Seguimiento a Graduados de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

Proyecto: Evaluación de Impacto en Formación de Pregrado en los Graduados de Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería de la I.U COLMAYOR, Cohortes 2014 a 2018

Por:

Vicerrectoría Académica

Coordinación de Aseguramiento de la Calidad Académica

Coordinación de Graduados

Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

Medellín

2020

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

GL-GD-FR-016
FECHA DE PUBLICACION
28-05-2019
VERSION: 09

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 4

2 OBJETIVOS 6

2.1 GENERAL 6
2.2 ESPECÍFICOS 6

3 JUSTIFICACIÓN 7

4 METODOLOGÍA 13

5 FICHA TÉCNICA 18

6 RESULTADOS 19

6.1 VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS 19
6.2 EMPLEO 23
6.2.1 SITUACIÓN LABORAL MIENTRAS REALIZABA SUS ESTUDIOS EN LA I.U COLMAYOR 23
6.2.2 ACTIVIDAD PRINCIPAL EN LA QUE OCUPÓ LA MAYOR PARTE DE SU TIEMPO LA SEMANA PASADA 25
6.3 SUBEMPLEO 30
6.4 DESEMPLEO 34
6.5 EMPRENDIMIENTO 35
6.6 RECONOCIMIENTOS E INVESTIGACIÓN 38
6.7 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS 40
6.7.1 CONSTRUCCIONES CIVILES 40
6.8 COMPETENCIAS GENÉRICAS 43
6.9 VARIABLES INSTITUCIONALES 45
6.10 ÍNDICE NET PROMOTER 48

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

7 RESULTADOS CUALITATIVOS 50

7.1 PROGRAMA DE CONSTRUCCIONES CIVILES 50

8 CONCLUSIONES 52

9 RECOMENDACIONES 53

10 BIBLIOGRAFÍA 54

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

1 INTRODUCCIÓN

Si se quiere mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje al interior de las universidades, es primordial analizar minuciosamente la inserción de los graduados en el mercado laboral. Las condiciones económicas cambian de manera permanente y los esquemas de organización laboral requieren un enlace más sólido entre las habilidades formativas y las profesionales. Esto demanda, además, la cooperación en el área de educación universitaria, de tal forma que se dé un papel activo de las universidades en el que éstas jueguen como impulsores de la innovación y del desarrollo tecnológico. Ahora, las universidades requieren asegurar capacidades y servicios profesionales que no terminen con la obtención de un título, sino que tengan en cuenta necesidades de aprendizaje continuo.

Como aspectos fundamentales en el seguimiento de los graduados, para la pertinencia de los procesos formativos en la sociedad actual, se tiene, como uno de los aspectos más necesarios, brindar una cualificación continua, de tal suerte que ésta se constituya en un impulso de crecimiento económico global. Por otro lado, se requiere del ejercicio de la profesión, unido a la tecnología avanzada y a sectores económicos con alto nivel de conocimientos. Finalmente, debe existir una capacidad, por parte de los graduados, para adaptarse a los cambios continuos en el mercado laboral.

Así mismo y en aras de apuntar a las necesidades actuales de la nueva población laboral, debe reconocerse que el mercado para ellos, es transitorio, lo que concientiza a las organizaciones acerca de la tendencia de la sociedad moderna a desdibujar los límites entre el trabajo y el tiempo libre, hecho que requiere mayor flexibilidad por parte de las empresas.

Por todo lo anterior, los grupos de interés de la universidad, la educación superior, la formación y el mercado laboral, requiere documentar apropiadamente sus procesos y evaluar el escenario cambiante, especialmente en el área de la inserción al mercado

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

laboral de los graduados, pues el periodo de transición entre la universidad y el empleo es crucial para el futuro desarrollo profesional de los estudiantes.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

2 OBJETIVOS

2.1 GENERAL

Medir el impacto de la formación de pregrado en los graduados de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2014 – 2018.

2.2 ESPECÍFICOS

- Diseñar los instrumentos, métodos y estrategias para la medición de impacto de la formación de pregrado en los graduados de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.
- Determinar los posibles efectos y beneficios que la formación recibida por los graduados ha tenido en su vida y en el contexto social y empresarial.
- Señalar la percepción de los empleadores, frente al desempeño de los graduados del Colegio Mayor de Antioquia en sus respectivas organizaciones.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

3 JUSTIFICACIÓN

La búsqueda permanente de la calidad en los programas que ofrecen las IES tiene como propósito final formar profesionales que cumplan con los requerimientos que la sociedad, la empresa y el mundo actual demandan. Para esto, la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia debe de realizar el seguimiento de sus graduados como un medio importante para evaluar la calidad de la formación ofrecida y obtener información que le permita conservar y mejorar los estándares de calidad de sus programas y de la institución como tal.

En el caso colombiano la normatividad vigente es explicita en la necesidad de las mediciones de impacto de la formación de pregrado en los egresados, por mencionar algunos casos se citan los siguientes:

El decreto único reglamentario de la educación superior número 1075 de 2015, (Congreso, 2015) en el numeral 4. Del capítulo 2, sección 2, artículo 2.5.3.2.2.2. que tiene que ver con la relación con el sector externo para las condiciones de calidad de programas menciona que:

"La manera como los programas académicos esperan impactar en la sociedad, con indicación de los planes, medios y objetivos previstos para tal efecto y los resultados alcanzados en el caso de los programas en funcionamiento. El plan de relación con el sector externo debe incluir por lo menos uno de los siguientes aspectos:

> ….6.3 Con relación a programas en funcionamiento, el impacto derivado de la formación de los graduados, evidenciado a través de un documento que analice su desempeño laboral. En el caso de los programas nuevos, debe presentarse un análisis prospectivo del potencial desempeño de sus graduados…"

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

En el Anexo 1, del mismo decreto, que tiene que ver con el programa de egresados (Congreso,2015), indica que:

> "El desarrollo de una estrategia de seguimiento de corto y largo plazo a egresados, que permita conocer y valorar su desempeño y el impacto social del programa, así como estimular el intercambio de experiencias académicas e investigativas. Para tal efecto, la institución podrá apoyarse en la información que brinda el Ministerio de Educación Nacional a través del Observatorio Laboral para la Educación y los demás sistemas de información disponibles. Para la renovación del registro calificado la institución de educación superior debe presentar los resultados de la aplicación de esta estrategia."

En el Anexo 2 de los lineamientos para la acreditación de programas de pregrado (Gartner et al., 2013), se enuncia lo siguiente:

> "Numeral 2.2 Alta calidad: Acreditación
>
> … En la actualidad, no es posible pensar la calidad de la educación superior al margen de los siguientes aspectos:
>
> … e) El seguimiento a egresados que permita validar el proceso formativo y un adecuado aporte al programa de sus experiencias profesionales…
>
> Factores:
>
> …5.9 Factor: Impacto de los egresados en el medio:
>
> Un programa de alta calidad se reconoce a través del desempeño laboral de sus egresados y del impacto que éstos tienen en el proyecto académico y en los procesos de desarrollo social, cultural y económico en sus respectivos entornos.
>
> CARACTERÍSTICA Nª 36. Seguimiento de los egresados

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

El programa hace seguimiento a la ubicación y a las actividades que desarrollan los egresados en asuntos concernientes al logro de los fines de la institución y del programa.

