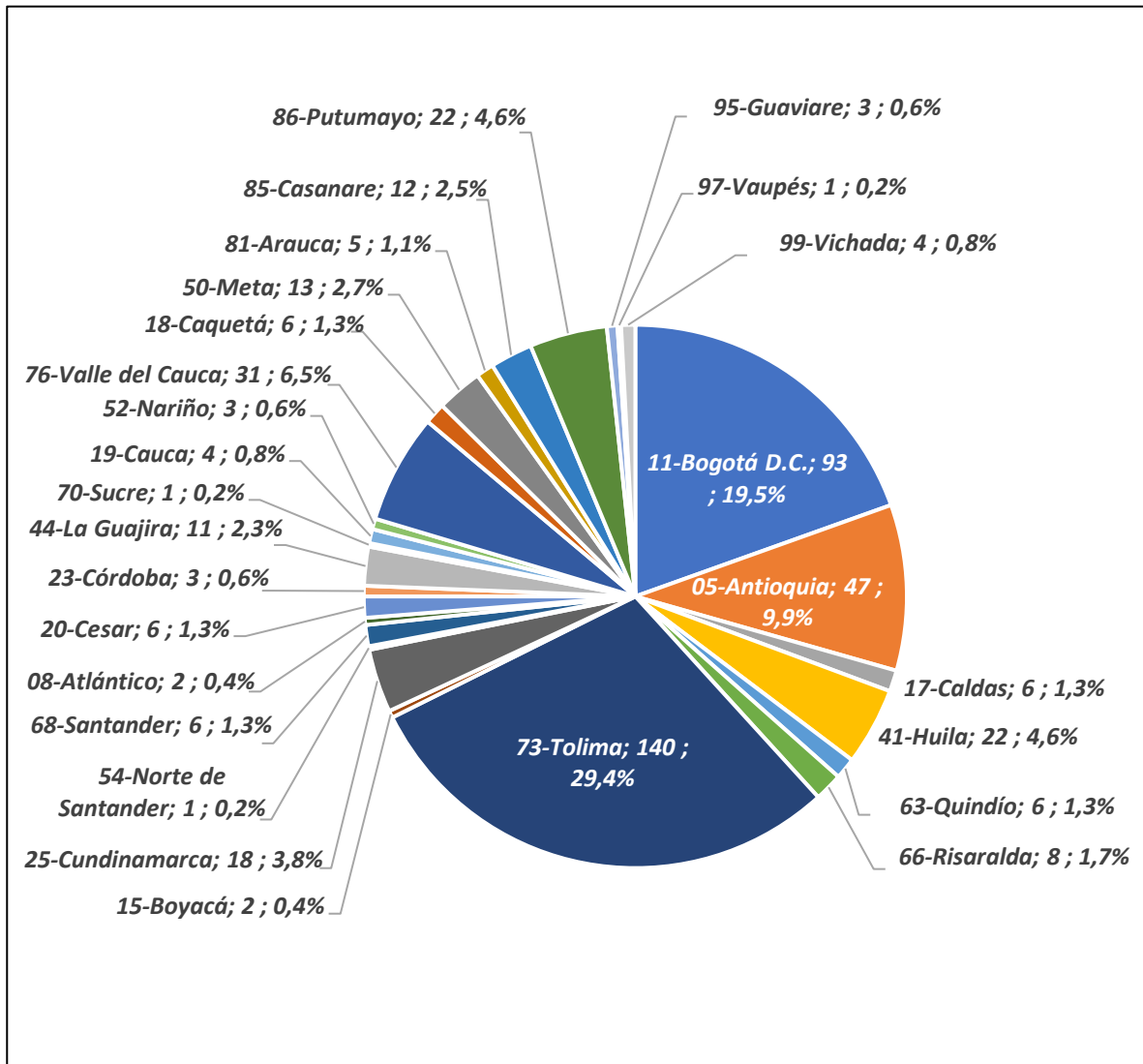
28. INGENIERÍA FORESTAL

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados de Ingeniería Forestal de la UT e IES, titulados 5 años antes de cada corte. Cortes entre los años 2007 y 2020



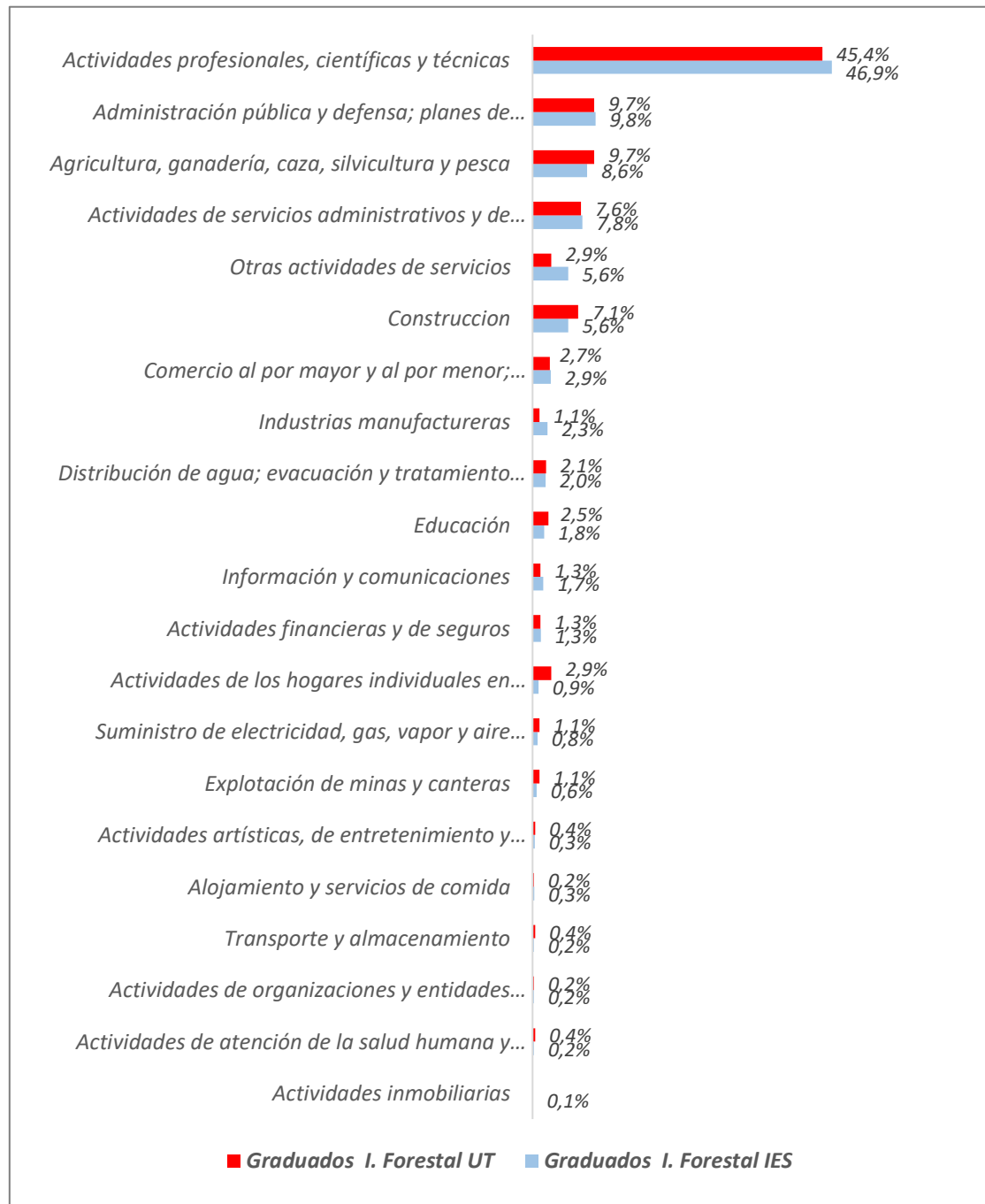
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualizada a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Ingeniería Forestal de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualizada año 2022.

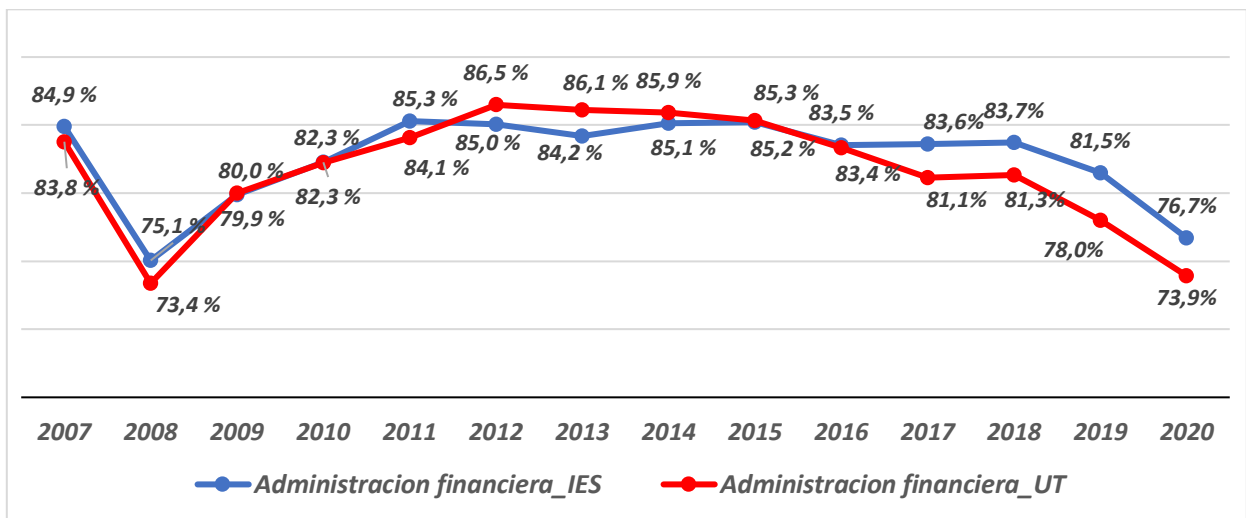
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en Ingeniería Forestal de la UT e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualizada año 2022.

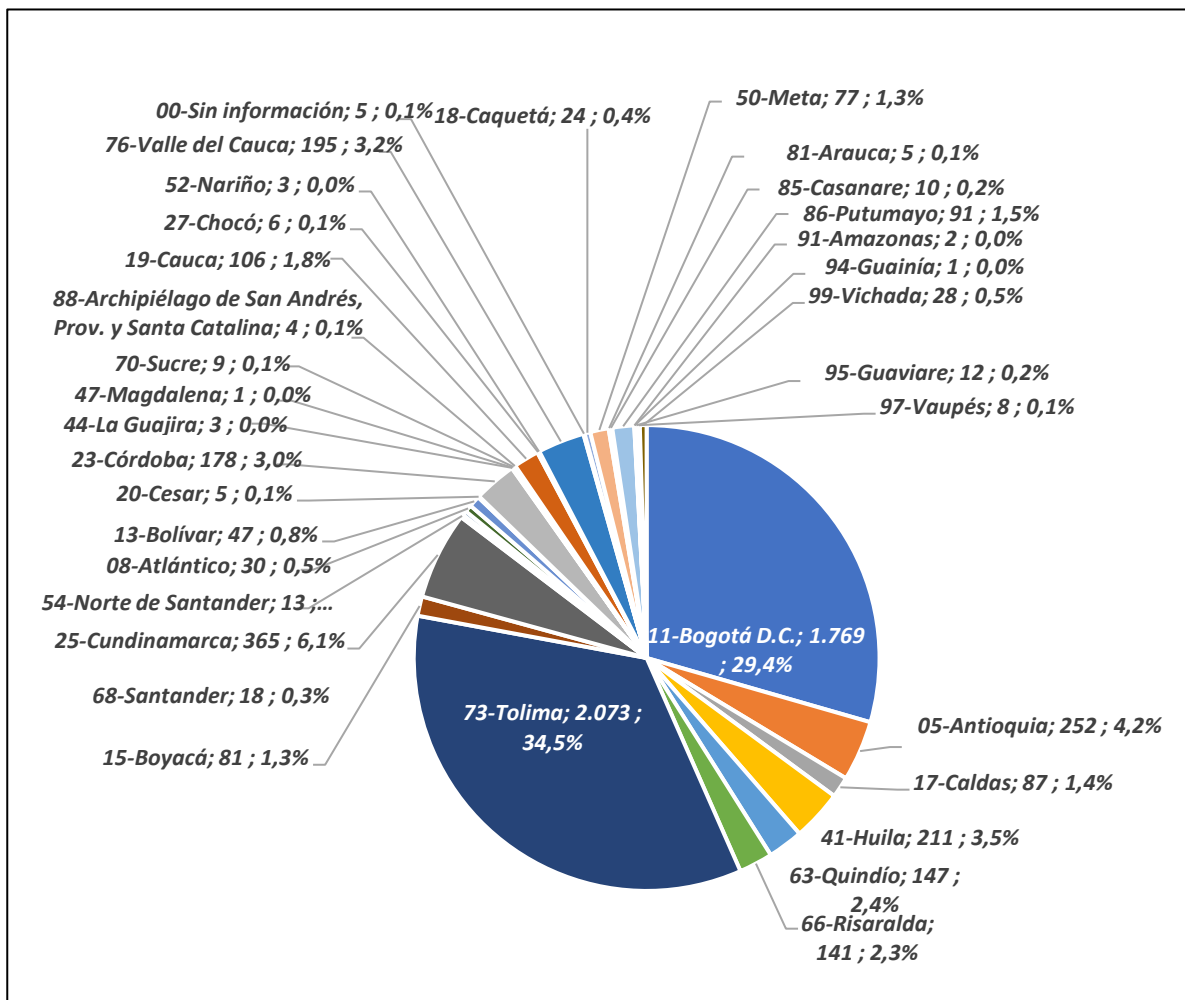
29. ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados de Administración Financiera de la UT e IES de Colombia, titulados 5 años antes de cada corte. Cortes entre los años 2007 y 2020.



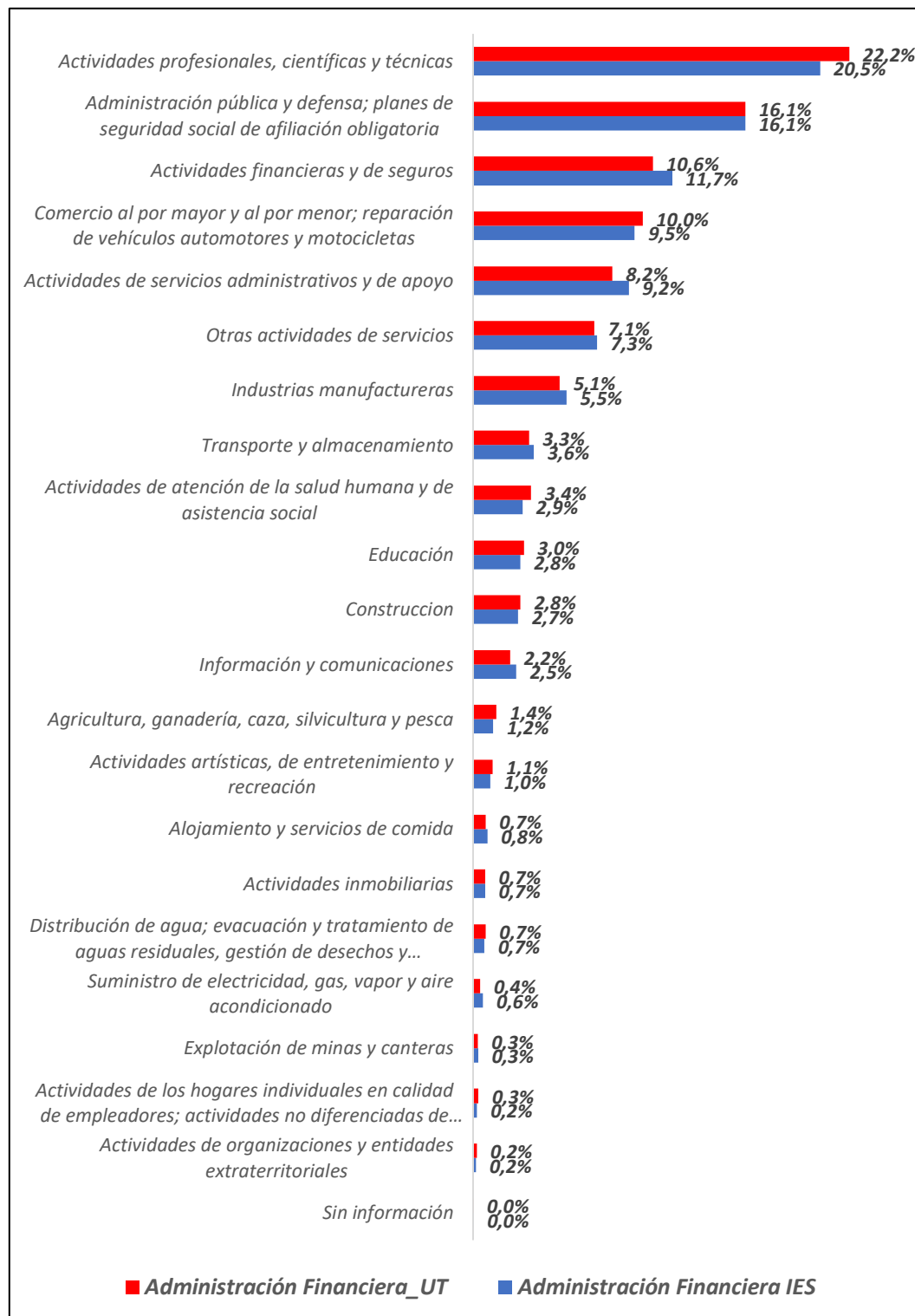
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualizada año 2022.

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados Administración Financiera de la Universidad del Tolima, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

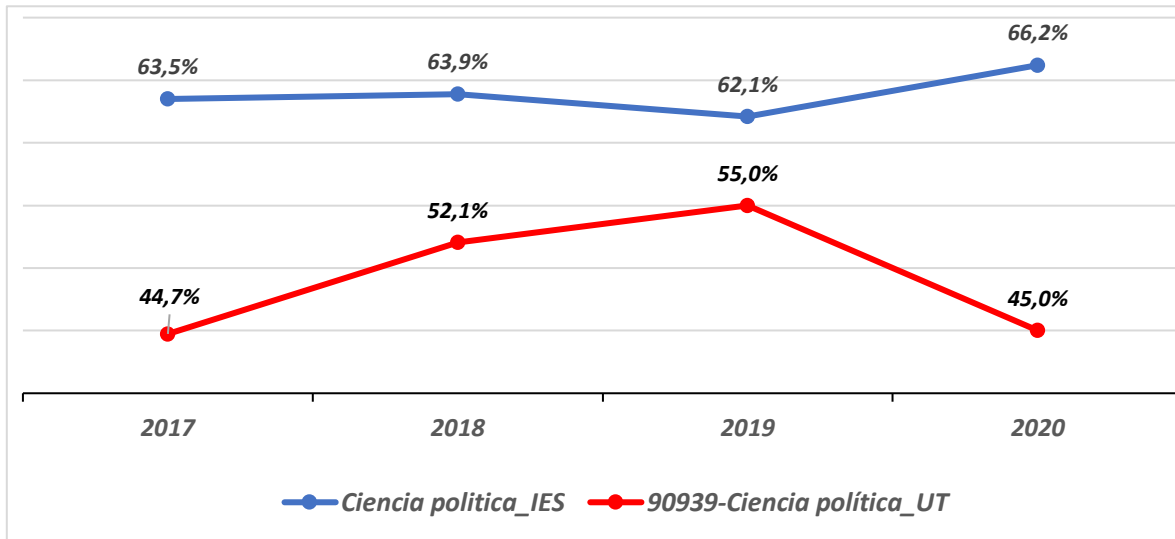
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en Administración Financiera de la UT e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

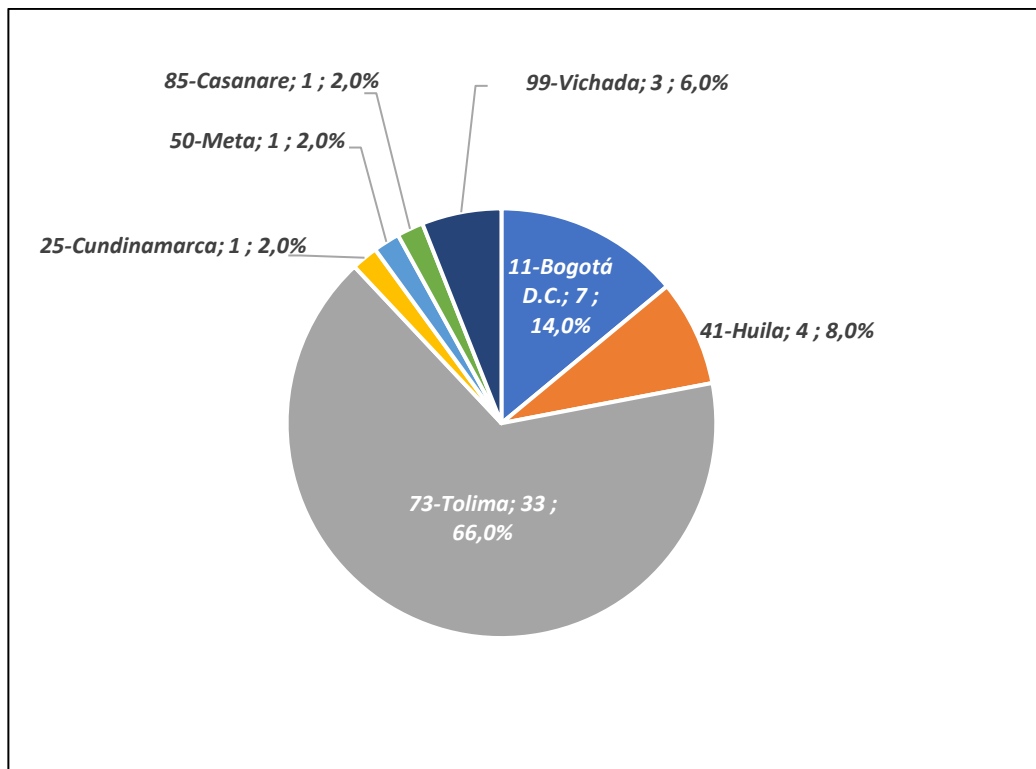
30. CIENCIA POLITICA

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Ciencia Política de la UT e IES de Colombia, titulados 5 años antes de cada corte. Cortes entre los años 2017 y 2020.



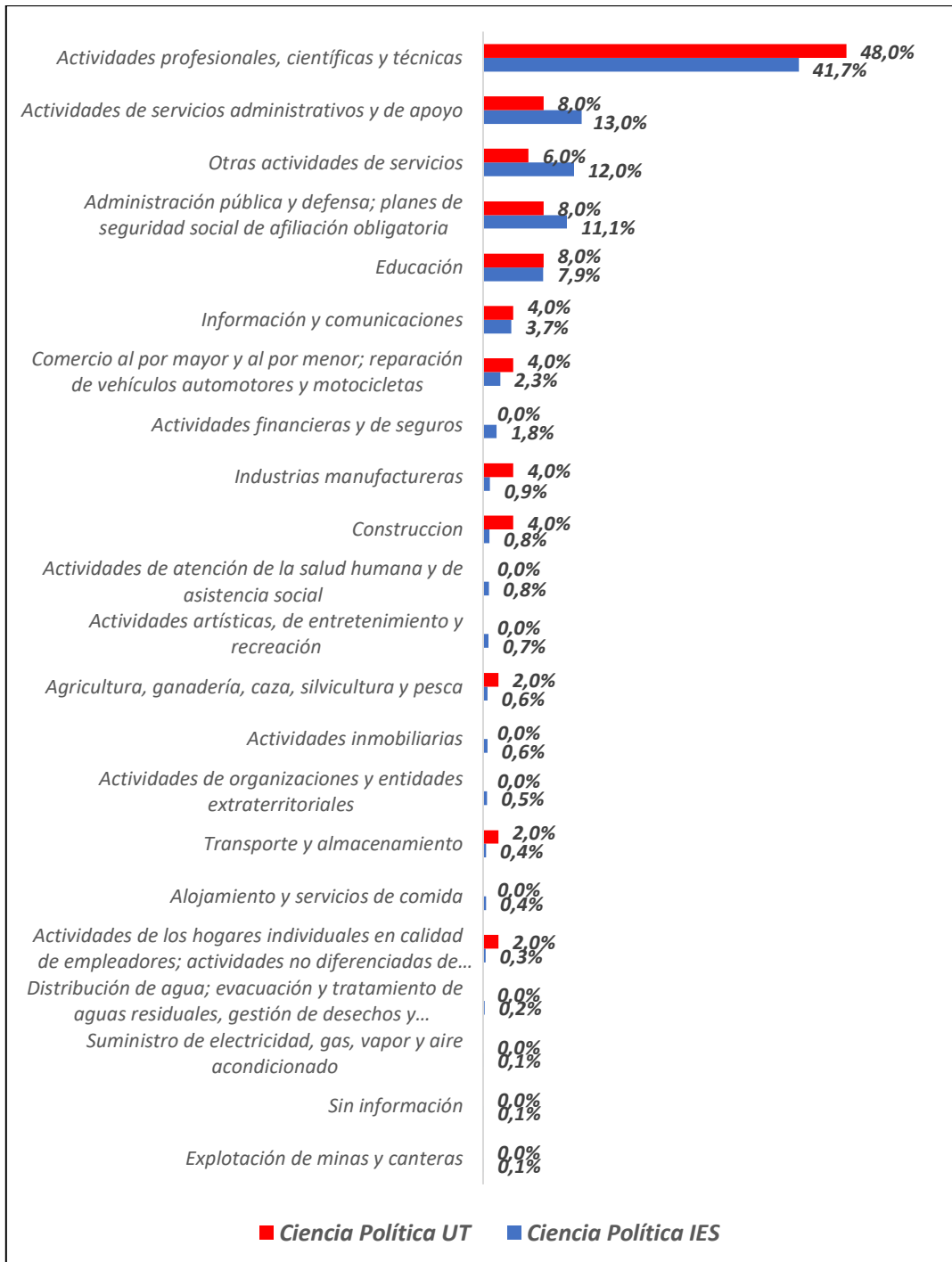
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Ciencia Política de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

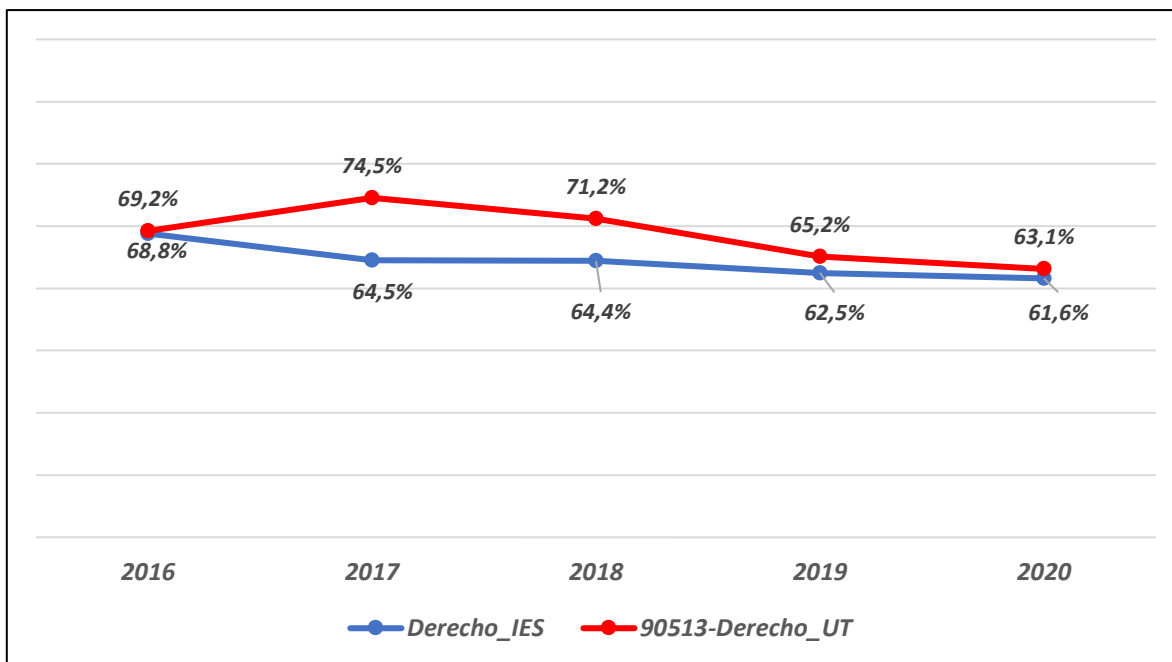
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en Ciencia Política de la UT e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

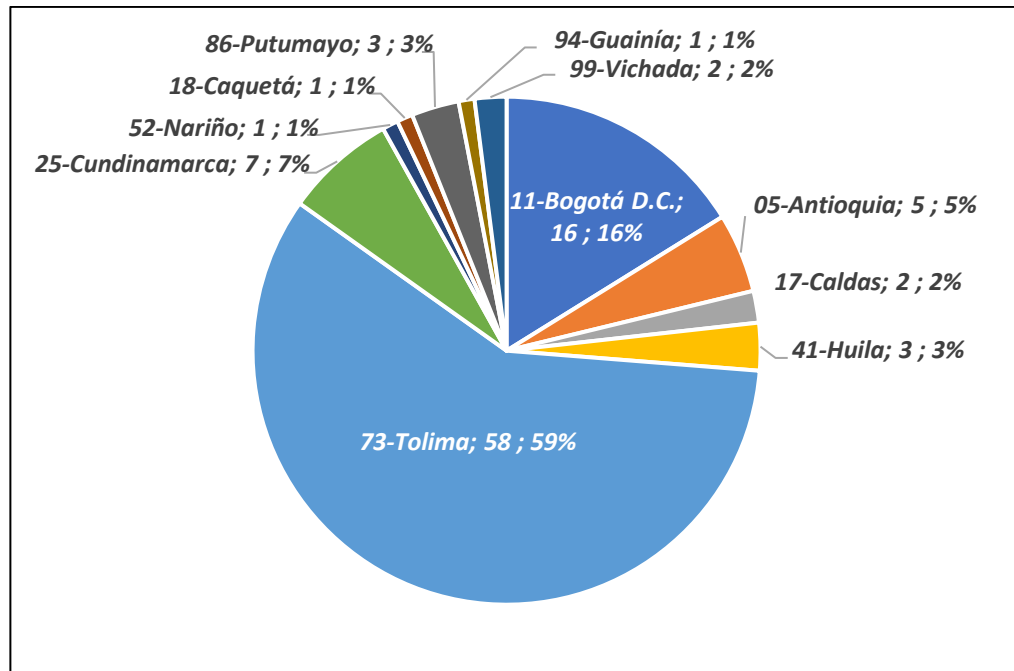
31. DERECHO

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Derecho de la UT e IES titulados en el periodo 2016 – 2019. Cortes entre los años 2007 y 2020.



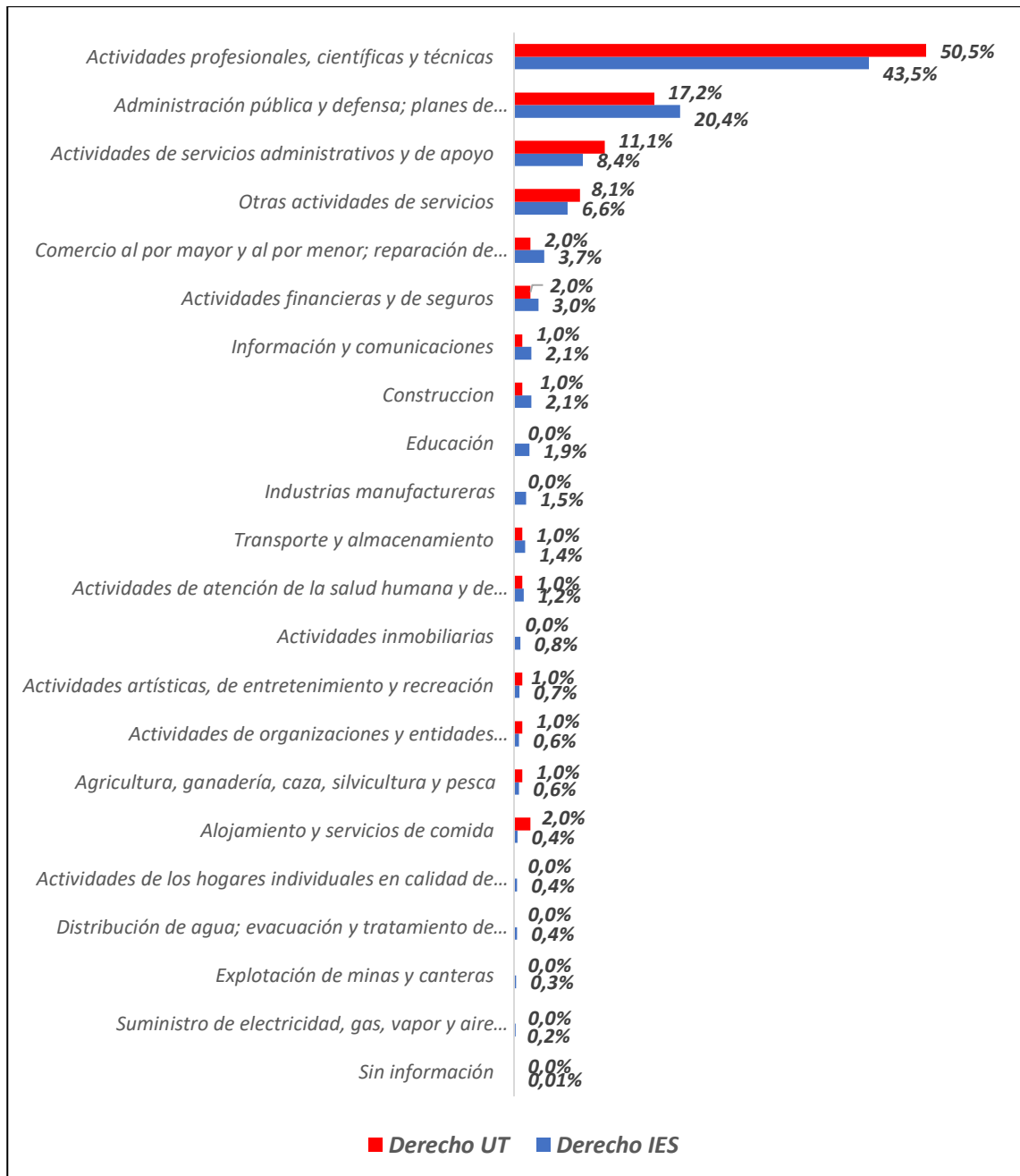
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Derecho de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

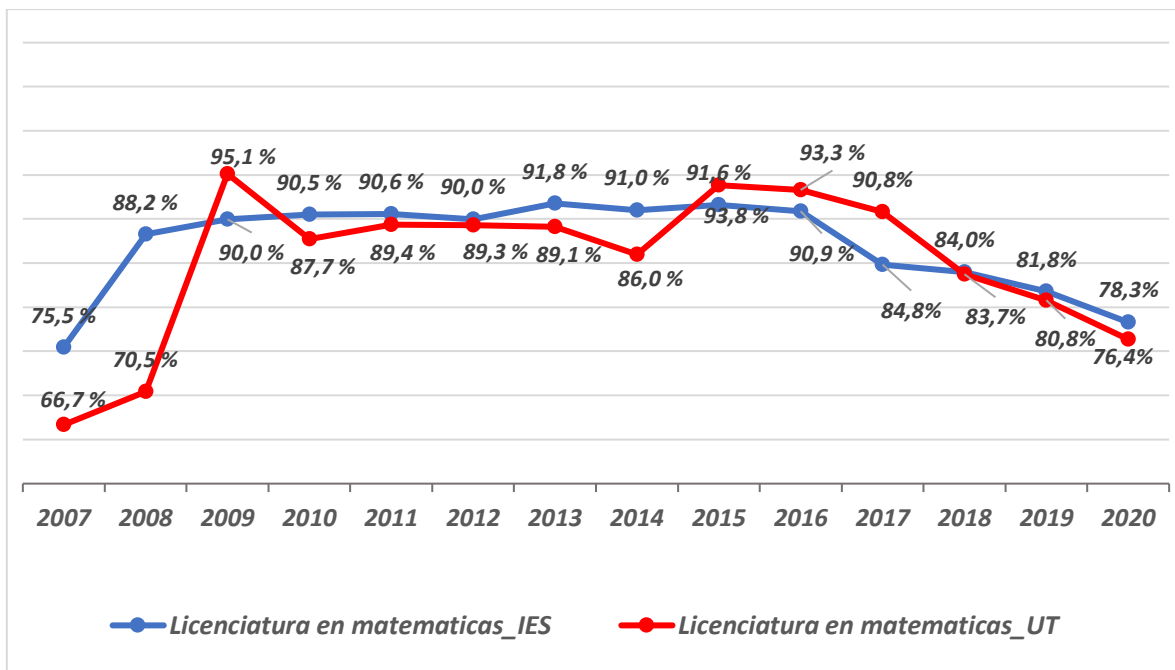
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en Derecho de la UT e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

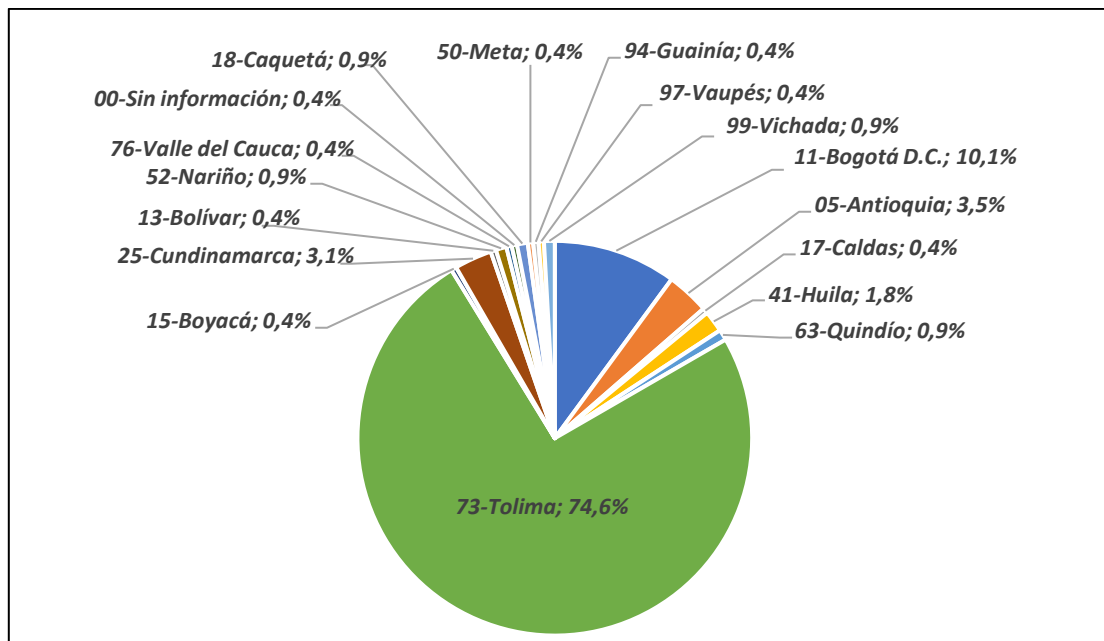
32. LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Licenciatura en Matemáticas de la UT e IES de Colombia, titulados 5 años antes de cada corte. Cortes entre los años 2007 y 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

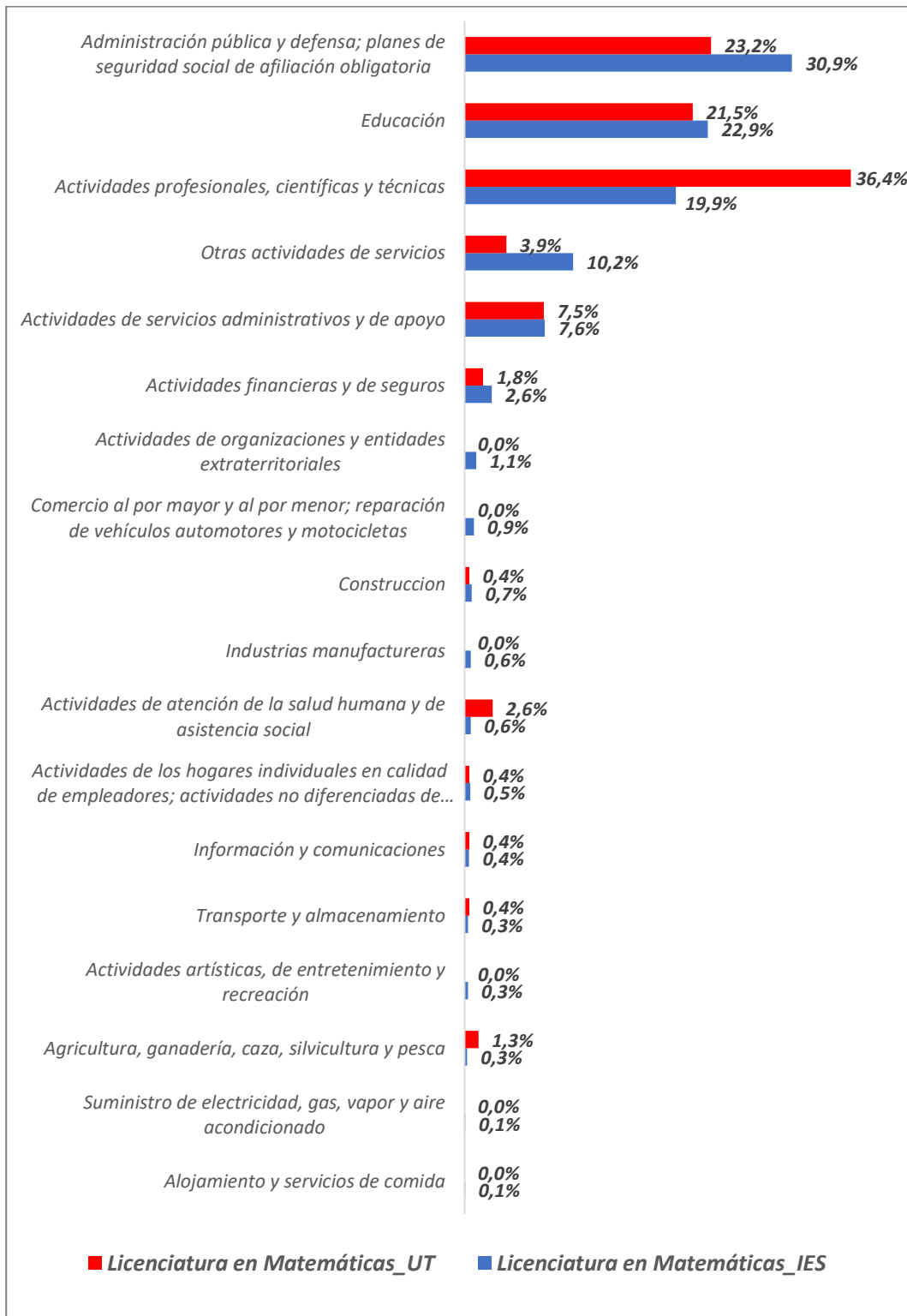
Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Licenciatura en Matemáticas de la UT, durante el año 2020.



Fuente:

Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

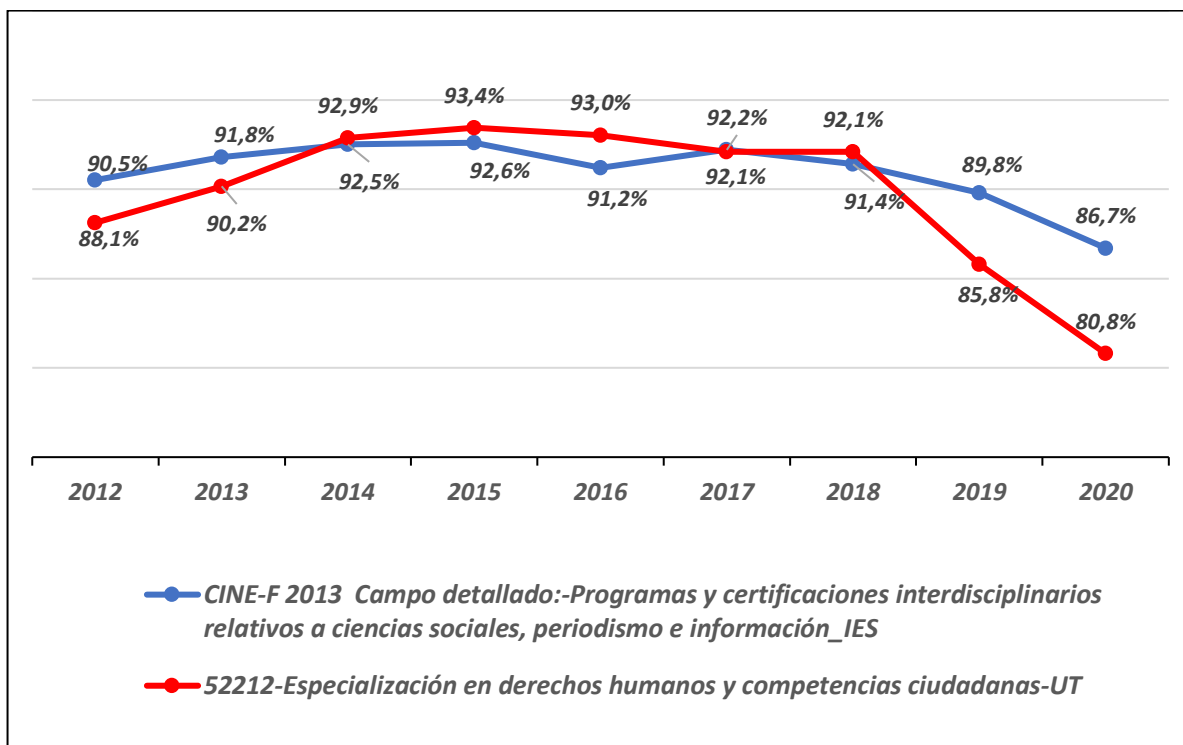
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en Licenciatura en Matemáticas e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

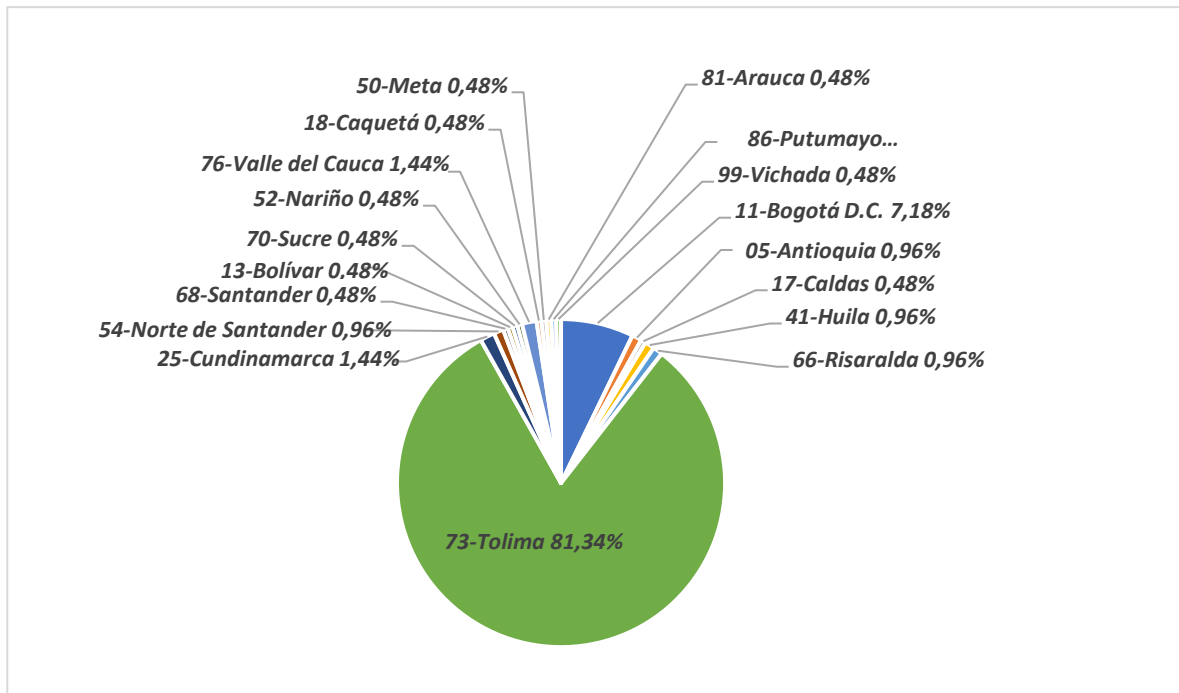
33. ESPECIALIZACIÓN EN DDHH Y COMPETENCIAS CIUDADANAS

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en DDHH y Competencias Ciudadanas de la UT, y en maestrías del respectivo Campo Detallado (CINE-F) titulados 5 años antes de cada corte. Cortes entre los años 2012 y 2020.