Aspectos a evaluar:

a) Existencia de registros actualizados sobre ocupación y ubicación profesional de los egresados del programa.
b) Correspondencia entre la ocupación y ubicación profesional de los egresados y el perfil de formación del programa.
c) Apreciación de los egresados, empleadores y usuarios externos sobre la calidad de la formación dada por el programa.
d) Apreciación de los egresados acerca de la forma como el programa favorece el desarrollo del proyecto de vida….

…f) Evidencia de los procesos de análisis de la situación de los egresados…

CARACTERÍSTICA Nº 37. Impacto de los egresados en el medio social y académico

Los egresados del programa son reconocidos por la calidad de la formación recibida y se destacan por su desempeño en la disciplina, profesión, ocupación u oficio correspondiente.

Aspectos a evaluar:

a) Índice de empleo entre los egresados del programa.

b) Egresados del programa que forman parte de comunidades académicas reconocidas, de asociaciones científicas, profesionales, tecnológicas, técnicas o

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

artísticas, y del sector productivo y financiero, en el ámbito nacional o internacional.

c) Egresados del programa que han recibido distinciones y reconocimientos significativos por su desempeño en la disciplina, profesión, ocupación u oficio correspondiente.

d) Apreciación de empleadores sobre la calidad de la formación y el desempeño de los egresados del programa.

Por último, en el Anexo 3 de los lineamientos para la acreditación institucional (CNA, 2014) se estipula que:

"Numeral 2. … En la actualidad, no es posible pensar la calidad de la educación superior al margen de los siguientes aspectos:

g) Las políticas de seguimiento a graduados

h) los graduados que permitan validar el proceso formativo y un adecuado aporte a la institución de sus experiencias profesionales.

10.7 Factor: Pertinencia e impacto social

Una institución de alta calidad se reconoce por su compromiso con sus respectivos entornos en el desarrollo de sus funciones sustantivas, mediante claras políticas y programas específicos de proyección e interacción con el sector externo, en todos los lugares donde tiene presencia.

Característica 19. Institución y entorno

La institución define, mantiene y evalúa su interacción con el medio social, cultural y productivo, de suerte que pueda ejercer influencia sobre su entorno

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

en desarrollo de políticas claramente formuladas y en correspondencia con su naturaleza. La pertenencia de estas políticas y de su aplicación es objeto de análisis sistemático.

Aspectos a evaluar:

g) Aportes sociales de los graduados en los campos empresarial, científico, artístico, cultural, económico y político.

Característica 20. Graduados e institución

La institución realiza seguimiento al desempeño de sus graduados como profesionales y como ciudadanos, y aprende de sus experiencias para mejorar continuamente las políticas y el desarrollo institucional."

Aspectos a evaluar:

a) Servicios que presta la institución para facilitar la incorporación de los graduados al ámbito laboral.

b) Eficacia de los sistemas de información y seguimiento a los graduados.

c) Canales de comunicación con los graduados para apoyar el desarrollo institucional y fomentar procesos de cooperación mutua.

d) Participación de los graduados en la evaluación curricular y vida institucional."

Lo expresado en las líneas anteriores justifican por si solo la realización de la medición que se propone en este documento, es una necesidad y una responsabilidad con los graduados del Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, el sector empresarial y la sociedad en general efectuar la medición que aquí se propone.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

Es importante aclarar que los resultados de esta medición permitirán el análisis y evaluación de la calidad de los servicios y programas educativos que ofrece el Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. Para lograr esto, el desarrollo de la propuesta incluye:

Identificar los mecanismos, insumos, entradas y salidas para la medición de impacto de la formación de pregrado en los graduados del Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

Sintetizar en una unidad de medida (índices, distribución porcentual, etc.) para las percepciones de los graduados sobre la calidad de la formación recibida.

Construir indicadores adicionales sobre trayectorias académicas, laborales y de creación de empresa por parte de los graduados, entre otros, como expresiones del aprendizaje realizado en la Universidad y, por ende, reflejo de la pertinencia social de éste y de los programas.

Realizar grupos focales con graduados de los diferentes programas para identificar con mayor profundidad, los efectos y beneficios en el contexto laboral y social de su paso por la Institución.

Aplicar instrumentos tipo encuesta al sector empleador, para identificar, entre otros, las apreciaciones de ellos sobre la calidad de la formación dada por el programa, aspecto a evaluar en el numeral c) de la característica 37 de los lineamientos para la acreditación de programas de pregrado (Gartner et al., 2013).

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

4 METODOLOGÍA

El enfoque de esta investigación, fue mixto debido a que un estudio del impacto de la formación de pregrado en los graduados requiere de índices, distribuciones porcentuales e indicadores cuantitativos que permitan la medición; también como se expresó anteriormente, es necesario realizar grupos focales (técnica cualitativa) para identificar la apreciación de los graduados del Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. Es, además, un proyecto de campo por el método de recolección de información, se realizarán encuestas a una muestra representativa de la población de graduados del Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia y al sector empleador donde los graduados están empleados.

Asimismo, el diseño fue no experimental, transversal y descriptivo, debido a que no hay control de variables, se toman en el contexto natural, y los datos se recolectarán en un solo momento y en un tiempo único. El fin de este método, es indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables, diseño que se ajusta correctamente a esta investigación.

El muestreo utilizado fue aleatorio estratificado proporcional, para lo cual se tomó como referencia información suministrada por la Oficina de Graduados de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. El tamaño de la muestra para esta investigación se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. Muestreo aleatorio para la medición de impacto en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.
Fuente: Elaboración propia

Población	Muestra
2.212	790

Para los cálculos anteriores se tomó como referencia la información que se relaciona a continuación:

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

Tabla 2. Parámetros de entrada para el cálculo del tamaño de la muestra.
Fuente: Elaboración propia.

Parámetro	Valor
α	0,05
p	0,50
z	1,96
d	2,8%
N	2212

En cuanto al diseño de instrumentos se tomó en cuenta, entre otros como referente teórico, el modelo multidimensional de medición de calidad (MIDE), en lo que tiene que ver con la dimensión de egresados, ver figura 1.

Figura 1: Modelo multidimensional de medición de calidad - MIDE (MEN, 2017)

Por otro lado, se consideró como referente teórico para el desarrollo de instrumentos, aspectos institucionales de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, para lo cual se cita lo siguiente de diferentes partes de la Pagina Web Institucional:

Misión

Somos una Institución de Educación Superior que forma profesionales autónomos, pluralistas y competentes; comprometidos con la calidad académica, el fomento de la

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

investigación y la apropiación social de conocimiento; que contribuye al desarrollo económico, social y ambiental de la región y el país.

Visión

La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia será reconocida en el año 2024, por la calidad académica, la pertinencia e innovación de sus programas y por fomentar procesos de generación, transformación y difusión del conocimiento, que contribuyan al desarrollo económico y social de la región y el país

Principios

Conforme a sus Estatutos, la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia privilegia los principios contenidos en el Capítulo I, del Título Primero de la Ley 30 de 1992 y en especial los que dan coherencia a su identidad misional:

- *Responsabilidad Social*: Es la convicción y el compromiso con la formación de los individuos en todas las dimensiones de la personalidad, y el desarrollo de todas sus potencialidades intelectuales, cognitivas, ejecutivas y psicoafectivas, con fundamento en los conocimientos propios de las ciencias experimentales, sociales y humanas, inseparables en el perfil de todo profesional, independiente de su campo de especialización o desempeño.
- *Equidad*: esto implica la actualización permanente de los conocimientos, la confrontación de las disciplinas, los diálogos interdisciplinarios y la transdisciplinariedad que articulen los saberes académicos con otros saberes sociales y culturales que ofrecen nuevas visiones del mundo natural y de la realidad social.
- *Autonomía*: es la consecuencia natural de la autonomía y se expresa en todas las actividades que las personas realizan dentro de la institución o fuera de ella.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

- *Liderazgo*: en este contexto, la autonomía de los individuos está referida a su capacidad de asimilar y apropiar las normas para gobernar sus procesos intelectuales, las relaciones sociales y grupales, y la ética aplicada específicamente a todas las actividades de la vida personal y profesional
- *Pertinencia Social*: el acceso y permanencia de los individuos a la Institución están amparados por el derecho de todos a la educación pública a lo largo de vida sin ningún tipo de discriminación.
- *Formación Integral*: la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia promueve su función social a través de la investigación, la formación integral, y la extensión académica adaptándose a los cambios socioeconómicos y culturales del país con el fin de mejorar el crecimiento personal y la calidad de vida de la comunidad estudiantil y la sociedad en general.

Valores

En el Colegio Mayor de Antioquia son valores las cualidades que fundamentan las características dispuestas estratégicamente y que transversalizan las actividades, académicas y administrativas, curriculares y no curriculares; permitiendo a la comunidad universitaria una actuación ética y moralmente aceptada para la formación de sujetos comprometidos con su desarrollo personal y colectivo. Al respecto, conforme al Código de Ética y Buen Gobierno, son valores fundamentales del actuar institucional:

- *Responsabilidad*: capacidad de desarrollar competitividad, pertinencia y diligencia de las funciones, y para asumir consecuencias de los propios actos u omisiones, se implementan acciones.
- *Respeto*: reconocimiento y legitimación del otro en sus derechos, deberes y diferencias culturales, sociales y de pensamiento.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

- *Transparencia*: dar a conocer el proceso y los resultados de la gestión clara, veraz y oportuna.
- *Autonomía*: es para la Institución, un valor de doble expresión; por un lado, la autonomía institucional apoyada en el carácter normativo que le confiere la ley para gobernarse así misma con responsabilidad y transparencia conforme a la filosofía y misión; y, por otro lado, la autonomía de los individuos que es la capacidad de asimilar y apropiar las normas para gobernar sus procesos intelectuales, las relaciones sociales y grupales, y la ética aplicada específicamente a todas las actividades de la vida personal y profesional.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

5 FICHA TÉCNICA

Aspecto técnico	Característica
A. Naturaleza de la Investigación	Mixta
B. Técnicas de recolección	Encuesta virtual, grupos focales y entrevista telefónica
C. Grupo Objetivo	Graduados (cohortes 2014 a 2018)
D. Muestra Efectiva	Total, Graduados: 790
E. Fecha de trabajo de campo	Junio de 2019 – diciembre 2019
F. Método de muestreo	A conveniencia
G. Población	2252 graduados según base de datos suministrada por la oficina de graduados de la I.U COLMAYOR
H. Procedimiento de selección de encuestados	Depuración de las bases de datos de la oficina de graduados
I. Procedimiento de Ponderación	La ponderación de todos los valores muéstrales se realizó según los estándares de calidad de la norma ISO
J. Instrumentos	Cuestionarios estructurados por el equipo de trabajo y soportados en: el OLE, el MIDE y el decreto 1075 de 2015
K. Error muestral	2,8% con un nivel de confianza del 95%, probabilidad de ocurrencia 50%

Muestra por programa académico

Programa académico	n
Administración de Empresas Turísticas	110
Arquitectura	25
Bacteriología y Laboratorio Clínico	112
Biotecnología	27
Construcciones Civiles	115
Ingeniería Ambiental	82
Planeación y Desarrollo Social	119
Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería	74
Tecnología en Gestión Comunitaria	43
Tecnología en Gestión de Servicios Gastronómicos	83
Total	**790**

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

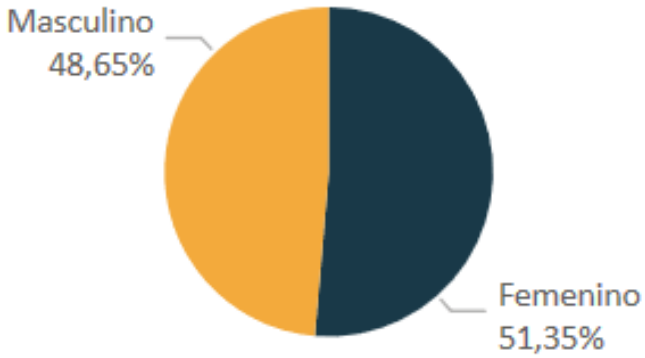
6 RESULTADOS

Desde el siguiente enlace podrá acceder a los resultados del estudio:

RESULTADOS ESTUDIO DE IMPACTO EN FORMACIÓN DE PREGRADO: GRADUADOS DE TECNOLOGÍA EN DELINEANTE DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA DE LA I.U COLMAYOR.

6.1 VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

Género



De los 74 graduados del programa Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería tomados como muestra, se encuentra que el 48,65% por ciento de los participantes, pertenece a población masculina y el 51,35% a población femenina. Históricamente en la población de la institución han predominado las mujeres, sin embargo, este comportamiento ha venido cambiando para algunos programas, como se muestra en la gráfica; ya que hay una tendencia de igualdad en la proporción de ambos géneros, especialmente en los programas de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería.