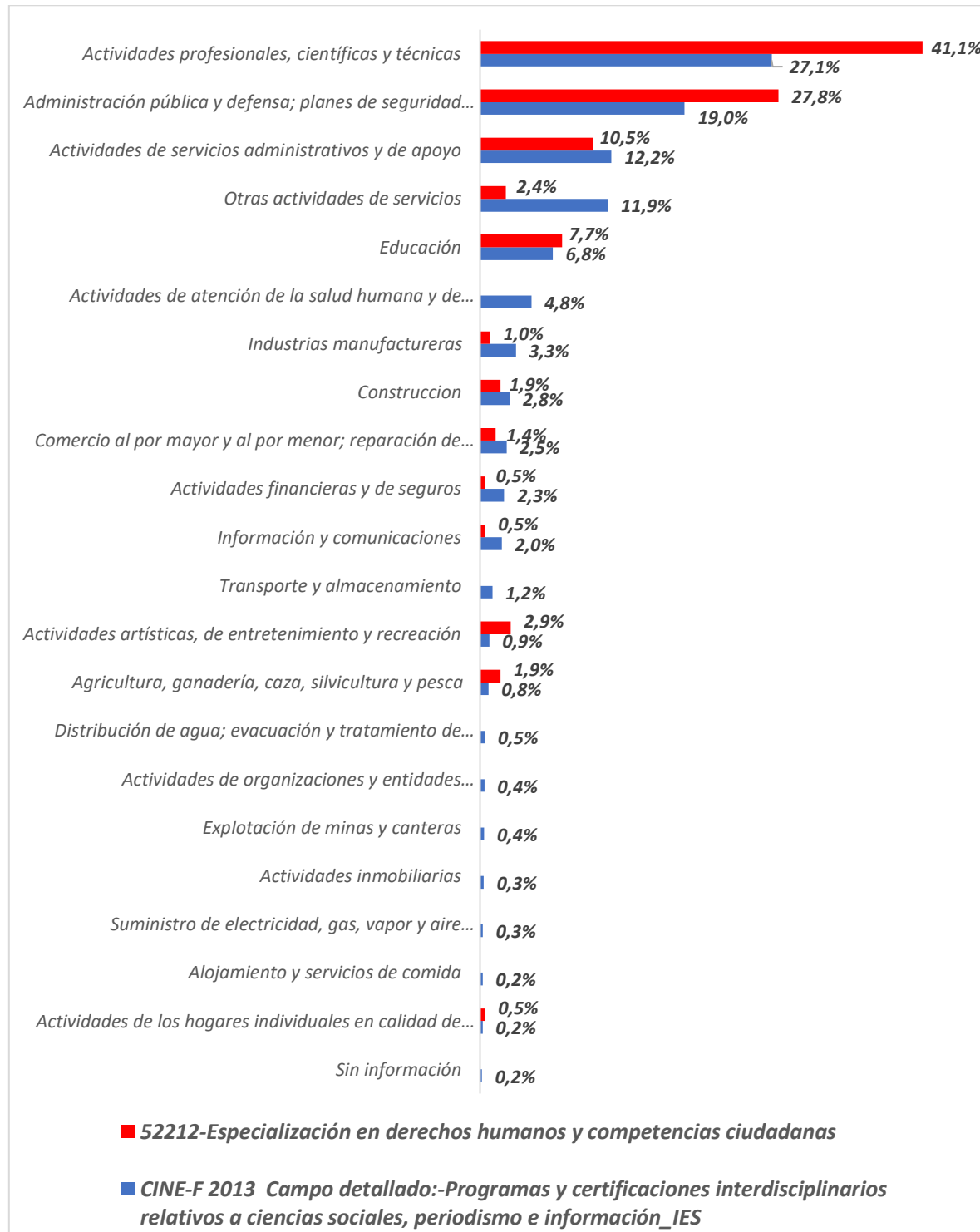
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Especialización en DDHH y Competencias Ciudadanas de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

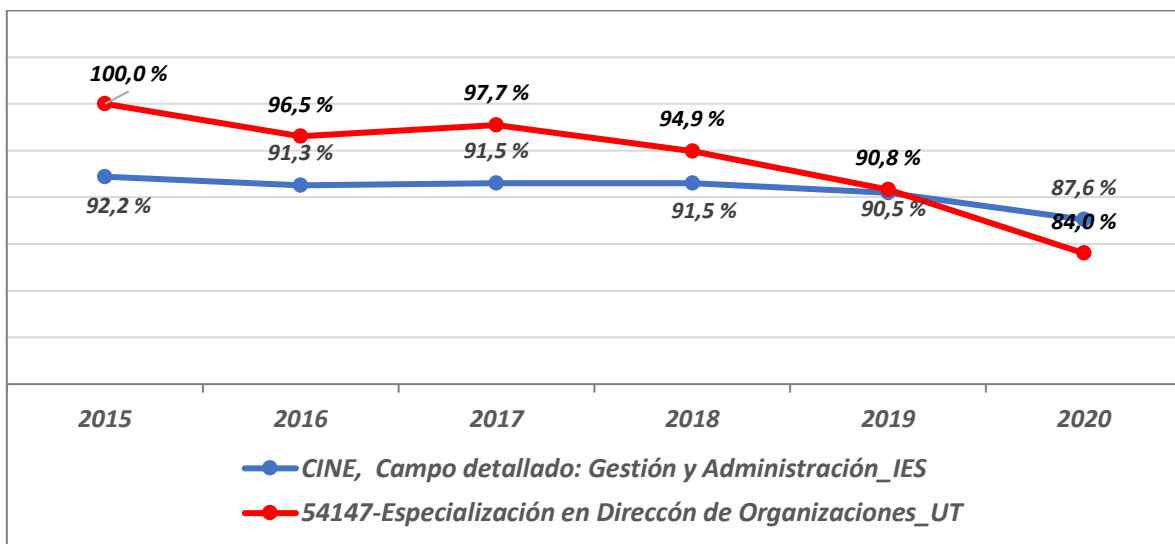
Figura 3. Actividad Económica (CIU 4 AC) ejercida por los graduados en DDHH y Competencias Ciudadanas de la UT, y en el respectivo Campo Detallado, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

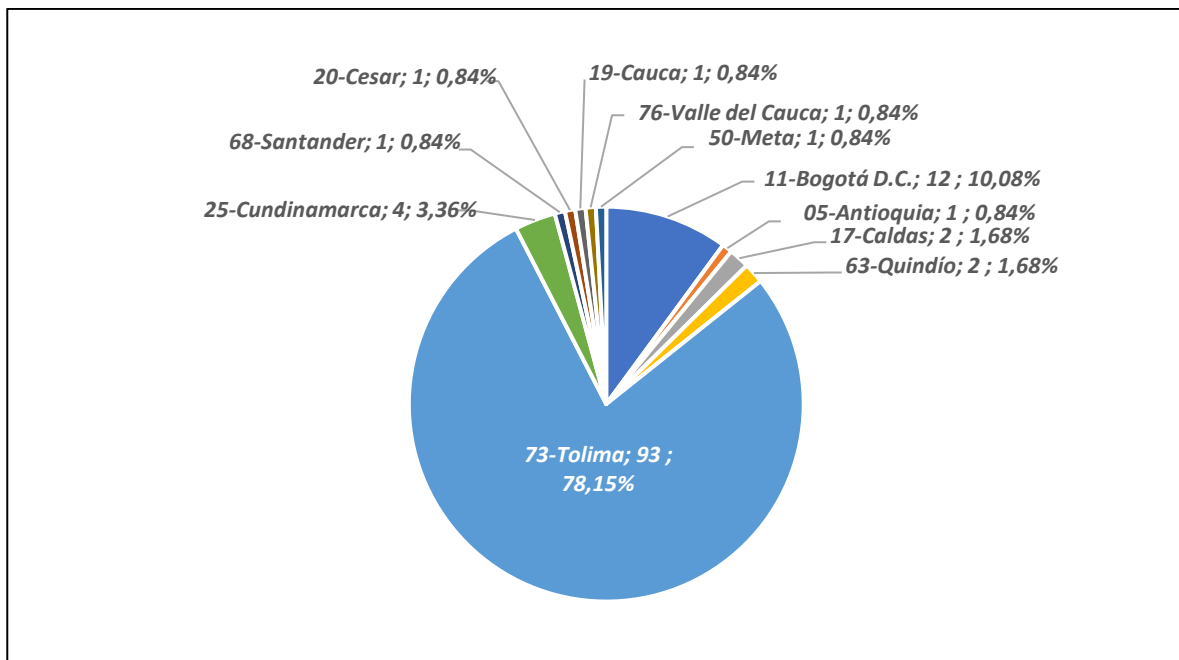
34. ESPECIALIZACIÓN EN DIRECCIÓN DE ORGANIZACIONES

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Especialización en Dirección de Organizaciones de la UT y en las especializaciones del respectivo Campo Detallado (CINE-F), titulados 5 años antes de cada corte. Cortes entre los años 2015 y 2020.



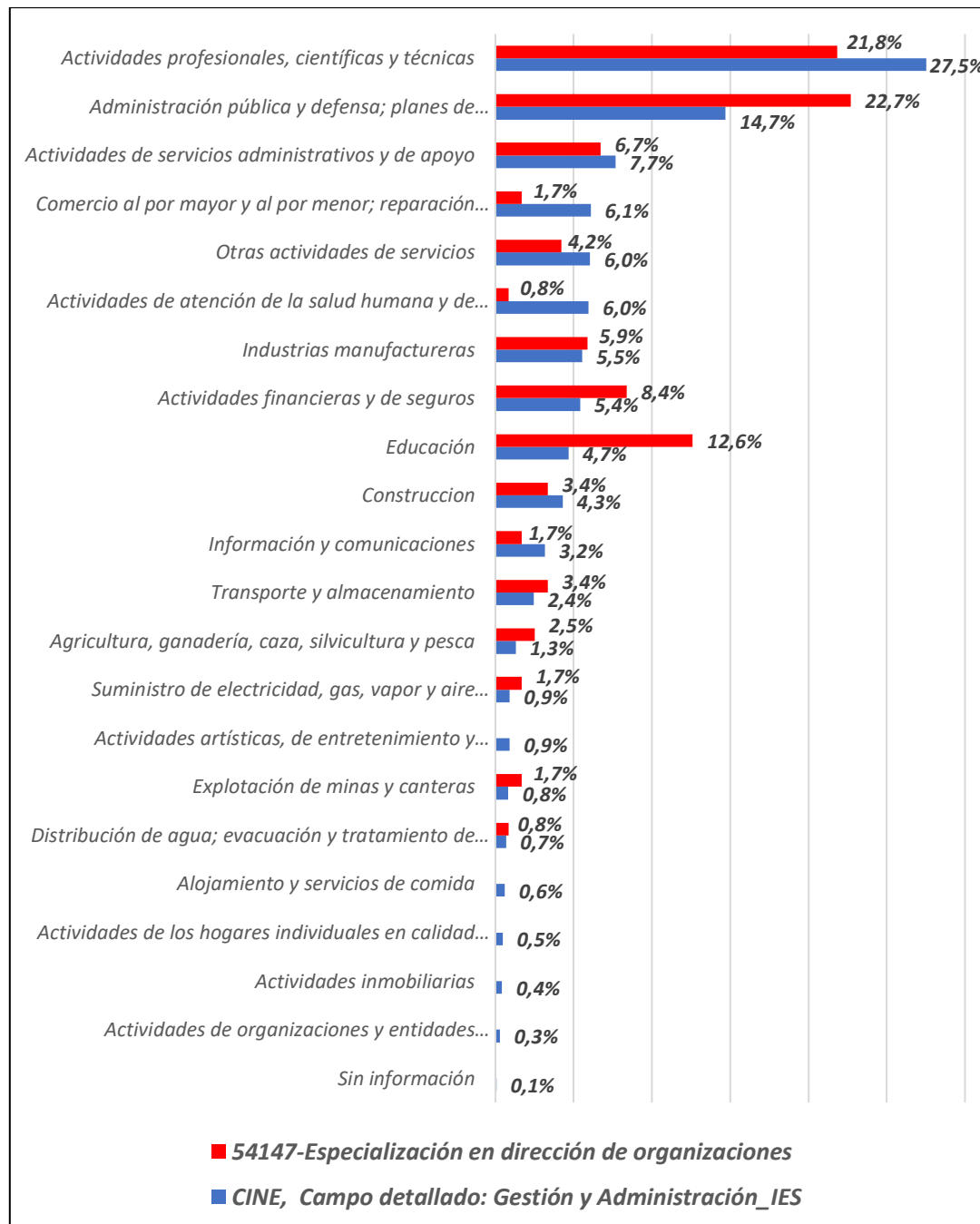
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados Especialización en Dirección de Organizaciones de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

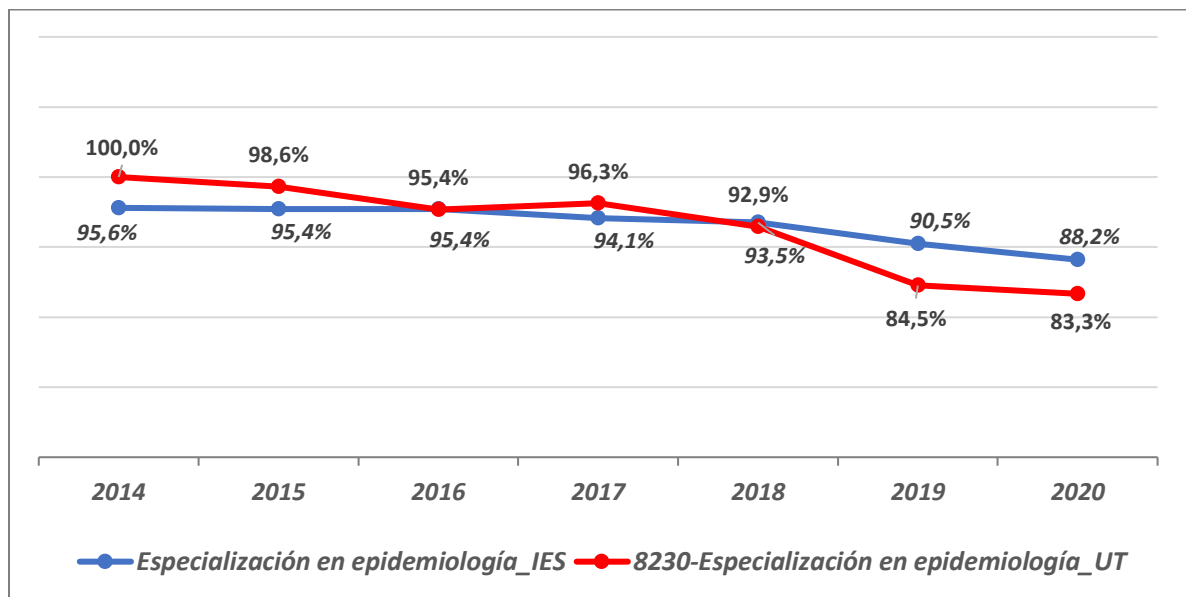
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en la Especialización en Dirección de Organizaciones, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

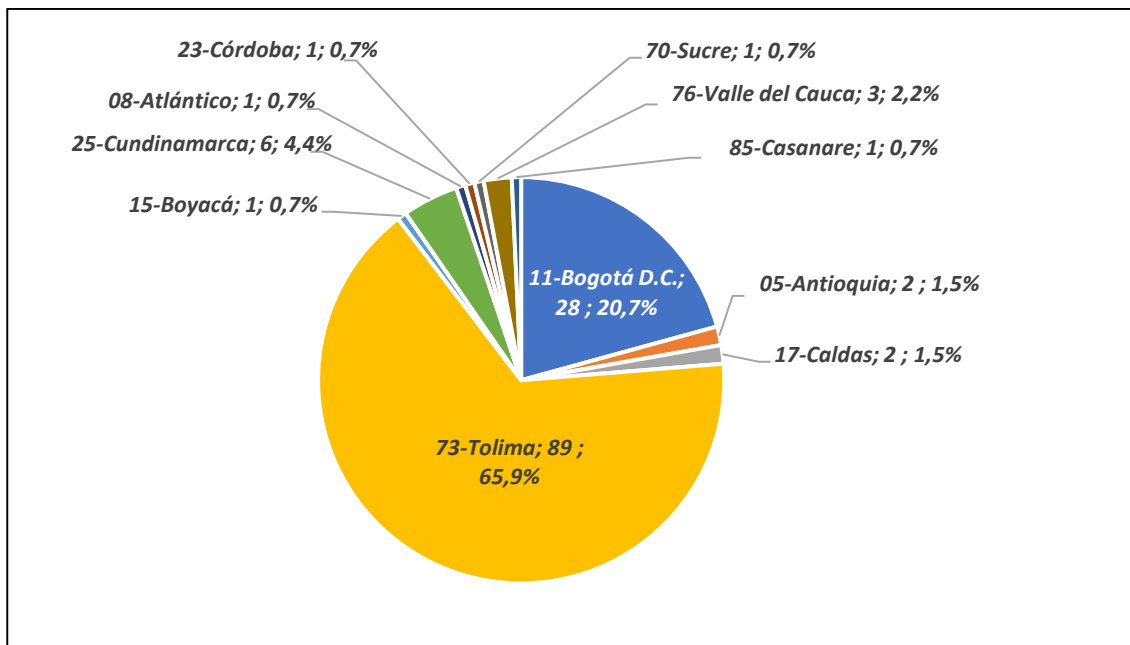
35. ESPECIALIZACIÓN EN EPIDEMIOLOGÍA

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Especialización en Epidemiología de la UT e IES de Colombia, titulados 5 años antes de cada corte. Cortes entre los años 2014 y 2020.



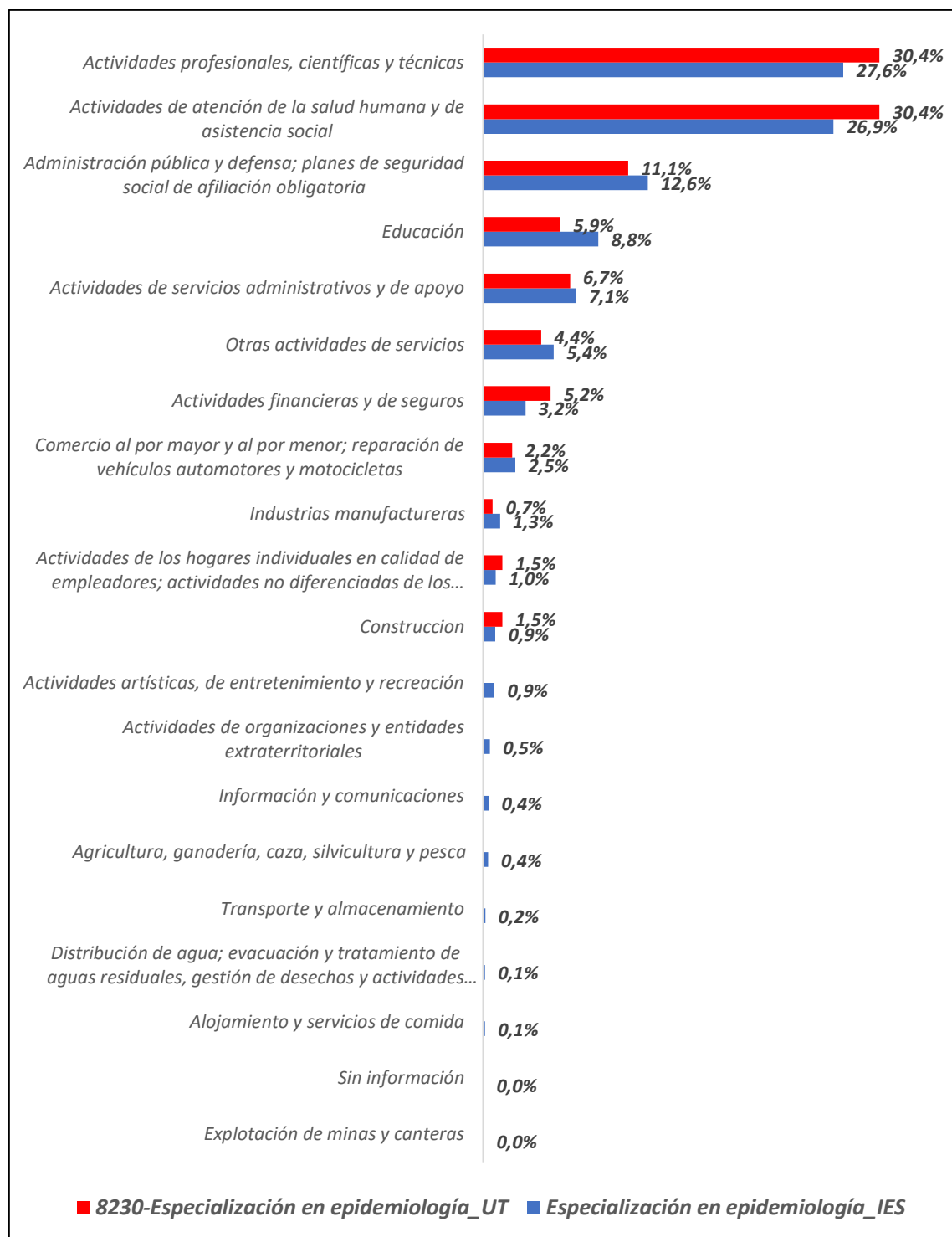
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Especialización en Epidemiología de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

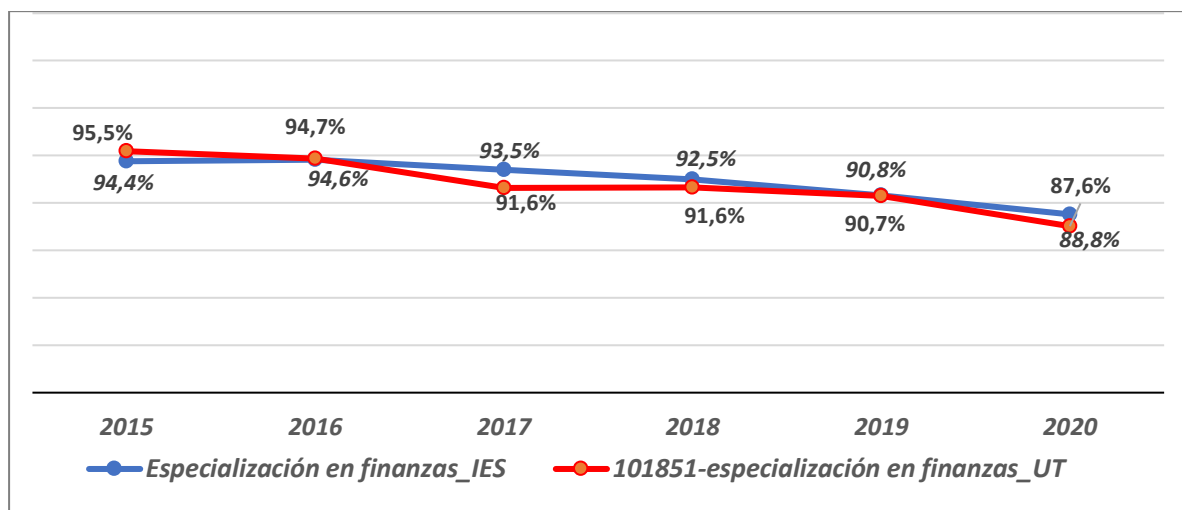
Figura 3. Actividad Económica (CIU 4 AC) ejercida por los graduados Especialización en Epidemiología de la UT e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

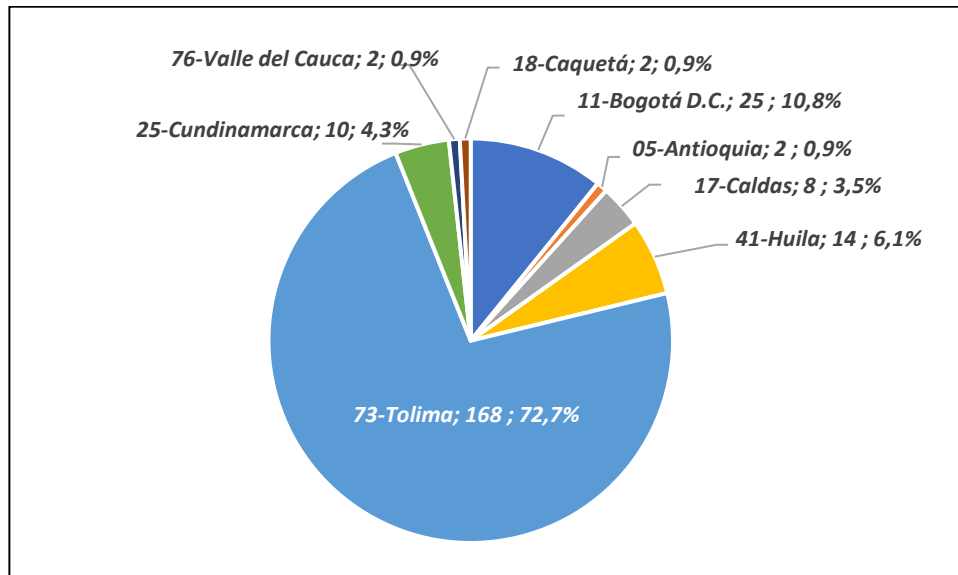
36. ESPECIALIZACIÓN EN FINANZAS

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Especialización en Finanzas de la UT e IES de Colombia, titulados 5 años antes del año de cada corte. Cortes entre los años 2015 y 2020.



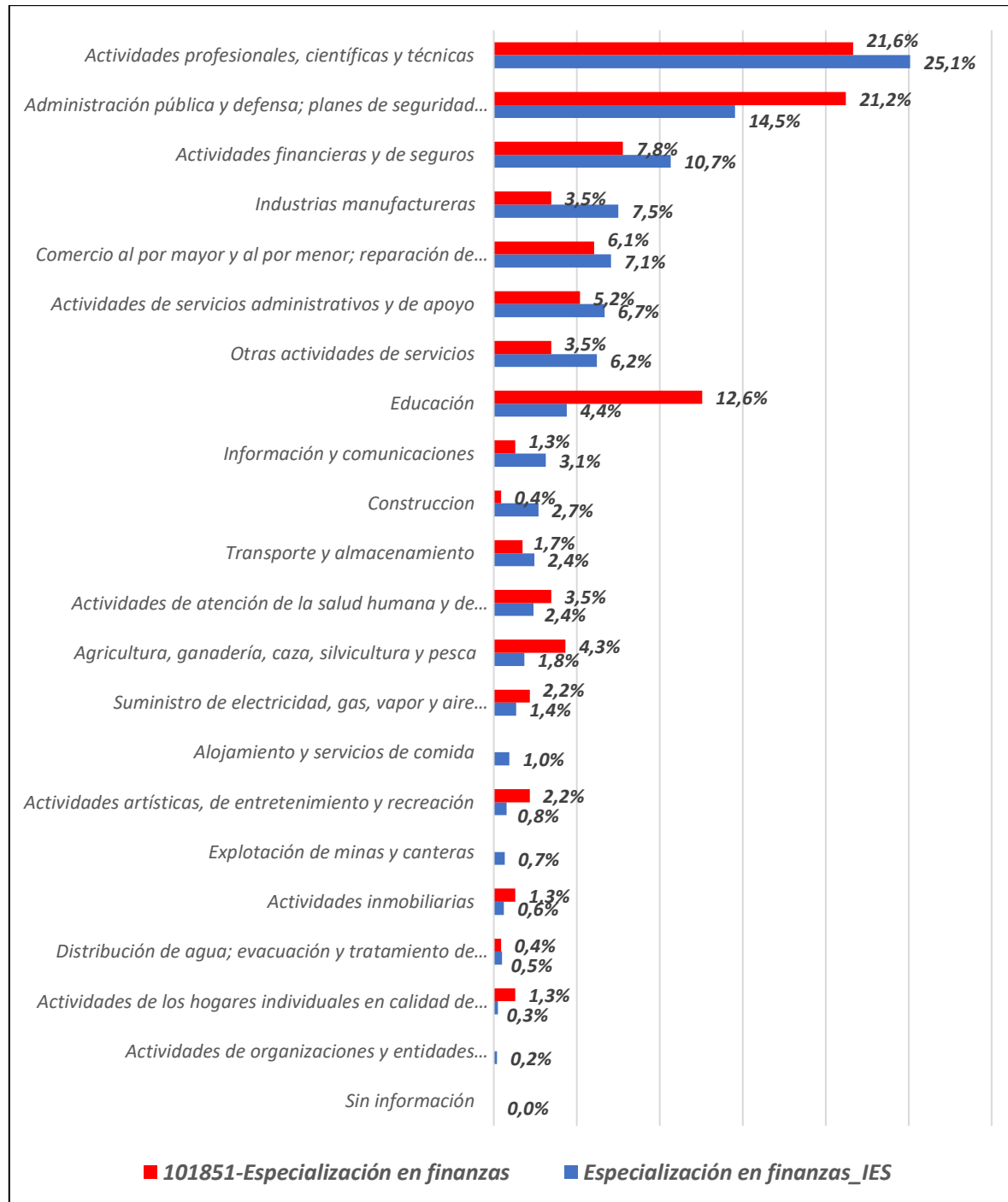
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Especialización en Finanzas de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

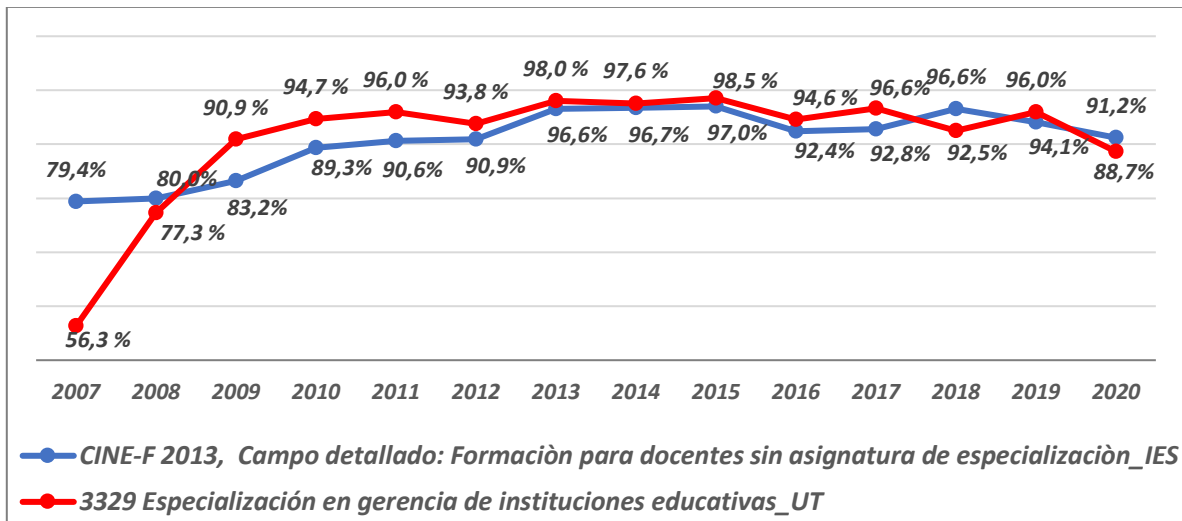
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en Especialización en Finanzas de la UT e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

37. ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS

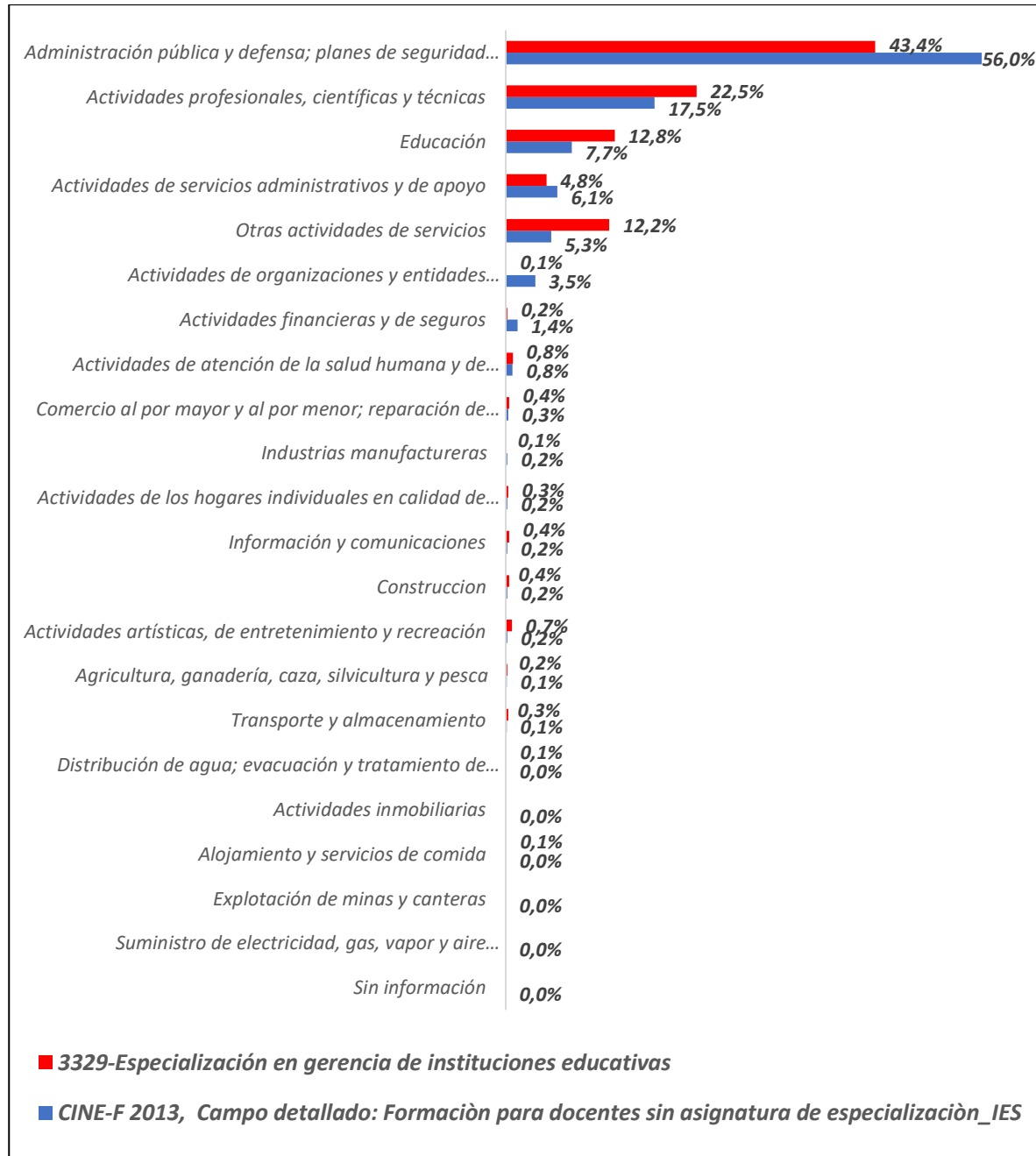
Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Gerencia de Instituciones Educativas de la UT e especializaciones del respectivo Campo Detallado (CINE_F), titulados 5 años antes del año de cada corte. Cortes entre los años 2007 y 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Especialización en Gerencia de Instituciones Educativas de la UT, durante el año 2020.

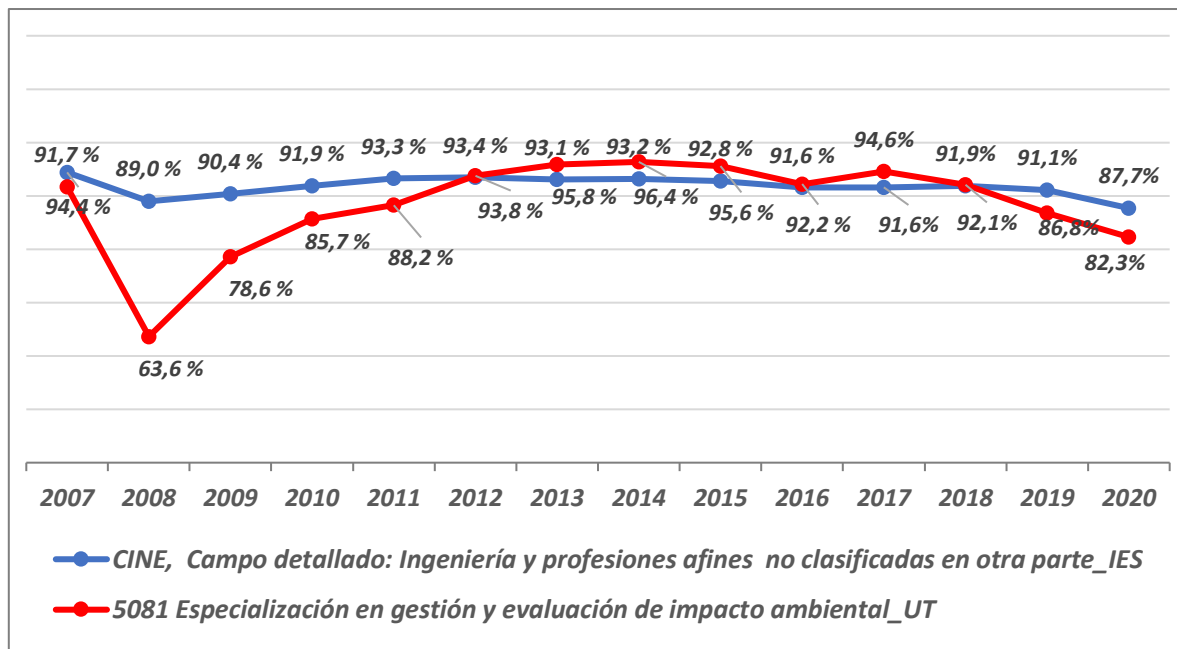
Figura 3. Actividad Económica (CIU 4AC) ejercida por los graduados en Especialización en Gerencia de Instituciones Educativas de la UT, y del respectivo Campo Detallado, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

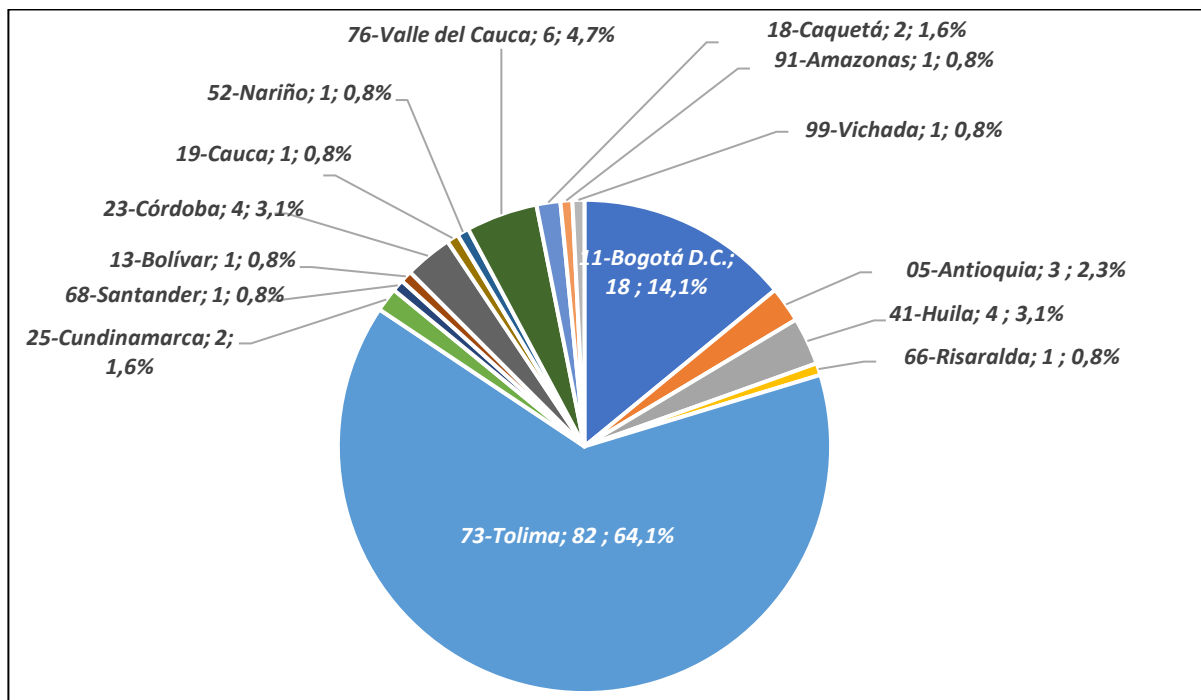
38. ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Especialización en Gestión Ambiental y Evaluación del Impacto Ambiental de la UT, y en especializaciones del respectivo Campo Detallado (CINE-F), titulados 5 años antes de cada corte. Cortes entre los años 2007 y 2020.



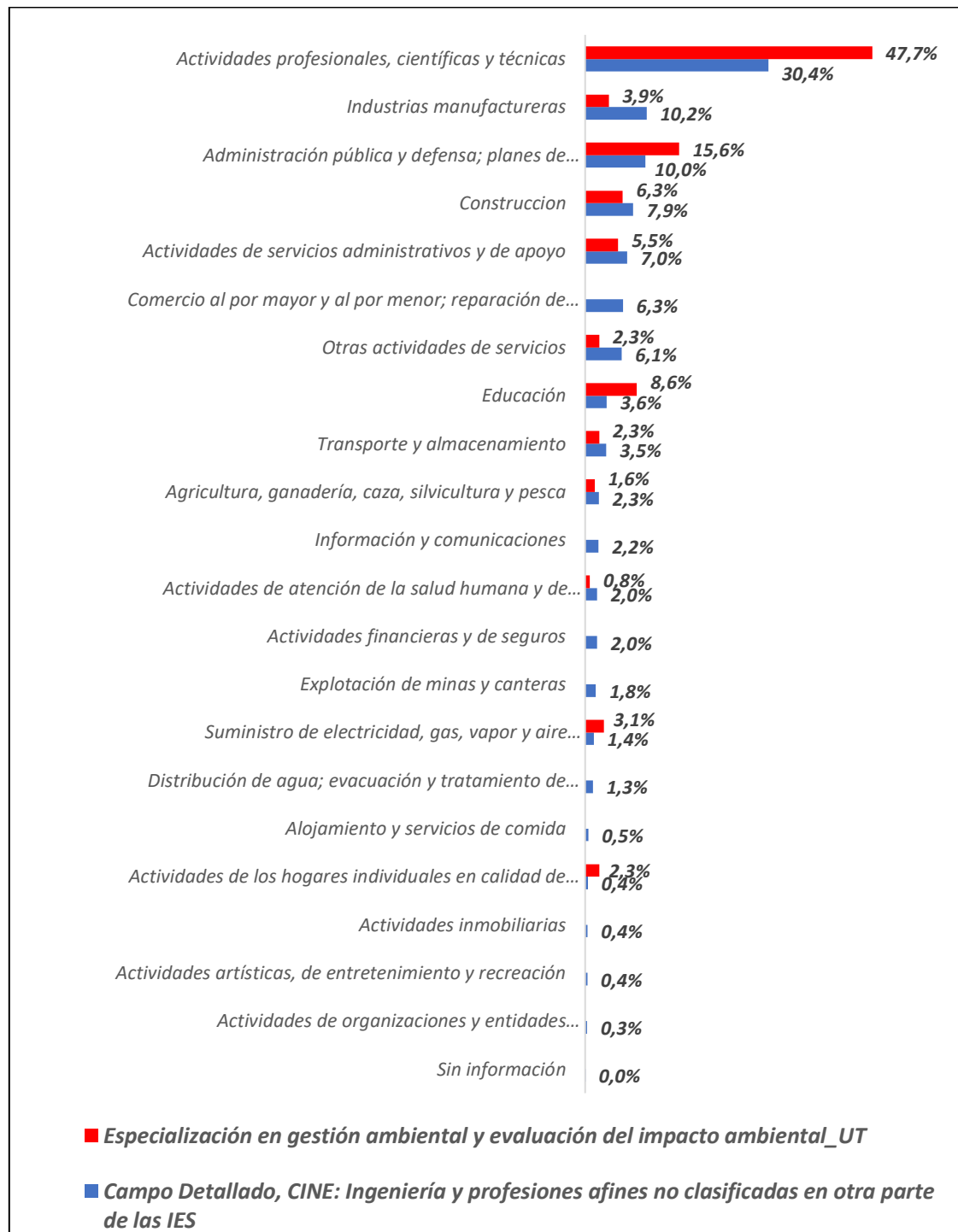
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Especialización en Gestión Ambiental y Evaluación de Impacto Ambiental de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

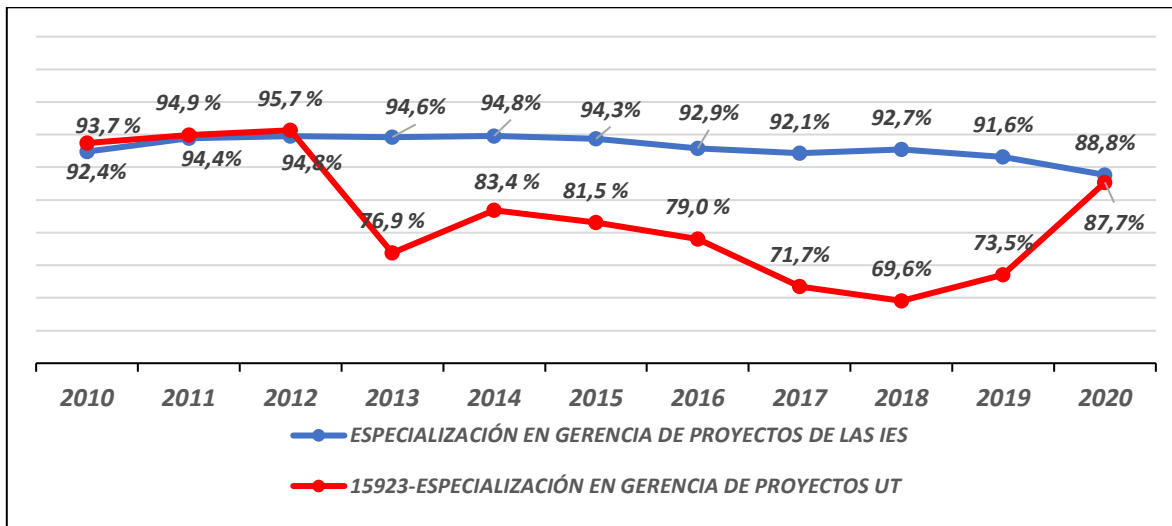
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en especialización en Gestión Ambiental y Evaluación del Impacto Ambiental de la UT, y especializaciones del respectivo Campo Detallado (CINE-F), durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

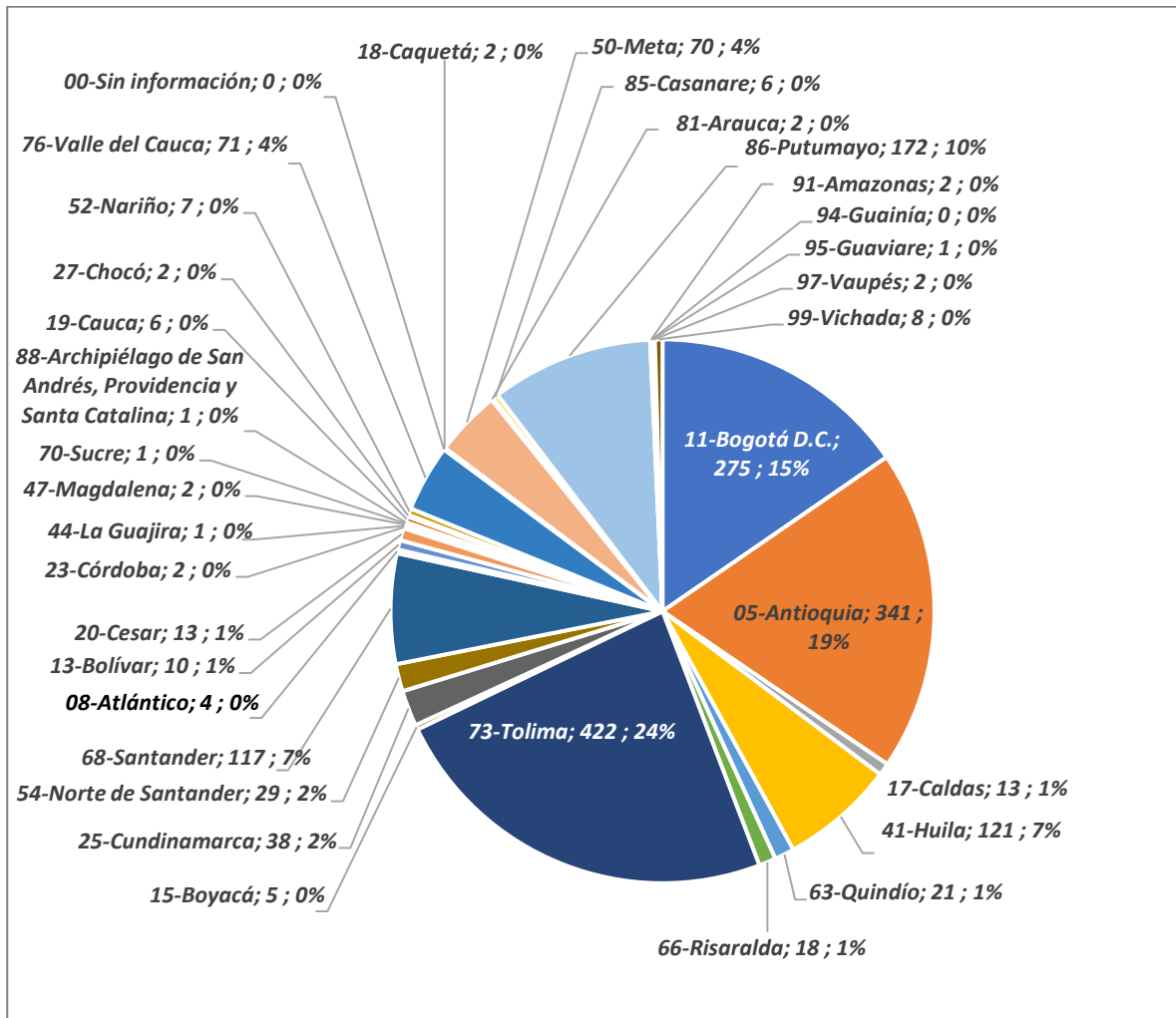
39. ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Especialización en Gerencia de Proyectos de la UT e IES de Colombia, titulados 5 años antes del año de cada corte. Cortes entre los años 2010 y 2020.