Según lo presentado por el Ministerio de Educación Nacional y la información que reposa en el DANE en materia de participación de género en esta la institución. En el

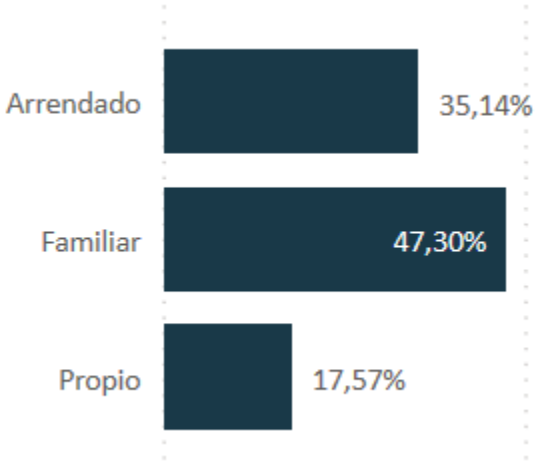
VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

año 2014, el grupo de graduados lo constituyó un 74.4% el género femenino y un 25. 6% el género masculino. Para el año 2015, el 68.8% correspondió a mujeres graduadas y el 31.2% a hombres. En el año 2016, el 66.2% correspondió a mujeres y el 33.8% a hombres y para el año 2017, el 62.4% correspondió a mujeres, mientras que el 37.2%, correspondió a hombres (Nacional, 2019). Finalmente, en el año 2018, de 632 graduados en la Institución Universitaria COLMAYOR, 407 correspondieron a mujeres y 225 a hombres, es decir, un 64.4% de la población fue femenina y un 35,6% masculina.

Al respecto, es importante destacar que, de las tres IES de la ciudad de Medellín, (Pascual Bravo, ITM y I.U COLMAYOR), sólo el COLMAYOR supera en género femenino, la población masculina (SAPIENCIA, 2019).

Tipo de vivienda

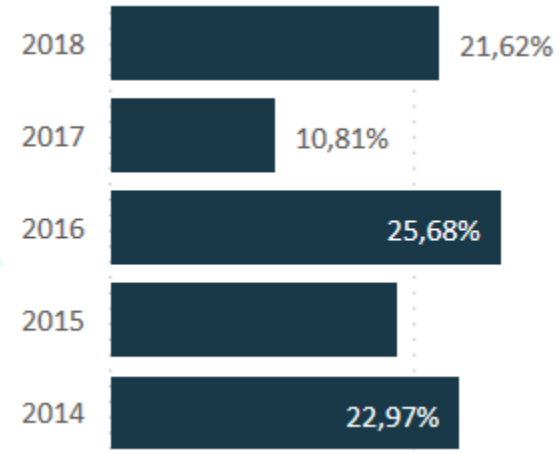


Del total de la muestra analizada, se encuentra que la población habita, particularmente, en vivienda familiar con un 47,30%, seguido de un 35,14% que habita en una vivienda arrendada y finalmente, un 17,57% que habita en vivienda propia. Este fenómeno, hace parte de la situación de los graduados y de las necesidades primarias de cada uno de ellos, en la que obtener una casa como propia o asumir gastos económicos de vivienda, no se encuentra en el marco de sus prioridades.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

Muestra según año de graduación



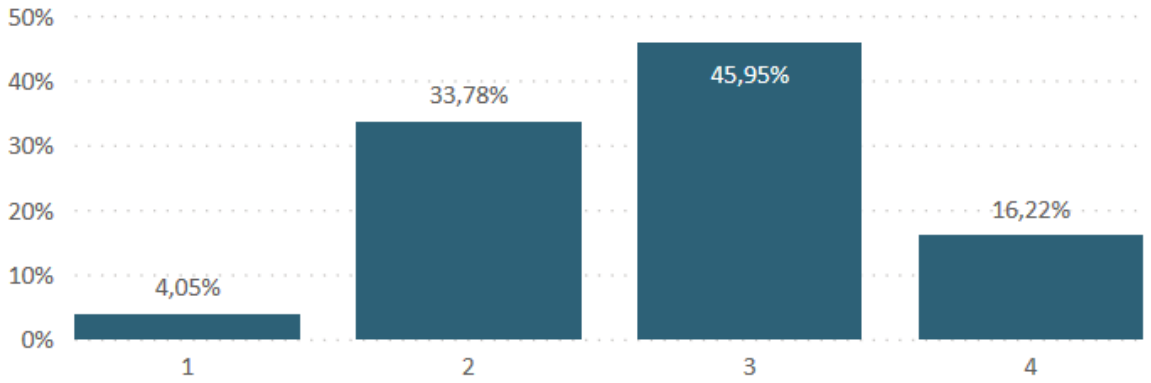
Para el presente análisis de impacto, se contó con la participación de los graduados de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. En el marco de la ventana de observación, 2014 – 2018, se encuentra que, mientras más cercano fue el momento de graduación, mayor interés tuvieron los graduados en participar del estudio planteado. De un total de 790, los graduandos del año 2018, constituyeron un 30.63% del total, es decir, 424 participantes.

Para el caso del programa de Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería, se observa que la mayor participación de graduados en el estudio corresponde a los que obtuvieron su título en años los años (2014, 2016 y 2018).

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

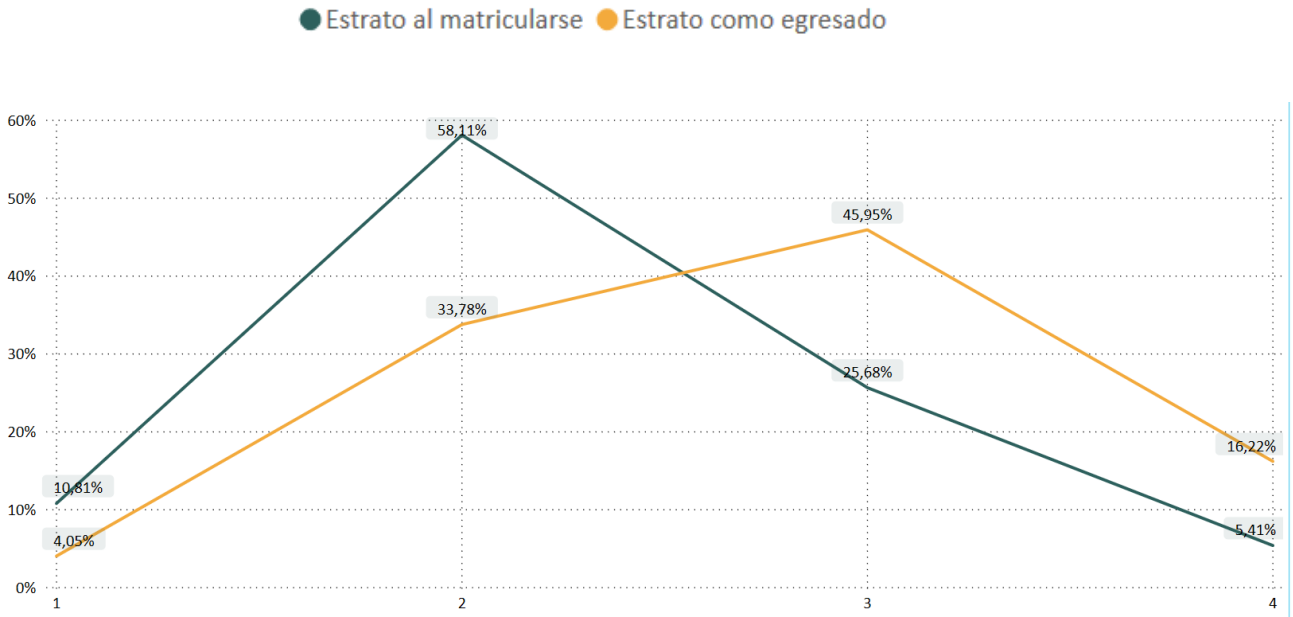
Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

Estrato socioeconómico



En el programa de Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería, la población correspondiente a la muestra se caracteriza por pertenecer al estrato 3, pues del total de ésta, el 45.95% corresponde a dicho estrato, seguido de un 33,78% perteneciente al estrato 2 y de un 16,22% perteneciente al estrato 4. Finalmente, se encuentra un 4,05% de egresados pertenecientes al estrato 1.

Estrato socioeconómico al matricularse vs. Estrato de egreso



VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

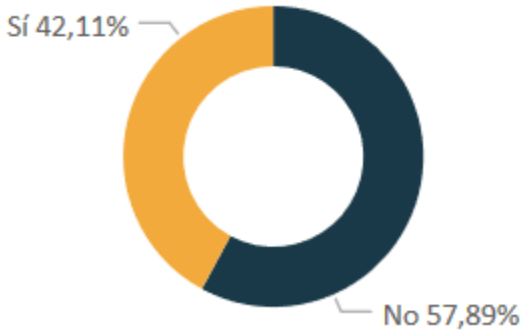
En el grafico se observa la movilidad socioeconómica que han tenido los graduados del programa, la cual se obtiene comparando el estrato de un graduado al momento de matricularse vs el estrato en calidad de profesional graduado. De acuerdo a los datos, se tiene que se tuvo una reducción en el numero de graduados que se encontraban en estratos mas bajos, a razón de que migraron a estratos mas altos. En el estrato 1 se tuvo una reducción del 6,76 %, en el estrato 2 se tuvo una reducción del 24,33% y en los estratos 3 y 4 se observa un aumento significativo.

Con esto se logra evidenciar que muchos graduados logran mejorar su condición socioeconómica y mejoran su calidad de vida a través de la formación profesional recibida, que les permite insertarse al mercado laboral.

6.2 EMPLEO

6.2.1 Situación laboral mientras realizaba sus estudios en la I.U COLMAYOR

¿Trabajó mientras estudiaba?



De acuerdo con los datos arrojados, se encuentra que un porcentaje elevado de los graduados, dividieron sus actividades entre aspectos laborales y situaciones académicas, mientras cursaban sus estudios. De los 74 participantes de la muestra para

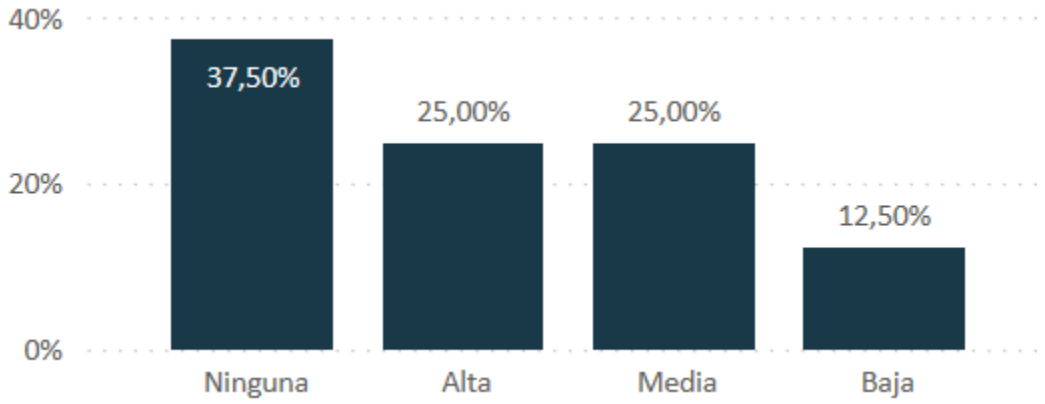
VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

el programa de Delineante, el 42,11% debió atender a las obligaciones laborales y académicas de manera paralela, mientras que un 57,89%, estuvo dedicado en un 100% a las tareas educativas.

Frente a esta situación y a la luz de las habilidades necesarias para el ejercicio de cualquier actividad laboral, se encontró que el valor del trabajo durante los estudios universitarios facilitó la adquisición de competencias laborales de los futuros graduados y generó un plus al momento de la inserción profesional a la organización (Enciso-Ávila & Planas-Coll, 2014).

Relación del trabajo con el pregrado



El 37,50% de los estudiantes que trabajaron mientras estudiaban, manifestó que hubo relación entre su cargo y su carrera, un 25% constató que su carrera se relacionó de manera importante con el ejercicio del cargo, otro 25% afirmó que tuvo una relación laboral cercana a sus actividades académicas y un 12,50% informó que sus estudios se relacionaron muy poco con sus actividades laborales.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

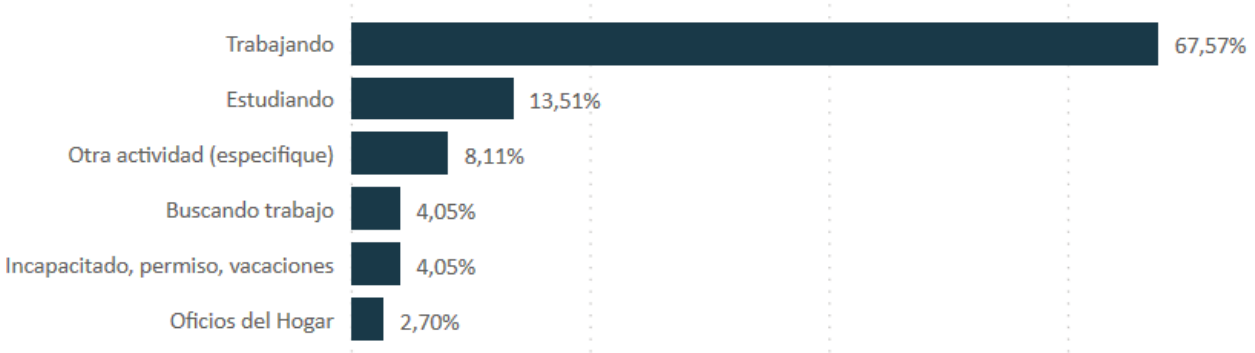
Empleabilidad después del grado

Empleabilidad después de grado	%
Sigue en el mismo empleo y cargo	5,26%
No he estado en búsqueda de empleo	5,26%
Consiguió empleo	78,95%
Cambió de empleo	10,53%
Total	**100,00%**

La vinculación laboral posterior al egreso de la institución se constituye en una de las metas de cualquier profesional. El hecho de ascender en la organización, gracias al título obtenido por los nuevos conocimientos generados, permite una movilidad importante en un sector de la población perteneciente, en su mayoría, a los estratos 1, 2 y 3. En el análisis realizado, se encontró que de los 74 encuestados del programa, 78,95% consiguieron empleo y 10,53% cambiaron de empleo. Este hecho, es relevante si se piensa en los factores que impiden a la población, participar del ejercicio laboral.