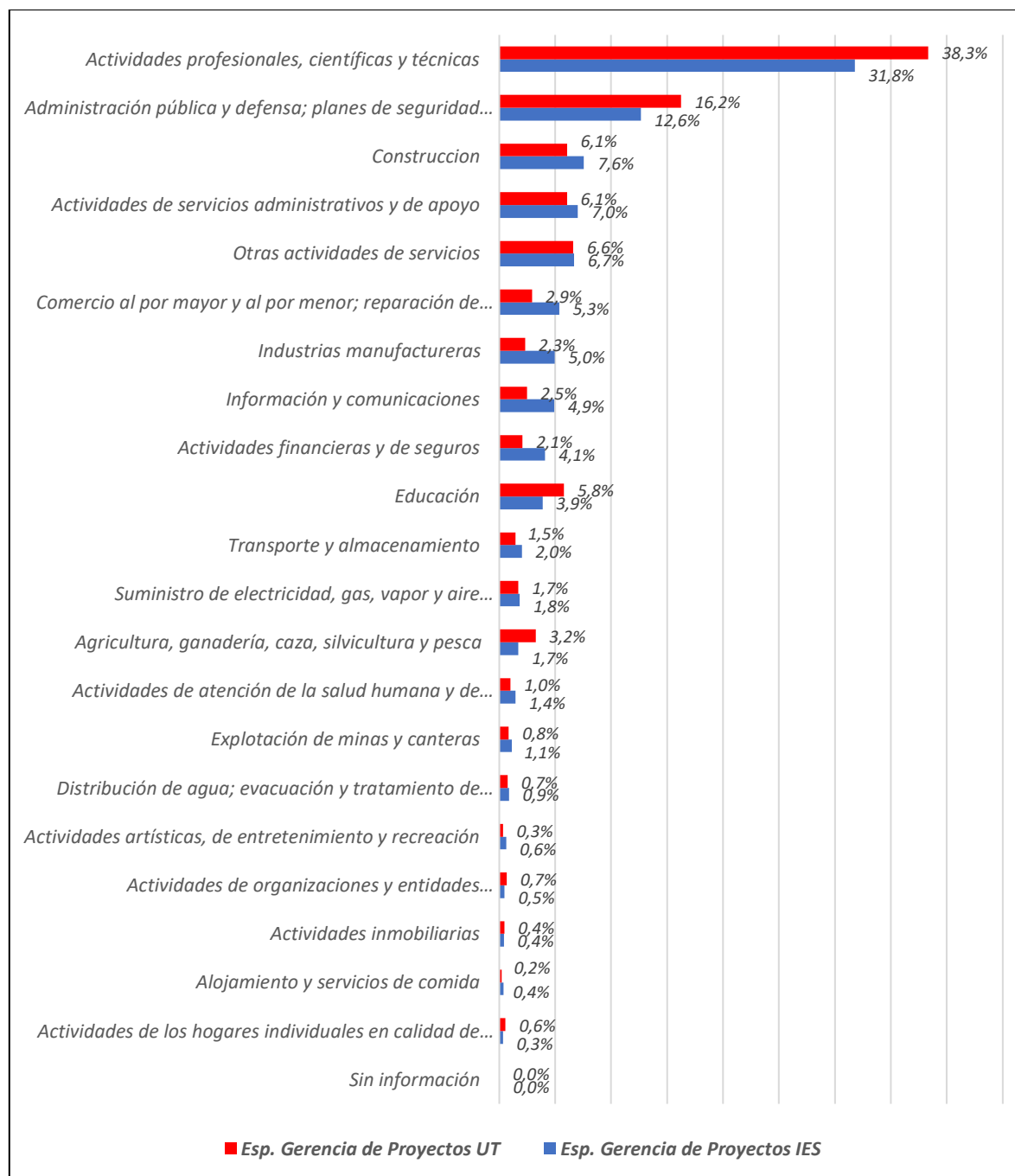
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Especialización en Gerencia de Proyectos de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

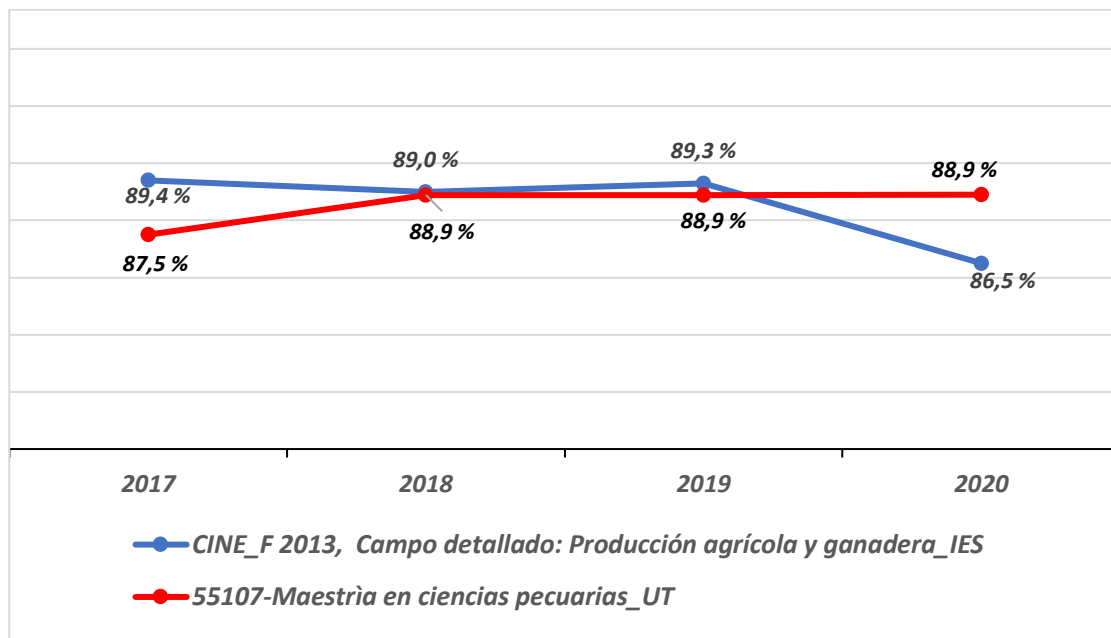
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en Especialización en Gerencia de Proyectos de la UT e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

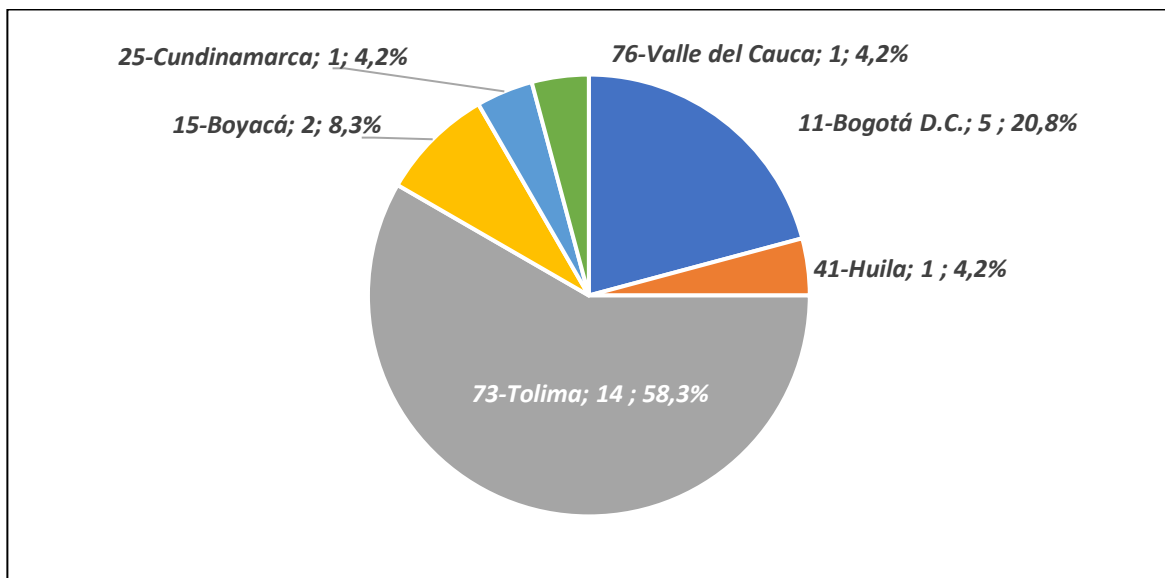
40. MAESTRÍA EN CIENCIAS PECUARIAS

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Maestría en Ciencias Pecuarias de la UT y en maestrías del respectivo Campo Detallado (CINE-F), titulados 5 años antes del año de cada corte. Cortes entre los años 2017 y 2020.



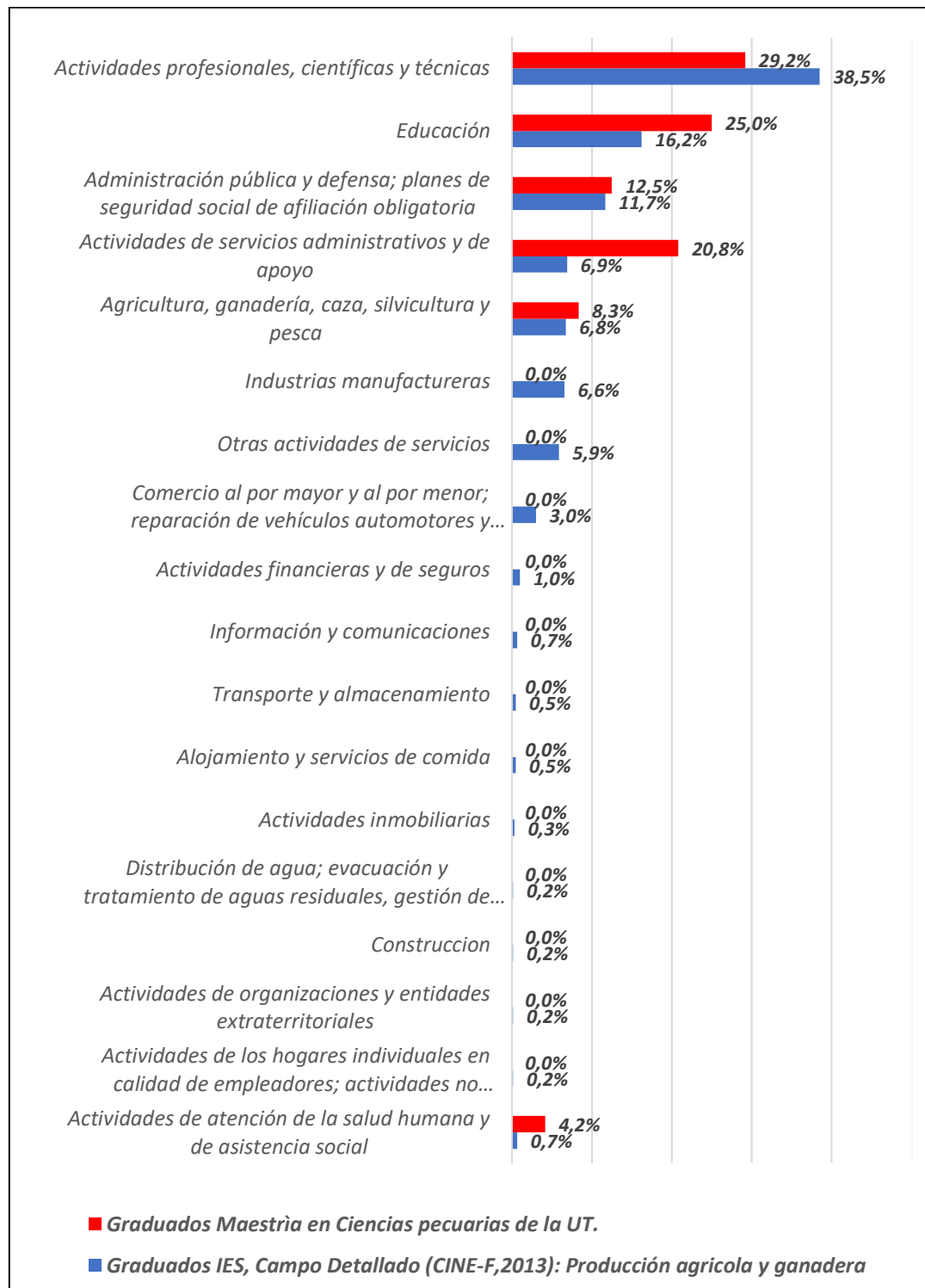
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Maestría en Ciencias Pecuarias de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

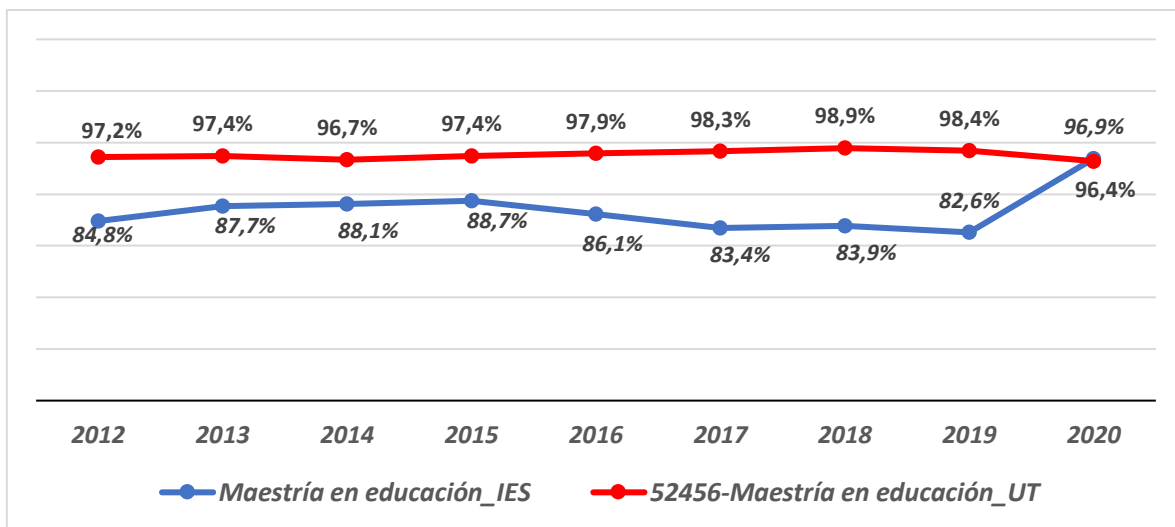
Figura 2. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en Maestría en Ciencias Pecuarias de la UT y en maestrías del respectivo Campo Detallado (CINE-F), durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

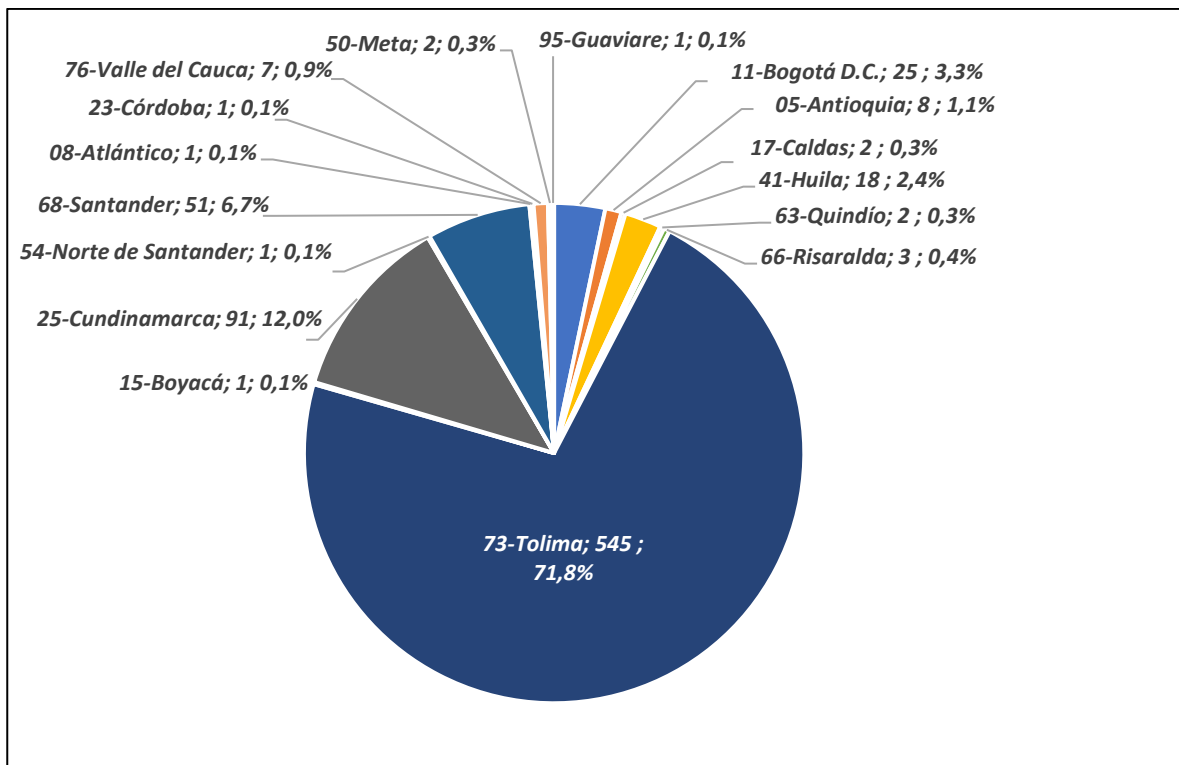
41. MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Maestría en Ciencias de la Educación de la UT e IES de Colombia, titulados 5 años antes de cada corte. Cortes entre los años 2012 y 2020.



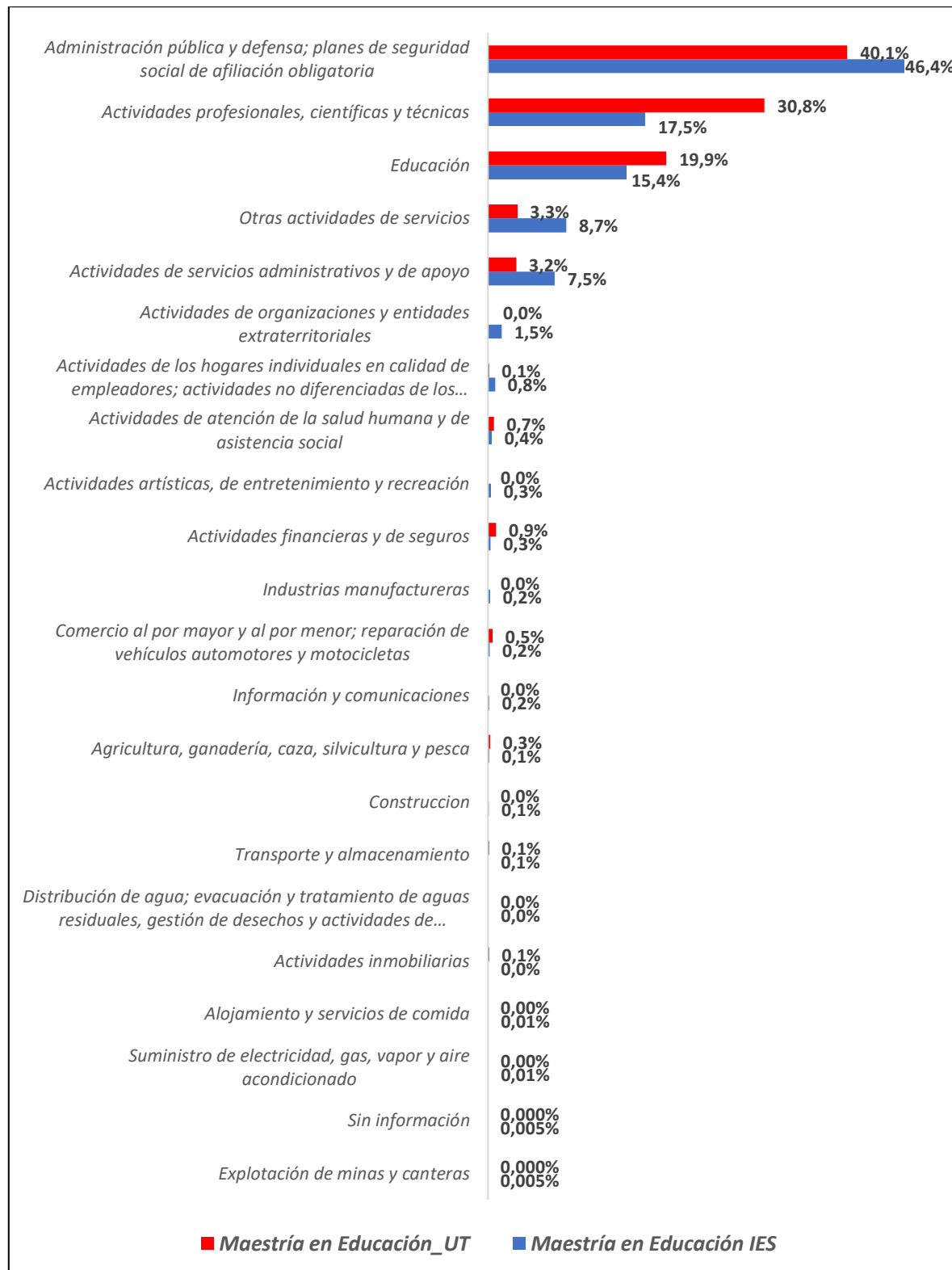
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Maestría en Ciencias de la Educación de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

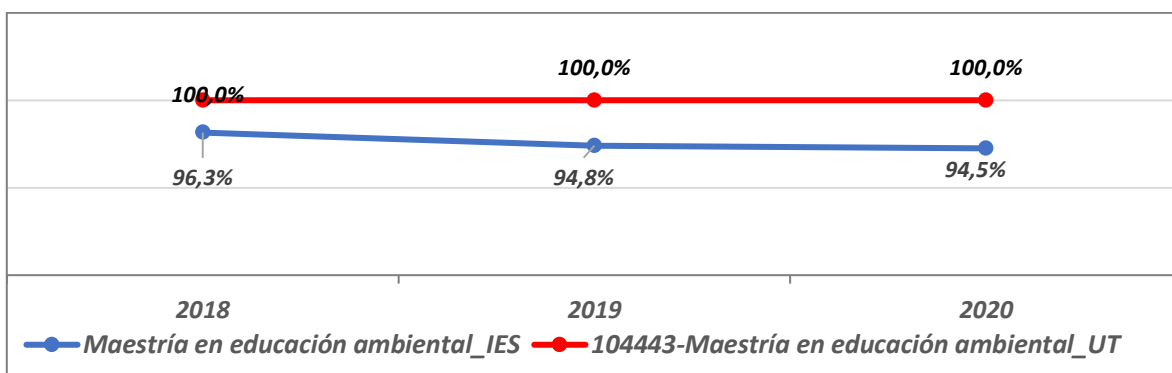
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en Maestría en Ciencias de la Educación de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

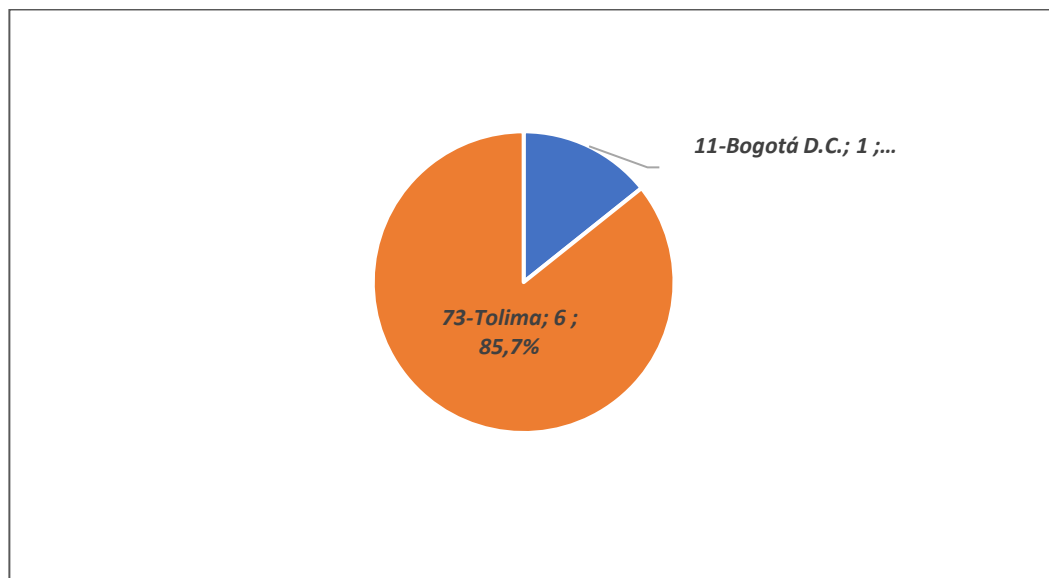
42. MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Maestría en Educación Ambiental de la UT e IES de Colombia, periodo 2017-2019. Cortes entre los años 2018 y 2020.



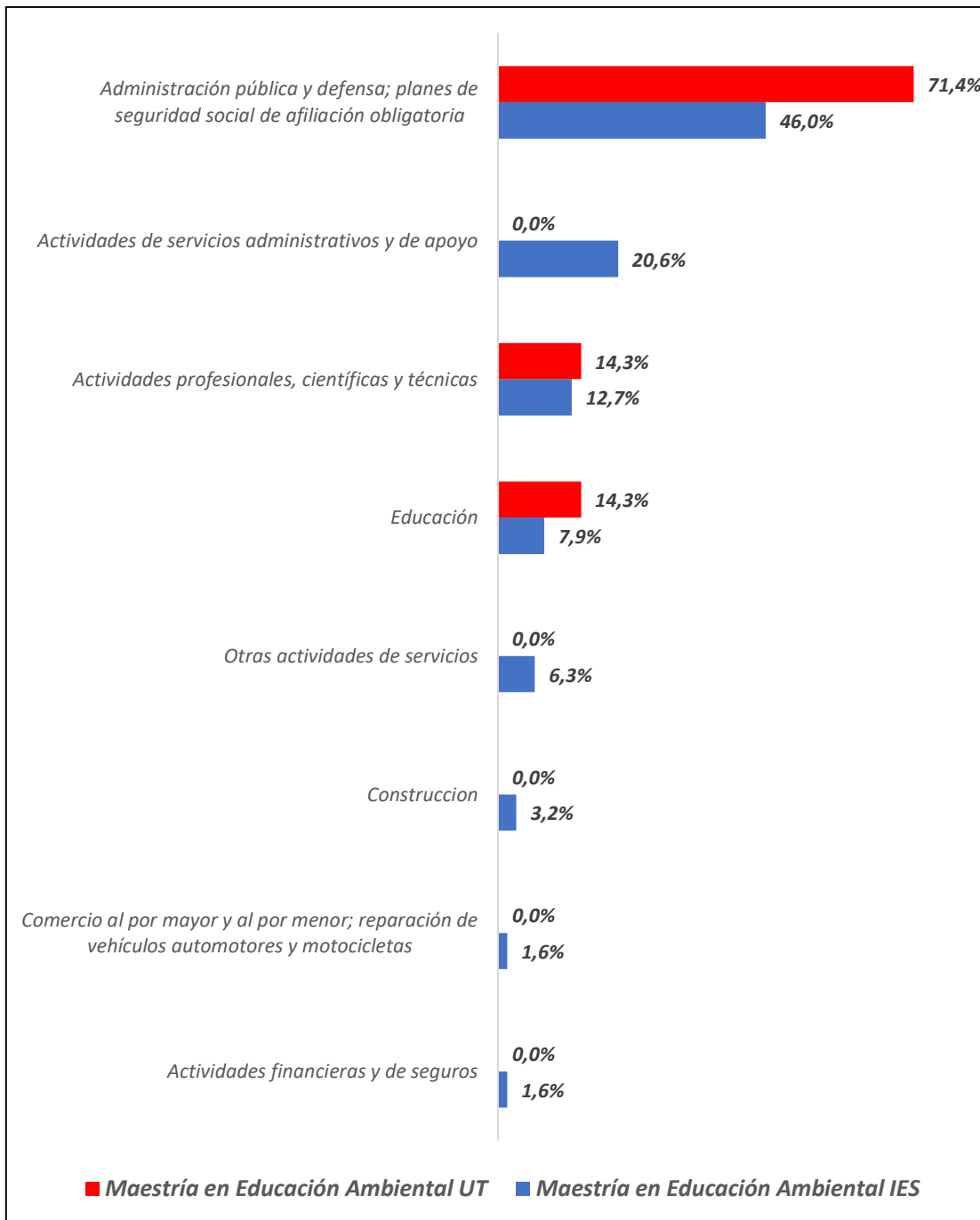
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Maestría en Educación Ambiental de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

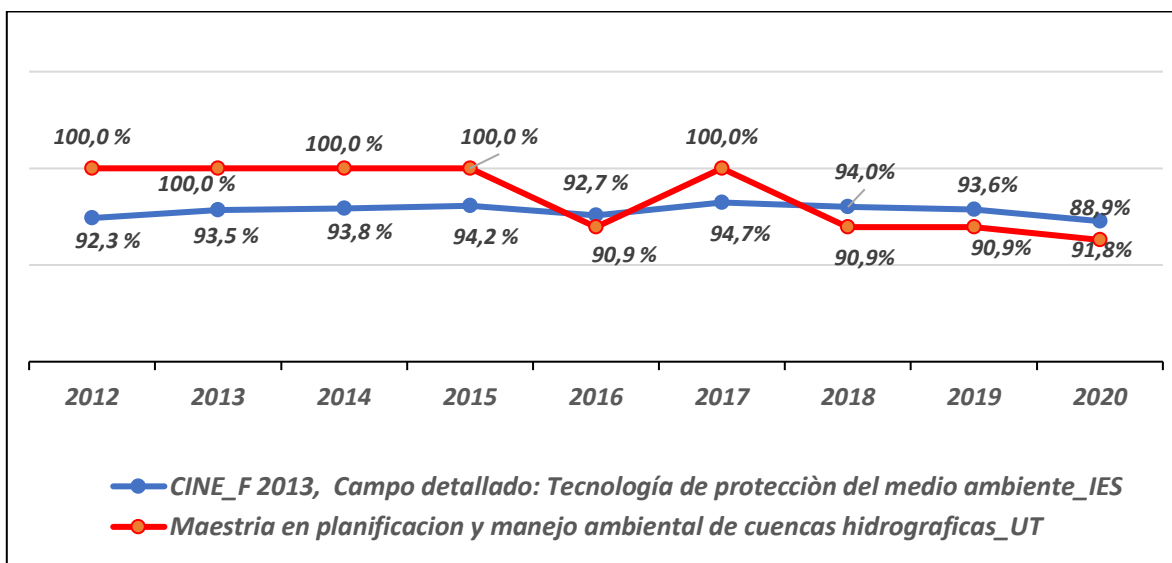
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en Maestría en Educación Ambiental de la UT e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

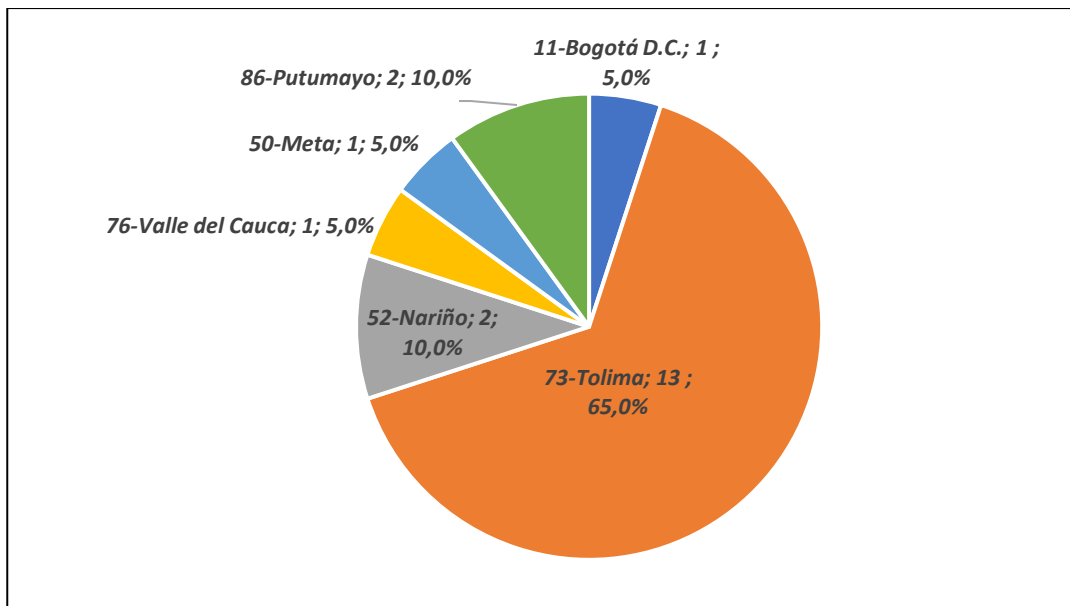
43. MAESTRÍA EN PLANIFICACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL DE CUENCAS HIDROGRAFICAS

Figura 1. Comportamiento laboral de los graduados en Maestría en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas de la UT, y en maestrías de las IES del respectivo Campo Detallado (CINE_F) titulados cinco (5) años antes de cada corte. Cortes entre los años 2012 y 2020.



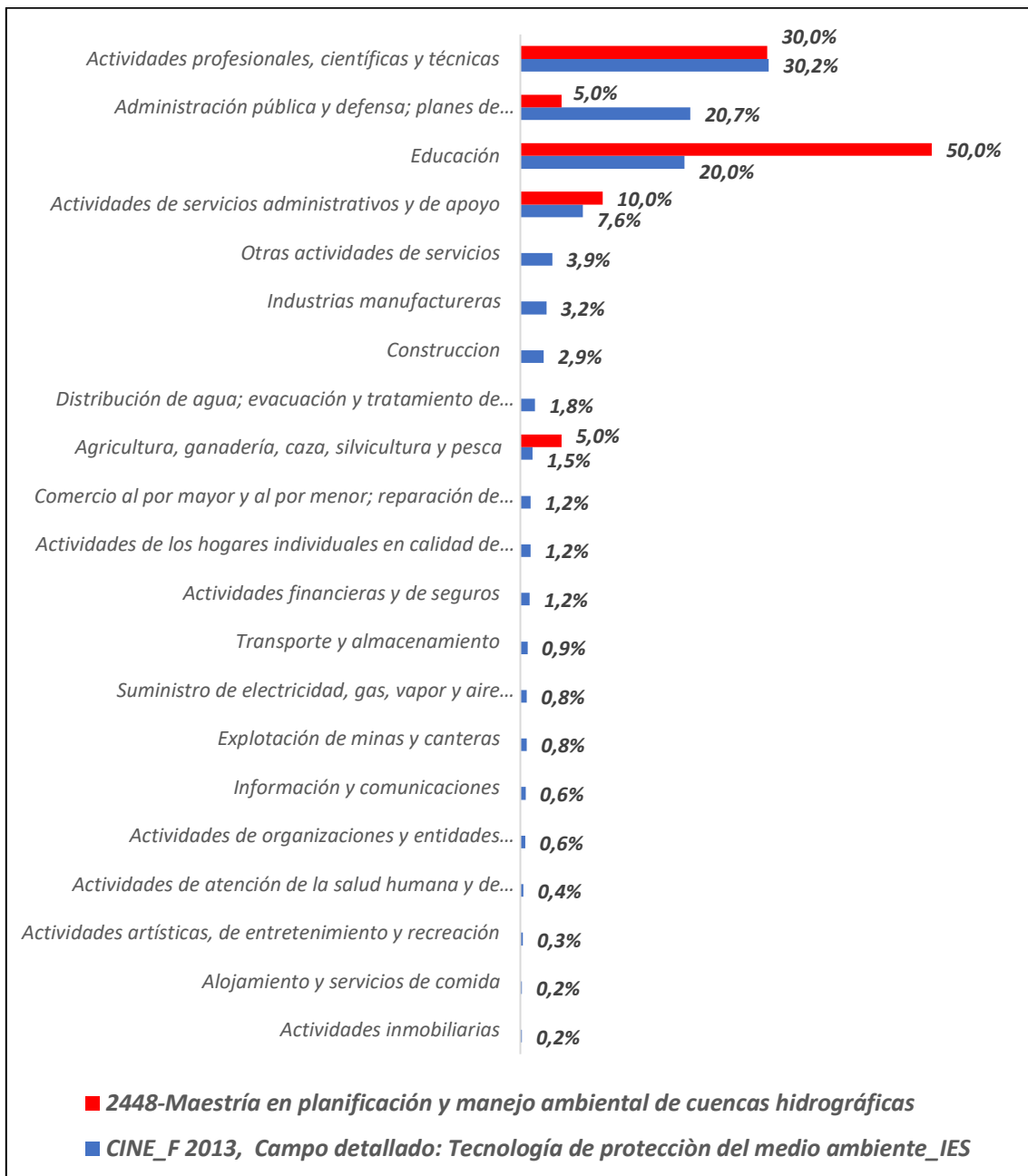
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados Educación Física, Deporte y Recreación de la UT, durante el año 2019.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

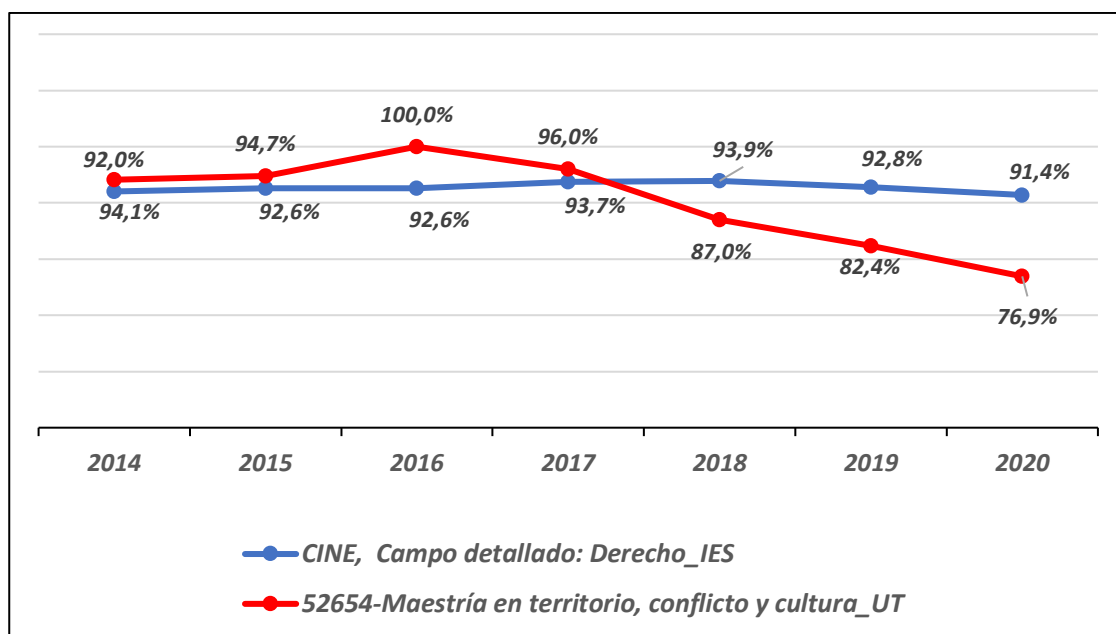
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados Maestría en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas de la UT, y en maestrías del respectivo Campo Detallado, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

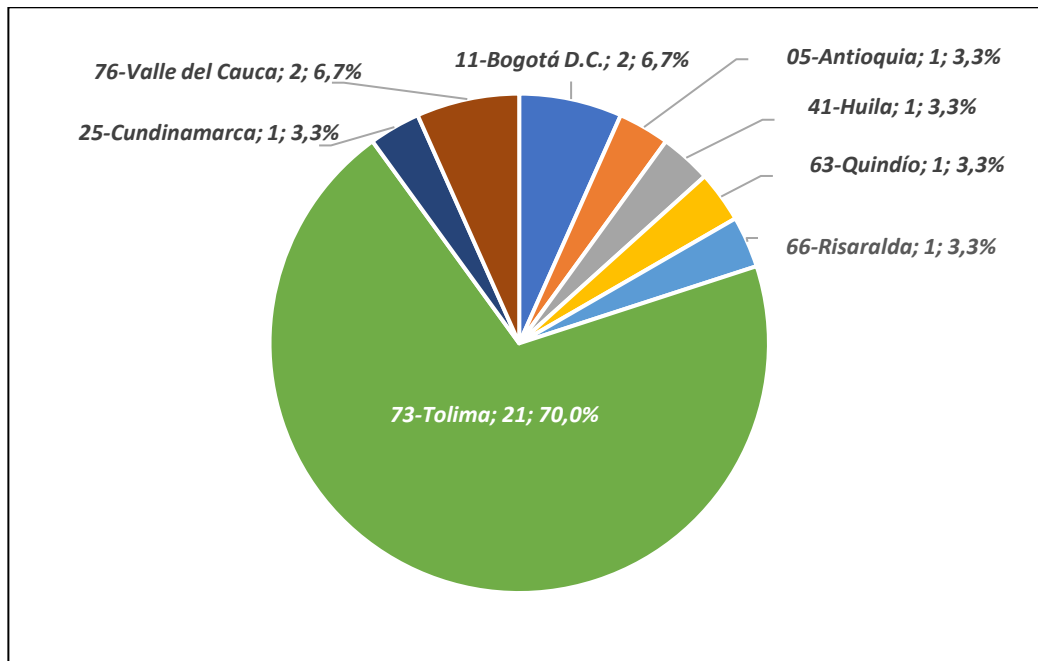
44.MAESTRÍA EN TERRITORIO CONFLICTO Y CULTURA

Figura 1. Tasa de cotizantes e los graduados en Maestría en Territorio, Conflicto y Cultura de la UT, y en maestrías del respectivo Campo Detallado (CINE_F), titulados cinco (5) años antes de cada corte. Corte entre los años 2014 y 2020.



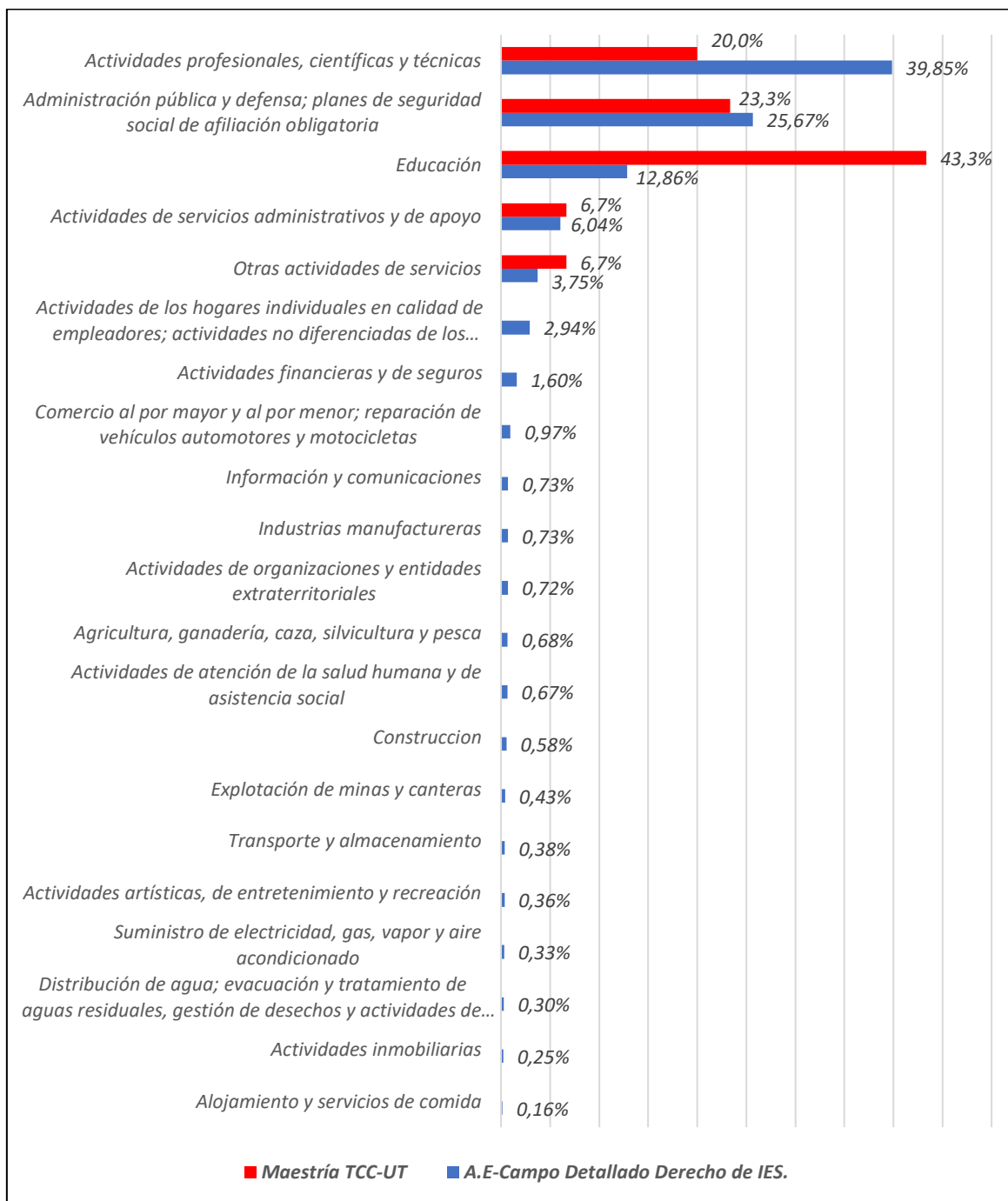
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Maestría en Territorio Conflicto y Cultura, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

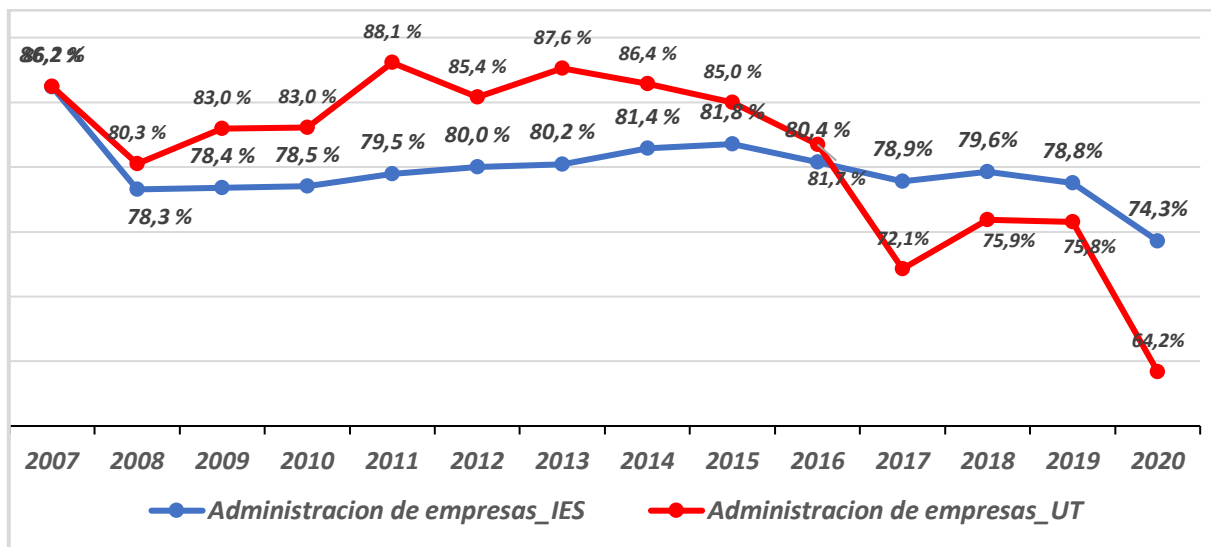
Figura 2. Actividad económica ejercida durante el año 2020 por los graduados en Maestría en Territorio Conflicto y Cultura de la UT y en maestrías del respectivo Campo Detallado (CINE_F), durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

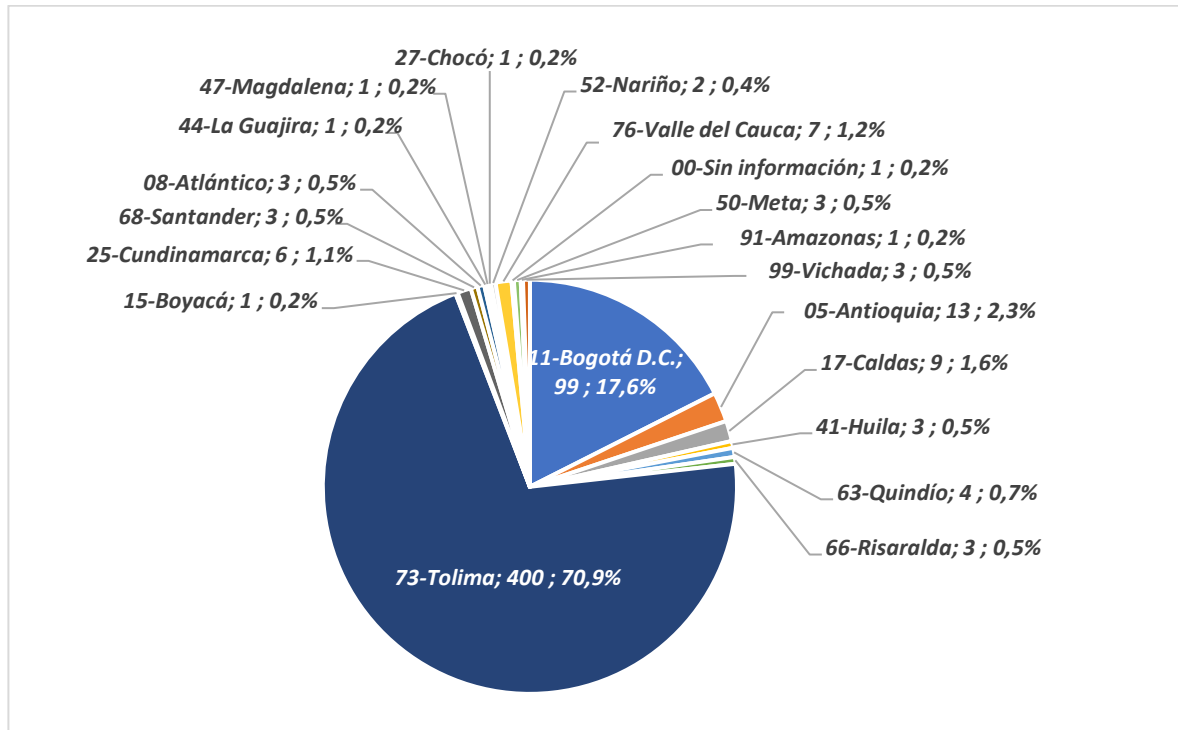
45. ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Administración de Empresas de la UT e IES, titulados en los 5 años antes del año de cada corte; cortes entre los años 2007 y 2020.



Fuente: Oficina de Graduados UT a partir de información del OLE-MEN actualizada a 2022.

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Administración de Empresas de la Universidad del Tolima, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualizada a 2022.

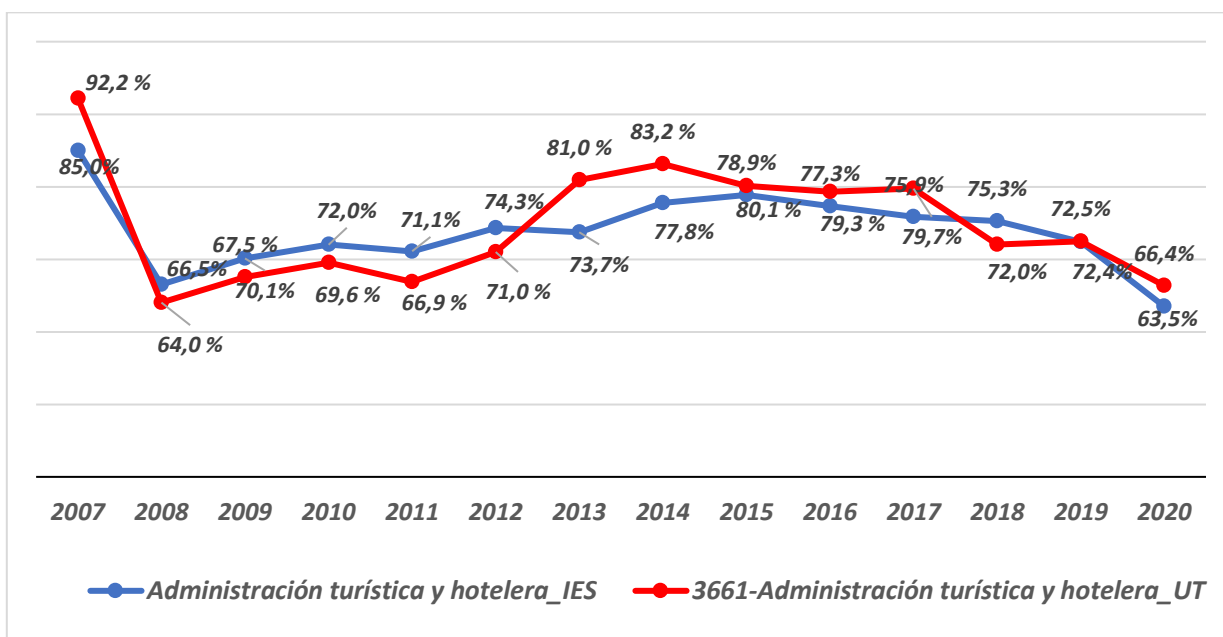
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en Administración de Empresas UT e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualizada a 2022.