6.2.2 Actividad principal en la que ocupó la mayor parte de su tiempo la semana pasada

Actividad en la que ocupó la mayor parte de su tiempo

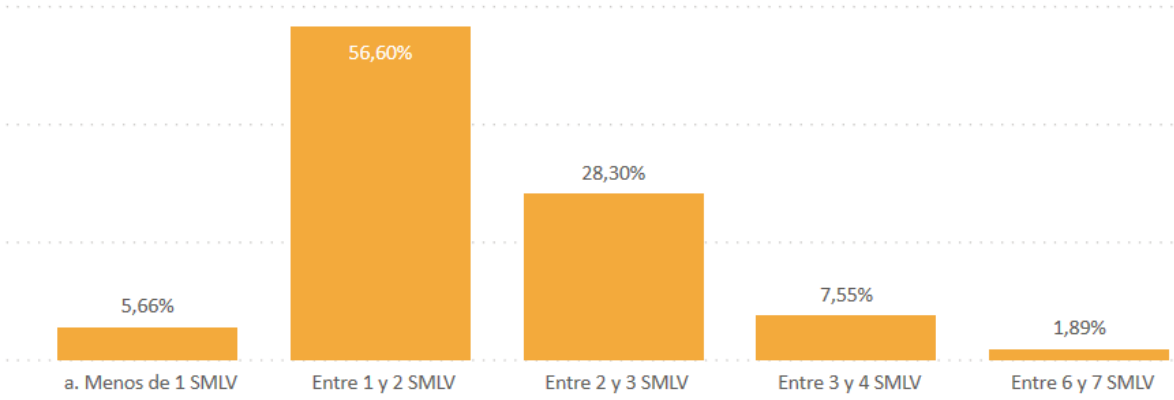


VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

De acuerdo con los datos suministrados por los graduados de la muestra, se encuentra que el 67,57% de ellos se encuentra actualmente trabajando, seguido de un 13,51% que está cursando estudios adicionales; hecho que implica una dedicación plena de su tiempo a la academia y se tiene un 8,11% que se dedica a otra actividad. Por otro lado, se encuentra que un 4,05% se encuentra buscando trabajo activamente. Este porcentaje, no incluye a quienes, trabajando, se encuentran buscando un nuevo reto laboral. Otro 4,05% de los encuestados pertenece al grupo de aquellos que actualmente están trabajando, pero retirados temporalmente de su cargo, a causa de una licencia médica o de una situación administrativa. Finalmente se encuentra que un 2,70% se dedica a oficios del hogar.

Salario actual



De acuerdo con los datos arrojados para el año 2018, el 56,60% de los graduados del programa, gana entre uno y dos salarios mínimos, un 28,30% entre dos y tres salarios mínimos; el 7,55% entre tres y cuatro salarios mínimos, un 5,66 gana menos de un salario mínimo y finalmente se tiene un 1,89% que gana entre seis y siete salarios mínimos.

Según datos del Ministerio de Educación Nacional, el promedio del salario para los hombres recién graduados en Colombia, en el año 2016, fue de aproximadamente de

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

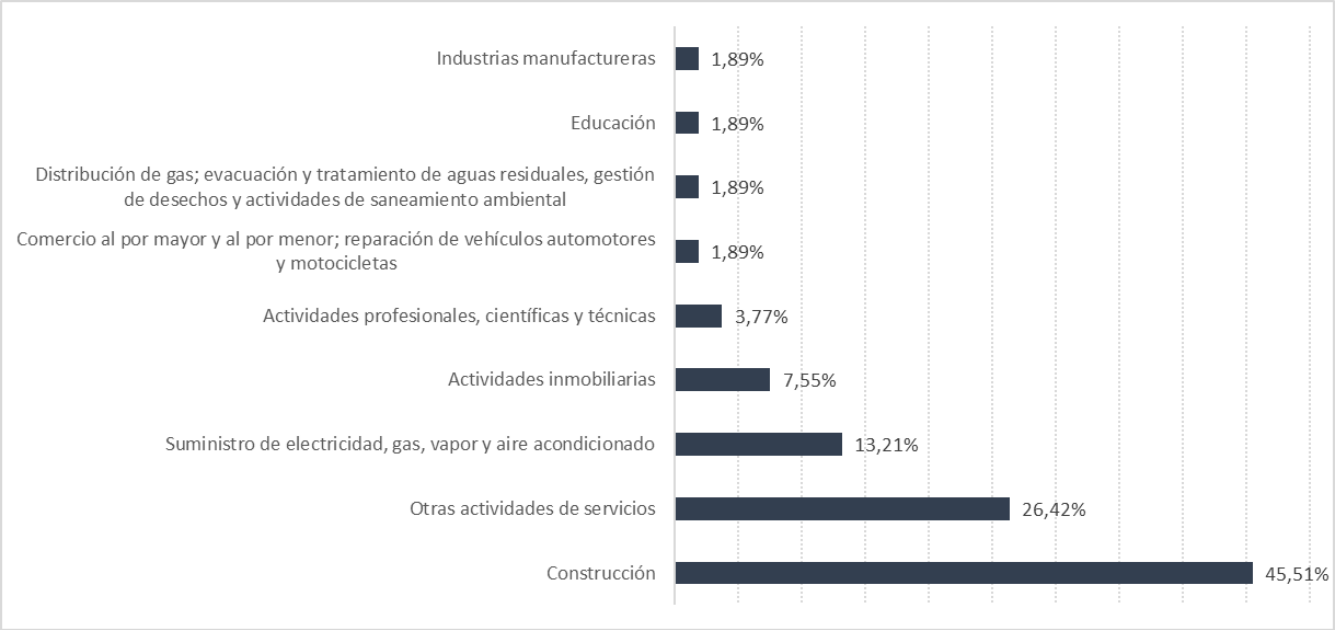
Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

$2.130.000 y de $1.877.000 para las mujeres. Conforme sucedió en el análisis de la Institución Universitaria, en Colombia, más del 50% de los graduados de pregrado fueron mujeres. Según la viceministra de Educación Superior de ese momento, la profesora Natalia Ruiz Rogers, los técnicos y tecnólogos mejor pagados en el país ganaron más que el promedio de universitarios. Los graduados de los 5 programas tecnológicos mejor remunerados (Supervisión de redes de distribución de energía eléctrica, mercadotecnia, logística de transporte, desarrollo informático y electromecánica) ganaron entre $1.720.000 y $1.870.000 pesos; mientras el salario promedio de un universitario fue aproximadamente de $1.790.000 pesos. De la misma manera, se resaltó que para el 2016, la tasa de vinculación laboral de los graduados de Instituciones de Educación Superior acreditadas fue del 84%, mientras que la de instituciones no acreditadas fue del 78%. Por otro lado, se encontró que mientras en 2008 los programas universitarios con mejores salarios de enganche estaban determinados por las actividades extractivas (geología, ingeniería de petróleos e ingeniería de minas), en el año 2016, recibieron una mejor remuneración los recién graduados de ingeniería forestal e informática. Finalmente, como aspecto a resaltar con relación a la calidad de los programas, se encontró que los salarios de los graduados de las Instituciones de Educación Superior acreditadas fueron 37% más altos que los de graduados de Instituciones no acreditadas (El Empleo, 2017).

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

Actividad de la empresa donde labora actualmente

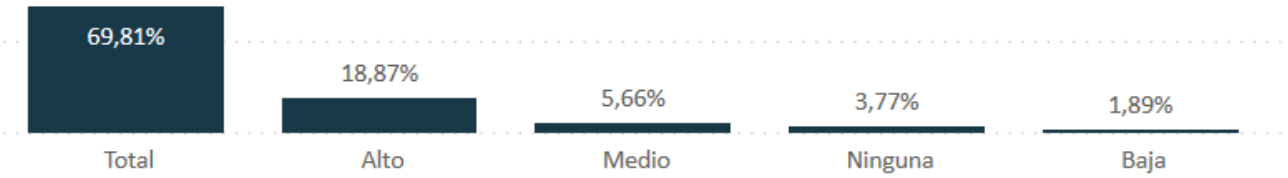


De acuerdo con la información arrojada, se encuentra que el porcentaje más alto 45,51% de graduados del programa trabaja en actividades relacionadas con la construcción, mientras que el 26,42%, realiza otras actividades de servicios. Seguidamente, se encuentran aquellos que desarrollan actividades de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, con un 13,21% de participación, mientras que un 7,55% realiza actividades inmobiliarias, finalmente un 3,77% se dedica a actividades profesionales, científicas y técnicas y otro 1,89% se dedica a otras actividades conforme se muestra en la gráfica.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

Relación entre el cargo y la formación recibida



Al ser preguntados sobre el ejercicio real de la profesión, se identificó que el 69,81%, ejecuta empleos que se relacionan totalmente con su carrera, seguido de un 18.87% que señala que la relación entre su profesión y, su ejercicio laboral, es alto. Y un 5,66%, menciona que la relación entre su ejercicio profesional y su carrera es medio. Finalmente, un 3,77% señala que no hay relación entre su cargo y la formación recibida y otro 1,89% dice que hay una baja relación.

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional, el aumento de titulados y la distribución regional de algunos graduados, debido a la naturaleza de los programas que cursaron, se ven en la necesidad de migrar al lugar donde se ejerce la actividad relacionada con el sector de su estudio, mientras que, graduados de otras profesiones debido al carácter transversal de las funciones que están en capacidad de desempeñar, no se ven urgidos a hacerlo (Ministerio de Educación Nacional, 2019).

Según expertos en el tema de vinculación laboral en Colombia, un alto porcentaje de personas que no ejercen su carrera profesional, tiene relación con el hecho de que durante toda su estancia en la Universidad no se hubiesen preocupado por sumarle algo adicional a su hoja de vida, como proyectos de investigación o cursos extracurriculares. Por ese motivo, cuando salen al mercado laboral, además del título, carecen de experiencia (Revista Semana).

Ahora bien, existen ciertos programas con más salidas que otras en el mercado laboral y cuya demanda no ha variado en los últimos años. Entre las carreras que no garantizan

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

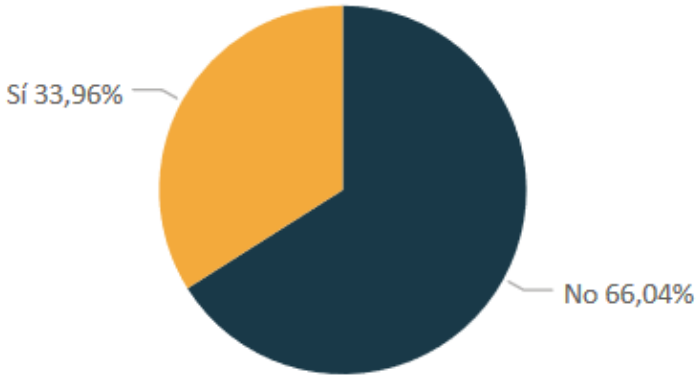
Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

una vinculación inmediata están las relacionadas con las ciencias sociales, como por ejemplo Psicología y Trabajo Social, mientras que las que tienen más oportunidades en el mercado colombiano suelen ser ingenierías como Industrial, Eléctrica y Electrónica, además de Derecho y Medicina (Revista Semana).

Algunas universidades, como la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, cuentan con bolsas de empleo que facilitan la obtención de éste a los recién graduados.

6.3 SUBEMPLEO

¿Quiere trabajar más o buscar otro trabajo?



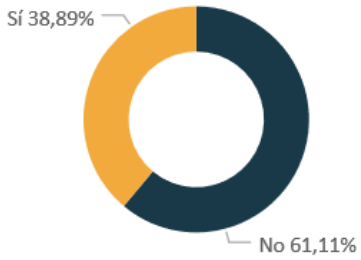
Frente a la pregunta planteada, relacionada con la pretensión de buscar un trabajo diferente, el 33,96% de los graduados, se encuentran en la búsqueda de un nuevo reto laboral mientras que el 66,04% prefiere continuar en sus lugares actuales de trabajo.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

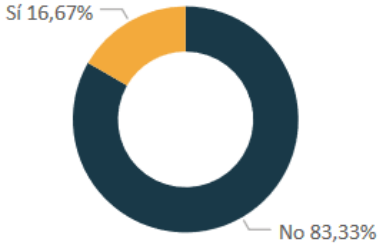
Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

¿Por qué motivo principal quiere trabajar más horas o buscar otro trabajo?