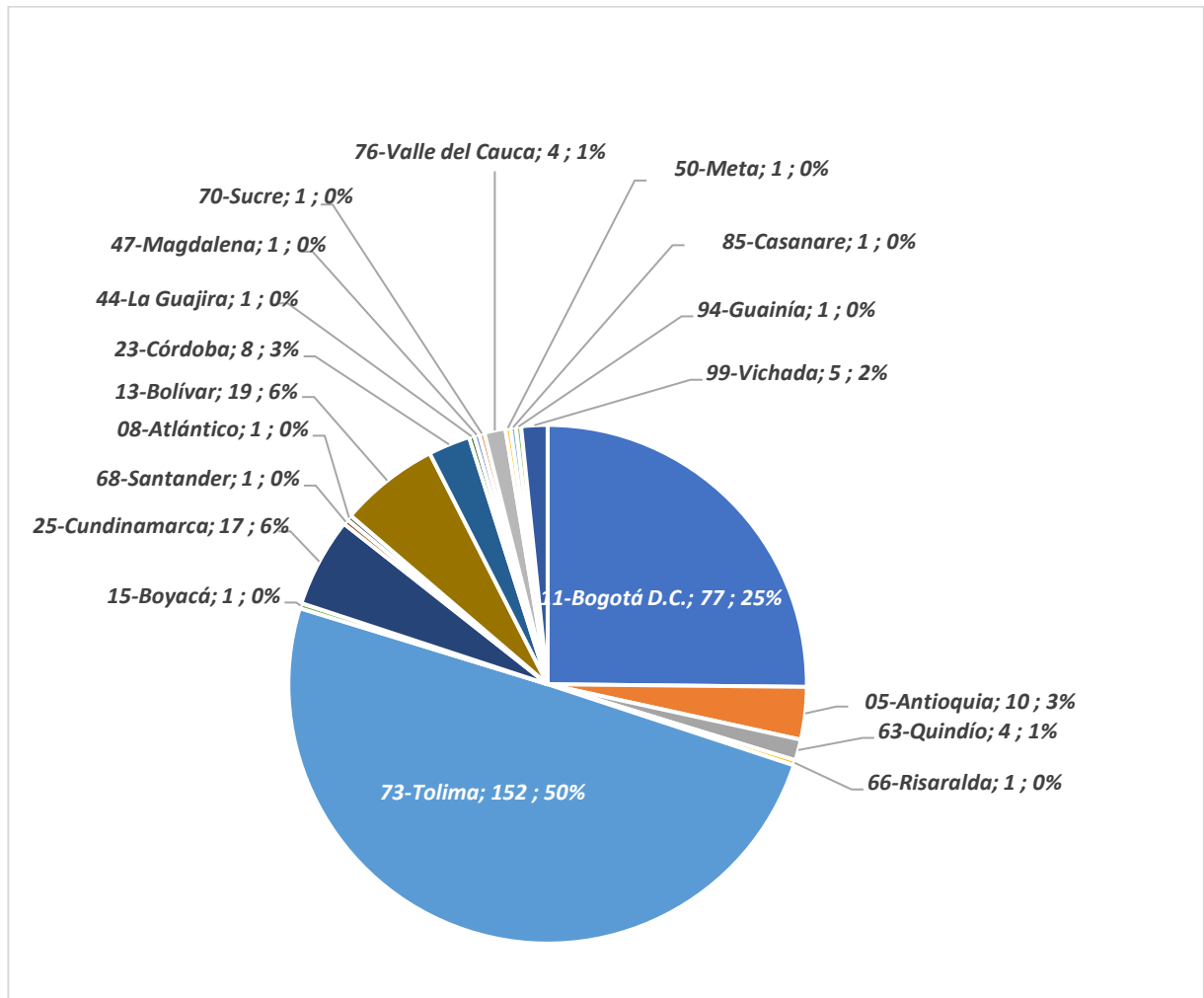
46. ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y HOTELERA

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados de Administración Turística y Hotelera de la UT e IES, titulados 5 años antes de cada corte. Cortes entre los años 2007 y 2020



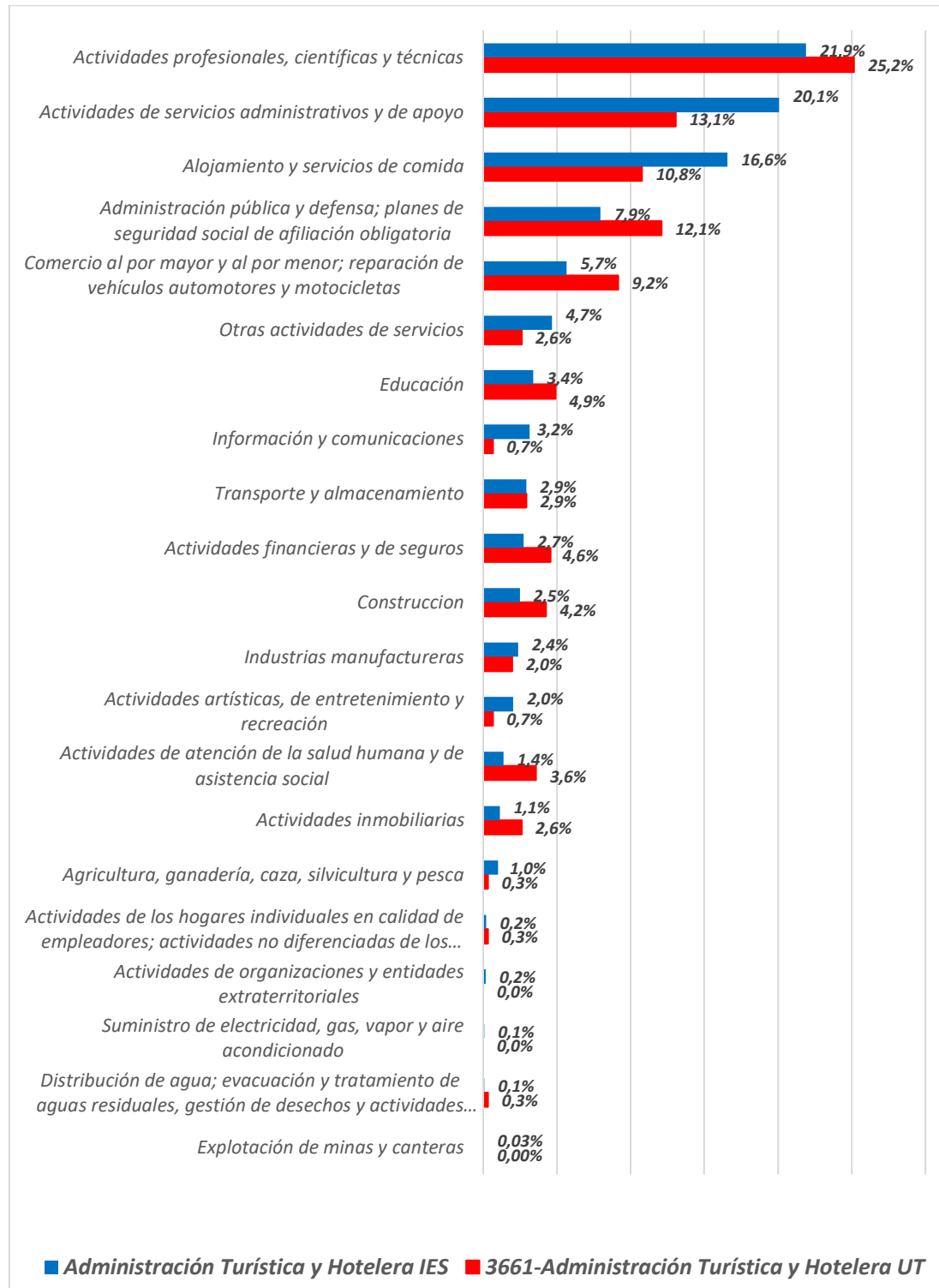
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualizada a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Administración Turística y Hotelera de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualizada año 2022.

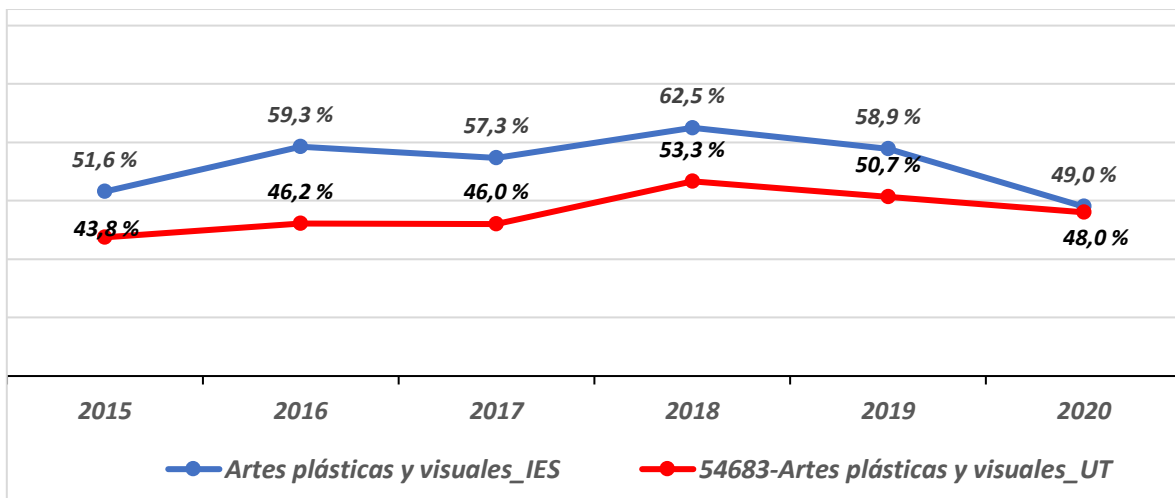
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en Administración Turística y Hotelera de la UT e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualizada año 2022.

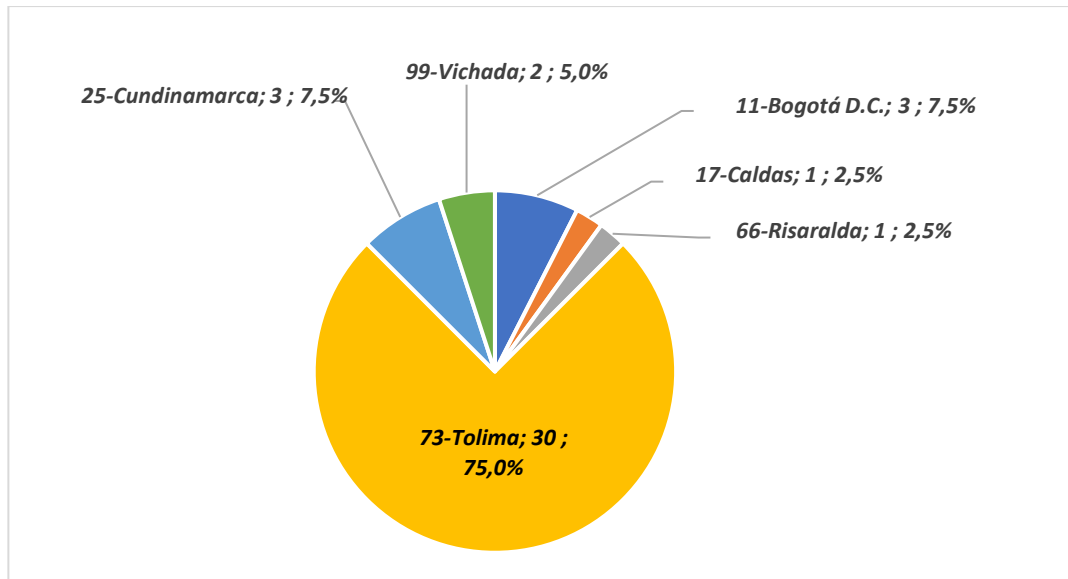
47. ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados de Artes Plásticas y Visuales de la UT e IES de Colombia, titulados 5 años antes de cada corte. Cortes entre los años 2015 y 2020.



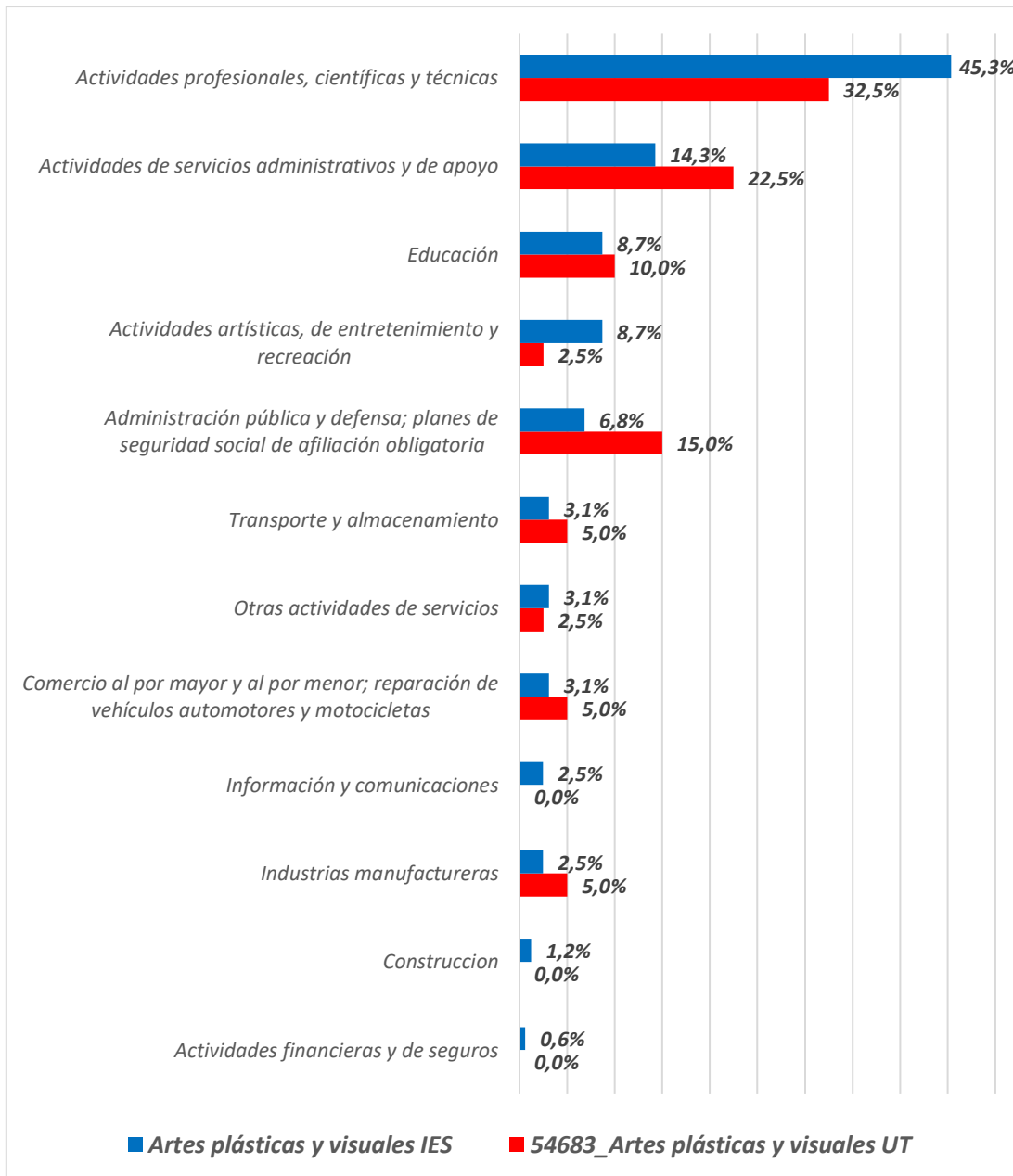
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualizada año 2022.

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados Artes Plásticas y Visuales de la Universidad del Tolima, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

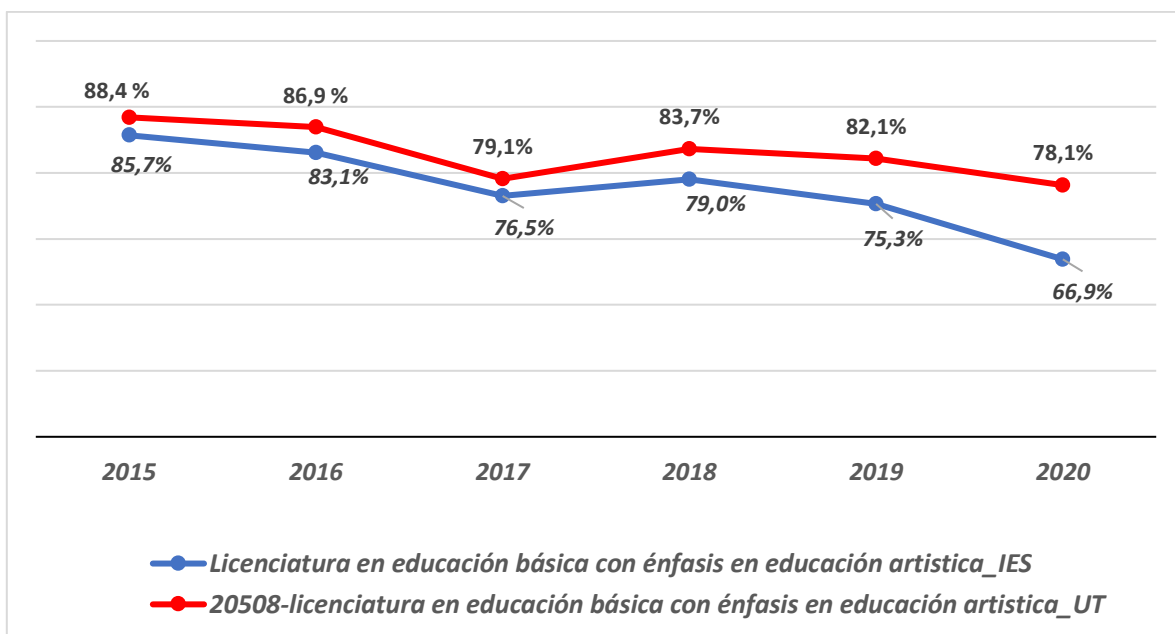
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en Artes Plásticas y Visuales de la UT e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

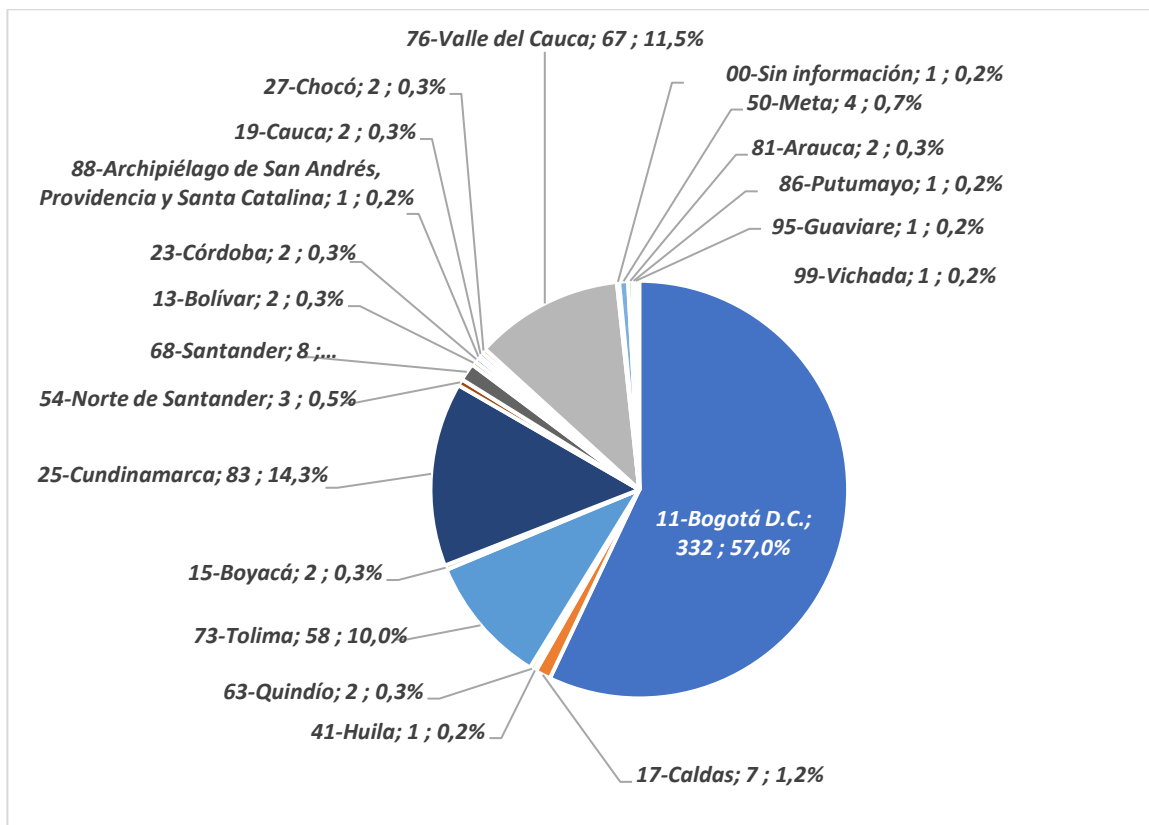
48. LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en LEBE en Educación Artística de la UT e IES de Colombia, titulados 5 años antes de cada corte. Cortes entre años 2015 y 2020.



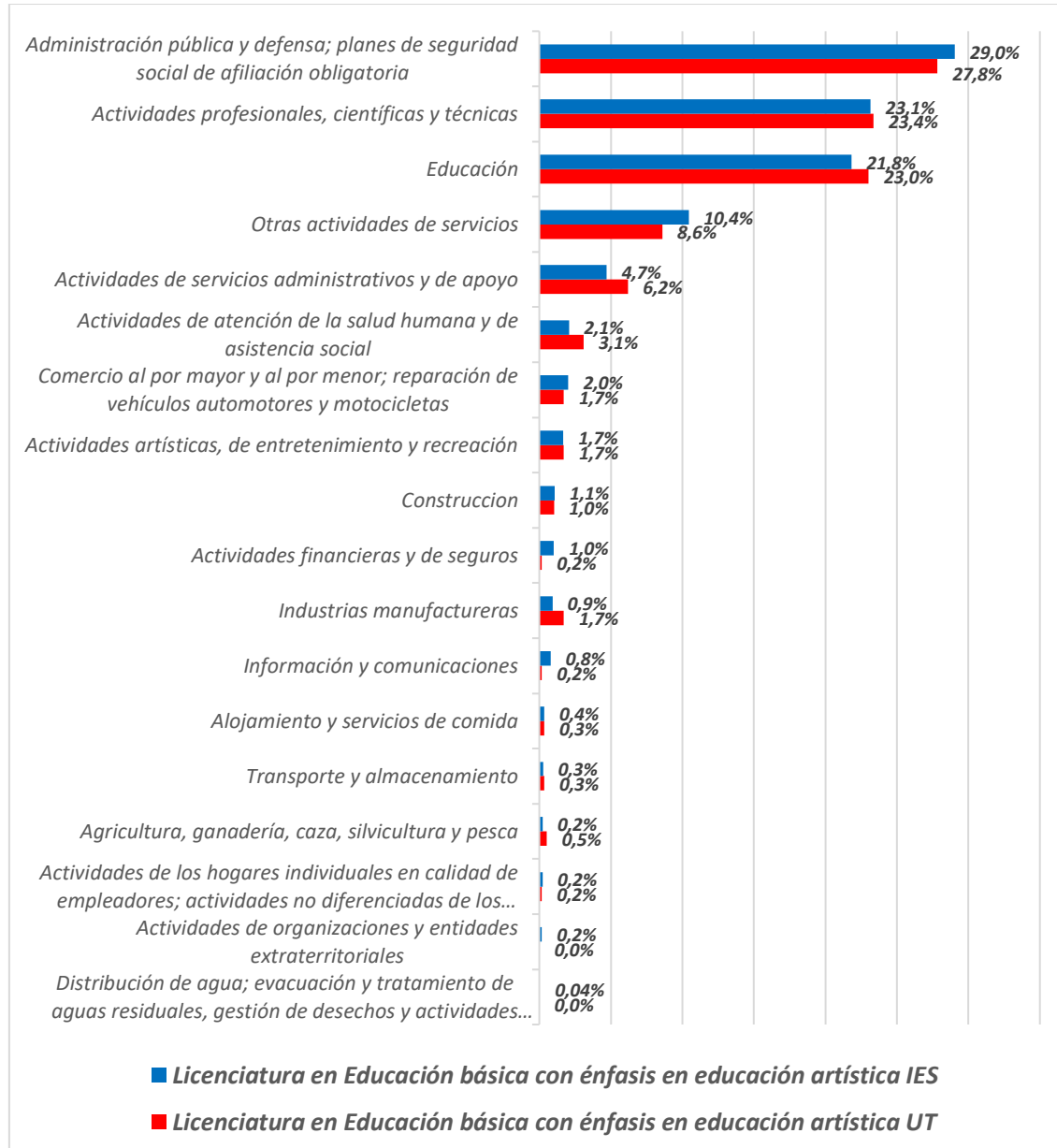
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en LEBE en Educación Artística de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

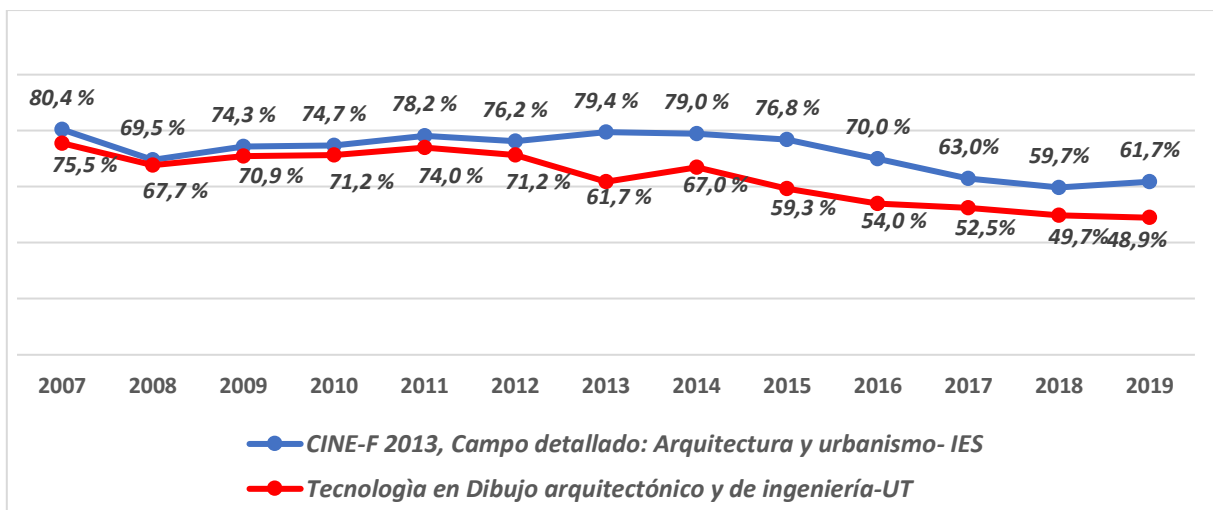
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en LEBE en Educación Artística de la UT e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

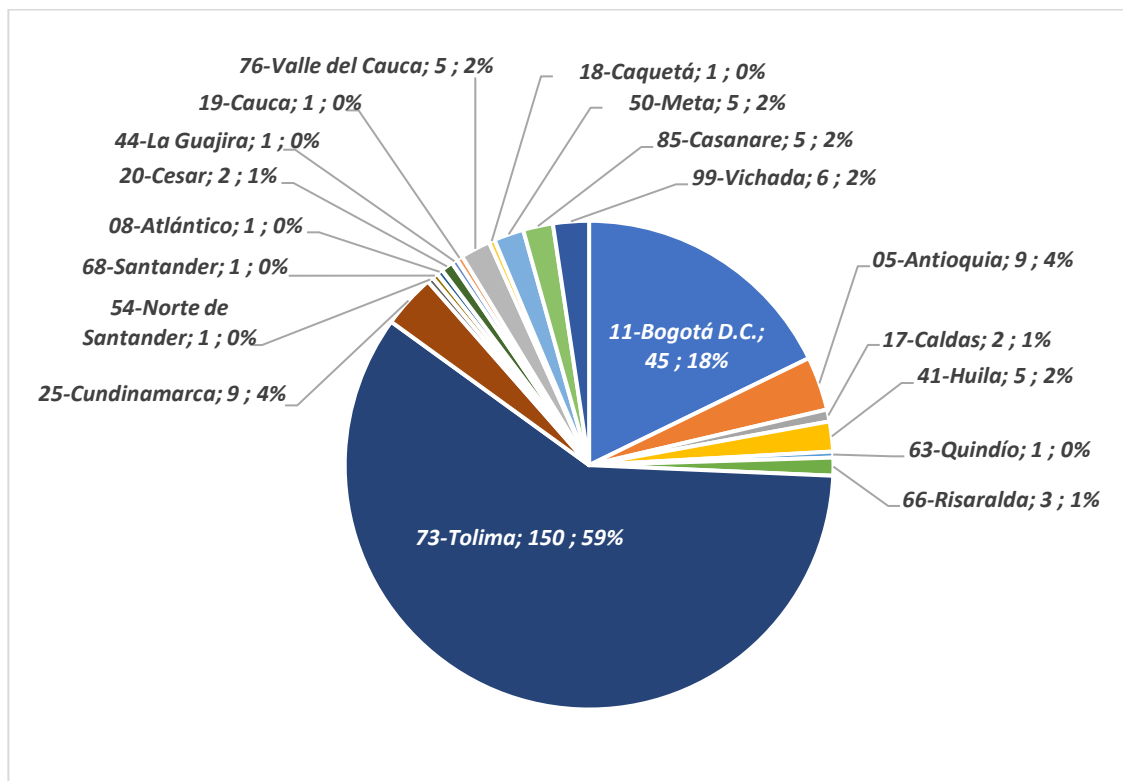
49. TECNOLOGÍA EN DIBUJO ARQUITECTÓNICO Y DE INGENIERÍA

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Tecnología en Dibujo Arquitectónico y de Ingeniería de la UT e IES del respectivo Campo Detallado de la CINE-F, titulados en el periodo 2001 – 2019. Cortes entre los años 2007 y 2020.



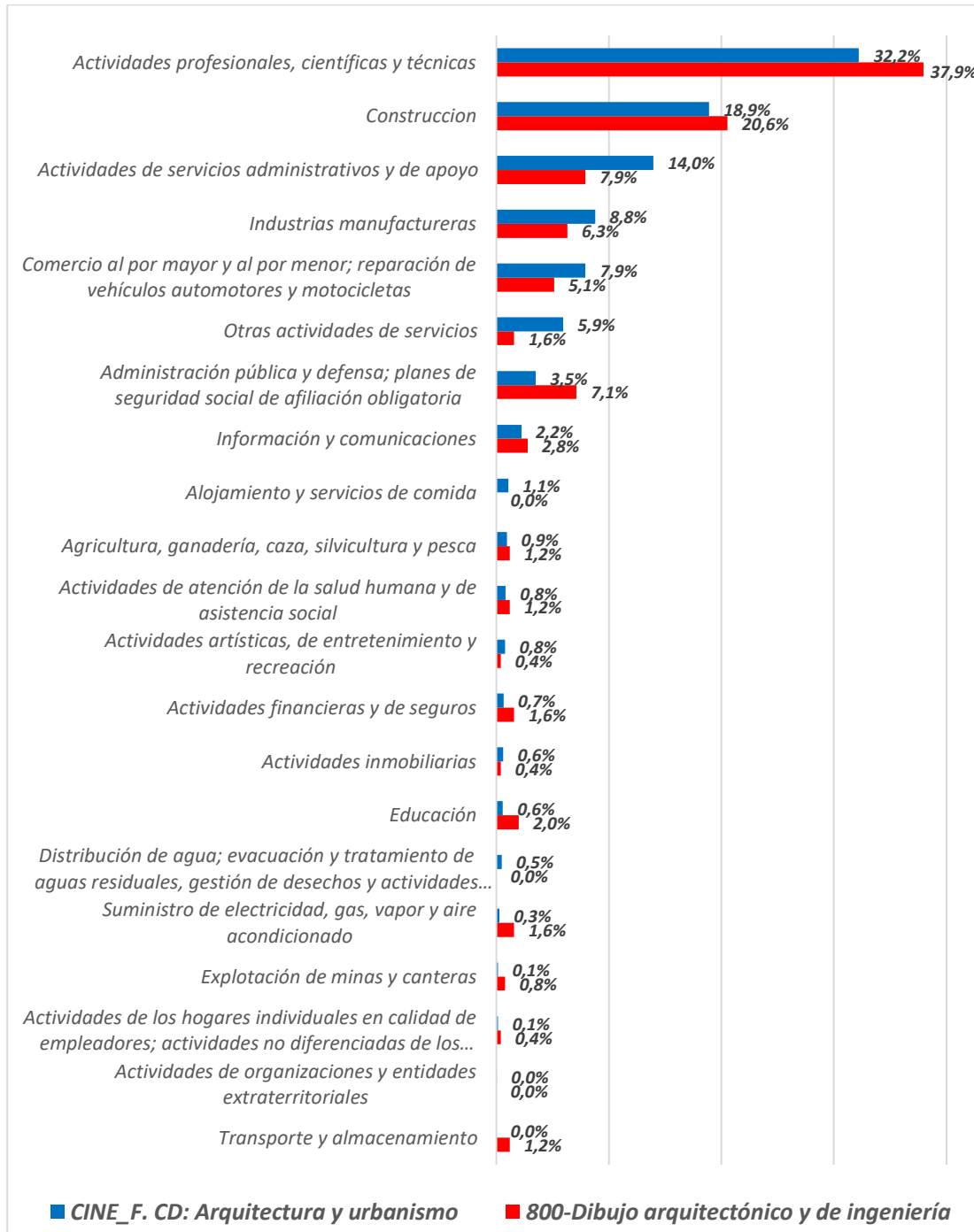
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Tecnología en Dibujo Arquitectónico y de Ingeniería de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

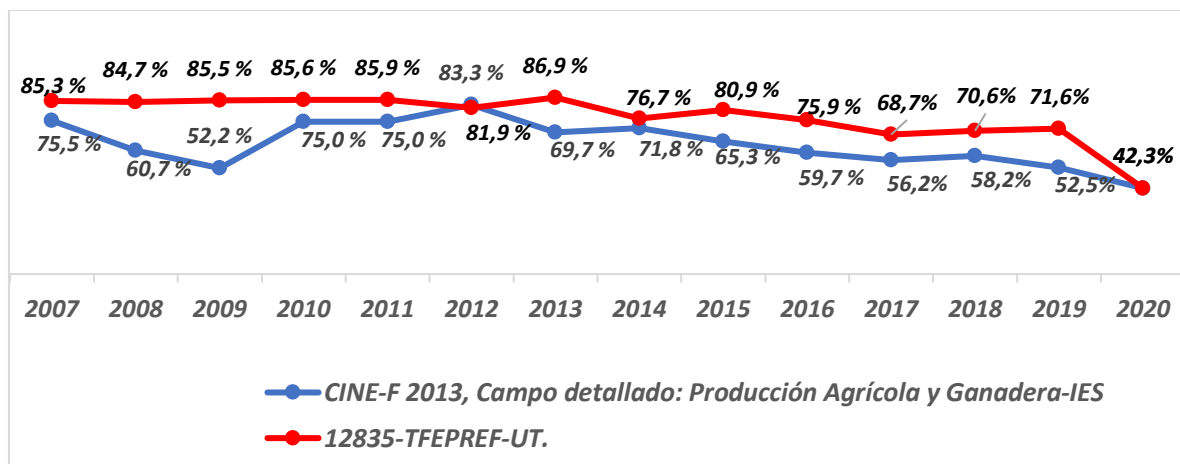
Figura 3. Actividad Económica (CIU 4 AC) ejercida por los graduados en Tecnología en Dibujo Arquitectónico y de Ingeniería de la UT y en el respectivo Campo Detallado de la CINE_F, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

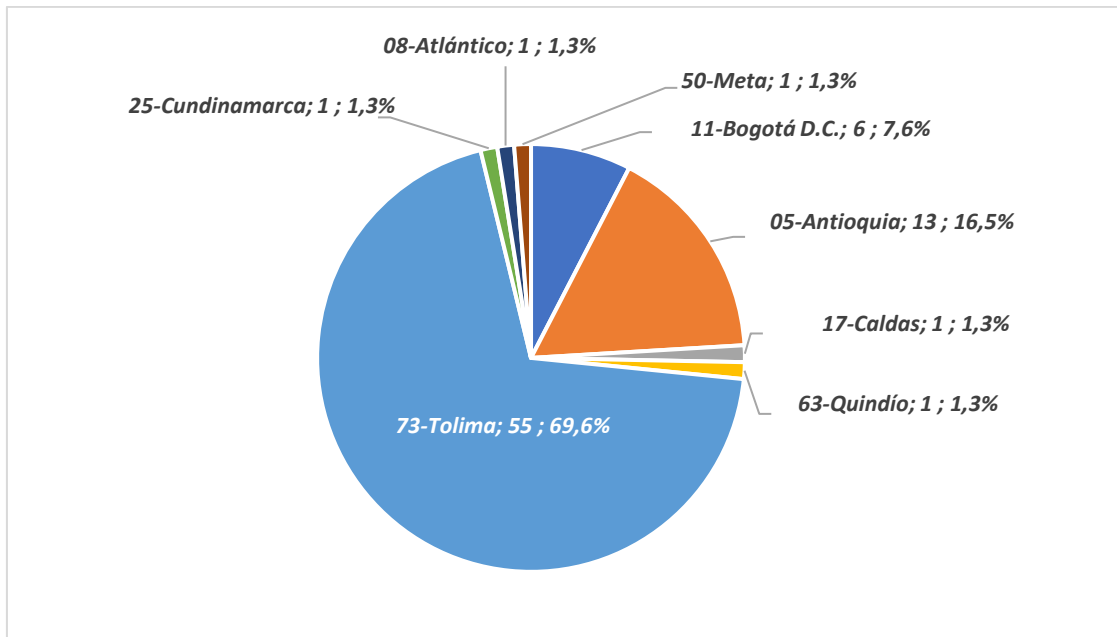
50. TECNOLOGÍA FORESTAL CON ÉNFASIS EN PROTECCIÓN Y RECUPERACIÓN DE ECOISTEMAS FORESTALES Y EN PRODUCCIÓN Y APROVECHAMIENTO FORESTAL (TFEPREF)

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en TFEPREF-UT y de tecnólogos del respectivo Campo Detallado de la CINE_F, de Colombia, titulados 5 años antes de cada corte. Cortes entre los años 2007 y 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en TFEPREF-UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

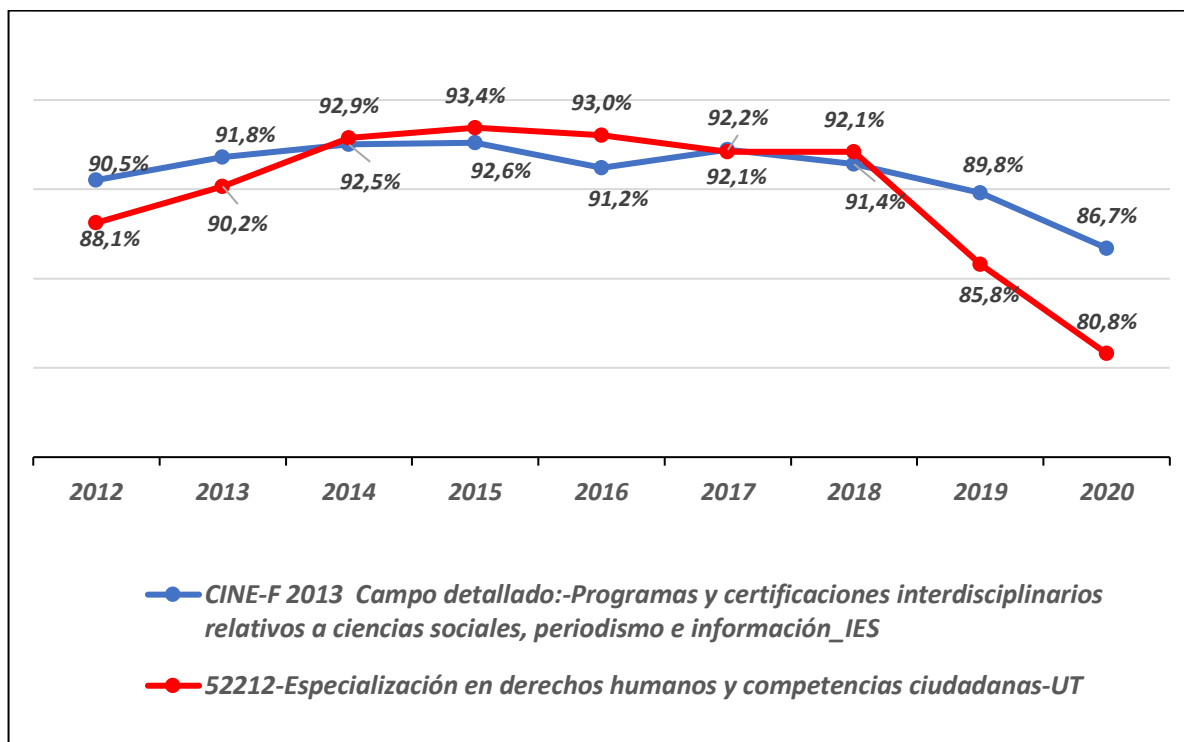
Figura 3. Actividad Económica (CIU 4 AC) ejercida por los graduados en TFEOREF-UT y en el nivel tecnológico del respectivo Campo Detallado de la CINE_F de la IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

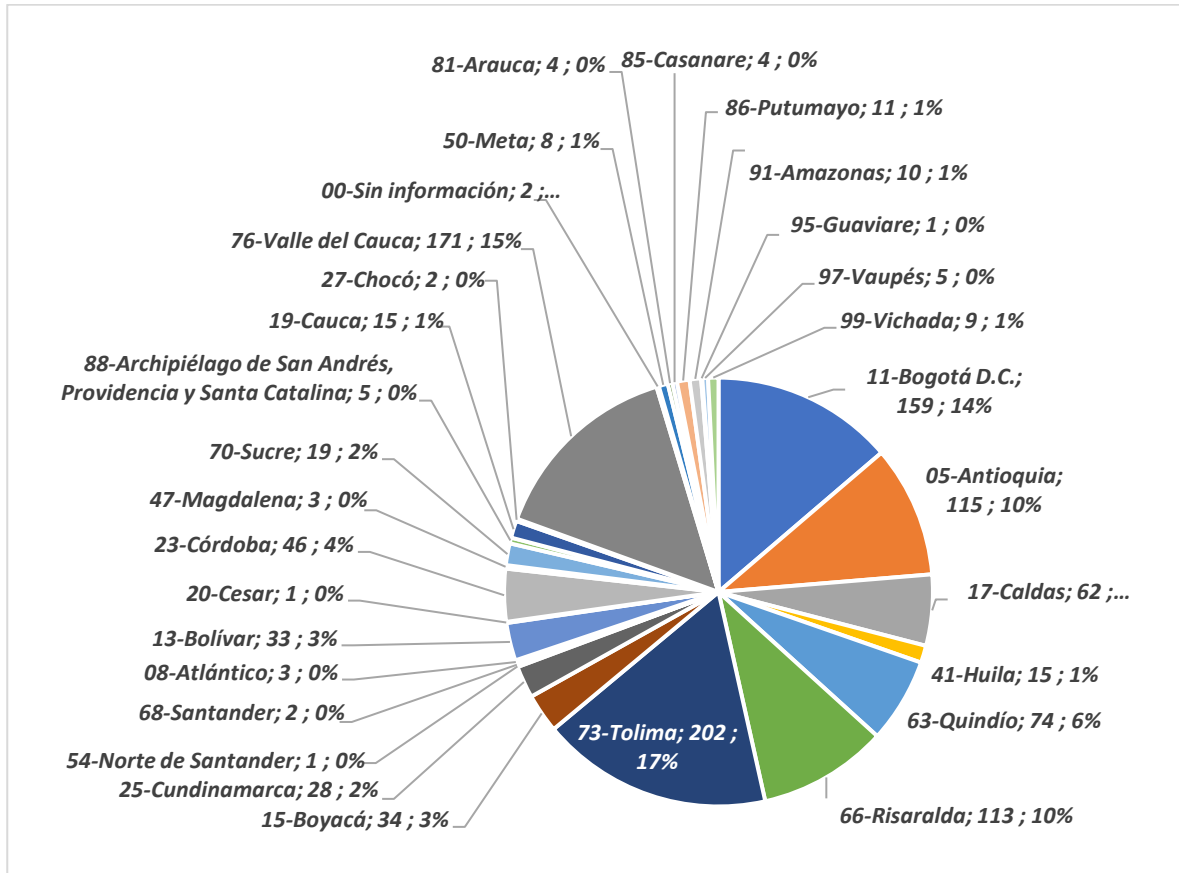
51. TECNOLOGÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en DDHH y Competencias Ciudadanas de la UT, y en maestrías del respectivo Campo Detallado (CINE-F) titulados 5 años antes de cada corte. Cortes entre los años 2012 y 2020.



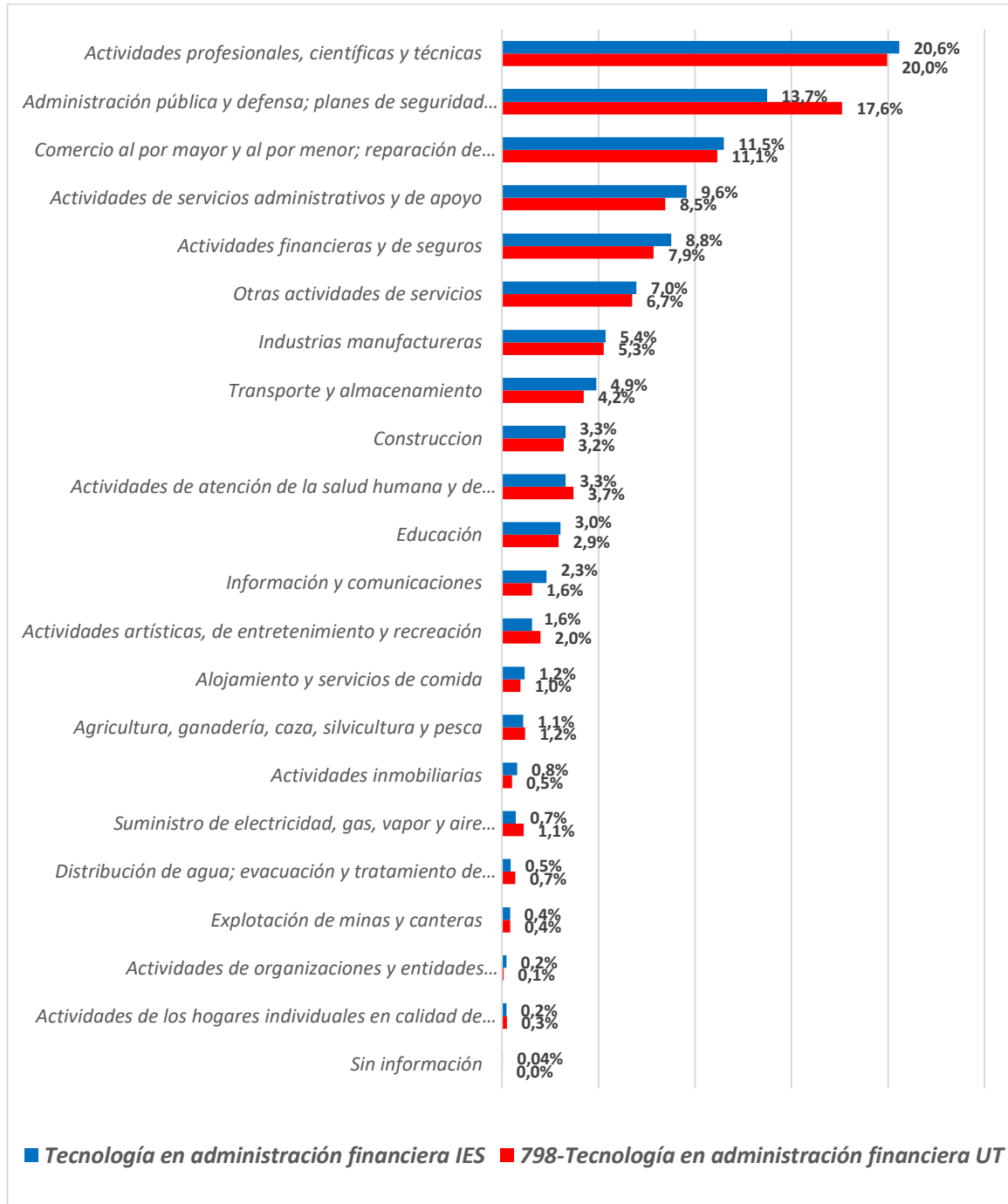
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Tecnología en Administración Financiera de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

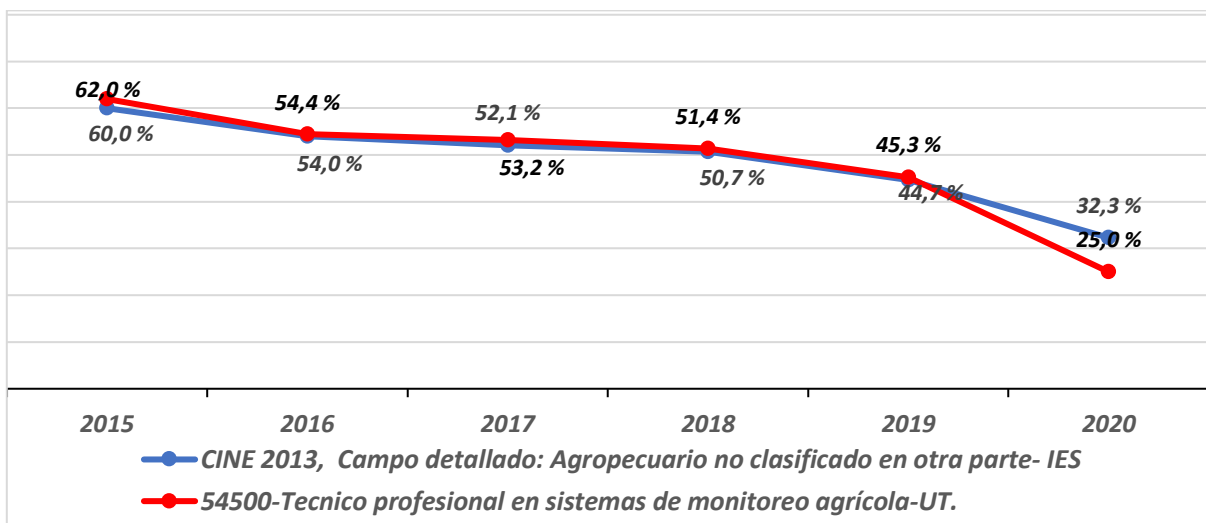
Figura 3. Actividad Económica (CIU 4 AC) ejercida por los graduados en Tecnología en Administración Financiera de la UT e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

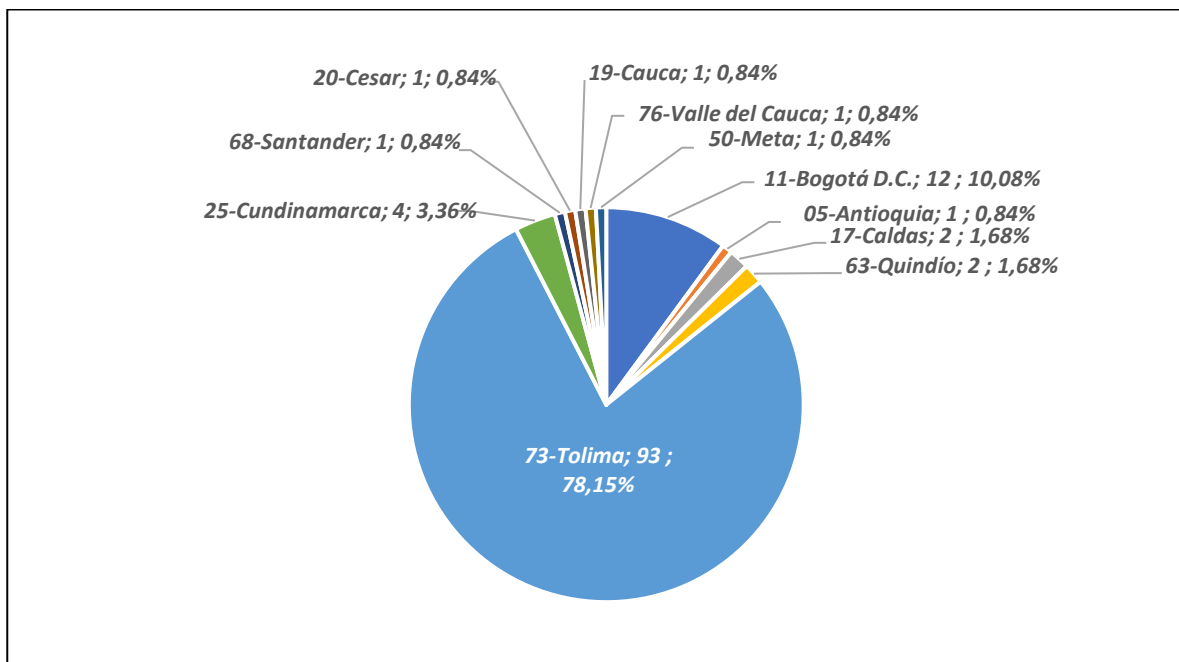
52. TÉCNICO PROFESIONAL EN SISTEMAS DE MONITOREO AGRÍCOLA

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Técnico Profesional en Sistemas de Monitoreo Agrícola de la UT y del nivel Técnico Profesional del respectivo Campo Detallado de la CINE-F, titulados 5 años antes de cada corte. Cortes entre los años 2015 y 2020.



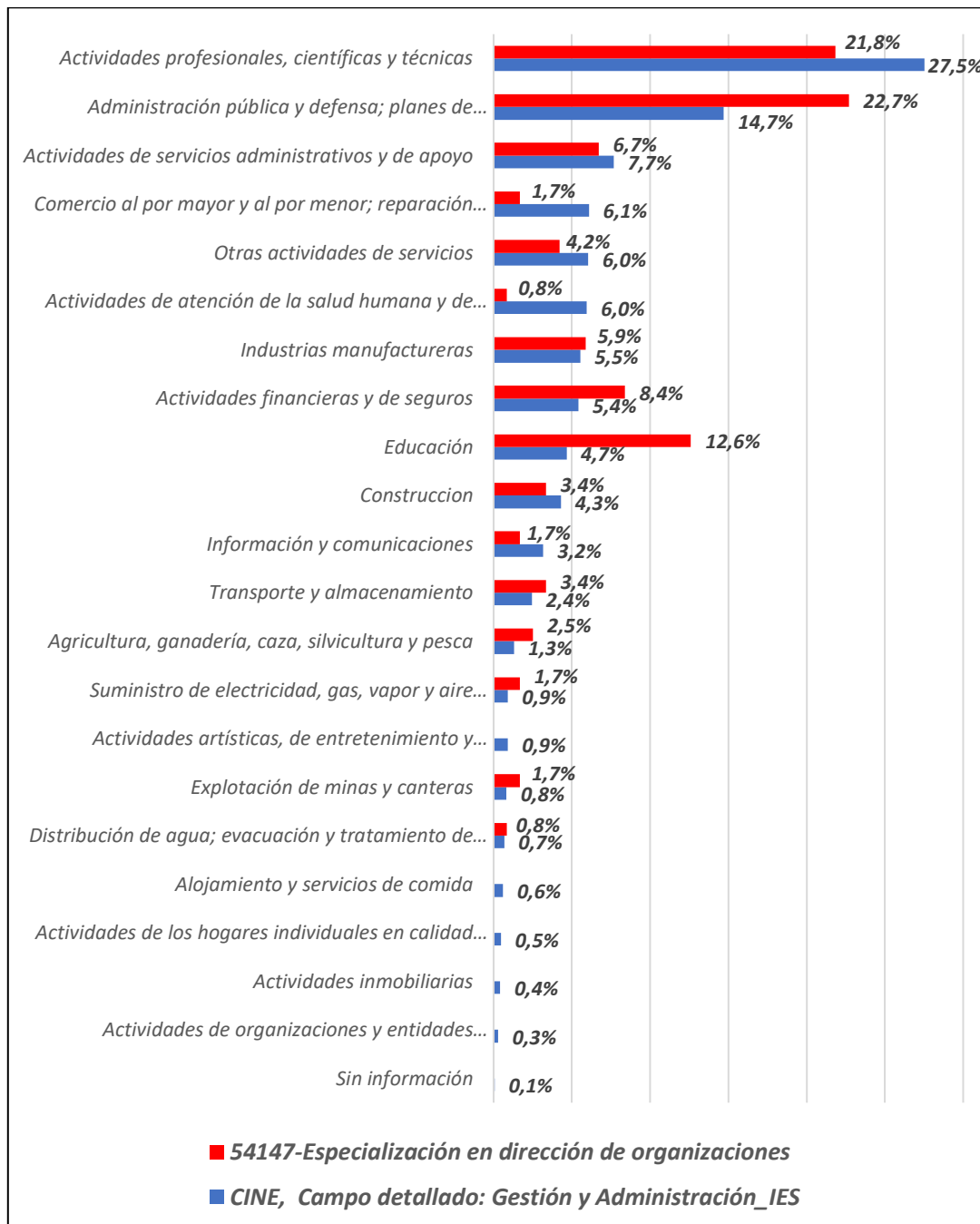
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Técnico Profesional en Sistemas de Monitoreo Agrícola de la UT Especialización en Dirección de Organizaciones de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

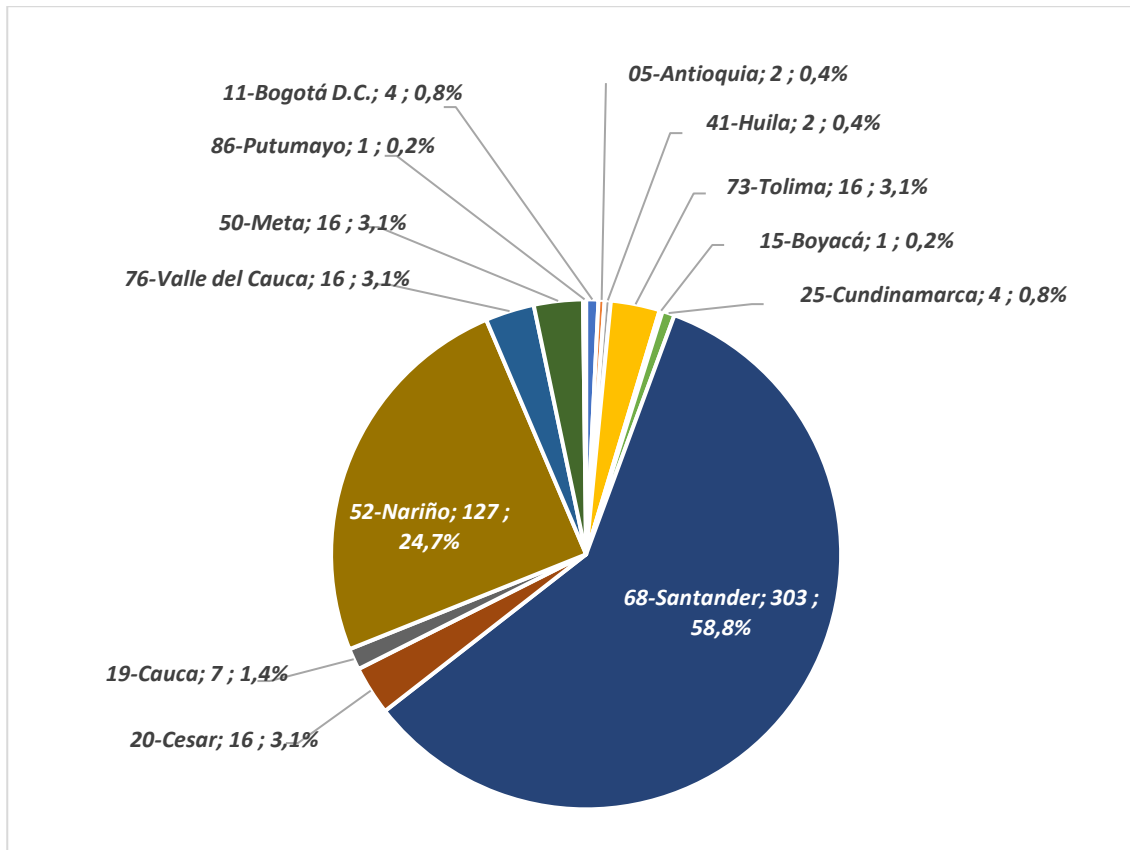
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en Técnico Profesional en Sistemas de Monitoreo Agrícola de la UT y en el Nivel Técnico Profesional del respectivo Campo Detallado de la CINE_F, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

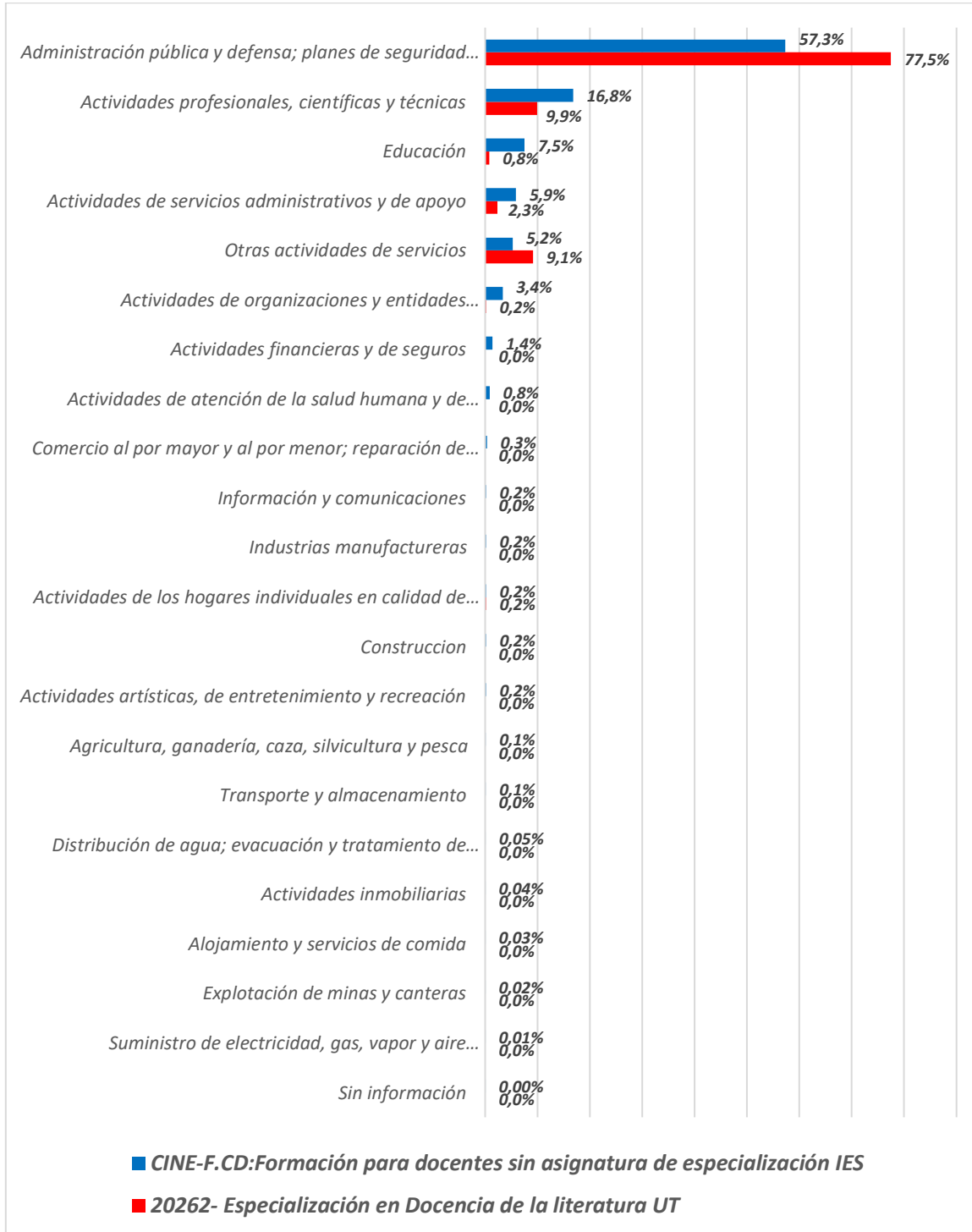
53. ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA DE LA LITERATURA INFANTIL

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Especialización en Docencia de la Literatura Infantil de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

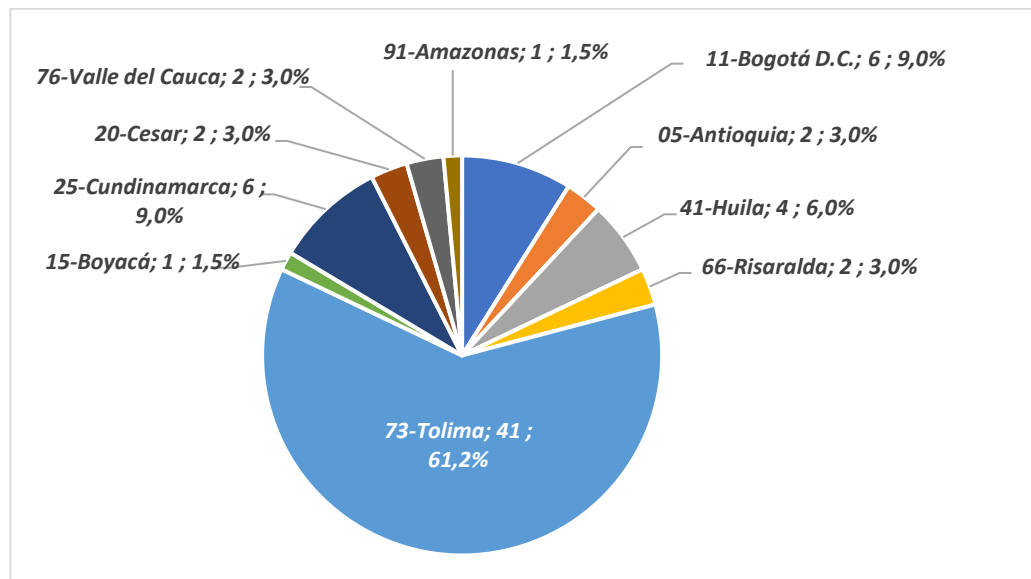
Figura 3. Actividad Económica (CIU 4 AC) ejercida por los graduados en la Especialización en Docencia de la Literatura Infantil de la UT y en el Nivel de Especialización del respectivo Campo Detallado de la CINE-F de las IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

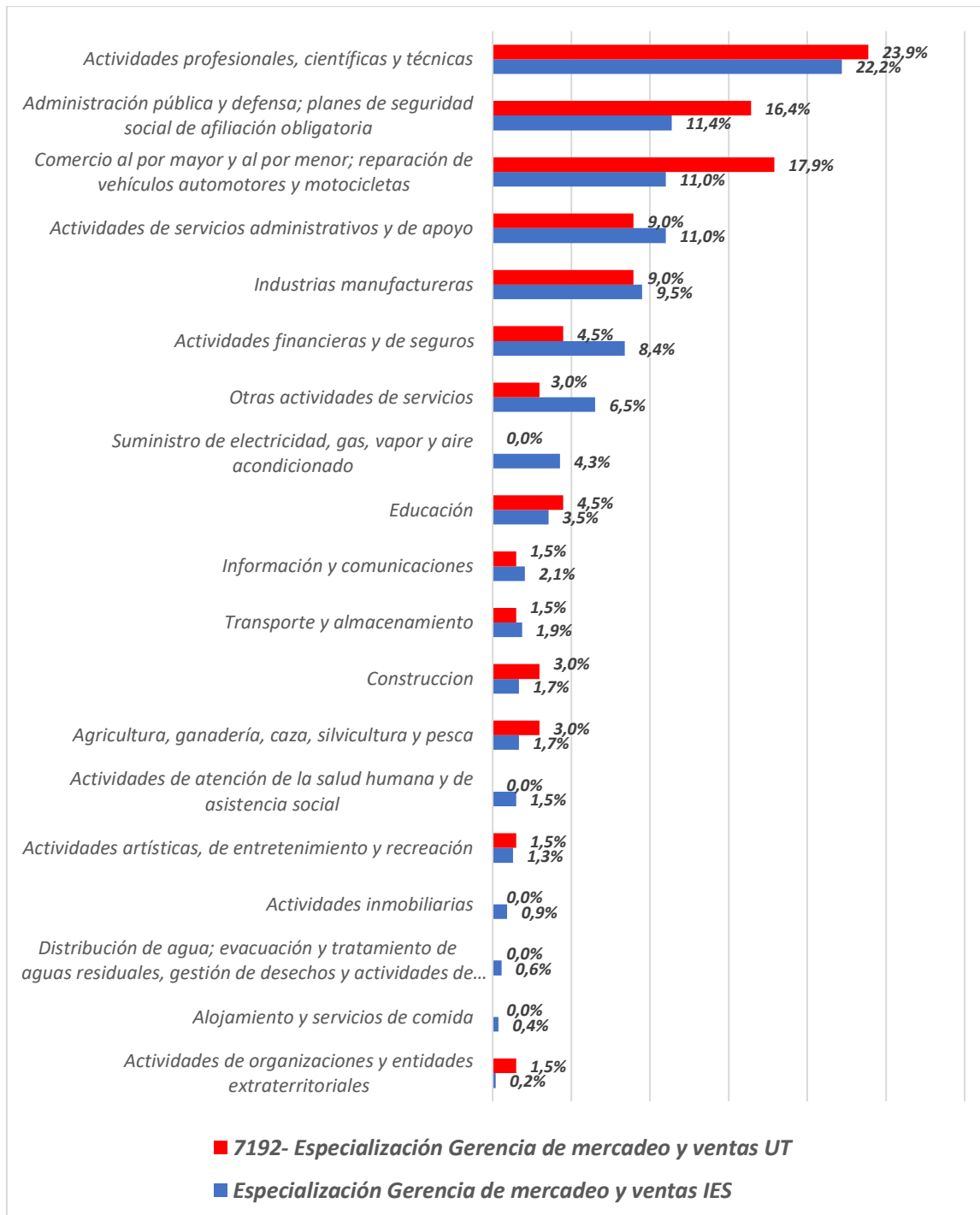
54. ESPECIALIZACIÓN EN MERCADEO Y VENTAS

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Especialización en Mercadeo y Ventas de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

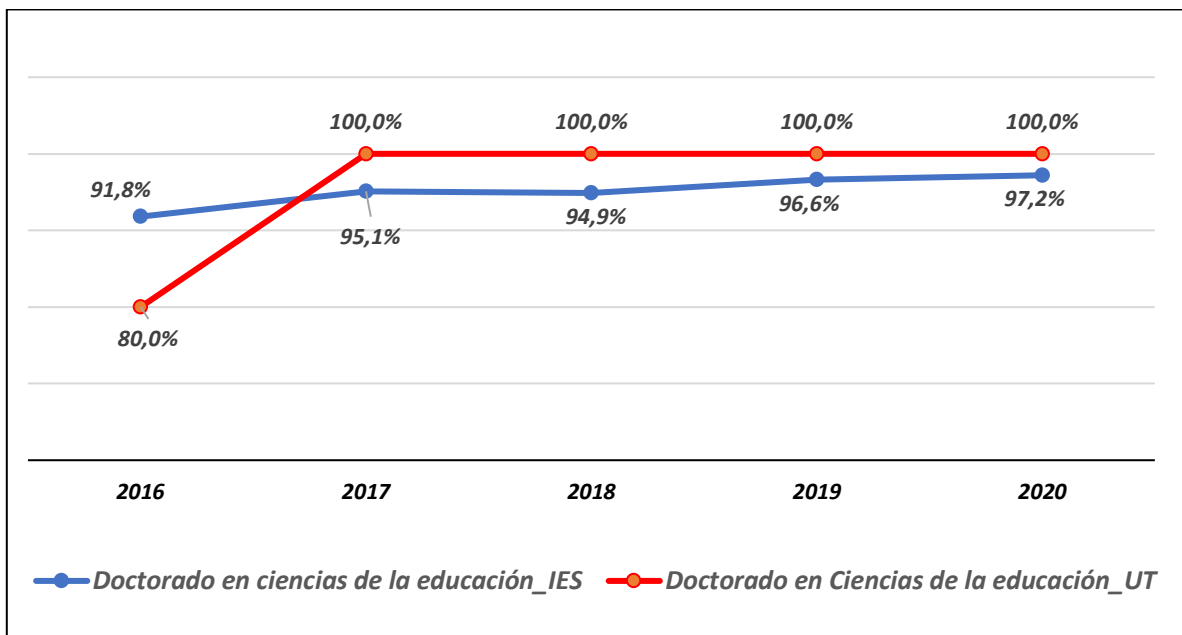
Figura 3. Actividad Económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados en la Especialización en Mercadeo y Ventas de la UT e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

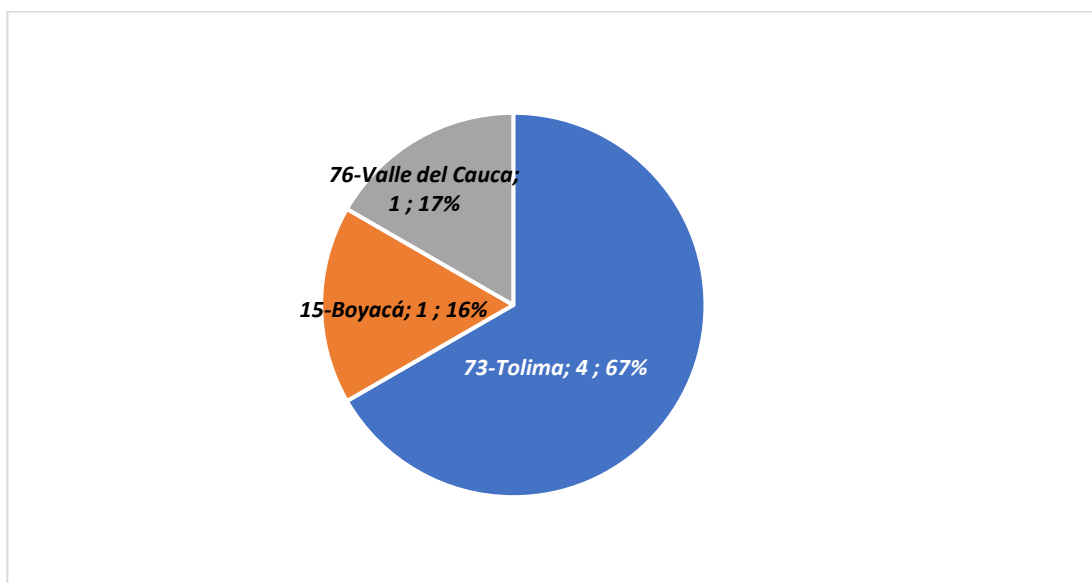
55. DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Doctorado en Ciencias de la Educación de la UT e IES, titulados 5 años antes del año de cada corte. Cortes entre los años 2016 y 2020.



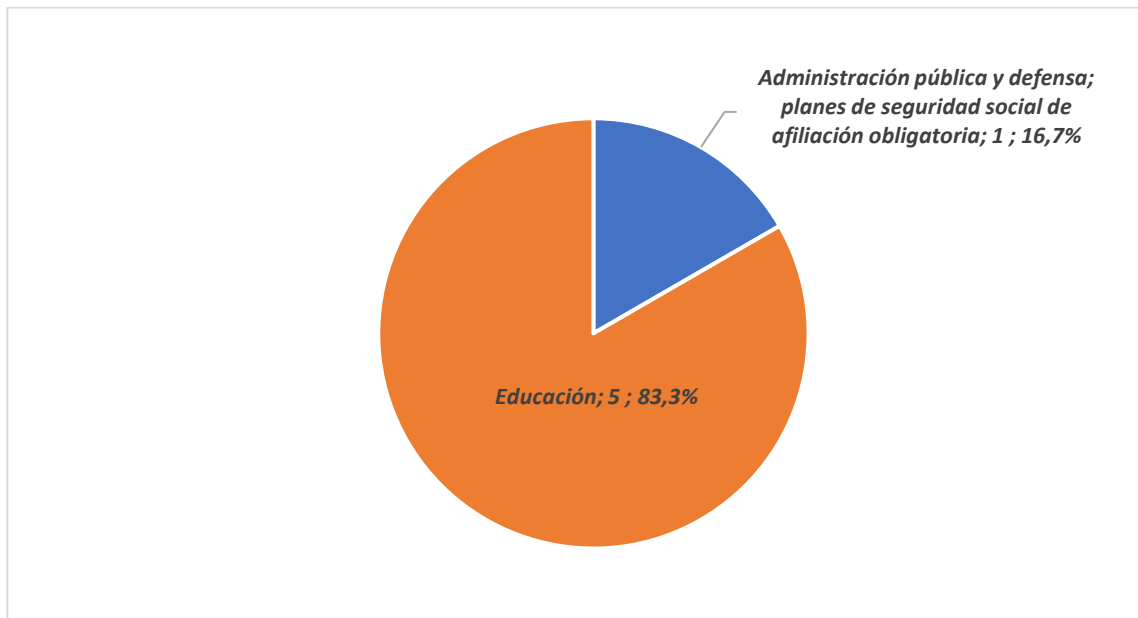
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Doctorado en Ciencias de la Educación de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

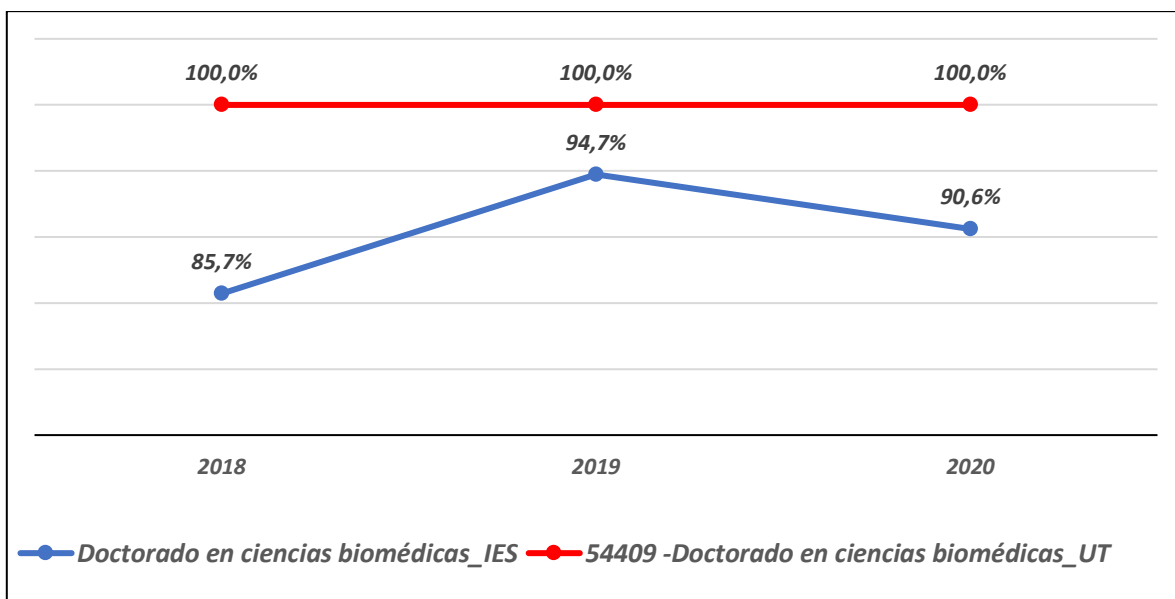
Figura 3. Actividad Económica (CIU 4AC) ejercida por los graduados en Doctorado en Ciencias de la Educación de la UT e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

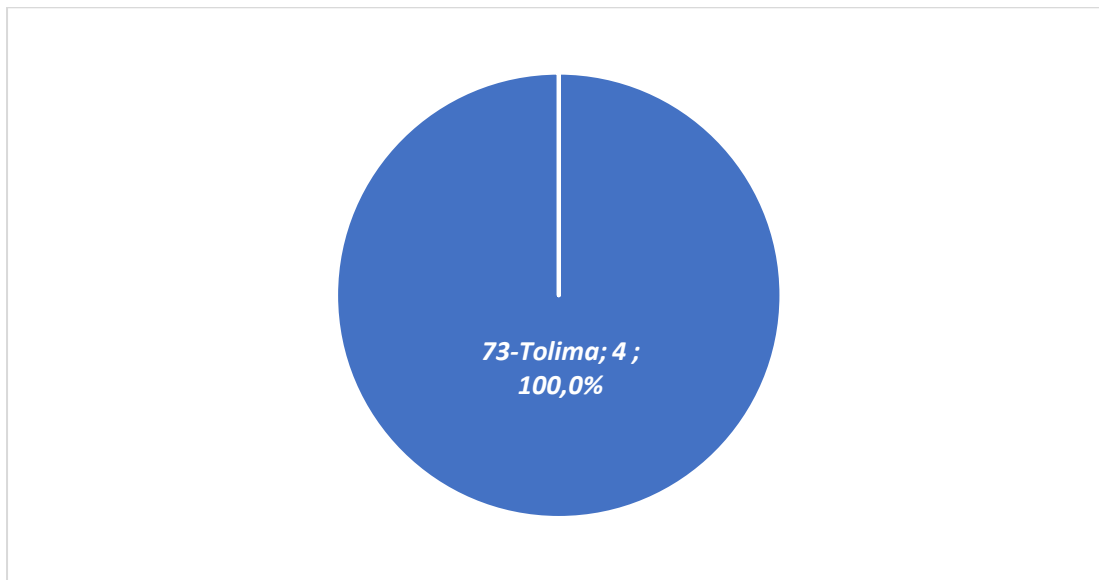
56. DOCTORADO EN CIENCIAS BIOMÉDICAS

Figura 1. Tasa de cotizante de los graduados en Doctorado en Ciencias Biomédicas de la UT e IES en el periodo 2017-2019. Cortes entre los años 2018 y 2020.



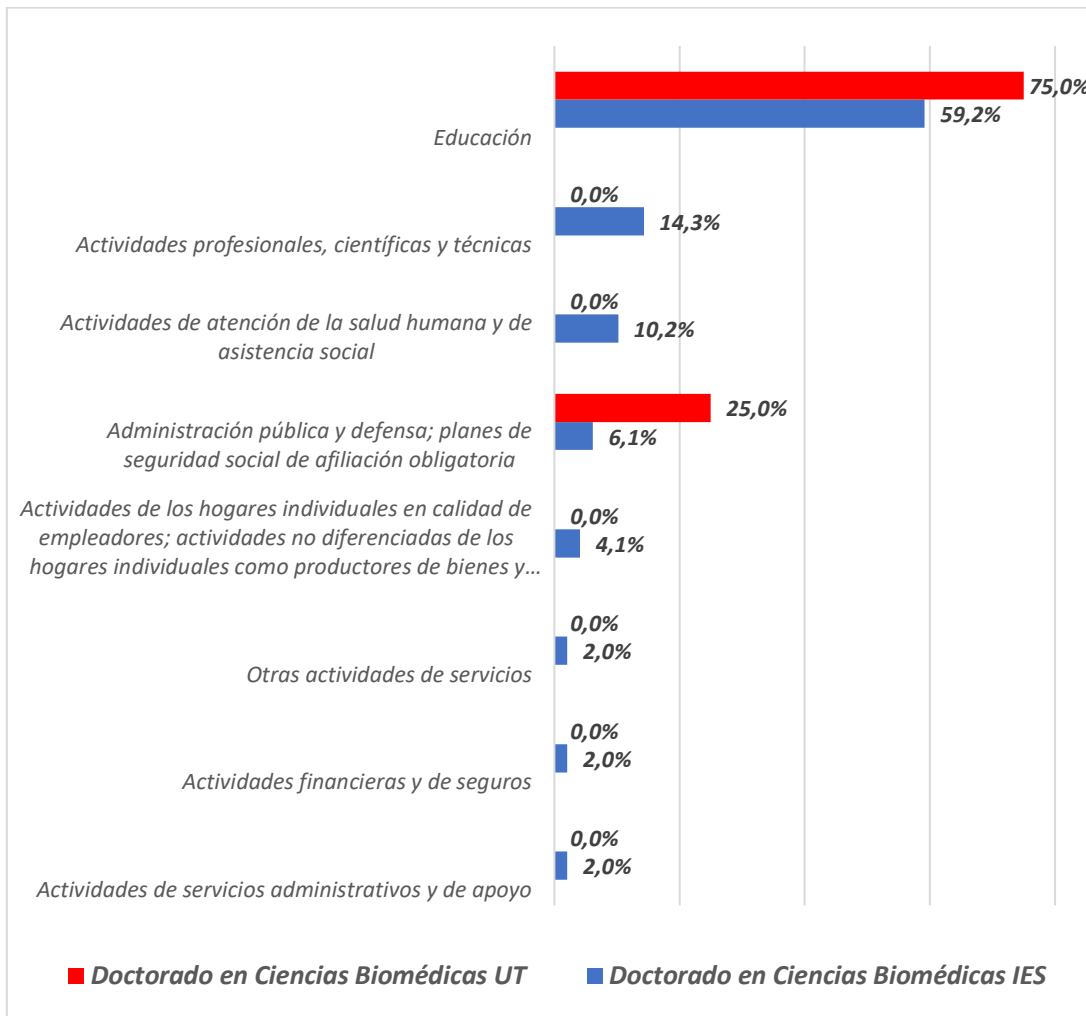
Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura No. 2. Ubicación laboral de los graduados en Doctorado en Ciencias Biomédicas de la UT, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

Figura 3. Actividad Económica (CIU 4 AC) ejercida por los graduados en Doctorado en Ciencias Biomédicas de la UT e IES, durante el año 2020.



Fuente: Oficina de Graduados a partir de información del OLE-MEN actualización a 2022

***ANÁLISIS DE EMPLEABILIDAD DE 6 PROGRAMAS DE LA UT, DURANTE
EL AÑO DE PANDEMIA 2020.***

57. INGENIERÍA FORESTAL

Este informe denominado “*Análisis al comportamiento de la vinculación laboral, durante el año 2020 de los graduados del programa de Ingeniería Forestal de la Universidad del Tolima IF-UT entre los años 2001 y 2019*” fue elaborado por la Oficina de Graduados de la Universidad del Tolima a partir del procesamiento y análisis de los datos suministrados por el Observatorio Laboral para la Educación del Ministerio de Educación Nacional OLE- MEN, generados a su vez, con información reportada por las instituciones de educación superior al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior –SNIES, y la datos del Ministerio de Salud y Protección Social.

El presente documento contiene un análisis al desempeño profesional de los graduados de este programa de la Universidad del Tolima en el mercado laboral nacional, regional y local, a partir de las tasas de cotizantes TC, e ingreso base de cotización estimado, IBC-estimado, de los graduados entre el año 2001 y 2019 aportantes al Sistema de Seguridad Social en el año 2020 desde un empleo formal.

La población objeto de estudio corresponde a **639** graduados en el programa de Ingeniería Forestal de la Universidad del Tolima (IF-UT), centrando la atención en **476** de estos graduados que desempeñaron un trabajo formal en Colombia en el año 2020. Esta población objeto de estudio equivale al **27.1%** de la población total de **2.361** graduados en los 7 programas de Ingeniería Forestal de la IES de Colombia (IF-IES) entre el año 2001 y 2019.

Así mismo, según el Campo Detallado *Silvicultura* de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación y Formación (**CINE-F 2013 A.C**)², al que corresponde el programa de IF-UT, la población objeto representa aproximadamente 20.3% de los **3.142** graduados entre los años 2001 y 2019 en los programas del Nivel Universitario de las IES de Colombia (Ingeniería Forestal, Ingeniería Agroforestal, y Manejo Forestal), pertenecientes a este Campo Detallado.

Para mayor comprensión del impacto laboral de los graduados en IF-UT en el mercado de profesionales de Colombia, el presente análisis consideró tres partes para el desarrollo de la temática: la primera parte tiene por objeto relacionar las tasas de cotizantes desde un trabajo formal (TC) y el Ingreso Base de Cotizantes estimado (IBC estimado); aunque se hace referencia a la Cantidad de Graduados cotizantes Dependientes (2001-2019) de IF- UT e IES, en el presente se toma únicamente como referente para aproximar una mejor comprensión del IBC-estimado. Así mismo, con el fin de analizar en particular el comportamiento en el año 2020 de pandemia, se muestra la tendencia de la vinculación a un trabajo formal de los graduados de la IF-IES de

² **CINE-F 2013 A.C**: definido por el Sistema Estadístico Nacional (SEN) del DANE, como un sistema de referencia que permite presentar informes de manera estandarizada sobre diversas estadísticas educativas, conforme a un conjunto de definiciones y conceptos comunes acordados en el plano internacional. Es de gran utilidad para la formulación de políticas públicas y permite comparar indicadores obtenidos en distintos países.

Colombia desde el año 2018 con relación al año anterior de los programas de IF-IES de Colombia asociadas al Campo Detallado: *Silvicultura* según la CINE-F 2013.

La segunda parte describe la ubicación laboral de los titulados de IF-UT en el territorio nacional, así como la presencia de los graduados de IF-UT en el desarrollo socioeconómico de la región³ mediante el concepto de Tasa de Cotización (TCR⁴) Participación en la Demanda Regional (PDR⁵). Con este concepto, asimismo, se identifica por separado la cantidad de IF de las IES, así como la cantidad total de ingenieros forestales de las IES (incluidos los anteriores) asociados al Campo Detallado: *Silvicultura* y al Campo Detallado: *Ingeniería y profesiones afines no clasificadas en otra parte*⁶ de la CINE-F 2013, que contaron con un trabajo formal en los Departamentos y o en la capital de Colombia en el año 2020.

Finalmente, la tercera parte describe la *actividad económica* (CIU 4 DANE) es las que se desempeñaron, en el año 2020, los graduados en IF-UT cotizantes en todo el país y los titulados en IF de la IES de Colombia.

³ En el presente trabajo el concepto de región se refiere a un Departamento o a la capital de Colombia.

⁴ **TCR: Tasa de Cotización Regional**, expresa en porcentaje la cantidad de graduados del programa de IF-UT cotizantes con trabajo formal en el Tolima respecto a la cantidad de graduados de IF-UT cotizantes con trabajo formal en Colombia.

⁵ **PDR: Participación en la Demanda Regional**, expresa en porcentaje la cantidad de graduados en la IF-UT cotizantes con trabajo formal en el Tolima respecto a la cantidad de graduados de la IF-IES de Colombia cotizantes en el Tolima, durante el año 2020.

⁶ A este Campo Detallado (CINE-F 2013), pertenece únicamente el programa de Ingeniería Forestal de la Universidad Distrital de Bogotá, los demás programas de IF se asocian al Campo Detallado (CINE-F 2013): *Silvicultura*.

1. TASA E INGRESO BASE DE COTIZACIÓN ESTIMADO (TC E IBC-estimado), DURANTE EL AÑO 2020, DE LOS GRADUADOS (2001-2019) DE IF-UT E IES.

Conforme lo muestra la Tabla 1, la oportunidad laboral de los graduados en el programa de Ingeniería Forestal de la Universidad del Tolima (IF-UT), se vio favorecida en términos de tasa de cotizantes (TC) e ingreso base de cotización estimado (IBC-estimado) durante el año 2020.

En este sentido, TC de los titulados en el programa de IF-UT se ubicó en **74.5%** mientras que la de la población de graduados en Ingeniería Forestal de las IES de Colombia (IF-IES) llegó a 72.7% y la de los graduados del Nivel Universitario integrados al Campo Detallado: *Silvicultura* de la CINE-F 2013, de 68.6%.

Tabla 1. TC, IBC, y Cantidad de Graduados cotizantes como Dependientes (CGCD) alcanzada en el año 2020 por los graduados (2001-2019) de la IF-UT e IF-IES de Colombia, agrupados según la CINE-F.

<i>CINE-F</i>	<i>ID</i>	<i>población de graduados</i>	<i>Graduados que cotizan</i>	<i>Tasa de cotizantes</i>	<i>IBC-estimado</i>	<i>Graduados cotizantes dependientes</i>
<i>Campo Detallado: Silvicultura</i>	A	811-Ingeniería forestal de la UT	476	74.5%	\$ 2,490,589	277
	B	Ingeniería Forestal IES de Colombia	1,716	72.7%	\$ 2,612,169	936
	C	Nivel de formación: Universitario	2,155	68.6%	\$ 2,380,081	1,205

Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

Asimismo, la Tabla 1 muestra que durante el desempeño profesional del año 2020, el ingreso base de cotización estimado (IBC-estimado) promedio de los graduados en el programa de IF-UT fue de **\$2.490.589**, resultado ligeramente superior al percibido por los titulados en los programas de IF-IES (\$2.612169) y, aproximadamente en igual proporción, inferior al IBC-estimado que percibieron en promedio los profesionales del Nivel Universitario integrados al Campo Detallado: *Silvicultura* de la CINE-F 2013 que fue de \$2.380.081.

Con el propósito de una mayor comprensión de lo antes mencionado, la Tabla 2 generada a partir de la Tabla 1, muestra en términos porcentuales las diferencias que resultan de relacionar la TC y el IBC-estimado de los IF-UT (ID: **A**) con la percibida por la población de graduados en IF-IES (ID: **B**) y la del Nivel Universitario integrados al Campo Detallado: *Silvicultura* de la CINE-F 2013 (ID: **C**).

Tabla 2. Diferencia entre la TC, IBC estimado, y porcentaje de cotizantes dependientes, de los graduados en IF-UT frente a las demás poblaciones de graduados de la Tabla 1

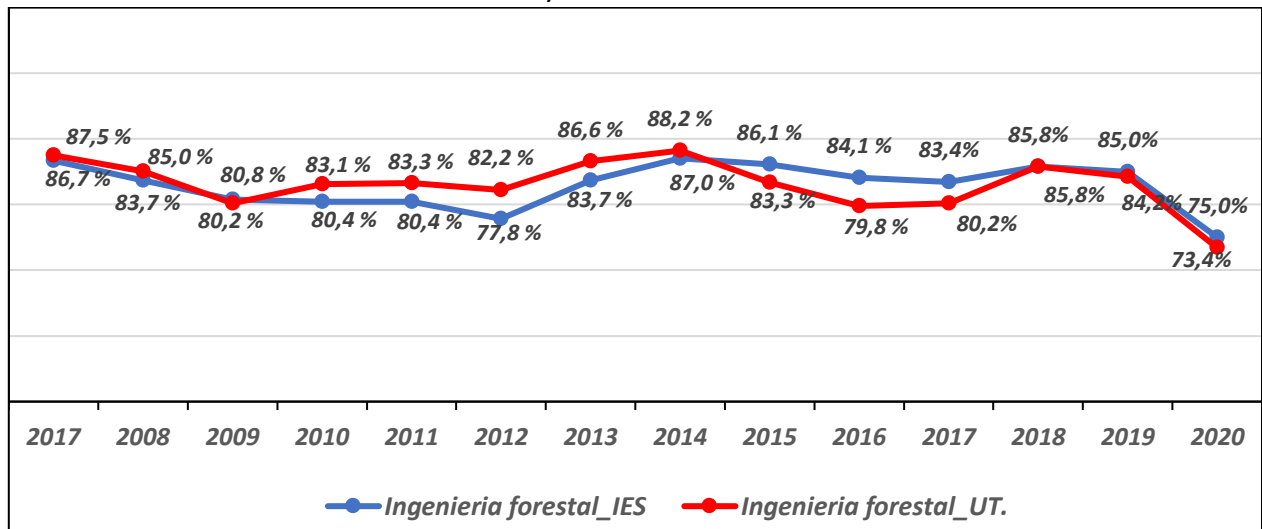
CINE	Relación del programa de IF-UT con las demás poblaciones de Graduados de la Tabla 1.	Tasa de cotizantes	IBC-estimado
Campo Detallado: Silvicultura	(A/A)-1	0	0
	(A/B)-1	2.5%	-4.7%
	(A/C)-1	8.6%	4.6%

Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

Comportamiento de la vinculación laboral de los EGP-UT en el año 2020.

Los cortes anuales entre los años 2007 y 2020 de Figura 1, cinco años antes de cada corte, permite observar la importante caída que asocia el corte del año 2020 en la oportunidad laboral lograda por los graduados de los últimos cinco años: 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019 del programa de IF-UT como de los programas de IF-IES; no obstante, es importante destacar, en favor de los graduados de IF-UT, que esta tendencia se evidencia en la población de graduados

Figura 1. Comportamiento laboral de los graduados en IF-UT e IES titulados cinco (5) años antes de cada corte. Corte entre los años 2010 y 2020.



Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

del programa de IF-UT así como en la población de graduados de los programas de IF-IES de Colombia. Esta disminución en la oportunidad promedio de los últimos cinco años, se explica

como consecuencia de las restricciones sociales, económicas y ambientales, entre otras, que se asocian a la emergencia sanitaria del año 2020.

Asimismo, con el propósito de fortalecer el análisis de los resultados de empleabilidad alcanzados durante el año 2020, la Tabla 3 muestra las diferencias porcentuales alcanzada en los últimos cuatro cortes (o años de desempeño), en cada caso, en relación con el año inmediatamente anterior. En este sentido, se evidencia como el corte del año 2020 presentó las mayores diferencias respecto al año 2019 (2020/2019).

Tabla 3. Diferencia de la vinculación a un trabajo formal durante años de corte 2018 -2020, respecto al año inmediatamente anterior, de los graduados en IF de las IES de Colombia.

ID	IES	SNIES	2017/2016	2018/2017	2019/2018	2020/2019
1	UIS	5428	-4.80%	5.50%	-7.10%	-15.80%
2	Unitrópico	52594	-11.10%	26.80%	-4.20%	-14.60%
3	Universidad del Cauca	9833	-2.10%	3.60%	-7.10%	-14.50%
4	UIS	4002	-2.80%	3.20%	1.70%	-11.80%
5	UNAD	52002	-6.40%	3.70%	-5.50%	-11.30%
6	UNAD	1686	-11.90%	3.30%	-2.80%	-10.80%
7	Universidad del Tolima	811	1.10%	2.20%	-0.80%	-8.90%
8	UNAL	124	-0.60%	-1.60%	4.40%	-6.90%
9	U. Tecnológica del Choco	4255	6.20%	-3.30%	-7.70%	-4.80%
10	I. Tecnológico del Putumayo				-28.90%	14.40%

Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

Sin embargo, el impacto negativo en cifras de empleo de la emergencia sanitaria durante el año 2020, para los graduados en el programa de IF-UT (2001-2019), se puede considerar altamente moderado, en tanto la disminución de la demanda laboral de los graduados en el programa de IF-UT durante el año 2020 que alcanzó la cifra de - **8.9%**, estuvo muy por encima al de 6 programas de IF del país de las siguientes IES: UIS, Antrópico, Universidad del Cauca, UNAD, cuyas cifras estuvieron entre **-15.8% y -10.8%**.

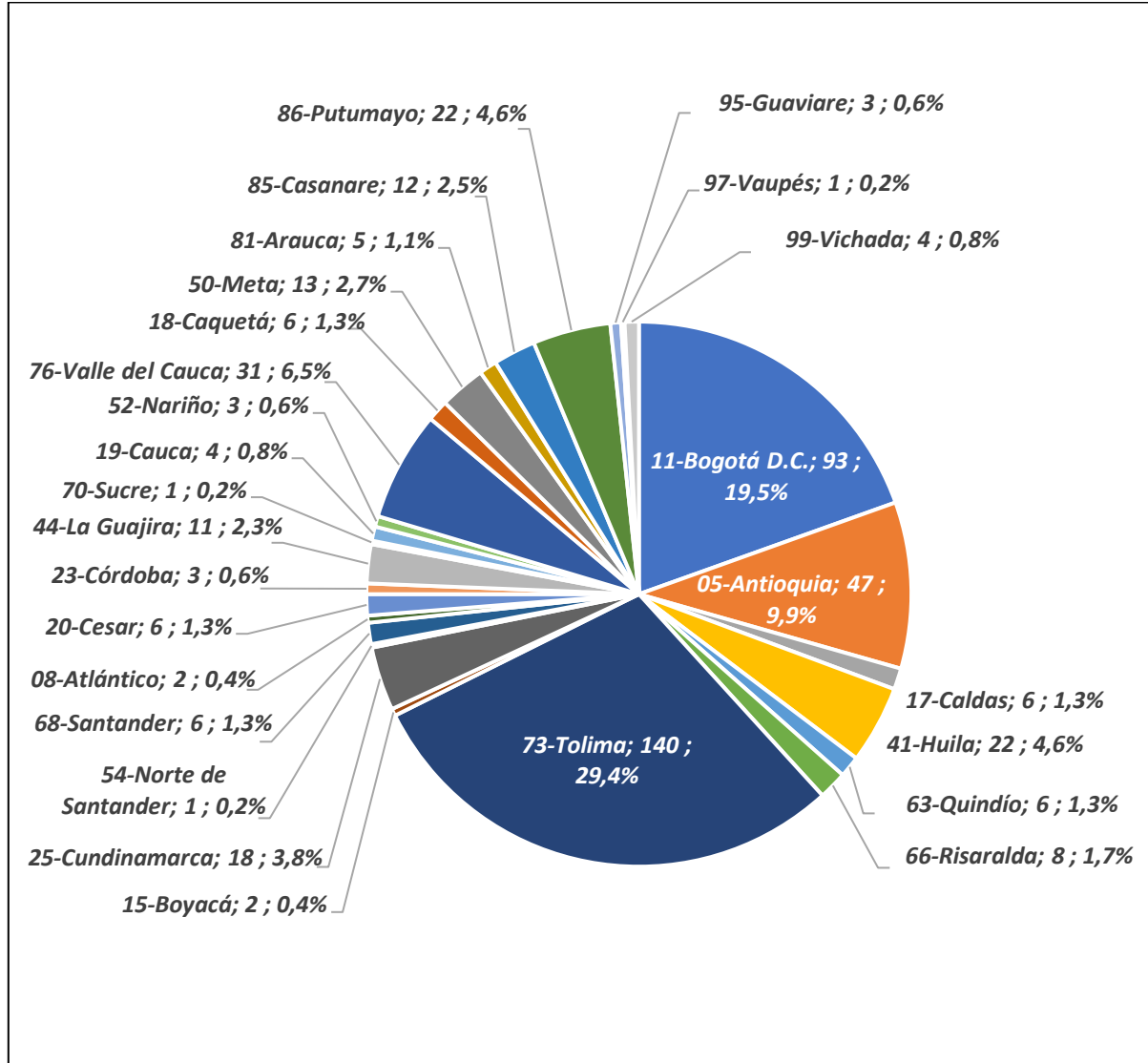
2. LUGAR DE DESEMPEÑO DE LOS GRADUADOS DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA FORESTAL (IF) DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA (UT), PERIODO 2001-2019, DURANTE EL AÑO 2020.

Es alta la cobertura que los graduados en el programa de IF-UT, titulada entre los años 2001 y 2019, han venido haciendo en el territorio nacional. Según la Figura 2, durante el año 2020, se

registró desempeño profesional de los graduados de IF-UT en Bogotá y 26 Departamentos de Colombia.

En este sentido, la Figura 2 muestra que aproximadamente el **74,6%** de los 476 graduados en el programa de IF-UT, titulados en el periodo 2001-2019, se desempeñaron en *Tolima*: 24.9% (140); *Bogotá*: 19.5% (93); *Antioquia*: 9.9% (47); *Valle del Cauca*: 6.5% (35); *Huila*: 4.6% (22); *Putumayo* 4.6% (22).

Figura 2. Lugar de desempeño en el año 2020 de los graduados en IF-UT periodo 2001-2019.



Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

El restante 25.4% de la población de profesionales en IF-UT, se desempeñaron en 21 Departamentos más de la geografía colombiana, conforme lo muestra la figura anterior.

Participación de los graduados de IF-UT en de Demanda laboral del Tolima.

La participación de los graduados del programa de IF-UT (2001-2019) en el desarrollo socioeconómico y ambiental del Tolima, durante el año 2020, fue significativa en términos de TCR y de PDR. Tal como lo muestra la Tabla 4, la totalidad de la población de graduados de IF-UT cotizantes en el Tolima (140) con un trabajo formal, significó una **TCR de 29.4**, es decir, el 29.4% de la totalidad de los graduados cotizantes en Colombia, y por otra parte, expresa una **PDR de 95.9%**, es decir, al 95.9% del total de la población de Ingenieros forestales de las Instituciones de Educación Superior (IF-IES) que gozaron de un trabajo formal en el Tolima durante el año 2020.

Tabla 4. TCR y PDR de los graduados en la IF-UT e IES, periodo 2001-2019, durante el año 2020, en las respectivas Regiones de Colombia donde recibieron el título.

<i>Región</i>	<i>Código institución</i>	<i>Graduados cotizantes en la región</i>	<i>Graduados cotizantes en Colombia</i>	<i>TCR</i>	<i>PDR</i>
05-Antioquia	1102	311	365	85.2%	81.2%
73-Tolima	1207	140	476	29.4%	95.9%
68-Santander	1204	90	169	53.3%	87.4%
19-Cauca	1110	103	171	60.2%	94.5%
86-Putumayo	3115	39	40	97.5%	57.4%
11-Bogotá D.C.	1301	389	495	78.6%	74.1%

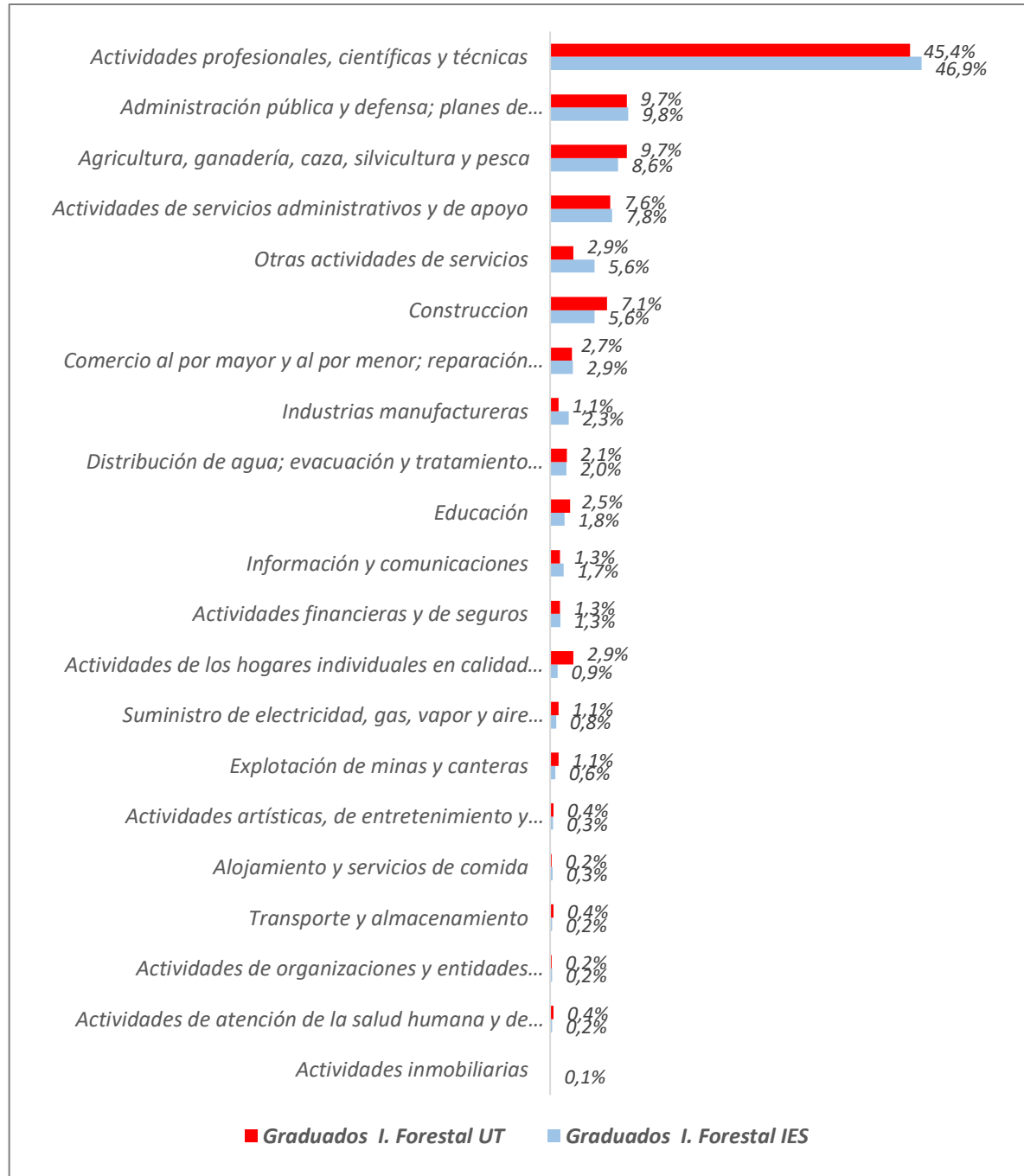
Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

En general, la Tabla 4, permite hacer otro tipo de relaciones que pretendan explicar el comportamiento del desempeño laboral de los ingenieros forestales respecto a la región donde se oferta el programa de Ingeniería Forestal.

En general, la Tabla 4 permite deducir, entre otros aspectos, por ejemplo, que en favor de la oferta de graduados de IF-UT, las cifras de TCR y PDR de Bogotá se presenta como una oportunidad para los intereses de inserción laboral, lo que se sustenta a partir del hecho que la capital del país es la segunda región de Colombia con mayor demanda de titulados en IF-UT después del Tolima. En este sentido, una PDR de 74.1% para Bogotá, se presenta como una oportunidad laboral para los ingenieros forestales no titulados en la capital del país en tanto, los IF-UT, entre los de otras regiones, cuentan con un potencial espacio de competencia laboral de aproximadamente 25.9%.

4. ACTIVIDAD ECONÓMICA EJERCIDA POR LOS GRADUADOS EN IF-UT EN 2020

Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en IF-UT e IES de Colombia (2001-2019), durante el año 2020.



Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

La actividad económica ejercida por los graduados del programa de IF-UT, durante el año 2020, presentó una tendencia muy similar a la de la población de graduados en los programas de IF-IES del país.

Conforme lo muestra la Figura 4, se desataca el hecho que aproximadamente el **64.7%** de los graduados en el programa de IF-UT se desempeñaron en tres sectores de la actividad económica colombiana (CIIU4): *Actividades profesionales, científicas y técnicas: 45.4% (216); Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria: 9.7% (46); Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca: 9.7% (46)*. La restante población de ingenieros forestales, es decir, aproximadamente el **35.3%** (260), se desempeñaron en con la respectiva participación en las demás actividades mencionadas en la misma Figura 4.

58. ENFERMERÍA

Este informe denominado “*Análisis al comportamiento de la vinculación laboral, durante el año 2020 de los graduados del programa de Enfermería de la Universidad del Tolima (Enfermería-UT) entre los años 2001 y 2019*” fue elaborado por la Oficina de Graduados de la Universidad del Tolima a partir del procesamiento y análisis de los datos suministrados por el Observatorio Laboral para la Educación del Ministerio de Educación Nacional OLE- MEN, generados a su vez, con información reportada por las instituciones de educación superior al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior –SNIES, y la datos del Ministerio de Salud y Protección Social.

El presente documento contiene un análisis al desempeño profesional de los graduados de este programa de la Universidad del Tolima en el mercado laboral nacional, regional y local, a partir de las tasas de cotizantes TC, e ingreso base de cotización estimado, IBC-estimado, de los graduados entre el año 2001 y 2019 aportantes al Sistema de Seguridad Social en el año 2020 desde un empleo formal.

La población objeto de estudio corresponde a **564** graduados en el programa de Enfermería de la Universidad del Tolima (*Enfermería-UT*), centrando la atención en 391 de estos graduados que desempeñaron un trabajo formal en Colombia en el año 2020. Esta población objeto de estudio equivale al **1.2%** de la población total de **45312** graduados en todos los programas de Enfermería de la IES de Colombia, entre el año 2001 y 2019.

Así mismo, la población objeto representa aproximadamente **2.2%** de los **25.942** graduado entre los años 2001-2019, en los programas del Nivel Universitario de las IES de Colombia, asociados al Campo Detallado *Medicina* de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación y Formación (**CINE-F 2013 A.C**)⁷. El resto de la población de graduados en los programas de Enfermería de las IES, es decir **19.370**, se encuentran asociados al Campo Detallado *Enfermería y Partería*.

Para mayor comprensión del impacto laboral de los graduados en *Enfermería-UT* en el mercado de profesionales de Colombia, el presente análisis consideró tres partes para el desarrollo de la temática: la primera parte tiene por objeto relacionar las tasas de cotizantes desde un trabajo formal (TC) y el Ingreso Base de Cotizantes estimado (IBC estimado); aunque se hace referencia

⁷ **CINE-F 2013 A.C**: definido por el Sistema Estadístico Nacional (SEN) del DANE, como un sistema de referencia que permite presentar informes de manera estandarizada sobre diversas estadísticas educativas, conforme a un conjunto de definiciones y conceptos comunes acordados en el plano internacional. Es de gran utilidad para la formulación de políticas públicas y permite comparar indicadores obtenidos en distintos países.

a la Cantidad de Graduados cotizantes Dependientes (2001-2019) de *Enfermería- UT* e IES, en el presente se toma únicamente como referente para aproximar una mejor comprensión del IBC-estimado. Así mismo, con el fin de analizar en particular el comportamiento en el año 2020 de pandemia, se muestra la tendencia de la vinculación a un trabajo formal de los graduados de la Enfermería de las IES de Colombia desde el año 2018 con relación al año anterior de los programas de Enfermería-IES de Colombia asociadas al Campo Detallado *Medicina*, según la CINE-F 2013.

La segunda parte describe la ubicación laboral de los titulados de *Enfermería-UT* en el territorio nacional, así como la presencia de los graduados de *Enfermería-UT* en el desarrollo socioeconómico de la región⁸ mediante el concepto de Tasa de Cotización (TCR⁹) Participación en la Demanda Regional (PDR¹⁰). Con este concepto, asimismo, se identifica por separado la cantidad de enfermeros de las IES, así como la cantidad total de enfermeros de las IES (incluidos los anteriores) asociados al Campo Detallado *Medicina* y al Campo Detallado *Enfermería y partería* de la CINE-F 2013, que contaron con un trabajo formal en los Departamentos y o en la capital de Colombia en el año 2020.

Finalmente, la tercera parte describe la *actividad económica* (CIU 4 DANE) es las que se desempeñaron, en el año 2020, los graduados en *Enfermería-UT* cotizantes en todo el país y los titulados en Enfermería de la IES de Colombia.

⁸ En el presente trabajo el concepto de región se refiere a un Departamento o a la capital de Colombia.

⁹ **TCR: Tasa de Cotización Regional**, expresa en porcentaje la cantidad de graduados del programa de IF-UT cotizantes con trabajo formal en el Tolima respecto a la cantidad de graduados de Enfermería-UT cotizantes con trabajo formal en Colombia.

¹⁰ **PDR: Participación en la Demanda Regional**, expresa en porcentaje la cantidad de graduados en la Enfermería-UT cotizantes con trabajo formal en el Tolima respecto a la cantidad de graduados de la Enfermería-IES de Colombia cotizantes en el Tolima, durante el año 2020.

1. TASA E INGRESO BASE DE COTIZACIÓN ESTIMADO (TC E IBC-estimado), DURANTE EL AÑO 2020, DE LOS GRADUADOS (2001-2019) DE IF-UT E IES.

La oportunidad laboral de los graduados en el periodo 2011-2019, del programa de *Enfermería-UT*, estuvo a favor su interés profesional, durante el año 2020, tal como lo muestra la Tabla 1.

Tabla 1. TC, IBC, de los graduados en el programa de *Enfermería-UT* E IES de Colombia según el Campo Detallado de la clasificación CINE-F-2013 A.C.

<i>Campo Detallado (CINE_F_2013) A.C.</i>	<i>ID.</i>	<i>Población de Graduados</i>	<i>Graduados</i>	<i>Tasa de cotizantes</i>	<i>IBC-estimado</i>
<i>Medicina</i>	<i>A</i>	<i>Enfermería UT</i>	564	83.4%	\$ 2,852,860
	<i>B</i>	<i>Enfermería IES</i>	25,942	80.9%	\$ 2,532,075
<i>Medicina, y Enfermería y partería</i>	<i>C</i>	<i>Enfermería IES</i>	45,312	82.5%	\$ 2,683,115
	<i>D</i>	<i>Enfermería IES oficiales</i>	15,854	79.2%	\$ 2,715,171
	<i>E</i>	<i>enfermería IES privadas</i>	29,458	84.2%	\$ 2,667,856
<i>Enfermería y partería</i>	<i>F</i>	<i>Enfermería IES</i>	19,370	84.5%	\$ 2,888,167

Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

En este sentido, la Tabla 1 muestra una tasa de cotizantes (TC), desde un trabajo formal, de los graduados en *Enfermería-UT* de **83.4%** la cual superó, entre otras, a la reportada por el sistema de salud de la población de graduados en los programas de *Enfermería* de las IES del Campo Detallado (CINE_F) *Medicina* que llegó a **80.9%**, y a la de la población de graduados en los programas de *enfermería* de la IES oficiales del país que alcanzó aproximadamente **79.2%**. Asimismo, el nivel de vinculación a un trabajo formal durante el año 2020 fue ligeramente superado por la población de graduados de la IES del sector privado del país con **84.2%**, y de las IES asociadas al Campo Detallado *Enfermería y partería* las cuales alcanzaron aproximadamente **84.5%**.

Por su parte, el Ingreso base de cotizantes estimado (IBC-estimado), de aproximadamente **\$2.852.860**, superó ligeramente el ingreso promedio de cuatro de las cinco poblaciones de graduados de la Tabla 1, siendo técnicamente igualado por el ingreso promedio estimado para la población de graduados en la IES asociadas al Campo Detallado *Enfermería y partería* la cual alcanzó un IBC estimado en la mediana de **\$2.888.167**.

Con el propósito de una mayor comprensión de lo antes mencionado, la Tabla 2 generada a partir de la Tabla 1, muestra en términos porcentuales las diferencias que resultan de relacionar la TC y el IBC-estimado de los graduados en *Enfermería-UT* (ID: **A**) con la alcanzada por la población de graduados en *Enfermería* de: las IES (ID: **B**) asociadas al Campo Detallado *Medicina*,

al que está vinculado el programa de *Enfermería-UT*; de las vinculadas a los dos campos detallados que asocian a los programas de enfermería en Colombia (ID: **C,D** y **E**); y de las IES asociadas al Campo Detallado de *Enfermería y partería* (ID: **F**)

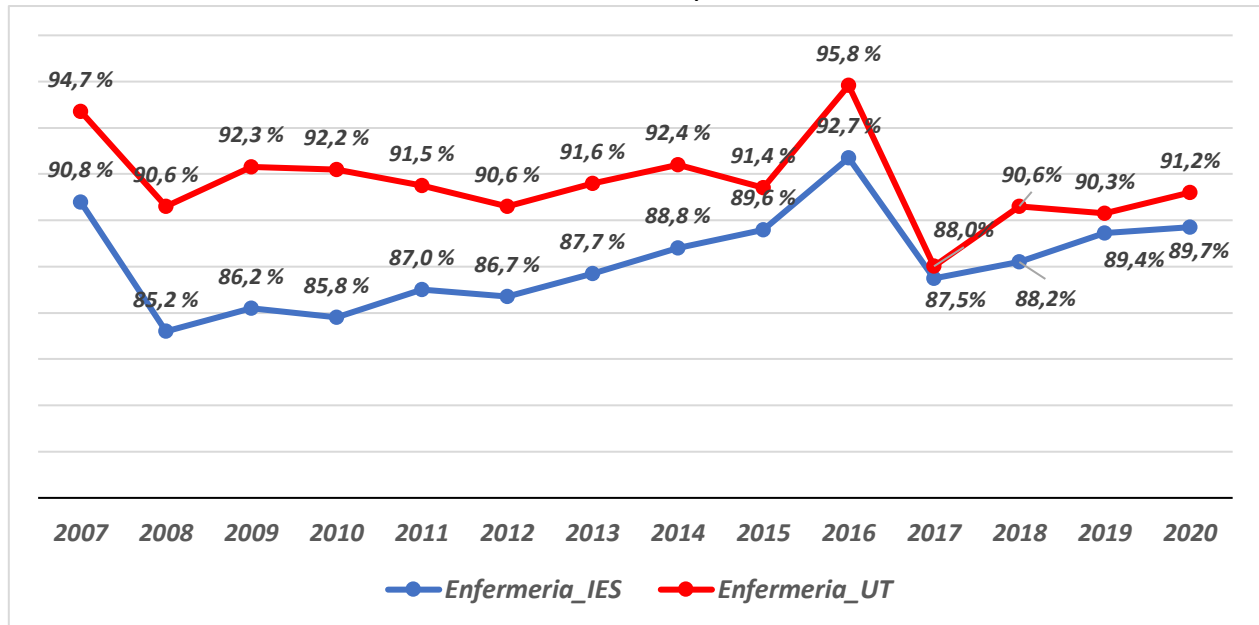
Tabla 2. Diferencia entre la TC, IBC estimado, y porcentaje de cotizantes dependientes, de los graduados en *Enfermería-UT* frente a las demás poblaciones de graduados de la Tabla 1

<i>Campo Detallado (CINE_F_2013) A.C.</i>	<i>Relación</i>	<i>Tasa de cotizantes</i>	<i>IBC-estimado</i>
<i>Medicina</i>	<i>A/A-1</i>	<i>0.0%</i>	<i>0%</i>
	<i>A/B-1</i>	<i>3.0%</i>	<i>13%</i>
<i>Enfermería y partería y Medicina</i>	<i>A/C-1</i>	<i>1.0%</i>	<i>6%</i>
	<i>A/D-1</i>	<i>5.1%</i>	<i>5%</i>
	<i>A/E-1</i>	<i>-1.0%</i>	<i>7%</i>
<i>Enfermería y partería</i>	<i>A/F-1</i>	<i>-1.4%</i>	<i>-1%</i>

Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

Comportamiento de la vinculación laboral de los *Enfermería-UT* en el año 2020.

Figura 1. Comportamiento laboral de los graduados en *Enfermería-UT* e IES titulados cinco (5) años antes de cada corte. Corte entre los años 2007 y 2020.



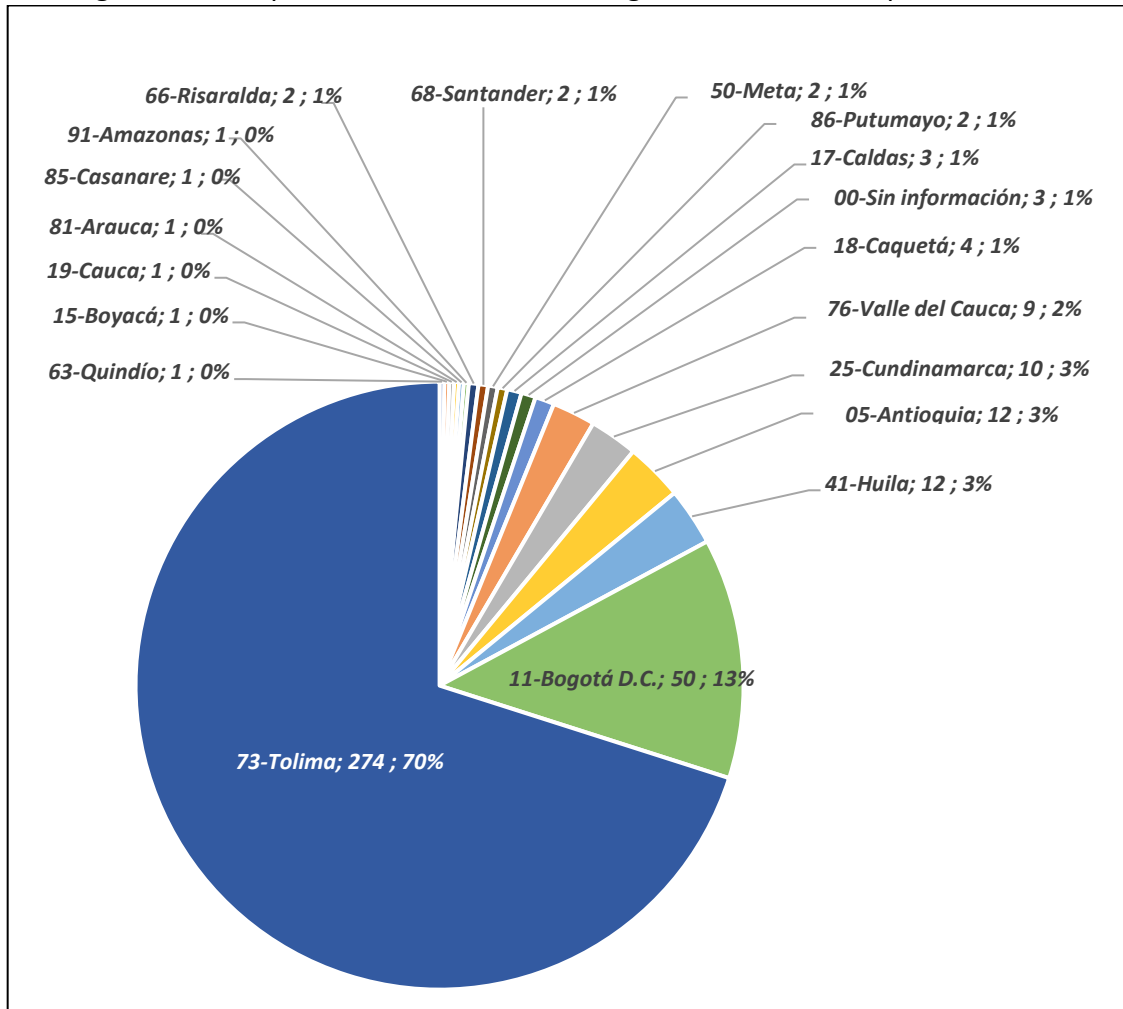
Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

del programa de *Enfermería-UT*, así como en la población de graduados de los programas de Enfermería de la IES de Colombia. Esta disminución en la oportunidad promedio de los últimos cinco años, se explica como consecuencia de las restricciones sociales, económicas y ambientales, entre otras, que se asocian a la emergencia sanitaria del año 2020.

Asimismo, con el propósito de fortalecer el análisis de los resultados de empleabilidad alcanzados durante el año 2020, la Tabla 3 muestra las diferencias porcentuales alcanzada en los últimos cuatro cortes (o años de desempeño), en cada caso, en relación con el año inmediatamente anterior. En este sentido, se evidencia como el corte del año 2020 presentó las

2. LUGAR DE DESEMPEÑO DE LOS GRADUADOS DEL PROGRAMA DE ENFERMERIA DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, PERIODO 2001-2019, DURANTE EL AÑO 2020.

Figura 2. Lugar de desempeño en el año 2020 de los graduados en IF-UT periodo 2001-2019.



Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

El restante 25.4% de la población de profesionales en IF-UT, se desempeñaron en 21 Departamentos más de la geografía colombiana, conforme lo muestra la figura anterior.

Participación de los graduados de *Enfermería-UT* en de Demanda laboral del Tolima.

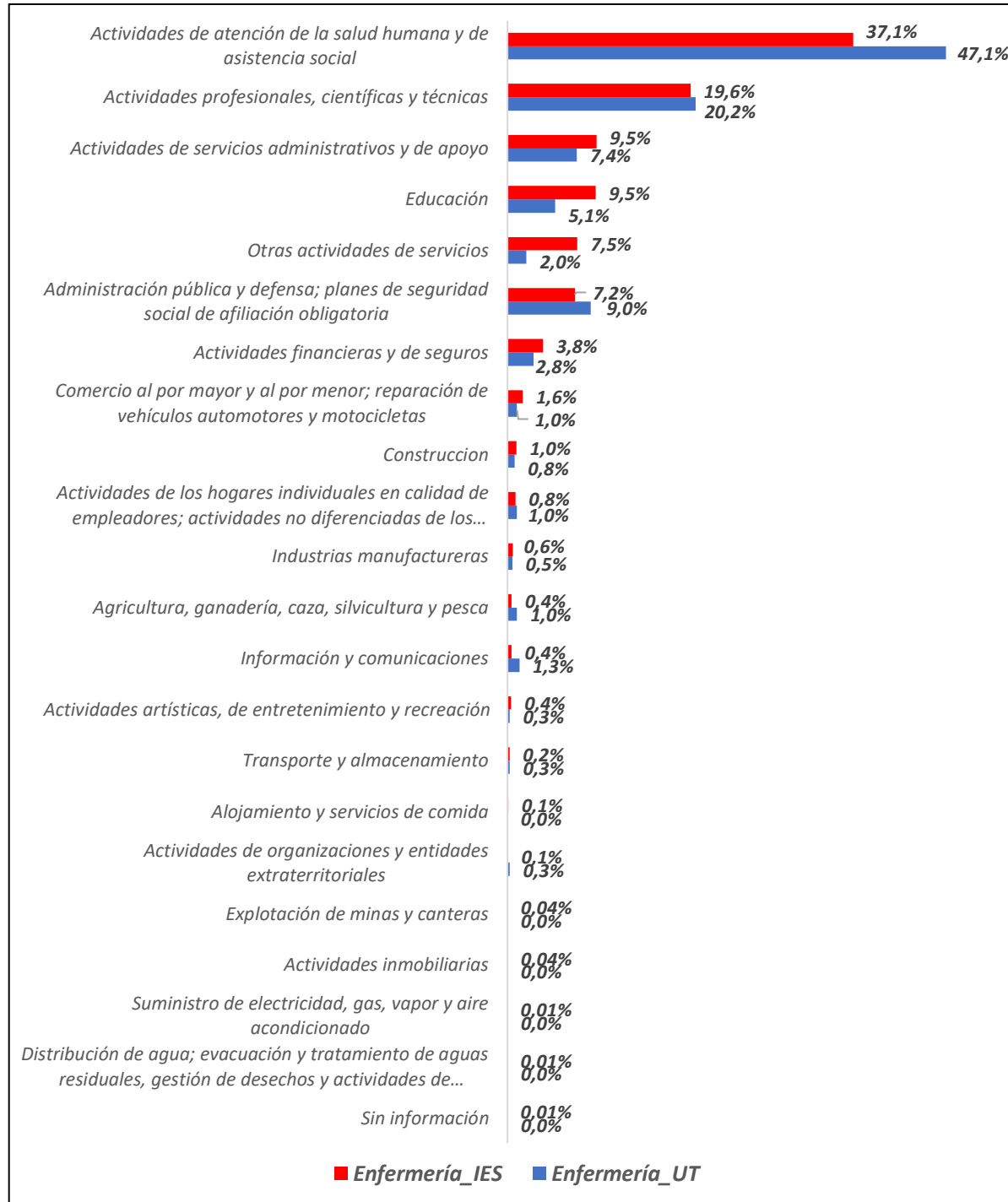
Tabla 4. TCR y PDR de los graduados en la *Enfermería-UT* e IES, periodo 2001-2019, durante el año 2020, en las respectivas Regiones de Colombia donde recibieron el título.

<i>IES</i>		<i>TCR</i>	<i>PDR</i>
<i>Universidad Industrial de Santander</i>	268	76.4%	12.4%
<i>Universidad Popular del Cesar</i>	811	65.0%	75.0%
<i>Universidad Surcolombiana</i>	300	80.2%	44.2%
<i>Universidad de Antioquia</i>	1,385	96.1%	34.1%
<i>Universidad de Caldas</i>	333	46.2%	40.1%
<i>Universidad de Córdoba</i>	455	71.0%	53.5%
<i>Universidad de Sucre</i>	355	65.3%	64.2%
<i>Universidad de los Llanos</i>	423	65.5%	70.3%
<i>Universidad del Cauca</i>	436	76.2%	54.6%
<i>Unimagdalena</i>	198	44.2%	27.8%
<i>Universidad del Quindío</i>	63	45.0%	13.5%
<i>Universidad del Tolima</i>	274	70.1%	38.2%
<i>Universidad del Valle</i>	278	90.3%	7.8%

Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

4. ACTIVIDAD ECONÓMICA EJERCIDA POR LOS GRADUADOS EN ENFERMERÍA DE LA EN 2020.

Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en *Enfermería-UT* e IES de Colombia (2001-2019), durante el año 2020.



Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

59. SALUD OCUPACIONAL

Este informe denominado “*Análisis al comportamiento de la vinculación laboral, durante el año 2020 de los graduados del programa de Salud Ocupacional de la Universidad del Tolima (S.O-UT) entre los años 2001 y 2019*” fue elaborado por la Oficina de Graduados de la Universidad del Tolima a partir del procesamiento y análisis de los datos suministrados por el Observatorio Laboral para la Educación del Ministerio de Educación Nacional OLE- MEN, generados a su vez, con información reportada por las instituciones de educación superior al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior –SNIES, y la datos del Ministerio de Salud y Protección Social.

El presente documento contiene un análisis al desempeño profesional de los graduados de este programa de la Universidad del Tolima en el mercado laboral nacional, regional y local, a partir de las tasas de cotizantes TC, e ingreso base de cotización estimado, IBC-estimado, de los graduados entre el año 2001 y 2019 aportantes al Sistema de Seguridad Social en el año 2020 desde un empleo formal.

La población objeto de estudio corresponde a **8.722** graduados en el programa de Salud Ocupación de la Universidad del Tolima (S.O-UT), centrando la atención en 6097 de estos graduados que desempeñaron un trabajo formal en Colombia en el año 2020. Esta población objeto de estudio equivale al **69.9%** de la población total de 21194 graduados en todos los programas de Salud Ocupacional de la IES de Colombia, entre el año 2001 y 2019.

Así mismo, la población objeto representa aproximadamente **72.7%** de los **11.990 graduados** entre los años 2001-2019, en los programas del Nivel Universitario de las IES de Colombia, asociados al Campo Detallado *Medicina y terapia tradicional y complementaria* de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación y Formación (**CINE-F 2013 A.C**)¹¹ al que se encuentra asociado el programa de S.O-UT.

Para mayor comprensión del impacto laboral de los graduados en *S.O-UT* en el mercado de profesionales de Colombia, el presente análisis consideró tres partes para el desarrollo de la temática: la primera parte tiene por objeto relacionar las tasas de cotizantes desde un trabajo formal (TC) y el Ingreso Base de Cotizantes estimado (IBC estimado); aunque se hace referencia a la Cantidad de Graduados cotizantes Dependientes (2001-2019) de *S.O-UT* e Salud Ocupacional de LA IES, en el presente se toma únicamente como referente para aproximar una mejor comprensión del IBC-estimado.

¹¹ **CINE-F 2013 A.C**: definido por el Sistema Estadístico Nacional (SEN) del DANE, como un sistema de referencia que permite presentar informes de manera estandarizada sobre diversas estadísticas educativas, conforme a un conjunto de definiciones y conceptos comunes acordados en el plano internacional. Es de gran utilidad para la formulación de políticas públicas y permite comparar indicadores obtenidos en distintos países.

La segunda parte describe la ubicación laboral de los titulados de *Salud Ocupacional-UT* en el territorio nacional, y finalmente, la tercera parte describe la *actividad económica* (CIIU 4 DANE) es las que se desempeñaron, en el año 2020, los graduados en *Enfermería-UT* cotizantes en todo el país y los titulados en Enfermería de la IES de Colombia.

1. TASA E INGRESO BASE DE COTIZACIÓN ESTIMADO (TC E IBC-estimado), DURANTE EL AÑO 2020, DE LOS GRADUADOS (2001-2019) EN SALUD OCUPACIONAL DE LA UT E IES.

La oportunidad laboral de los graduados en el periodo 2001-2019, del programa de S.O-UT, presentó una tendencia en términos de Tasa de Cotizantes (TC), muy similar a la del promedio de la población de graduados en los programas de Salud Ocupacional de la IES de Colombia, durante el año 2020, tal como lo muestra la Tabla 1.

Tabla 1. TC, IBC, de los graduados en el programa de Enfermería-UT E IES de Colombia según el Campo Detallado de la clasificación CINE-F-2013 A.C.

ID	Población de Graduados	Graduados	Tasa de cotizantes	IBC- Estimado	Graduados cotizantes dependientes
A	8026-Salud ocupacional_ UT	8,722	69.9%	\$ 1,593,524	4,946
B	Salud ocupacional IES	12,472	71.8%	\$ 1,616,805	7,248
C	Campo detallado CINE: Medicina y terapia tradicional y complementaria'	11,990	70.6%	\$ 1,618,067	6,863

Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

En este sentido, si bien una TC con un empleo formal, de 69.9% durante el año de pandemia 2020, resulta en términos cuantitativos muy ligeramente por debajo del promedio alcanzado por la población de graduados en los diferentes programas de Salud Ocupacional del país que fue de 71.8%, en términos técnicos se puede considerar como una igualdad, significando así, que los factores que afectaron las oportunidades de los profesionales de S.O-UT durante el 2020, se pueden asociar, en este caso, de manera directa más a un problema de tipo estructural de la economía del país y menos a una debilidad del proceso de formación del programa académico.

Así mismo, el valor de la Mediana¹² del IBC-estimado alcanzado por el promedio de los profesionales en S.O-UT, durante el año de pandemia 2020, fue de \$ **1.593.524**, ligeramente inferior al logrado por el promedio de la población de titulados en Salud Ocupacional de las IES del país que fue de \$ **1.616.805**.

Por su parte, con relación a la población del Campo Detallado de la CINE-F 2013: *Medicina y terapia tradicional y complementaria*, al que se encuentra vinculado el programa de S.O-UT, el análisis resulta muy similar al que se hizo anteriormente frente a la TC e IBC-estimado de los graduados en S.O-UT frente a la población de graduados en Salud Ocupacional del país.

¹² Medida de tendencia central con el que se estimó el Ingreso Base de Cotización (IBC-estimado)

Finalmente, con el fin de tener mayor claridad de las diferencias en TC e IBC-estimado alcanzada por la población de graduados en S.O-UT (**ID: A**), frente a las otras dos poblaciones de graduados mencionadas en la Tabla 1 (**ID: B y C**), la Tabla 2 presenta en términos porcentuales esas diferencias, las cuales, en todo caso, oscilan entre -2.7% y -1.0% , las logrados por los titulados en S.O-UT frente a las alcanzadas por las otras dos poblaciones, es decir, cualitativamente similares.

Tabla 2. Diferencia entre la TC, IBC-estimado, de los graduados en *Salud Ocupacional-UT* frente a las demás poblaciones de graduados de la Tabla 1

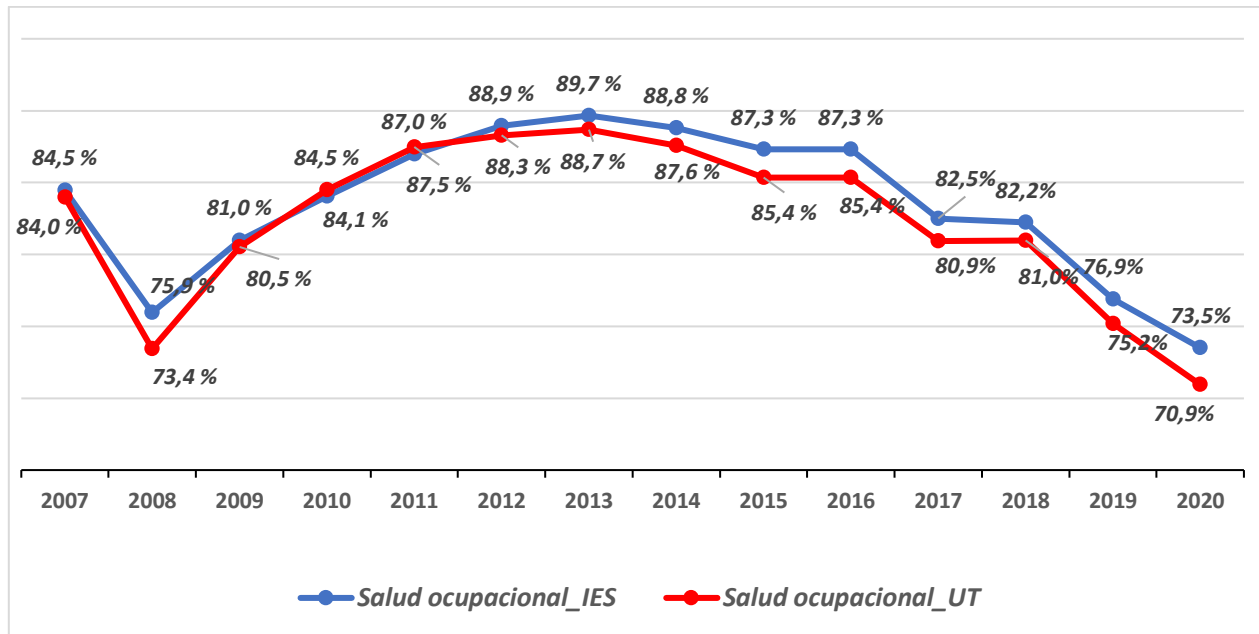
<i>Tipo de Relación</i>	<i>Tasa de cotizantes</i>	<i>IBC- Estimado</i>
(A/A)-1	0.0%	0.0%
(A/B)-1	-2.7%	-1.4%
(A/C)-1	-1.0%	-1.5%

Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

Comportamiento de la vinculación laboral de los S.O-UT en el año 2020.

Tal como lo muestra la Figura 1, la tendencia del comportamiento del desempeño laboral de los graduados de los últimos cinco años (2015-2019) en el programas de S.O-UT, frente al promedio de la población de graduados también con un trabajo formal de todos los programas de Salud Ocupacional de las IES del país, es similar, es decir, la tendencia de la brecha que se presenta desde el desempeño del año 2015, se conserva, y en este sentido, permite deducir que la tendiente disminución en el empleo formal entre el corte o desempeño del año 2019 al 2020, obedece a un problema estructural de la economía del país generado por la pandemia, entendiendo que este fenómeno afectó en similar magnitud a la población de graduados en todos los programas de Salud Ocupacional de las IES del país durante la pandemia de 2020.

Figura 1. Comportamiento laboral de los graduados en SO-UT y Salud Ocupacional de las IES titulados cinco (5) años antes de cada corte. Corte entre los años 2007 y 2020.



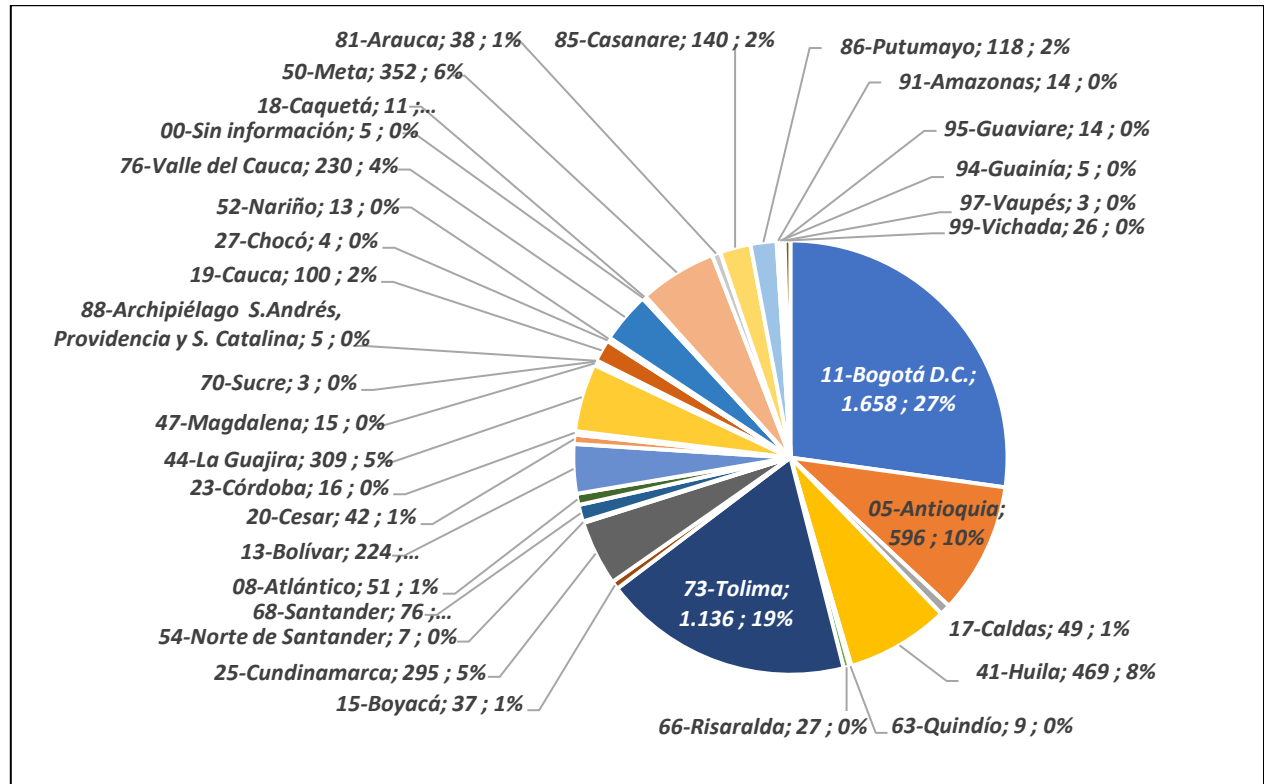
Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, actualizados y procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

2. LUGAR DE DESEMPEÑO DE LOS GRADUADOS DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, PERIODO 2001-2019, DURANTE EL AÑO 2020.

Tal como lo muestra la Figura 2, aproximadamente 45.8% de los graduados en el programa de S.O-UT, es decir 2794 profesionales, se desempeñaron en dos (2) regiones del país principalmente: Bogotá 27.2% (1658 graduados) y Tolima 18.6% (1136 graduados); así mismo, ocho (8) departamentos demandaron el desempeño profesional de aproximadamente el 42.9%: Antioquia, Huila, Meta, La Guajira, Cundinamarca, Valle del Cauca, Bolívar, y Casanare.

La restante población de 688 graduados en S.O-UT, es decir, aproximadamente 11.3%, se desempeñaron en los departamentos de Colombia conforme lo muestra en la Figura 2.

Figura 2. Lugar de desempeño en el año 2020 de los graduados en Salud Ocupacional-UT periodo 2001-2019.

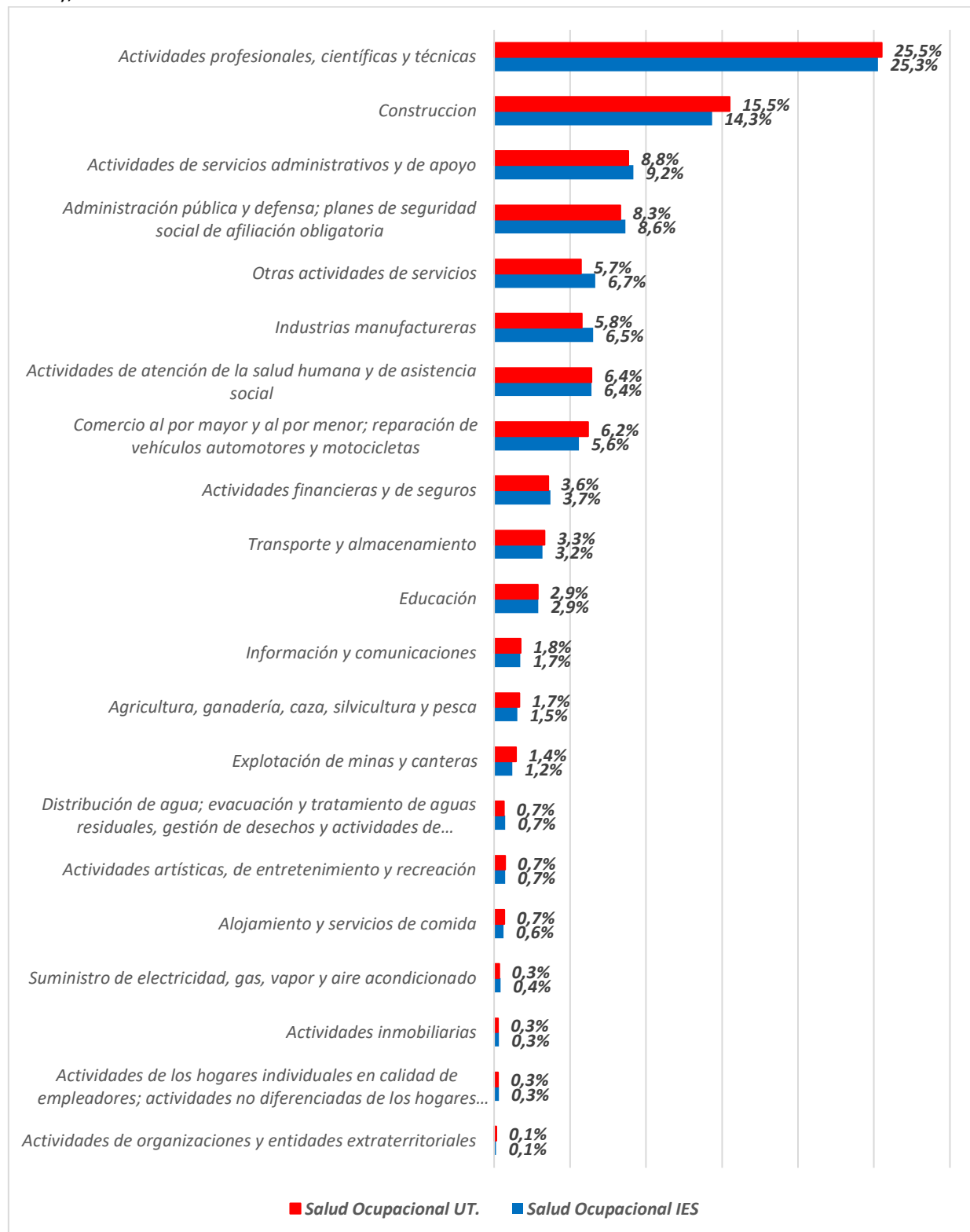


Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

3. ACTIVIDAD ECONÓMICA (CIU-4 A.C) EJERCIDA POR LOS GRADUADOS EN SALUD OCUPACIONA DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA E IES DEL PAÍS, DURANTE EL AÑO 2020.

Conforme lo muestra la Figura 3, la afinidad del desempeño laboral de los graduados en relación con los propósitos de formación ofrecidos por el programa S.O-UT, resulta altamente favorable en particular cuando se compara con las de los dos sectores de la economía que mayor participación reportaron los profesionales en S.O-UT e IES del país. En este sentido, aproximadamente el 58.2% de los graduados en el programa de S.O-UT, es decir, 3547 de los 9097 titulados que desempeñaron un trabajo formal en Colombia lo hicieron en cuatro secciones de la economía según la CIU 4 AC: Actividades profesionales, científicas y técnicas: 25.3% (1556); Construcción: 15.5% (946); Actividades de servicios administrativos y de apoyo: 8.8% (539); y Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria: 8.3% (506). La restante población de graduados en S.O-UT, es decir aproximadamente 41.8%, se desempeñaron en las demás secciones de la economía CIU 4 AC que se muestran en la Figura 3.

Figura 3. Actividad económica ejercida por los graduados en S.O-UT e IES de Colombia (2001-2019), durante el año 2020.



Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

60. ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS

Este informe denominado “*Análisis al comportamiento de la vinculación laboral, durante el año 2020 de los graduados de la Especialización en Gerencia de Proyectos de la Universidad del Tolima EGP-2020 entre el año 2004 y 2019*” fue elaborado por la Oficina de Graduados de la Universidad del Tolima a partir del procesamiento y análisis de los datos suministrados por el Observatorio Laboral para la Educación del Ministerio de Educación Nacional OLE- MEN, generados a su vez, con información reportada por las instituciones de educación superior al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior –SNIES, y la datos del Ministerio de Salud y Protección Social.

El presente documento contiene un análisis al desempeño profesional de los graduados de este programa de la Universidad del Tolima en el mercado laboral nacional, regional y local, a partir de las tasas de cotizantes TC, e ingreso base de cotización estimado, IBC-estimado, de los graduados entre el año 2004 y 2019 aportantes al Sistema de Seguridad Social en el año 2020 desde un empleo formal.

La población objeto de estudio corresponde a **2.097** graduados en la *Especialización en Gerencia de Proyectos* de la modalidad de educación a distancia (IDEAD) de la Universidad del Tolima, centrando la atención en **1.785** de estos graduados que desempeñaron un trabajo formal en Colombia en el año 2020. Esta población objeto de estudio equivale al **7.1%** de la población total de **29.359** graduados en los 38 programas de EGP de la IES de Colombia (EGP-IES) entre el año 2004 y 2019.

Así mismo, según el Campo Detallado *Gestión y Administración de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación y Formación (CINE-F 2013 A.C)*¹³, al que corresponde el programa de Especialización en Gerencia de Proyectos (EGP) de la UT e IES de Colombia, la población objeto representa aproximadamente el **7.1%** de los **29.359** graduados en la EGP en las IES de Colombia, el **75.7%** de los **2.770** y el **7.9%** de los **26.589** graduados, de manera respectiva, en la EGP de las IES oficiales y privadas del país; y así mismo, los **2097** graduados en la EGP-UT representan cerca el **0.96%** de los **216.880** graduados que se asocian al Nivel de Especialización, del mismo Campo Detallado, del país.

Para mayor comprensión del impacto laboral de los Licenciados en *EGP* de la Universidad del Tolima en el mercado de profesionales de Colombia, el presente análisis consideró tres partes

¹³ **CINE-F 2013 A.C:** definido por el Sistema Estadístico Nacional (SEN) del DANE, como un sistema de referencia que permite presentar informes de manera estandarizada sobre diversas estadísticas educativas, conforme a un conjunto de definiciones y conceptos comunes acordados en el plano internacional. Es de gran utilidad para la formulación de políticas públicas y permite comparar indicadores obtenidos en distintos países.

para el desarrollo de la temática: la primera parte tiene por objeto relacionar las tasas de cotizantes desde un trabajo formal (TC) y el Ingreso Base de Cotizantes estimado (IBC estimado); aunque se hace referencia a la Cantidad de Graduados cotizantes Dependientes (2004-2019) de la EGP- UT e IES, en el presente se toma como referente para aproximar una mejor comprensión del IBC-estimado. Así mismo, con el fin de analizar en particular el comportamiento en el año 2020 de pandemia, se muestra la tendencia de la vinculación a un trabajo formal de los graduados de la EGP de las IES de Colombia desde el año 2018 con relación al año anterior de los programas de EGP de las IES de Colombia asociadas al Campo Detallado: *Gestión y Administración* según la CINE-F 2013.

La segunda parte describe la ubicación laboral de los titulados en *EGP-UT* en el territorio nacional, así como la presencia de los graduados de la *EGP-UT* en el desarrollo socioeconómico de la región¹⁴ mediante el concepto de Participación en la Demanda Regional (PDR¹⁵). Mediante este concepto asimismo se identifica por separado la cantidad de especialistas en EGP de las IES, así como la cantidad total de especialistas de las IES (incluidos los anteriores) asociados al Campo Detallado: *Gestión y Administración* de la CINE-F 2013, que contaron con un trabajo formal en los Departamentos y o en la capital de Colombia en el año 2020; este tipo de datos cumple la función de indicador de la potencial demanda de un programa de posgrado, de maestría en particular, asociado al Campo Detallado: *Gestión y Administración*, y en general con algunas maestrías asociadas al Campo Específico: *Educación Comercial y Administración*, de la CINE-F 2013, como Maestría en Gerencia de Proyectos que, en el caso del Departamento del Tolima en particular, carece de oferta por parte de las IES de la región.

Finalmente, la tercera parte describe la *actividad económica* (CIU 4 DANE) es las que se desempeñaron, en el año 2020, los graduados en *EGP-UT* cotizantes en todo el país y los titulados en la *EGP* de la IES de Colombia asociados al Campo Detallado *Gestión y Administración* de la CINE-F 2013.

¹⁴ En el presente trabajo el concepto de región se refiere a un Departamento o a la capital de Colombia. En este sentido, el concepto de TCR y PDR aplica para todo Departamento objeto de análisis.

¹⁵ **PDR: Participación en la Demanda Regional**, expresa en porcentaje la cantidad de graduados en la EGP-UT cotizantes en el Tolima respecto a la cantidad de graduados de la EGP de la IES de Colombia cotizantes en el Tolima, durante el año 2020.

1. TASA E INGRESO BASE DE COTIZACIÓN ESTIMADO (TC E IBC estimado), DURANTE EL AÑO 2020, DE LOS GRADUADOS (2004-2019) DE LA EGP-UT E IES.

Las posibilidades laborales y de ingreso promedio mensual de los graduados en la Especialización en Gerencia de Proyectos de la Universidad del Tolima (EGP-UT), se vieron favorecidas durante el año 2020, no obstante haber enfrentado las consecuencias de la emergencia sanitaria.

Tal como se muestra en la Tabla 1, las oportunidades de acceso a un trabajo formal de los graduados en la EGP-UT fue de **85.1%**, lo que se entiende como una participación en el mercado laboral de profesionales muy similar a la alcanzada por la población de graduados en la EGP de las IES oficiales (85.4%) y a la de la población de graduados con título de *Especialización* asociados, según la clasificación CINE-F 2013, al Campo Detallado: *Gestión y Administración* (85,7%). Se observa asimismo que la oportunidad laboral de la población de graduados en la EGP de la IES Privadas y de la población general de graduados en la EGP de las IES de Colombia, fue ligeramente superior al registrar 88.7% y 88.4%, respectivamente.

Tabla 1. TC, IBC, y Cantidad de Graduados cotizantes como Dependientes (CGCD) alcanzada en el año 2020 por los graduados (2004-2019) de la EGP-UT e IES de Colombia, agrupados según la CINE.

CINE	ID	Población de Graduados	TC	IBC Estimado	Graduados cotizantes dependientes
Campo Detallado: Gestión y administración	A	15923-Especialización en gerencia de proyectos UT	85.1%	\$ 3,990,539	71.7%
	B	Especialización en Gerencia de Proyectos de las IES de Colombia	88.4%	\$ 4,119,822	77.7%
	C	Especialización en Gerencia de Proyectos de las IES oficiales de Colombia	85.4%	\$ 4,169,564	69.7%
	D	Especialización en Gerencia de Proyectos de las IES privadas de Colombia	88.7%	\$ 4,152,239	78.5%
	E	Nivel de formación: Especialización	85.7%	\$ 4,282,615	77.6%

Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

Por su parte, el IBC estimado alcanzado por los graduados del programa de EGP-UT fue de **\$3.990.539**, cifra ligeramente inferior en \$ 292.000, aproximadamente, a la alcanzada por la población con mayor IBC estimado durante el año 2020 obtenido por la población de especialistas (*Nivel de formación: Especialización*) que alcanzó la cifra de **\$4.282.615**.

Con el fin fortalecer la comprensión de las diferencias antes mencionadas la Tabla 2, derivada de la Tabla 1, muestra resultados de relacionar la TC e IBC, durante el año 2020, de los graduados de la EGP-UT con la de las otras poblaciones de graduados.

Tabla 2. Diferencia entre la TC, IBC estimado, y porcentaje de cotizantes dependientes, de los graduados en **EGP-UT** frente a las demás poblaciones de graduados de la Tabla 1

Relación del programa de EGP-UT con las demás poblaciones de Graduados de la Tabla 1.	TC	IBC Estimado
(A/A)-1	0.0%	0.0%
(A/B)-1	-3.7%	-3.1%
(A/C)-1	-0.4%	-4.3%
(A/D)-1	-4.0%	-3.9%
(A/E)-1	-0.7%	-6.8%

Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

Tal como se puede observar, los graduados de la EGP-UT tuvieron ligeras diferencias en la TC e IBC estimado, no superiores a 4% y 6.8% respectivamente. No obstante, estos resultados son altamente favorables para el programa de EGP-UT en tanto las diferencias en las tasas de cotizantes máxima de 4% resultan ligeramente superiores y técnicamente iguales a las adquiridas por los titulados en la Universidad del Tolima, más aún si se da por entendido que el programa de EGP-UT oferta graduados al mercado laboral en un entorno caracterizado por la oferta de profesionales de la IES privadas. Es importante resaltar nuevamente que el 75.7% de los titulados en el programa de EGP de las IES oficiales corresponden a graduados en el programa de EG-UT desde el año 2014.

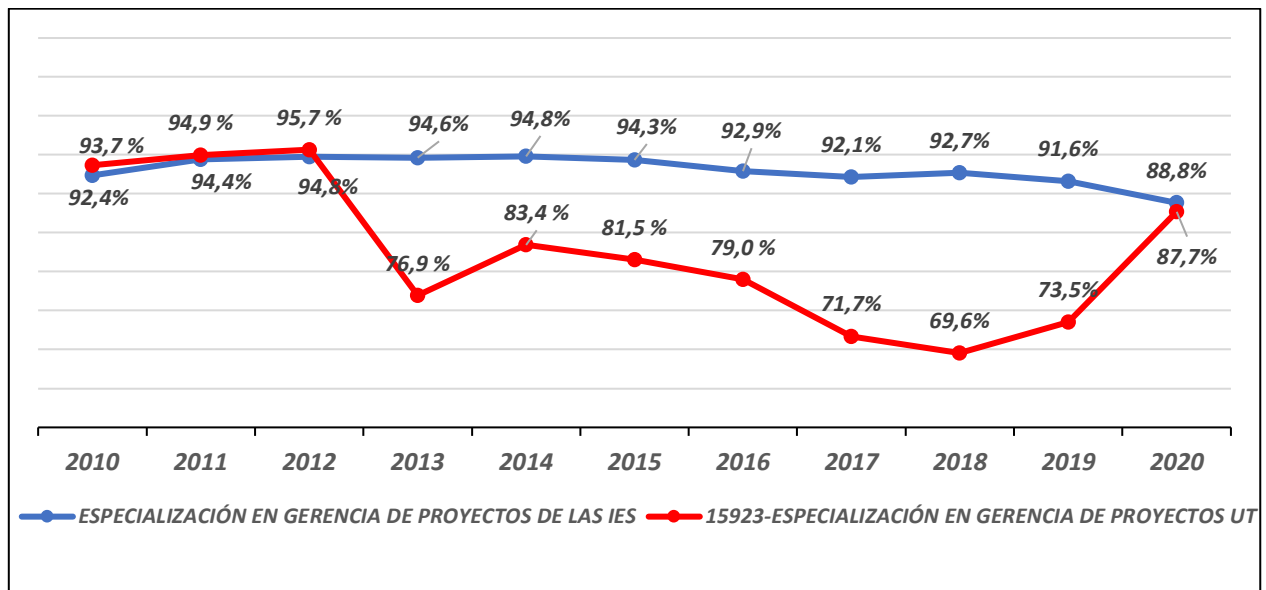
Asimismo, cifras de IBC estimado a partir de rangos salariales que perciben los profesionales dependientes de un tipo de vinculación laboral contraído con un empleador¹⁶ haciendo uso de la Mediana estadística, permiten afirmar que diferencias de aproximadamente 4% frente a las demás poblaciones de graduados en la EGP de la IES de Colombia, resultan técnicamente iguales a la percibida por los titulados en la EGP-UT.

¹⁶ que en el presente análisis son iguales o superiores a 70% aproximadamente, conforme lo muestra la Tabla 1

Comportamiento de la vinculación laboral de los EGP-UT en el año 2020.

En el marco de la emergencia sanitaria del año 2020, la oportunidad laboral de los graduados de la EGP-UT (2004-2019) se continuó siendo favorecida. Tal como lo muestra la Figura 1, el promedio de vinculación laboral de los graduados de la EGP-UT de los últimos 5 años anteriores (2015, 2016, 2017, 2018, 2019) al corte o año de desempeño laboral 2020, tendió a completar el cierre de la brecha que se presentó desde el corte del año 2013.

Figura 1. Comportamiento laboral de los graduados en EGP-UT e IES titulados cinco (5) años antes de cada corte. Corte entre los años 2010 y 2020.



Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

Lo antes mencionado demanda la necesidad de aproximar una explicación al comportamiento de la vinculación laboral de los graduados no solo de la EGP-UT sino de todos los programas de la EGP de la IES de Colombia, a lo sumo, durante los tres últimos años (2018, 2019, y 2020). Esto se logra mediante la comparación de manera respectiva con los resultados de vinculación laboral (TC) alcanzada en cada caso respectivamente, el año inmediatamente anterior (2017, 2018, y 2019), tal como se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3. Diferencia de la vinculación a un trabajo formal durante los años 2018 -2020, respecto al año inmediatamente anterior, de los Graduados en la EGP de las IES de Colombia.

ID	Institución	CÓDIGO SNIES	2018/ 2017	2019/ 2018	2020/ 2019
1	Universidad Simón Bolívar	106186			-15.4%
2	Corporación Universidad de la Costa - CUC	103883	3.2%	-1.2%	-9.0%
3	Universidad Manuela Beltrán - UMB	105902			-8.4%
4	Universidad de Boyacá Uniboyacá	20724	2.5%	-1.4%	-7.8%
5	Universidad Pontificia Bolivariana	105368		3.1%	-7.6%
6	Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco - CARTAGENA	90947	-4.2%	-3.7%	-7.5%
7	Universidad Pontificia Bolivariana	9341	1.9%	-3.2%	-7.2%
8	Corporación Escuela Tecnológica del Oriente	103745	11.1%	1.9%	-6.2%
9	Fundación Universitaria Autónoma de las Américas	52960	-2.4%	-2.6%	-5.5%
10	Corporación Universidad Piloto de Colombia	3264	2.0%	-2.6%	-5.1%
11	Universidad de Boyacá Uniboyacá	105447		3.9%	-5.0%
12	Corporación Universidad Piloto de Colombia	104096			-4.7%
13	Universidad Cesmag - UNICESMAG	104875		-11.9%	-4.6%
14	Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO	90887	0.5%	-1.7%	-4.1%
15	Universidad EAFIT	54881	5.5%	-10.4%	-3.3%
16	Universidad de Pamplona	52394	1.8%	-5.2%	-3.3%
17	Universidad del Tolima	15923	0.5%	-1.9%	-3.2%
18	Fundación Universitaria - CEIPA	103068	1.3%	0.7%	-2.8%
19	Universidad EAFIT	51600	-0.6%	-0.1%	-2.7%
20	Universidad EAFIT	3806	-0.2%	-0.8%	-2.4%
21	Universidad EAFIT	54013	-0.2%	-0.7%	-2.3%
22	Corporación Universidad Piloto de Colombia	1599	1.9%	-0.5%	-2.2%
23	Universidad Tecnológica de Bolívar	54011	-0.6%	0.0%	-2.2%
24	Universidad Pontificia Bolivariana	8179	-0.5%	-0.9%	-2.2%
25	Fundación Universitaria Esumer	53496	0.3%	-0.5%	-2.0%
26	Universidad Pontificia Bolivariana	101541	-1.7%	-0.6%	-2.0%
27	Universidad el Bosque	10531	0.7%	-0.6%	-1.9%
28	Universidad EIA	52239	-0.8%	-0.3%	-1.8%
29	Fundación Universitaria - CEIPA	102896	-1.6%	-3.6%	-1.8%
30	Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium	103618			-1.7%
31	Universidad EAFIT	16054	1.8%	-0.1%	-1.4%
32	Corporación Universitaria UNITEC	106294			-0.9%
33	Universidad del Cauca	3613	-0.2%	-3.9%	-0.4%
34	Universidad de Sucre	4231	0.0%	0.0%	0.0%
35	Universidad EAFIT	53115	-0.8%	-1.0%	0.0%
36	Universidad del Cauca	102109	-2.3%	-2.3%	2.0%
37	Universidad Pontificia Bolivariana	54364	1.9%	-1.7%	2.1%
38	Corporación Universitaria Centro Superior - UNICUCES	105132		1.8%	6.2%
	Promedio		0.7%	-1.6%	-3.4%

Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

En consecuencia, con los resultados anteriormente mostrados, se puede afirmar que la tendencia de la vinculación a un trabajo formal de los graduados en la EGP-UT entre los años 2018, 2019 y 2020 frente al año inmediatamente anterior, que fue de **0.5%, -1.9% y -3.2%**, respectivamente, representan un cambio muy cercano al promedio general alcanzado por la totalidad de los programas de EGP de las IES oficiales y privadas de Colombia, que en cada año alcanzaron las cifras de **0.7%, -1.6% y -3.4%**.

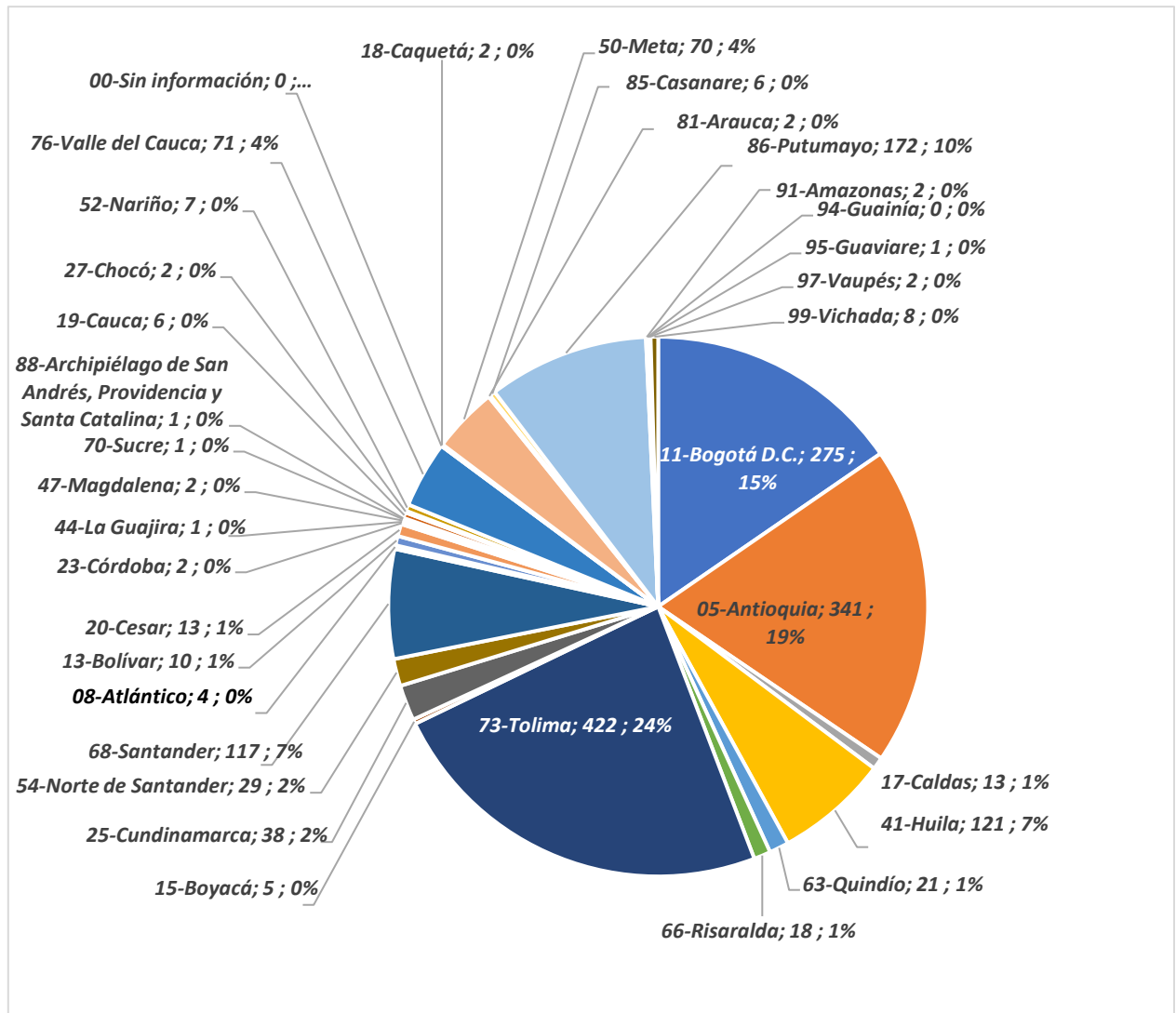
Así mismo, los resultados alcanzados por la población de graduados en la EGP-UT (0.5%, -1.9% y -3.2%) en los tres años analizados (2018, 2019, 2020), comparados con los resultados de vinculación laboral promedio de los graduados en los 5 años (2015, 2016, 2017, 2018, y 2019) anteriores al corte del año 2020 de la Figura 1, permiten concluir que desde el año 2017 aproximadamente, los incrementos de vinculación de graduados en la EGP-UT al mercado laboral del país se ha mantenido de manera significativa. Esto se explica por el hecho que las ligeras disminuciones observadas en las TC de los años 2019(-1.9%) y 2020 (-3.2%) de la Tabla 3 resultan poco significativas para detener un crecimiento sostenido en el promedio de los últimos cinco (5) años conforme lo permite afirmar el corte del año 2020 de la Figura 1.

LUGAR DE DESEMPEÑO DE LOS GRADUADOS EN EGP-UT, PERIODO 2004-2019, DURANTE EL AÑO 2020

Aproximadamente **58.2%** de los 1785 graduados del programa de EGP-UT, que desempeñaron un trabajo formal en Colombia lo hicieron en dos Departamentos y en la capital del país: Tolima 422 (23,6%); Antioquia: 341 (19,1%); Bogotá 275 (15,4%). Así mismo, aproximadamente el **35.8%** tuvo una significativa presencia en otros Departamentos del país como: Putumayo 172 (9.6%); Huila 121 (6.8%); Santander 117 (6.6%); Valle del Cauca 71 (4.0%); Meta 70 (3.9%); Cundinamarca 38 (2.1%); Norte de Santander 29 (1.6%); Quindío 21 (1.2%); y Risaralda 18 (1.0%).

La restante población (5,0%) se desempeñó en otros Departamentos del país tal como se muestra en la Figura No. 2.

Figura No. 2. Lugar de desempeño durante el año 2020 de los graduados en el periodo 2004-2019 de la EGP-UT.



Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

Participación de los graduados de la EGP-UT en de Demanda laboral del Tolima.

Tal como lo muestra la tabla 4, la participación de los 422 graduados de la EGP-UT que desempeñaron un trabajo formal en el Tolima, representan el **61,3%** de la totalidad de los graduados de la EGP de las IES de Colombia gozaron de un trabajo formal en el Departamento del Tolima.

Tabla 4. PDR de los graduados en la EGP-UT e IES, periodo 2004-2019, durante el año 2020, en las respectivas Regiones de Colombia donde recibieron el título.

Región	IES	Graduados cotizantes	PDR
73-Tolima	1207-Universidad del Tolima	422	61.3%
	2829-Corp. Universitaria UNIMINUTO	198	28.8%
15-Boyacá	1734-Universidad de Boyacá Uniboyacá	283	73.9%
54-Norte de Santander	1212-Universidad de Pamplona	65	10.3%
68-Santander	5801-Corp. Escuela Tecnológica del Oriente	57	6.9%
13-Bolívar	1832-Universidad Tecnológica de Bolívar	377	67.7%
23-Córdoba	1710-Universidad Pontificia Bolivariana	138	44.5%
	1727-Universidad Pontificia Bolivariana	95	30.6%
19-Cauca	1110-Universidad del Cauca	282	72.1%
52-Nariño	1110-Universidad del Cauca	118	9.6%
76-Valle del Cauca	2744-Universidad Cesmag - UNICESMAG	104	8.5%
	1710-Universidad Pontificia Bolivariana	110	13.1%

Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

Por su parte, la participación de la Corporación Universitaria UNIMINUTO en el Departamento del Tolima se encuentra representada por 198 titulados en su EGP que equivalen al **28.8%** de la totalidad de la especialización que se desempeñaron en el Tolima en el año 2020.

A partir de lo anterior se deduce que la demanda de graduados de la EGP en el Tolima se encuentra cubierta en su mayor parte por graduados provenientes de dos IES de Colombia: La Universidad del Tolima y la UNIMINUTO, en tanto aportan aproximadamente el 90.1% de la totalidad de los graduados en la EGP que desempeñaron un trabajo formal en este Departamento en el año 2020.

A manera de referente se muestra asimismo en la Tabla 4 la Participación en la Demanda Regional (PDR) de los graduados en los programas de EGP de IES Oficiales y Privadas de Colombia en cada

uno de los Departamentos donde se oferta el programa, los cuales incorporan características socioeconómicas de la aproximadas a la del Tolima.

En general se puede afirmar que cuatro (4) Departamentos presentan una significativa PDR de profesionales titulados en el o los programas de EGP ofertados por IES de la región, entre los que el Tolima alcanzó la mayor demanda durante el año 2020 con **90.1%** de graduados en la EGP de la Universidad del Tolima 61.3% y Uniminuto: 28.8%); Córdoba con **75.1%** de la U. Pontificia Bolivariana; Boyacá con **73.9%** de la Uniboyacá; y Bolívar con **67.7%** de la U. Tecnológica de Bolívar.

Demanda de graduados por regiones de las especializaciones del Campo Detallado: *Gestión y Administración* y de la EGP.

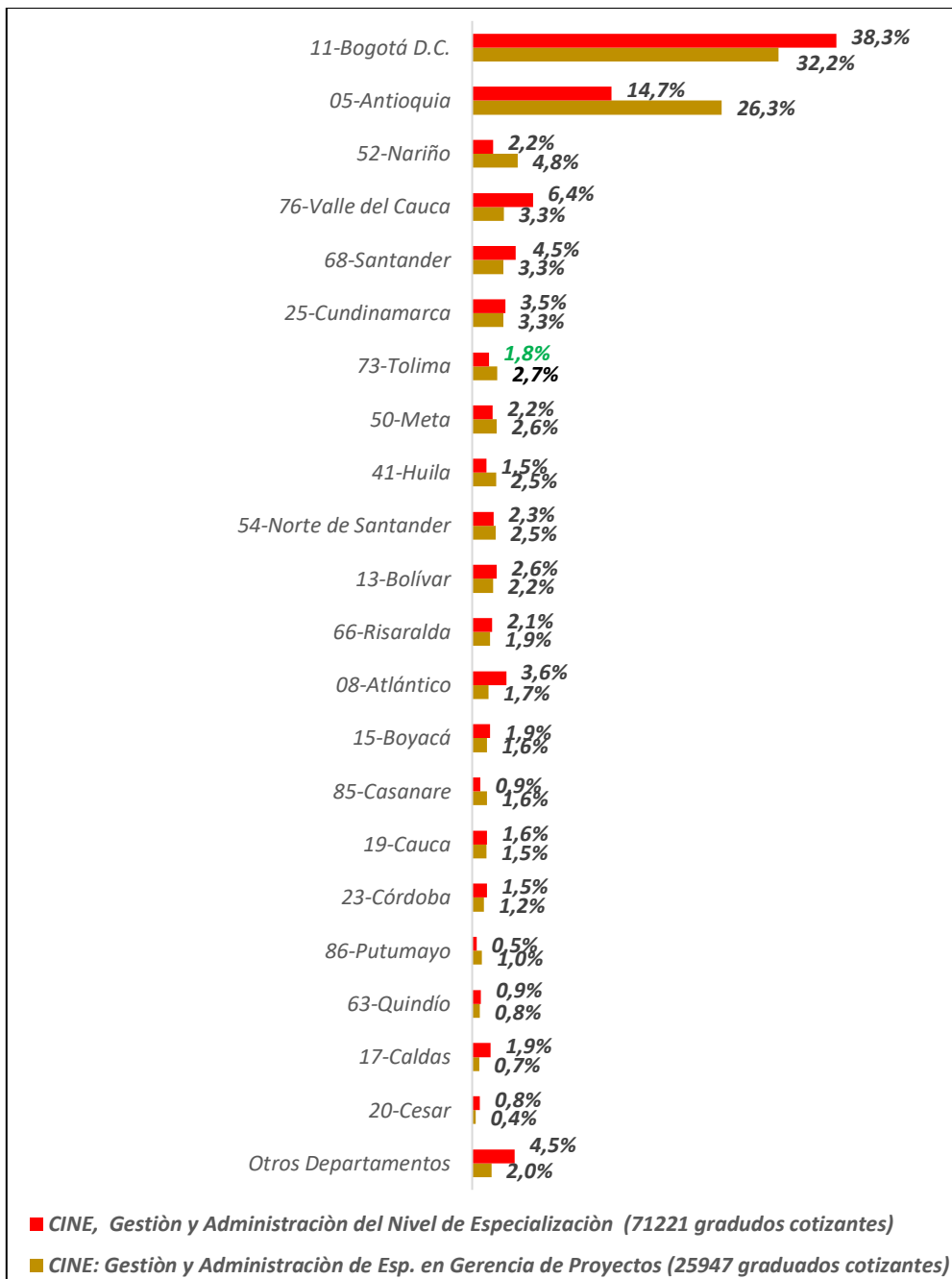
La figura 3 muestra la cantidad de graduados, por región, del nivel de **especialización** y de **EGP** asociados, según la Clasificación Internacional Normalizadas de la Educación y Formación (CINE-F 2013), al Campo Detallado: ***Gestión y Administración***.

En este sentido, la posible oferta de un programa de posgrado en el nivel de maestría debe tomar en consideración la necesidad de formación de graduados en el nivel de especialización que se desempeñan, de manera prioritaria, en el mismo territorio donde se ofertará el posgrado, esto con la intención de lograr identificar una potencial demanda interesada en los aportes de educación y formación del programa académico ofrecido.

Así, la CINE-F 2013, permite identificar la cantidad de graduados por regiones (Bogotá y Departamentos) titulados en el mismo programa, en este caso en la **EGP**, así como la cantidad de titulados en el respectivo Campo Detallado, en este análisis: ***Gestión y Administración***. No obstante, la desagregación de las dos poblaciones en la Figura 3, se entiende que la comunidad de graduados del Campo Detallado: ***Gestión y Administración*** involucra la población de graduados de **EGP**.

A partir de lo antes mencionado, se deduce que la potencial oferta de un programa de maestría asociada a la EGP-UT, presenta asimismo una potencial demanda en el Departamento del Tolima que se genera en la población de graduados del Campo Detallado: ***Gestión y Administración***, donde, al margen del 1.8% (es decir **467** aproximadamente) de los 25947 graduados de la EGP de las IES de Colombia que desempeñaron un trabajo formal en el año 2020 en el Tolima, también no es menos mesurado considerar una demanda potencial más amplia que se generan en el 2.7% (es decir **923** graduados aproximadamente) de los 71221 graduados del Campo Detallado: ***Gestión y Administración*** que se desempeñaron profesionalmente en el Tolima, tal como lo muestra la Figura 3.

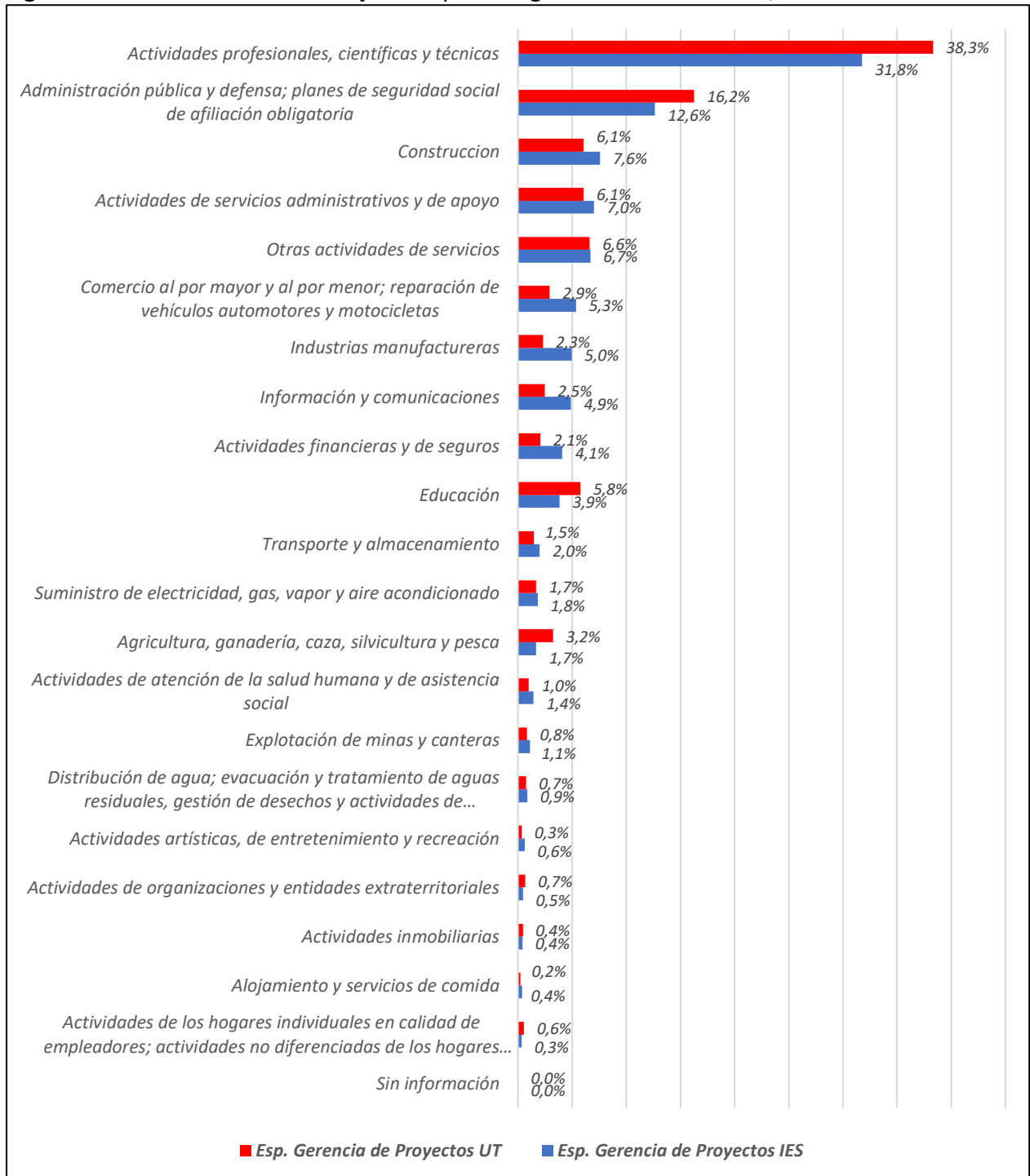
Figura No. 3. Graduados de la EGP y graduados asociados al Campo Detallado: *Gestión y Administración*, CINE-F 2013, de las IES de Colombia, con empleo formal en el año 2020 en Bogotá y Departamentos del país.



Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

4. ACTIVIDAD ECONÓMICA EJERCIDA POR LOS GRADUADOS EN EGP-UT EN 2020

Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en EGP-UT, durante el año 2020.



Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

La Figura 4, muestra que a tendencia de la actividad económica de los graduados en la EGP-UT según la CIIU 4- DANE, presentó un comportamiento similar al del promedio de los titulados en EGP de las IES de Colombia que ofertaron el programa en el año 2020.

No obstante lo anterior, es adecuado pensar que la vocación del desarrollo socioeconómico del Tolima, donde se desempeñaron la mayor cantidad de graduados de la EGP-UT, durante el año 2020, generó un repunte en sectores como *Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca* (3.2% vs 1.7% de las EGP-IES) y *Educación* (5.8% vs 3.9% de EGP- IES); por el contrario, se presentó un ligero rezago de la participación de los graduados de la EGP-UT frente a la participación del promedio de los graduados de la EGP de las IES del país en actividades de *Industria manufacturera, Información y comunicación*, y en el sector de *Activades Financieras y de seguros*.

61. MAESTRÍA EN PLANIFICACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

Este informe denominado “*Análisis al comportamiento de la vinculación laboral, durante el año 2020, de los graduados de la Maestría en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas de la Universidad del Tolima (Maestría-PMACH-UT) entre el año 2001 y 2019*” fue elaborado por la Oficina de Graduados de la Universidad del Tolima a partir del procesamiento y análisis de los datos suministrados por el Observatorio Laboral para la Educación del Ministerio de Educación Nacional OLE- MEN, generados a su vez, con información reportada por las instituciones de educación superior (IES) al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), y la datos del Ministerio de Salud y Protección Social.

El presente documento contiene un análisis al desempeño profesional de los graduados de este programa de la Universidad del Tolima en el mercado laboral nacional, regional y local, a partir de las Tasas de Cotizantes (TC), e Ingreso Base de Cotización estimado, (IBC-estimado)¹⁷, de los graduados entre el año 2001 y 2019 aportantes al Sistema de Seguridad Social en el año 2020, desde un empleo formal.

La población objeto de estudio corresponde a **23** graduados en la *Maestría en PMACH-UT* centrando la atención en 20 de estos graduados que desempeñaron un trabajo formal en Colombia en el año 2020. Esta población objeto representa el **1.0%** de la población total de **2535** graduados en 25 maestrías (2001-2019) asociados al Campo Detallado (CD): *Tecnología de protección del medio ambiente* de la **(CINE-F 2013 A.C)**¹⁸, Campo al que corresponde el programa de *Maestría en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas de la UT*. Entre las 25 se destacan las siguientes maestrías de las IES de Colombia por la cantidad de graduados: *Desarrollo Sostenible y del Medio Ambiente, Gestión Ambiental, e Ingeniería Ambiental*; y por el nombre muy afín al programa de la UT: *gestión de cuencas hidrográficas* de la Universidad Santo Tomás. En general aproximadamente **26.5%** de los graduados vinculados al CD: *Tecnología de protección del medio ambiente* obtuvieron su título en IES oficiales.

Para mayor comprensión del impacto laboral de los Licenciados en la *Maestría en PMACH-UT* de la Universidad del Tolima en el mercado de profesionales de Colombia, el presente análisis consideró tres partes para el desarrollo de la temática: la primera parte tiene por objeto

¹⁷ IBC-estimado: se utilizó la mediana (Me) como estadígrafo de tendencia central.

¹⁸ **CINE-F 2013 A.C**: definido por el Sistema Estadístico Nacional (SEN) del DANE, como un sistema de referencia que permite presentar informes de manera estandarizada sobre diversas estadísticas educativas, conforme a un conjunto de definiciones y conceptos comunes acordados en el plano internacional. Es de gran utilidad para la formulación de políticas públicas y permite comparar indicadores obtenidos en distintos países.

relacionar las tasas de cotizantes (TC) y el Ingreso Base de Cotización estimado (IBC-estimado) que los graduados del periodo 2001-2019, de la Maestría en PMACH-UT y del Campo Detallado *Tecnología de protección del medio ambiente* hicieron en el año 2020 en Colombia desde un trabajo forma a partir. La segunda parte describe la ubicación laboral de los titulados en la *Maestría en PMACH-UT* en el territorio nacional. Finalmente, la tercera parte describe la *actividad económica* (CIU 4 DANE) en las que se desempeñaron durante 2020, los titulados en la *Maestría en PMACH-UT* y en el Campo Detallado (CINE-F) de las IES de Colombia.

1. TASA DE COTIZANTES (TC) E INGRESO BASE DE COTIZACIÓN ESTIMADO (IBC-estimado), DURANTE EL AÑO 2020, DE LOS GRADUADOS EN LA Maestría en PMACH-UT Y DEL RESPECTIVO CAMPO DETALLADO DE LA CINE-F.

Las posibilidades laborales y de ingreso promedio mensual de los graduados en la Maestría en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas de la Universidad del Tolima (Maestría en PMACH-UT), se vieron favorecidas durante el año 2020, no obstante haber enfrentado las consecuencias de la emergencia sanitaria.

Tabla 1. Tasa de Cotizantes (TC) e Ingreso Base de Cotizantes estimado (TC), durante el año 2020, de los graduados (2001-2019) de la Maestría en PMACH-UT e IES de Colombia, agrupados según la CINE-F.

Campo Detallado CINE_F_2013		Población de graduados	Graduados cotizantes	Graduados	TC	IBC- estimado
<i>Tecnología de protección del medio ambiente</i>	A	<i>Maestría en planificación y manejo ambiental de cuencas hidrográficas</i>	20	23	87.0%	\$4,520,685
	B	<i>Maestría de la IES</i>	2,535	2,285	90.1%	\$3,760,508
	C	<i>Maestría de las IES oficiales</i>	671	610	90.9%	\$3,840,388
	D	<i>Maestría de las IES Privadas</i>	1,864	1,675	89.9%	\$3,942,458

Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

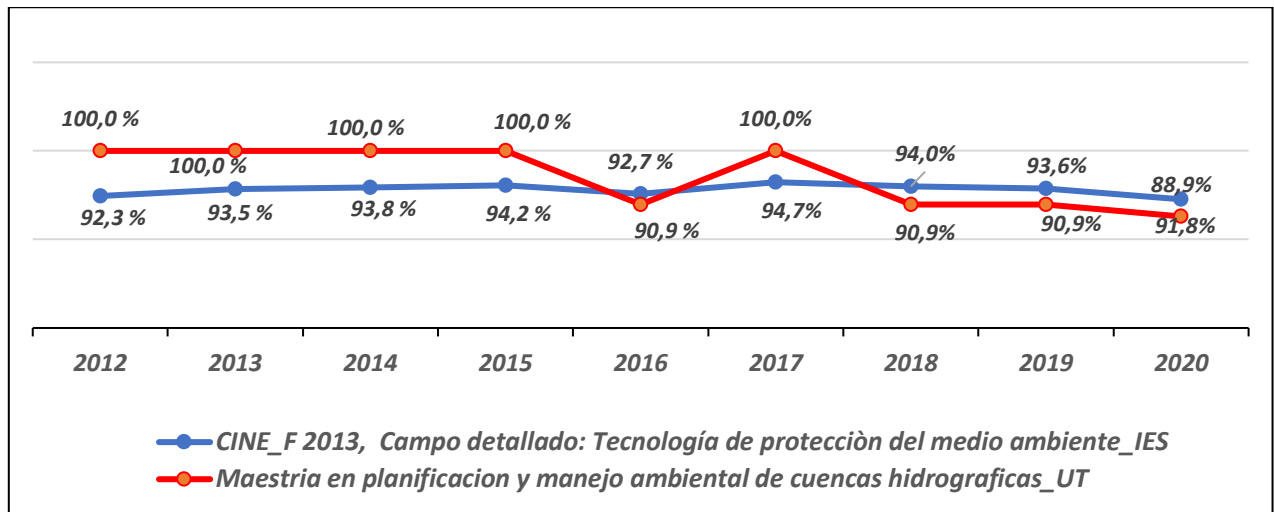
Tabla 2. Diferencia entre la TC, IBC estimado, de los graduados en frente a las demás poblaciones de graduados (**B, C, D**) de la Tabla 1

Campo Detallado CINE_F_2013	Relación	TC	IBC- estimado
<i>Tecnología de protección del medio ambiente</i>	(A/A)-1	0.0%	0.0%
	(A/B)-1	-3.5%	20.2%
	(A/C)-1	-4.3%	17.7%
	(A/D)-1	-3.2%	14.7%

Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

Comportamiento de la vinculación laboral de los graduados en la Maestría en PMACH-UT y en las maestrías del Campo Detallado (CINE-F), hasta el año 2020 de pandemia.

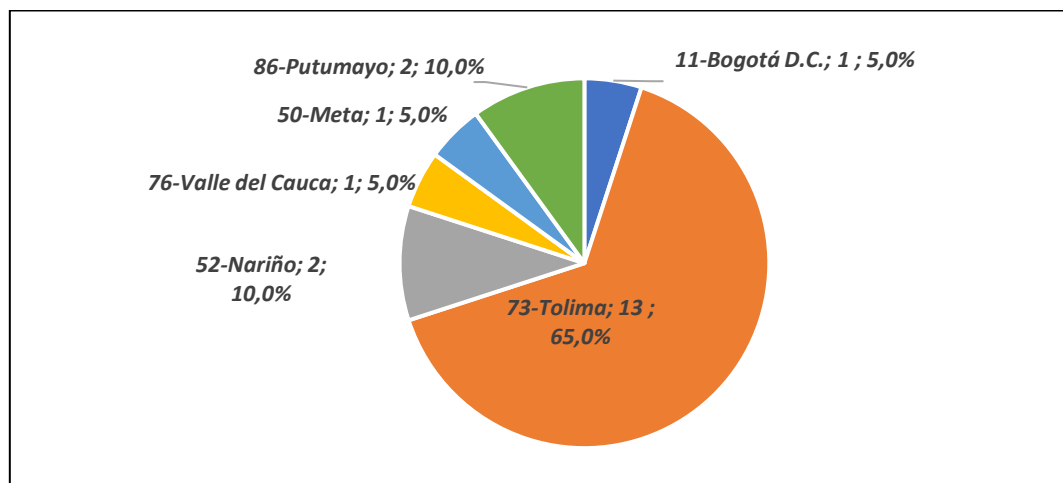
Figura 1. Comportamiento laboral de los graduados en *Maestría en PMACH-UT* e IES del C.D (CINE_F) *Tecnología de protección del medio ambiente* de las IES, titulados cinco (5) años antes de cada corte. Corte entre los años 2012 y 2020.



Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

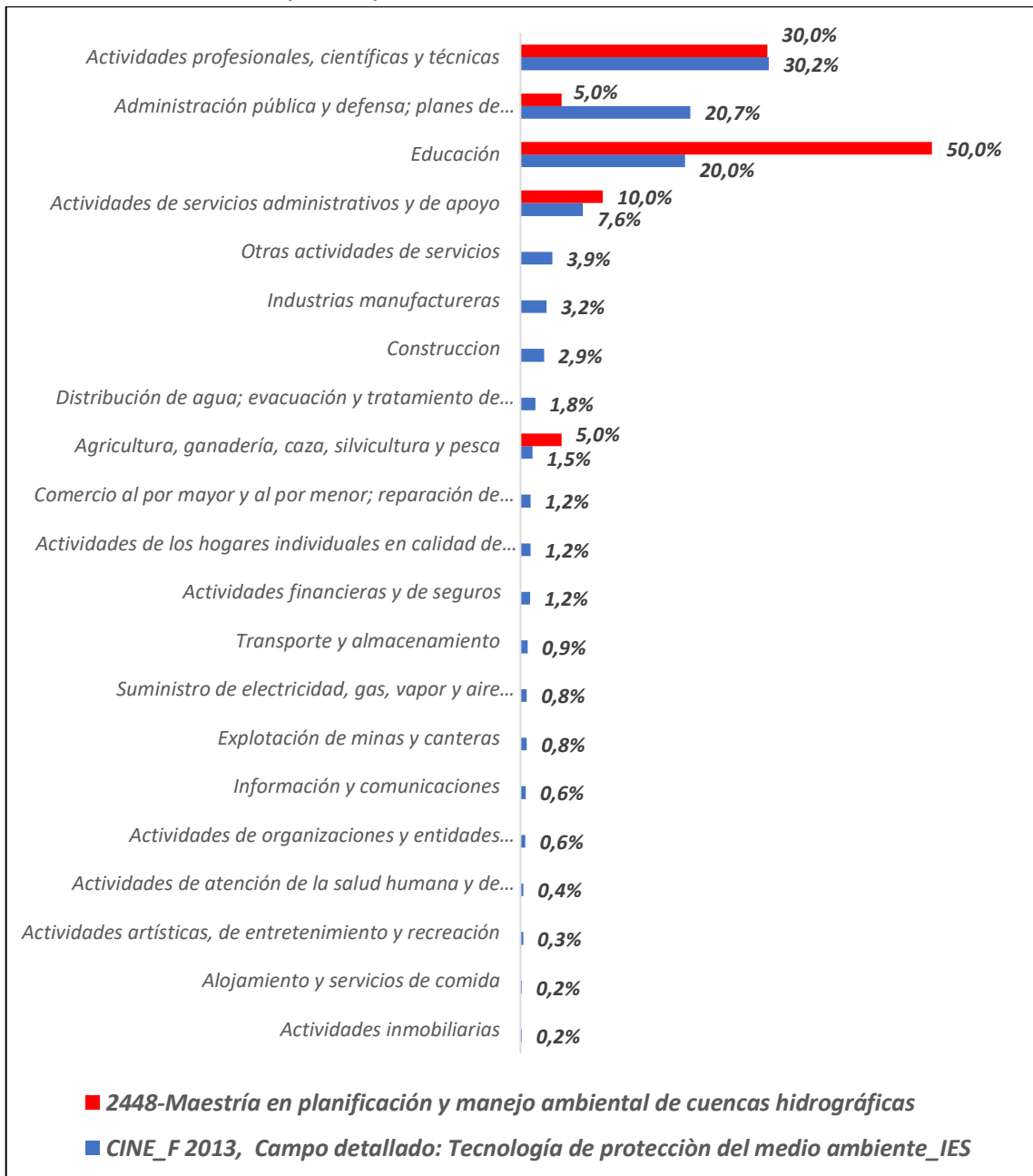
LUGAR DE DESEMPEÑO DE LOS GRADUADOS EN Maestría en PMACH-UT, PERIODO 2001-2019, DURANTE EL AÑO 2020

Figura No. 2. Lugar de desempeño durante el año 2020 de los graduados en Maestría en PMACH-UT, periodo 2001-2019.



Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

4. ACTIVIDAD ECONÓMICA EJERCIDA POR LOS GRADUADOS EN LA Maestría en PMACH-UT, y EN EL CAMPO DETALLADO (CINE-F), DURANTE EL AÑO 2020



Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022.

62. MAESTRÍA EN CIENCIAS PECUARIAS

Este informe denominado “*Análisis al comportamiento de la vinculación laboral, durante el año 2020 de los graduados de la Maestría en Ciencias Pecuarias de la Universidad del Tolima (MCP-UT) entre el año 2013 y 2019*” fue elaborado por la Oficina de Graduados de la Universidad del Tolima a partir del procesamiento y análisis de los datos suministrados por el Observatorio Laboral para la Educación del Ministerio de Educación Nacional OLE- MEN, generados a su vez, con información reportada por las instituciones de educación superior (IES) al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), y la datos del Ministerio de Salud y Protección Social.

El presente documento contiene un análisis al desempeño profesional de los graduados de este programa de la Universidad del Tolima en el mercado laboral nacional, regional y local, a partir de las tasas de cotizantes (TC), e ingreso base de cotización estimado, (IBC-estimado), de los graduados entre el año 2013 y 2019 aportantes al Sistema de Seguridad Social en el año 2020 desde un empleo formal.

La población objeto de estudio corresponde a **28** graduados en la *Maestría en Ciencias Pecuarias* de la Universidad del Tolima, centrando la atención en 24 de estos graduados que desempeñaron un trabajo formal en Colombia en el año 2020. Esta población objeto representa el **3.5%** de la población total de **696** graduados (2013 y 2019) asociados al Campo Detallado (CD): *Producción agrícola y ganadera* de la **(CINE-F 2013 A.C)**¹⁹, campo al que se asocia el programa de *Maestría en Ciencias Pecuarias* de la UT junto a las siguientes maestrías de las IES de Colombia: *Ciencias agrarias, Ingeniería agrícola, Ciencias agrarias, Fisiología vegetal, Ciencias animales, fitopatología, Sistemas de producción agropecuaria, ciencias agronómicas, agroforestería tropical, Sistemas sostenibles de producción, producción tropical sostenible, y Sanidad vegetal*, significando así que aproximadamente **97.8%** de los graduados vinculados al CD: *Producción agrícola y ganadera* han sido ofertados al mercado laboral por IES oficiales.

Para mayor comprensión del impacto laboral de los Licenciados en MCP de la Universidad del Tolima en el mercado de profesionales de Colombia, el presente análisis consideró tres partes para el desarrollo de la temática: la primera parte tiene por objeto relacionar las tasas de cotizantes desde un trabajo formal (TC) y el Ingreso Base de Cotizantes estimado (IBC estimado)

¹⁹ **CINE-F 2013 A.C:** definido por el Sistema Estadístico Nacional (SEN) del DANE, como un sistema de referencia que permite presentar informes de manera estandarizada sobre diversas estadísticas educativas, conforme a un conjunto de definiciones y conceptos comunes acordados en el plano internacional. Es de gran utilidad para la formulación de políticas públicas y permite comparar indicadores obtenidos en distintos países.

a partir de los graduados (2004-2019) dependientes cotizantes con un trabajo formal, de la UT e IES.

La segunda parte describe la ubicación laboral de los titulados en la *MCP-UT* en el territorio nacional, así como la presencia de los graduados de la *MCP-UT* en el desarrollo socioeconómico de la región²⁰ mediante el concepto de Participación en la Demanda Regional (PDR²¹) y Tasa de Cotización Regional (TCR)²². Mediante este concepto asimismo se identifica por separado la cantidad de titulados en el Campo Detallado (CINE-F 2013) : *Producción agrícola y pecuaria* de las IES, que contaron con un trabajo formal en los Departamentos y o en la capital de Colombia en el año 2020;

Finalmente, la tercera parte describe la *actividad económica* (CIU 4 DANE) es las que se desempeñaron, en el año 2020, los graduados en *MCP-UT* cotizantes en todo el país y los titulados en asociados al Campo Detallado: *Producción agrícola y pecuaria* de la CINE-F 2013.

²⁰ En el presente trabajo el concepto de región se refiere a un Departamento o a la capital de Colombia. En este sentido, el concepto de TCR y PDR aplica para todo Departamento objeto de análisis.

²¹ **PDR: Participación en la Demanda Regional**, expresa en porcentaje la cantidad de graduados en la MCP-UT cotizantes en el Tolima respecto a la cantidad de graduados de la EGP de la IES de Colombia cotizantes en el Tolima, durante el año 2020.

²² **TCR: Tasa de Cotización Regional**, expresa en porcentaje la cantidad de graduados en la MCP-UT en el Tolima (Región) respecto a la cantidad de graduados en la MCP-UT cotizantes en Colombia.

1. TASA E INGRESO BASE DE COTIZACIÓN ESTIMADO (TC E IBC estimado), DURANTE EL AÑO 2020, DE LOS GRADUADOS (2004-2019) DE LA MCP-UT E IES DEL CD DE LA CINE-F

Las posibilidades laborales y de ingreso promedio mensual de los graduados en la Maestría en Ciencias Pecuarias de la Universidad del Tolima (MCP-UT), se vieron favorecidas durante el año 2020, no obstante haber enfrentado las consecuencias de la emergencia sanitaria.

Tabla 1. TC, IBC, y Cantidad de Graduados cotizantes como Dependientes (CGCD) alcanzada en el año 2020 por los graduados (2013-2019) de la MCP-UT e IES de Colombia, agrupados según la CINE-F.

CINE	ID	Población de Graduados	TC	IBC Estimado	Graduados cotizantes dependientes
<i>Campo Detallado: Producción agrícola y ganadera</i>	A	<i>55107-Maestría en Ciencias Pecuarias</i>	85.7%	\$ 3,894,534	13
	B	<i>Producción agrícola y ganadera IES de Colombia</i>	85.1%	\$ 3,846,040	423
	B	<i>Producción agrícola y ganadera IES oficiales</i>	84.9%	\$ 3,547,037	410
	C	<i>Producción agrícola y ganadera IES privadas</i>	93.3%	\$ 2,522,256	13

Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

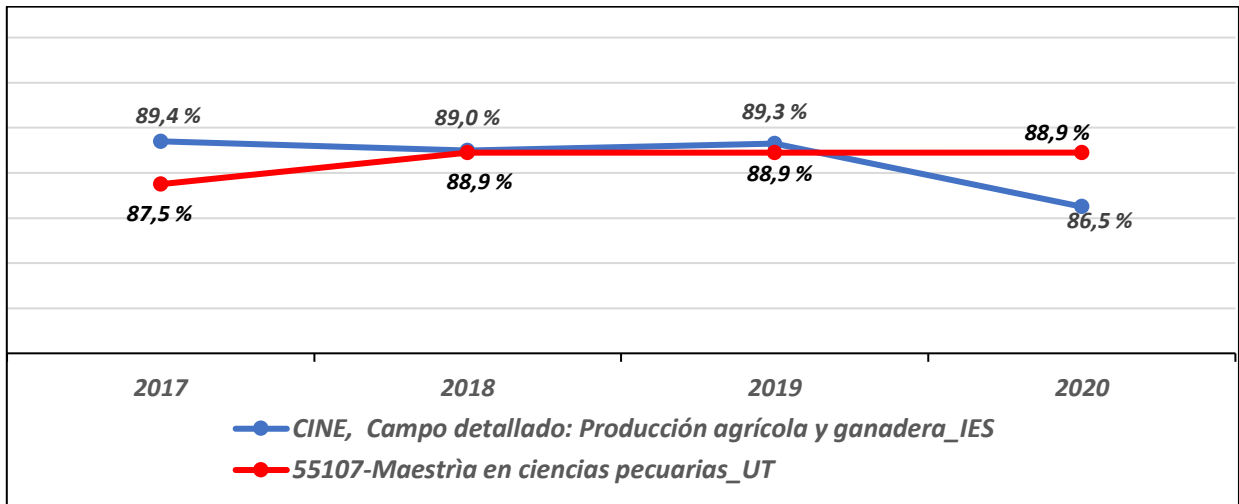
Tabla 2. Diferencia entre la TC, IBC estimado, de los graduados en **MCP-UT** frente a las demás poblaciones de graduados (**B, C, D**) de la Tabla 1

Relación del programa de EGP-UT con las demás poblaciones de Graduados de la Tabla 1.	TC	IBC Estimado
(A/A)-1	0.0%	0.0%
(A/B)-1	-3.7%	-3.1%
(A/C)-1	-0.4%	-4.3%
(A/D)-1	-4.0%	-3.9%
(A/E)-1	-0.7%	-6.8%

Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

Comportamiento de la vinculación laboral de los MCP-UT en el año 2020

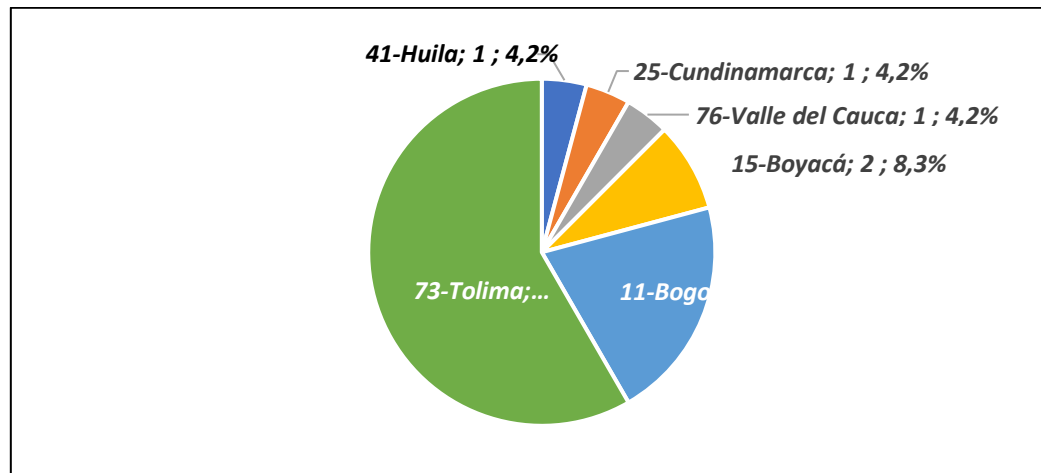
Figura 1. Comportamiento laboral de los graduados en MCP-UT e IES titulados cinco (5) años antes de cada corte. Corte entre los años 2017 y 2020.



Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

LUGAR DE DESEMPEÑO DE LOS GRADUADOS EN MCP-UT, PERIODO 2013-2019, DURANTE EL AÑO 2020

Figura No. 2. Lugar de desempeño durante el año 2020 de los graduados en el periodo 2013-2019 de la UT.



Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

Tasa de Cotizantes Regional (TCR) y Participación en la Demanda Regional (PDR) de graduados asociados al Campo Detallado (CINE-F): *Producción agrícola y ganadera*.

Tabla 4. PDR y TCR de los graduados en la MCP-UT en el Tolima y de otras maestrías asociadas al Campo Detallado (CINE-F): *Producción agrícola y ganadera* periodo 2004-2019, durante el año 2020, en las respectivas Regiones de Colombia donde recibieron el título.

	TCR	PDR
<i>Tolima</i> ²³	58.3%	28.6%
<i>Boyacá</i>	52.6%	40.8%
<i>Antioquía</i>	86.5%	14.4%
<i>Caldas</i>	13.7%	29.2%
<i>Córdoba</i>	54.2%	72.2%
<i>Nariño</i>	58.3%	20.0%
<i>Caquetá</i>	45.8%	84.6%
<i>Meta</i>	66.7%	25.8%
<i>Cauca</i>	75.0%	31.6%
<i>Bogotá</i>	23.9%	46.1%

Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022.

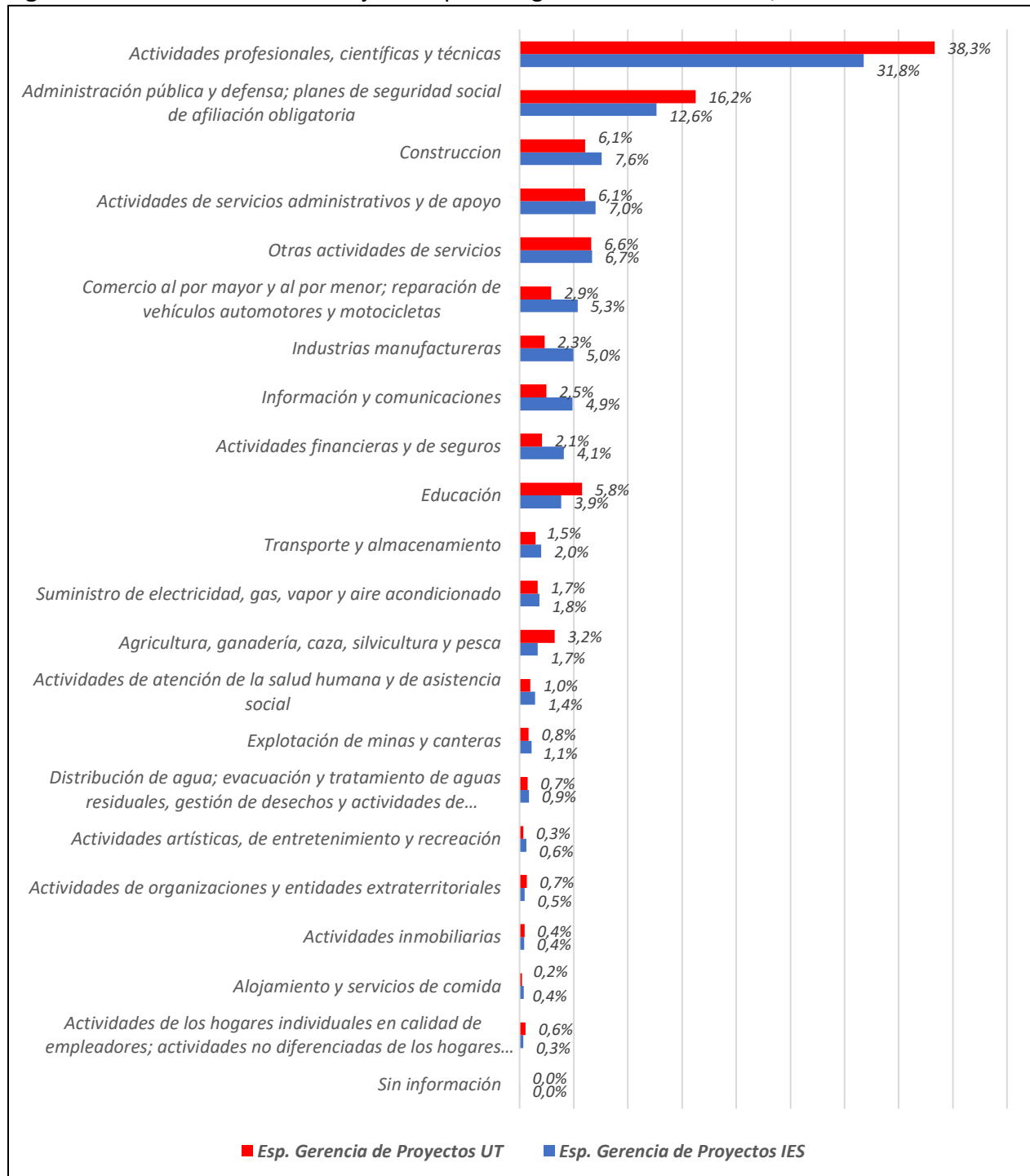
4. ACTIVIDAD ECONÓMICA EJERCIDA POR LOS GRADUADOS EN EGP-UT EN 2020

La Figura 4, muestra que a tendencia de la actividad económica de los graduados en la EGP-UT según la CIU 4- DANE, presentó un comportamiento similar al del promedio de los titulados en EGP de las IES de Colombia que ofertaron el programa en el año 2020.

No obstante lo anterior, es adecuado pensar que la vocación del desarrollo socioeconómico del Tolima, donde se desempeñaron la mayor cantidad de graduados de la EGP-UT, durante el año 2020, generó un repunte en sectores como *Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca* (3.2% vs 1.7% de las EGP-IES) y *Educación* (5.8% vs 3.9% de EGP- IES); por el contrario, se presentó un ligero rezago de la participación de los graduados de la EGP-UT frente a la participación del promedio de los graduados de la EGP de las IES del país en actividades de *Industria manufacturera, Información y comunicación*, y en el sector de *Activades Financieras y de seguros*.

²³ El único programa de maestría asociado al Campo Detallado (CINE-F): *Producción agrícola y ganadera*, que se oferta en el departamento del Tolima, es el de maestría en Ciencias Pecuarias de la Universidad del Tolima.

Figura 4. Actividad económica ejercida por los graduados en EGP-UT, durante el año 2020.



Fuente: Datos del OLE- MEN corte 2020, procesados por la Oficina de Graduados al año 2022

IMPACTO DEL DESEMPEÑO LABORAL DE LOS GRADUADOS (2001-2019) DE LA UT, POR NIVEL DE FORMACIÓN.

Este informe denominado *“Impacto del desempeño laboral de los graduados (2001-2019) de la Universidad del Tolima en el desarrollo socioeconómico del país, durante el año de pandemia 2020”*, fue elaborado por la Oficina de Graduados de la Universidad del Tolima a partir del procesamiento y análisis de los datos suministrados por el Observatorio Laboral para la Educación del Ministerio de Educación Nacional OLE- MEN, generados a su vez, con información reportada por las instituciones de educación superior al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior –SNIES, y la datos del Ministerio de Salud y Protección Social.

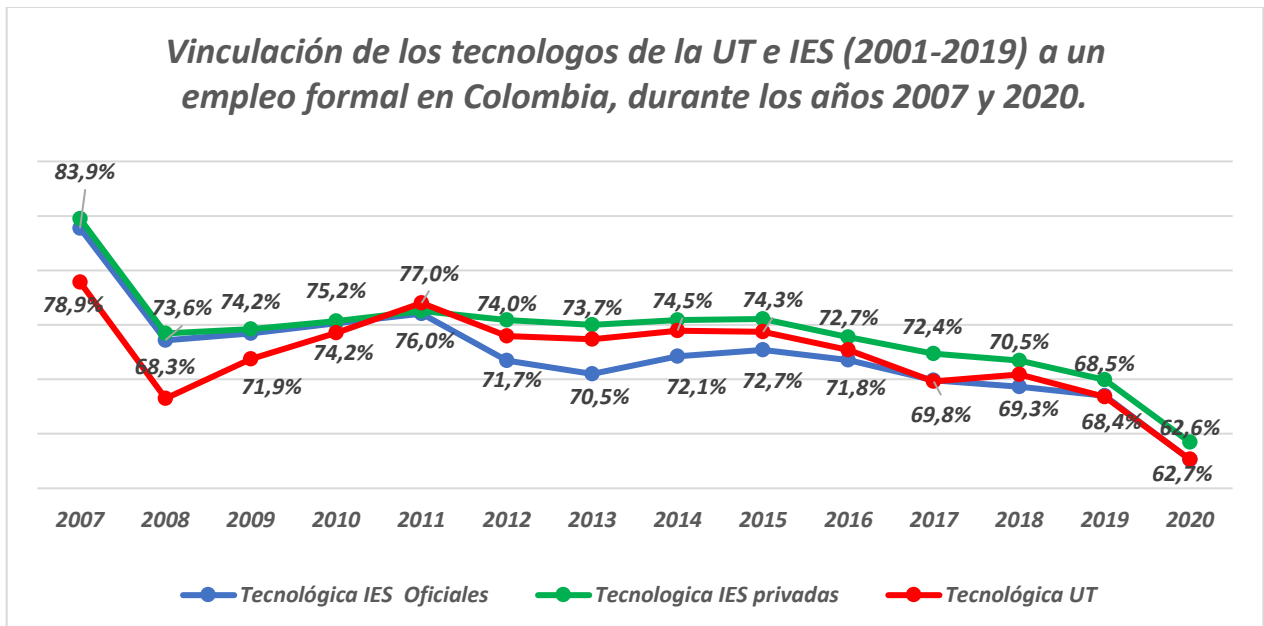
El presente documento contiene una descripción gráfica del comportamiento de las tasas cotizantes (TC), alcanzada por los graduados de los niveles de formación Tecnológica, Universitaria, Especialización y Maestría de la UT e IES oficiales y privadas de Colombia, durante los años 2007 a 2020; de igual forma se describe en el correspondiente nivel de formación, el lugar de desempeño (Departamentos y Bogotá), así como la Actividad Económica a nivel de Sección de la CIU 4 AC del DANE, durante el año de pandemia 2020.

La población objeto de análisis corresponde a **63.641** graduados que recibieron título entre los años 2001 y 2019 en los diferentes niveles de formación de la Universidad del Tolima, centrando la atención en **43.009** de estos que gozaron de un trabajo formal en Colombia durante el año de pandemia 2020. Aproximadamente el **75.0%**, es decir: 47.707 graduados de la población objeto se asocian al nivel Universitario; el **12.1%**: 7.722 graduados al nivel Tecnológico; el **11.3%**: 7.177 graduados al nivel de Especialización; el **1.6%**: 1023 graduados al nivel de Maestría; y **0.02%**: 11 graduados al nivel de Doctorado.

Finalmente, con la intención de contribuir a una mejor comprensión de la información aquí contenida, los diferentes niveles de formación se describen conforme el siguiente orden: Tecnológico, figuras 1 a 3; Universitario, figuras 4 a 6; Especialización 7 a 9; Maestría 10 a 12.

NIVEL TECNOLÓGICO

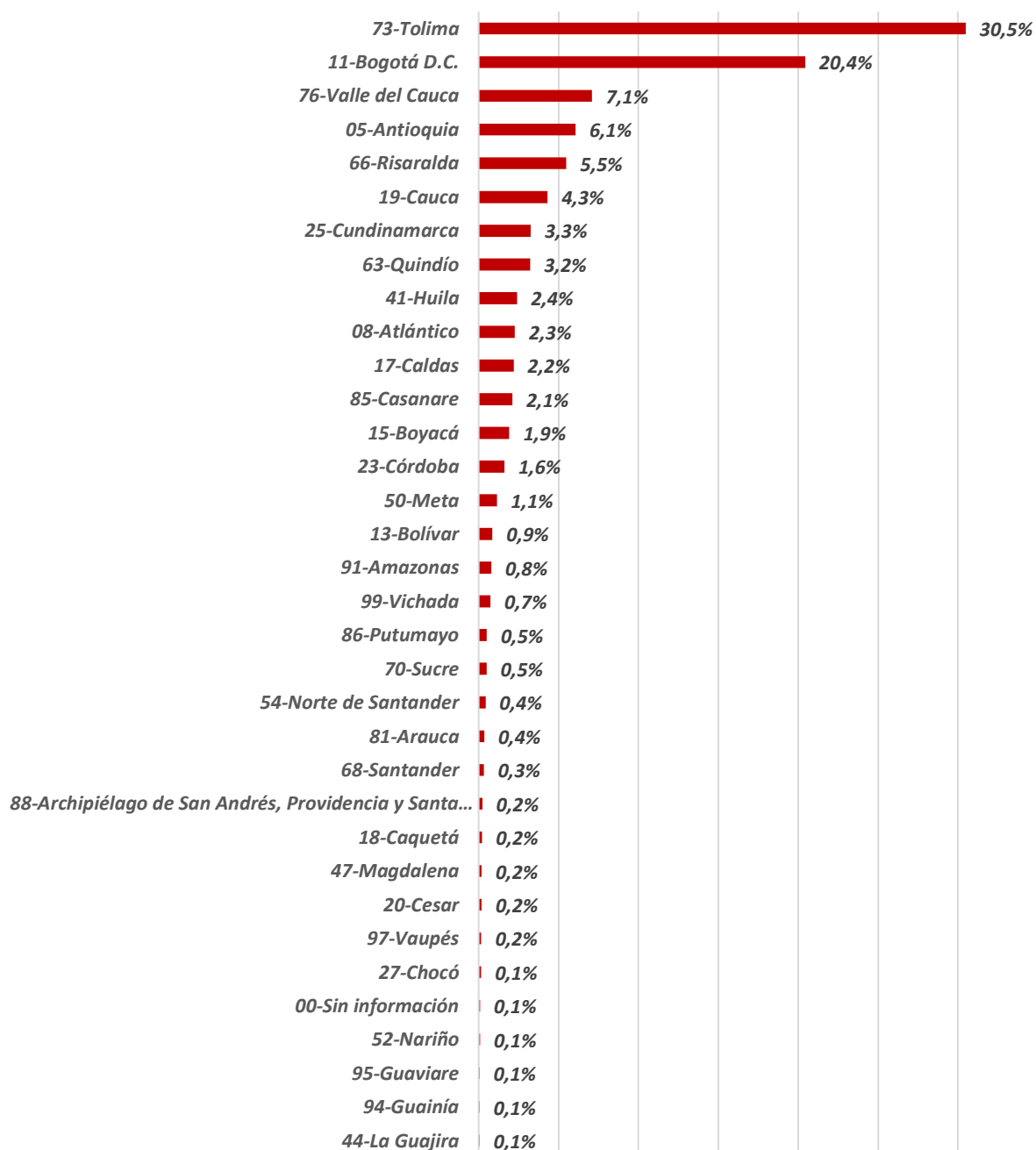
Figura 1.



Fuente: Datos OLE-MEN con corte al año 2020, procesados por la Oficina de graduados UT. Actualización año 2022.

Figura 2.

***Lugar de desempeño de empleo formal de los graduados
(2001-2019), del nivel Tecnológico de la UT, durante el año de
pandemia 2020.***



Fuente: Datos OLE-MEN con corte al año 2020, procesados por la Oficina de graduados UT. Actualización año 2022.

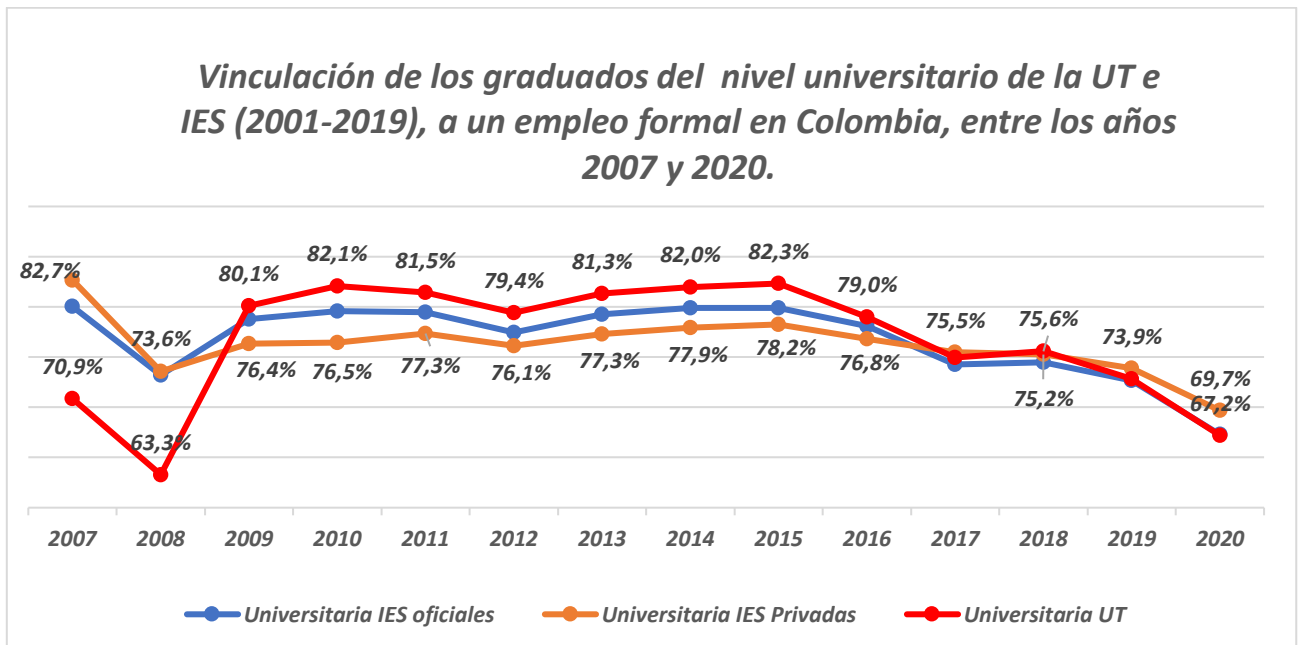
Figura 3.



Fuente: Datos OLE-MEN con corte al año 2020, procesados por la Oficina de graduados UT. Actualización año 2022.

NIVEL UNIVERSITARIO

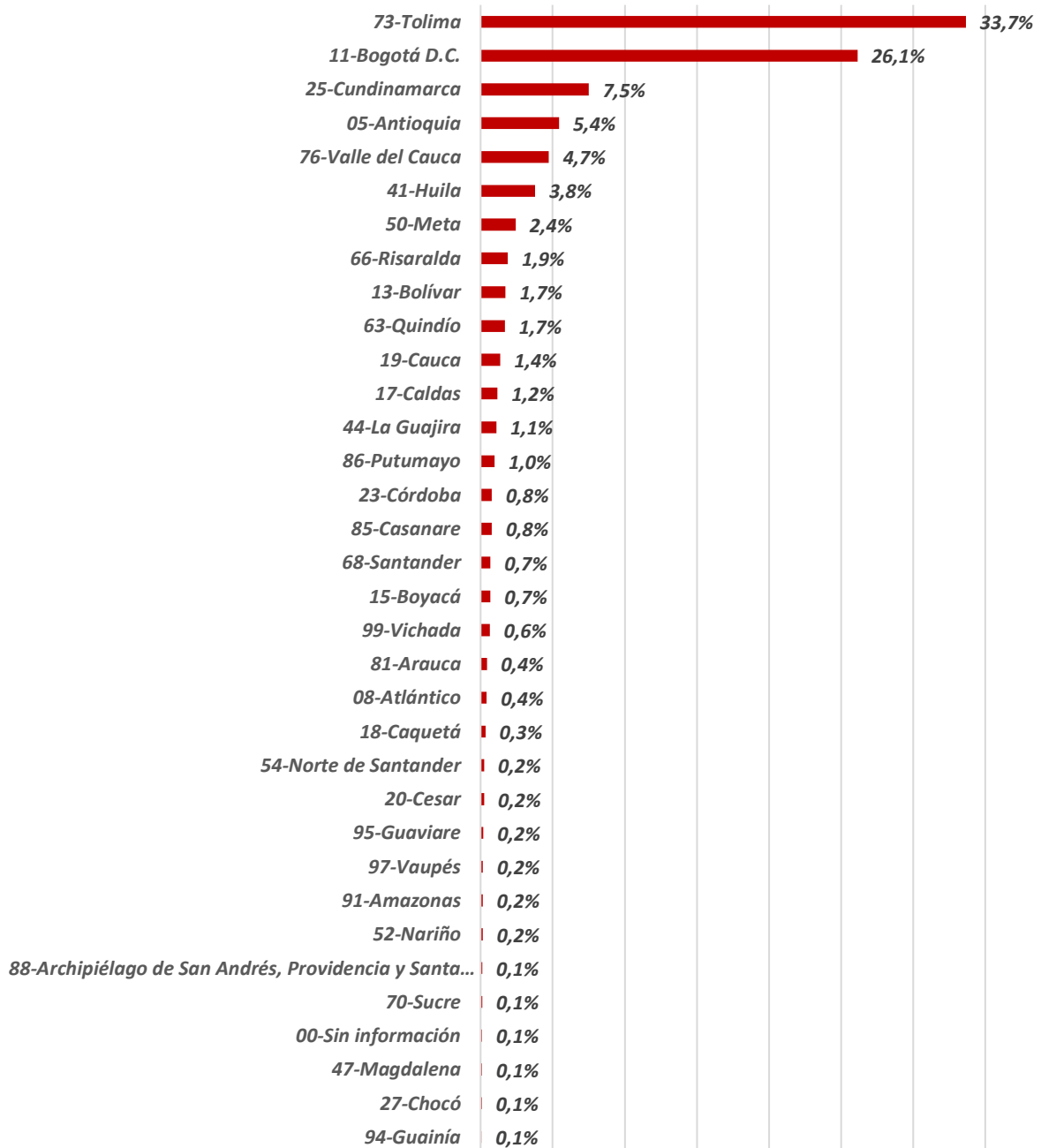
Figura 1.



Fuente: Datos OLE-MEN con corte al año 2020, procesados por la Oficina de graduados UT. Actualización año 2022.

Figura 2.

**Lugar de desempeño de empleo formalde los graduados
(2001-2019), del nivel Universitario de la UT, durante el año de
pandemia 2020.**



Fuente: Datos OLE-MEN con corte al año 2020, procesados por la Oficina de graduados UT. Actualización año 2022.

Figura 3.

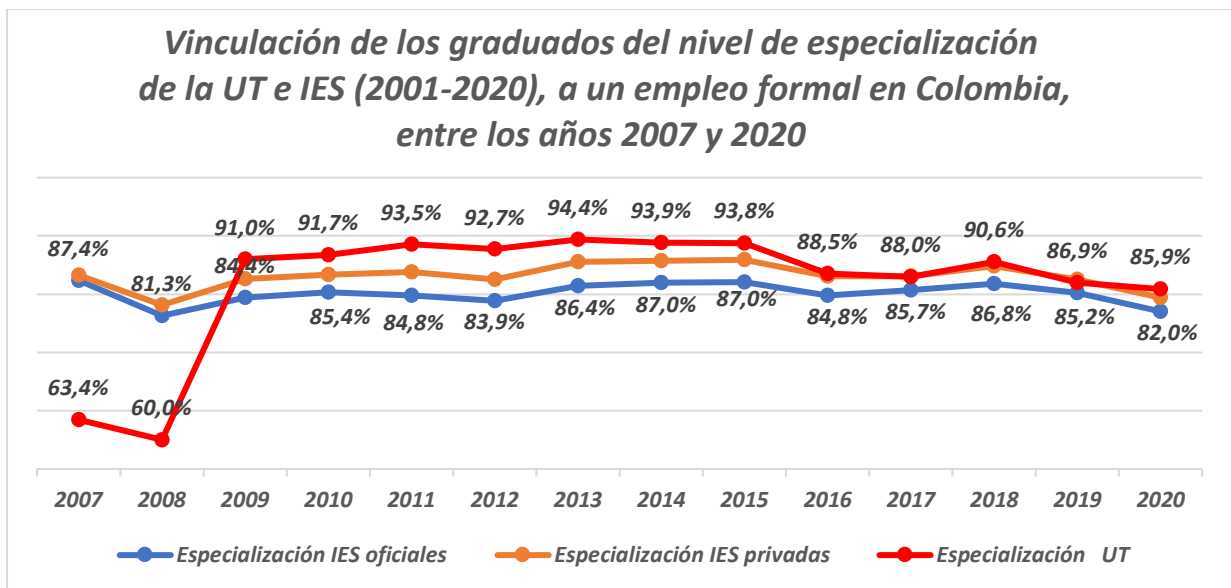
**Actividad económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados
(2001-2019) del nivel Universitario de la UT, durante el año de
pandemia 2020 en Colombia**



Fuente: Datos OLE-MEN con corte al año 2020, procesados por la Oficina de graduados UT. Actualización año 2022.

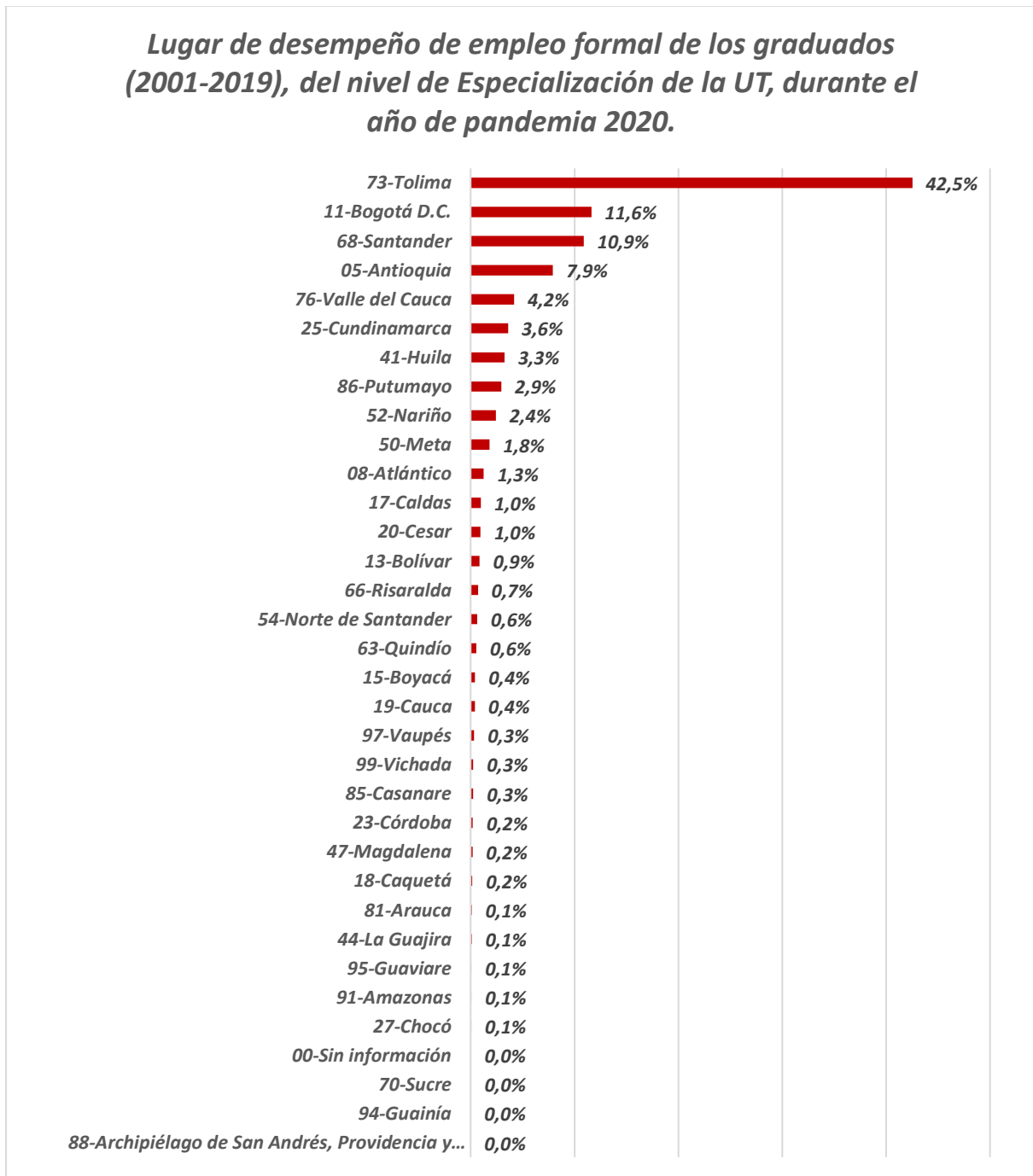
NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN

Figura 1.



Fuente: Datos OLE-MEN con corte al año 2020, procesados por la Oficina de graduados UT. Actualización año 2022.

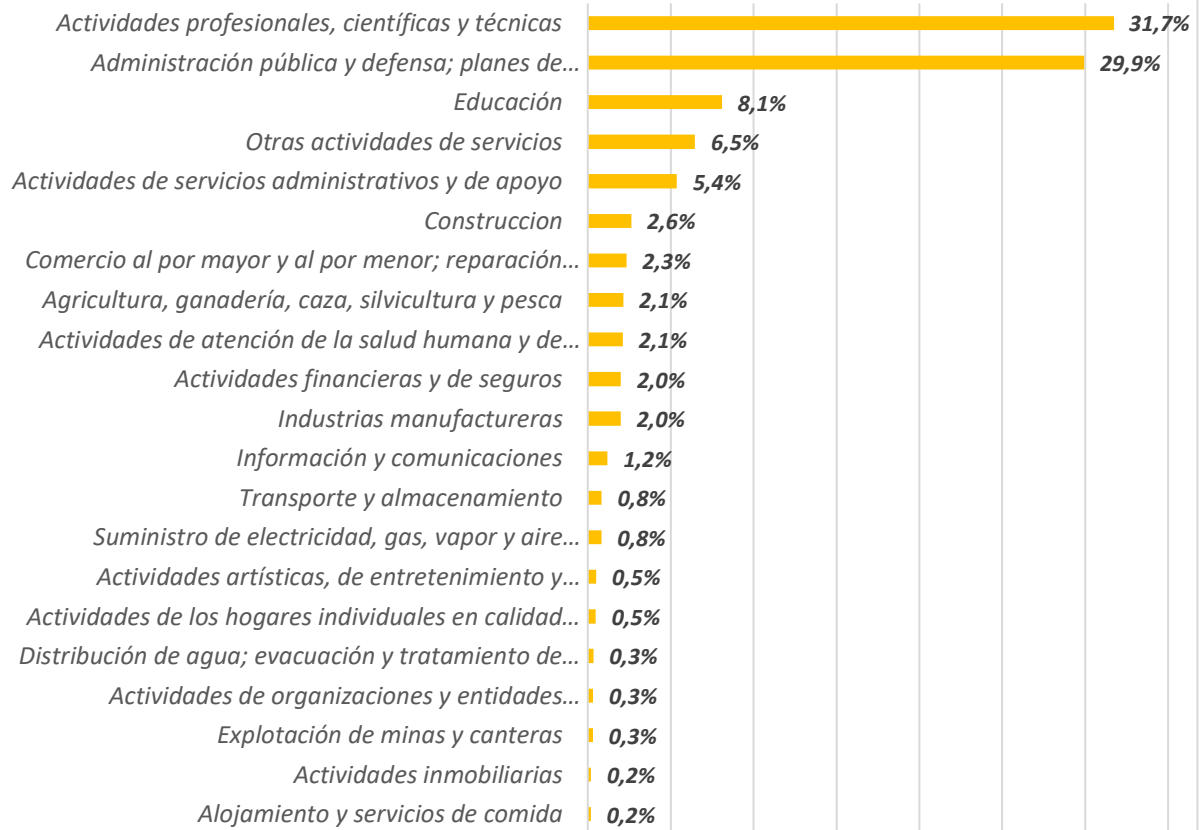
Figura 2.



Fuente: Datos OLE-MEN con corte al año 2020, procesados por la Oficina de graduados UT. Actualización año 2022.

Figura 3.

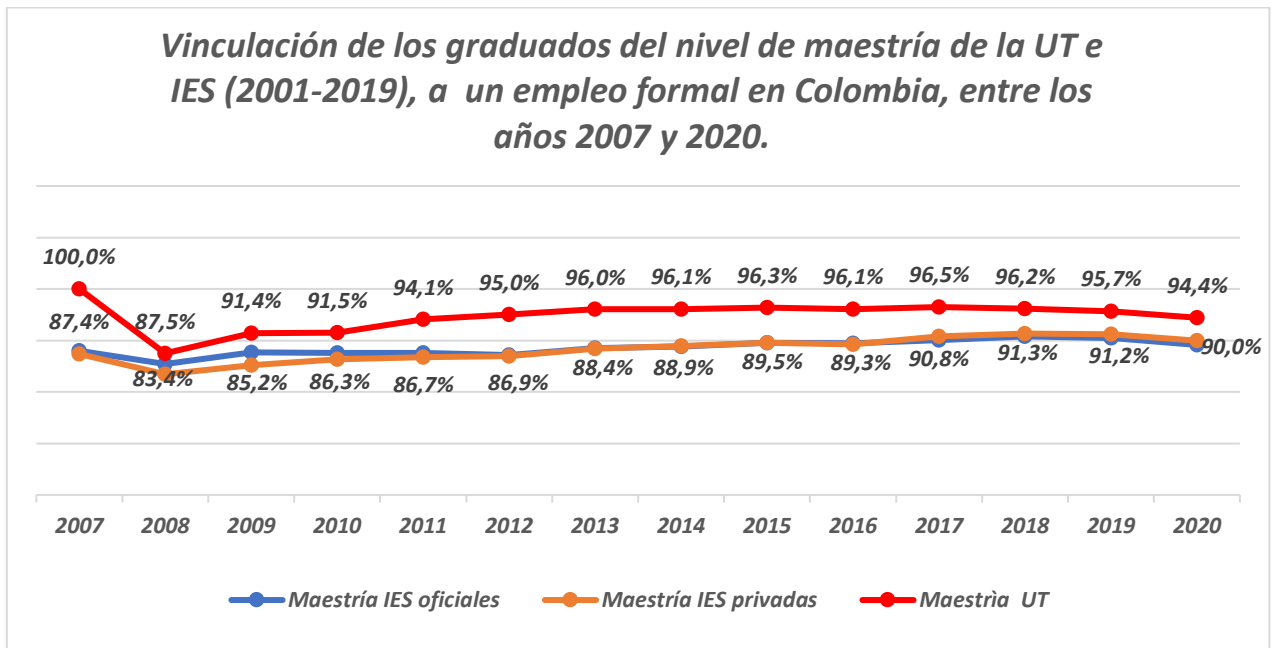
**Actividad económica (CIIU 4 AC) ejercida por los graduados
(2001-2019) del nivel de Especialización de la UT, durante el
año de pandemia 2020 en Colombia.**



Fuente: Datos OLE-MEN con corte al año 2020, procesados por la Oficina de graduados UT. Actualización año 2022.

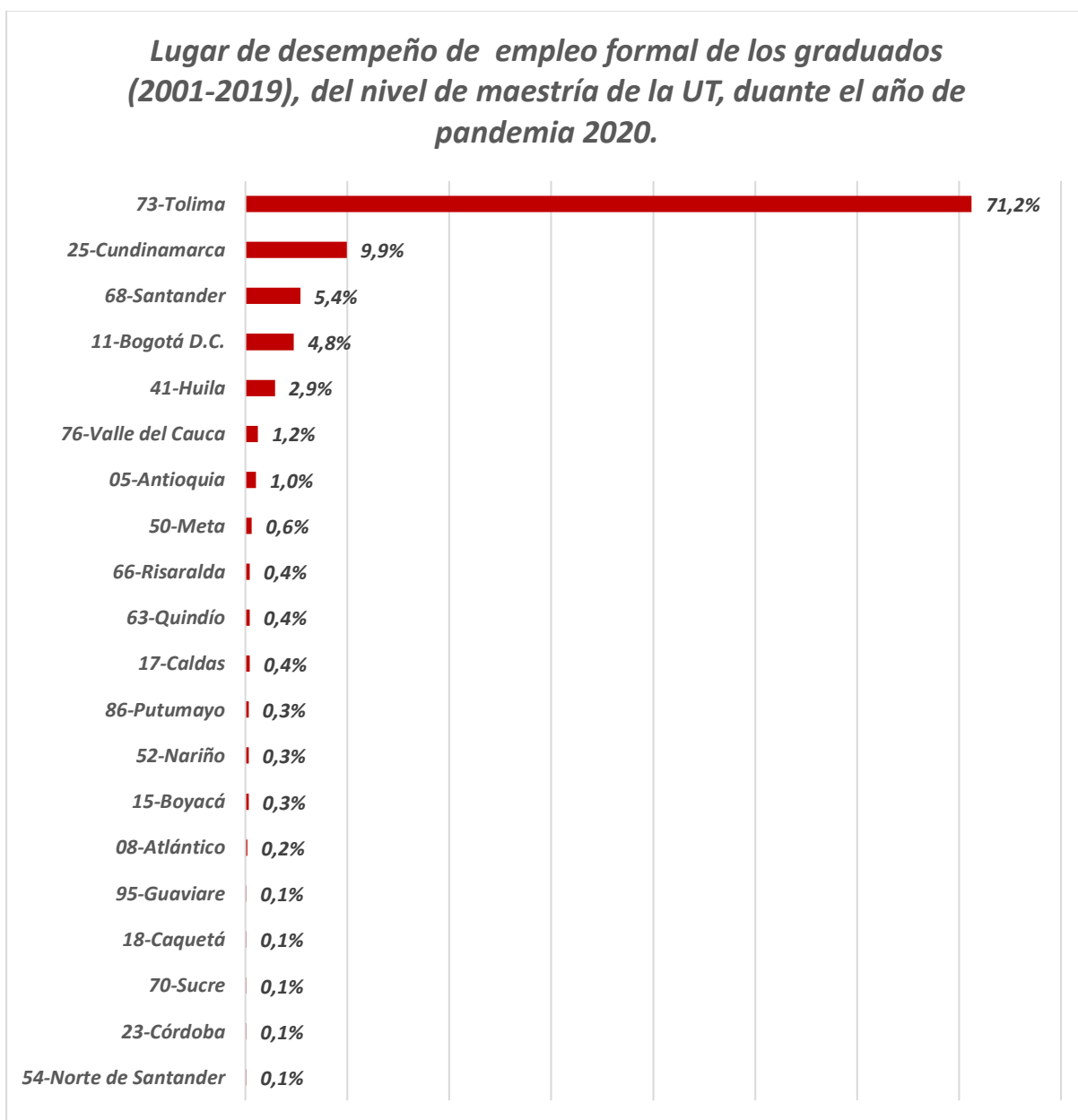
NIVEL DE MAESTRÍA

Figura 1.



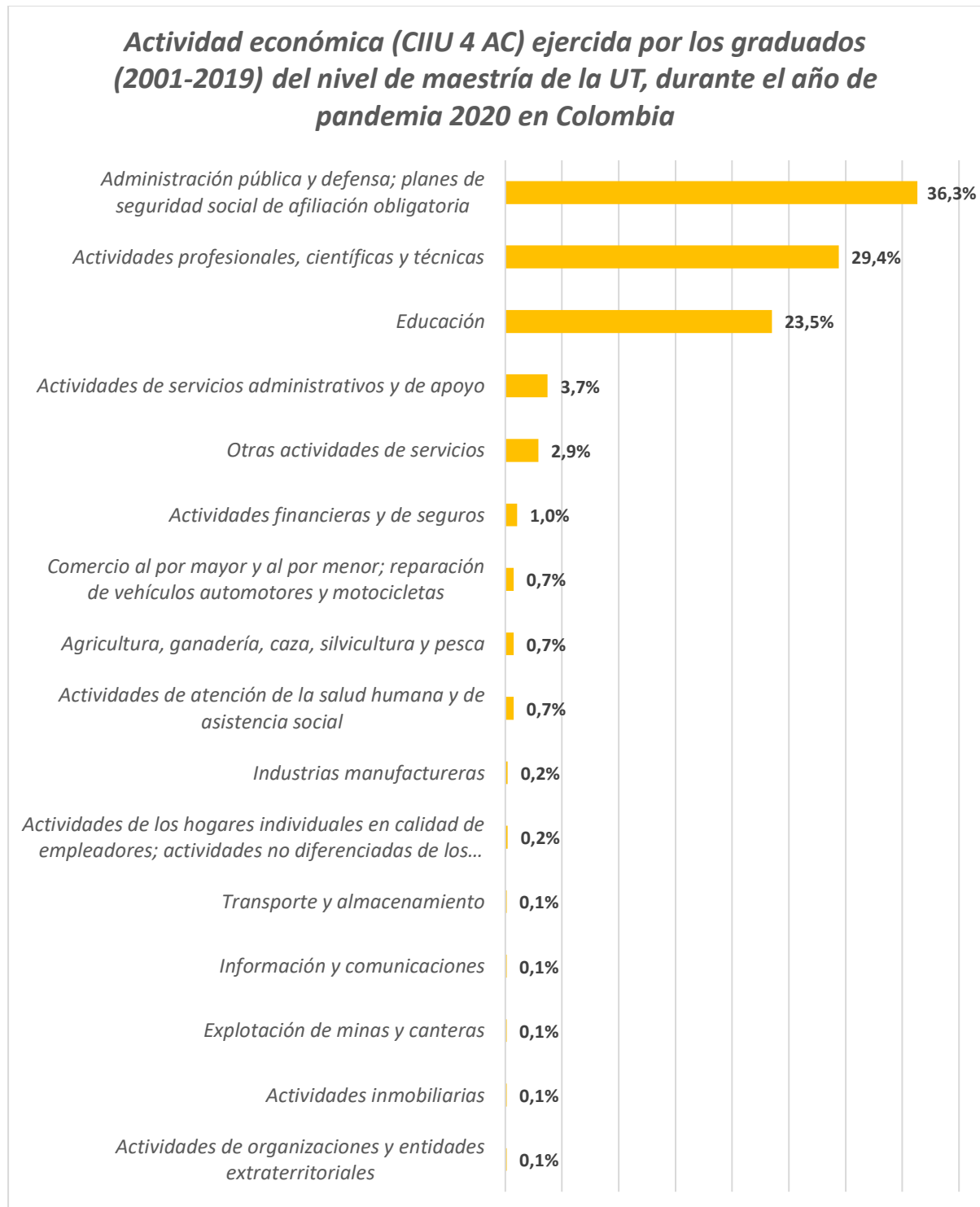
Fuente: Datos OLE-MEN con corte al año 2020, procesados por la Oficina de graduados UT. Actualización año 2022.

Figura 2.



Fuente: Datos OLE-MEN con corte al año 2020, procesados por la Oficina de graduados UT. Actualización año 2022.

Figura 3.



Fuente: Datos OLE-MEN con corte al año 2020, procesados por la Oficina de graduados UT. Actualización año 2022.



Vicerrectoría Académica
Oficina de Graduados