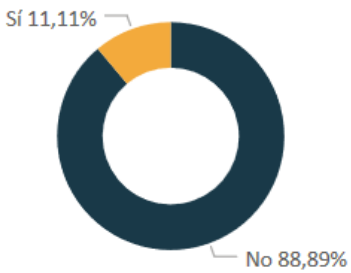
Utilizar mejor las capacidades



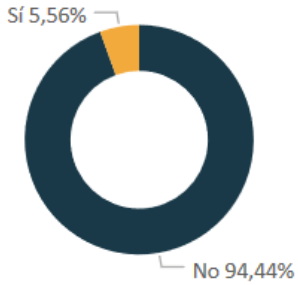
El trabajo actual es temporal



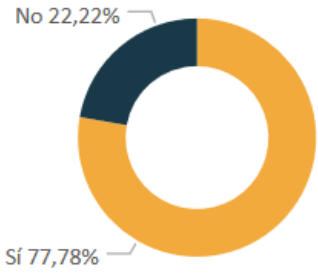
Desea trabajar más horas



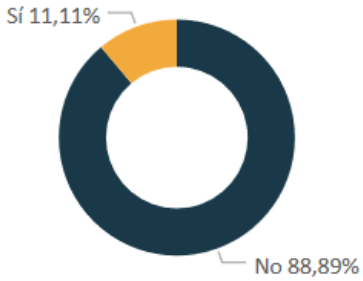
Desea trabajar menos horas



Desea mejorar sus ingresos



Problemas en el trabajo



VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

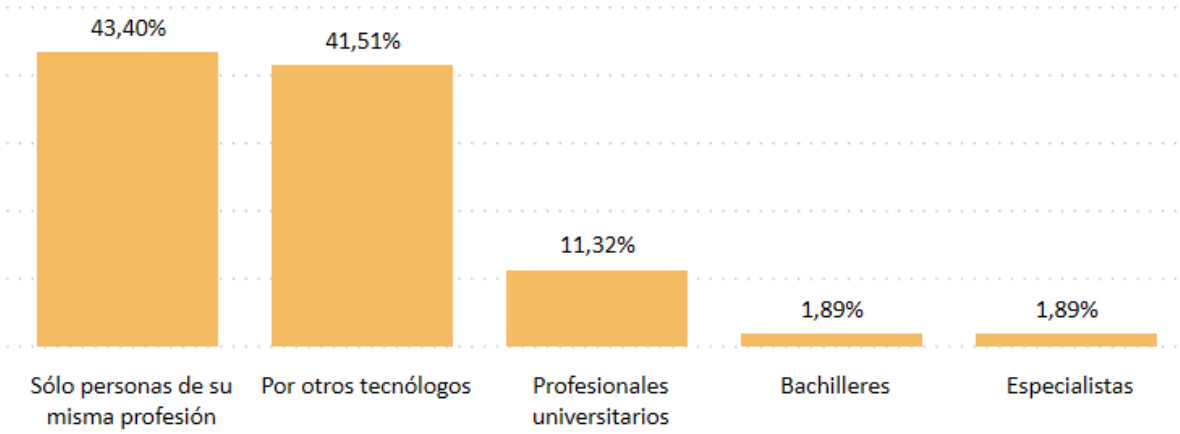
Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

De acuerdo con los resultados de la gráfica anterior, puede verse el nivel de satisfacción de los graduados participantes, en sus empleos actuales y se evidencia también las razones por las que los graduados desean trabajar más o buscar otro empleo. Para la gran mayoría, la estabilidad, el horario laboral, el clima y la remuneración, son coherentes con lo buscado. El 61,11% considera que utiliza adecuadamente sus capacidades para desempeñar un buen rol dentro de su trabajo y el otro 38,89% manifiesta que quiere utilizar mejor sus capacidades. Un 77,78% manifiesta que desea mejorar sus ingresos, mientras que un 22,22% se siente bien remunerado. Un 88,89% considera que la permanencia horaria en su puesto de trabajo es acorde con lo esperado, mientras un 11,11% desea trabajar más horas. El 83,33% de los graduados considera que su trabajo no es temporal y un 94,44% manifiesta su gusto por el lugar en el que se encuentra y por el clima laboral de su empresa en cuanto a los escases de problemas en el ámbito laboral.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

El cargo puede ser realizado por



El ejercicio laboral en un cargo determinado ha estado permeado siempre por la necesidad de contar con conocimientos propios relacionados con la materia. Así, el 43,40% de la muestra respondió que el cargo que desempeña actualmente en sus trabajos requiere de una profesión cuyo currículo incluya el aprendizaje para realizar dichas actividades, mientras un 41,51% respondió que su cargo, puede ser ejercido por tecnólogos. Un 11,32% afirma que se requiere de un profesional que pueda desempeñar de manera eficiente las actividades. Con un 1,89% como porcentajes mas bajos, se encuentran aquellos que consideran que su cargo puede ser desempeñado por un especialista o por un bachiller, respectivamente.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

6.4 DESEMPLEO

Los graduados desempleados realizan diligencias para conseguir trabajo mas no para montar un negocio.

La gráfica anterior refleja la necesidad de los graduados que se encuentran desempleados, por obtener una estabilidad económica. Del 4,05% que se encuentran sin empleo actualmente, el 100% considera importante obtener trabajo en una organización y no consideran la creación de un negocio.

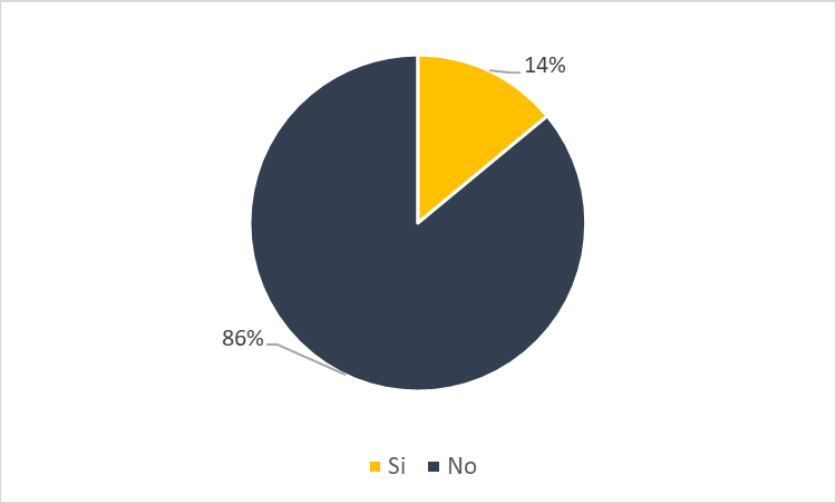
Estos graduados consideran como factor fundamental que afecta su vinculación, la carencia de experiencia.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

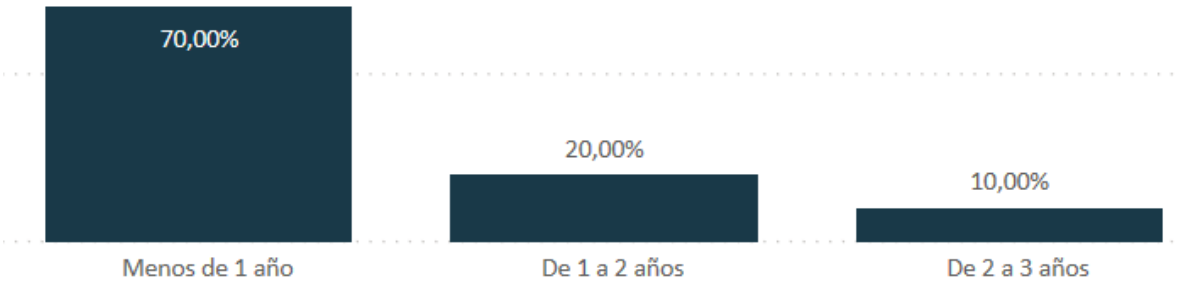
6.5 EMPRENDIMIENTO

¿Ha desarrollado un emprendimiento?



Desde hace aproximadamente 15 años, se ha dado un fenómeno de emprendimiento empresarial, comprendido como práctico, en el que los empresarios experimentan y aplican en sus actividades y funciones, los conocimientos adquiridos, la mayoría de las veces, en su profesión. De acuerdo con la muestra, el 14% de los graduados del programa ha tenido iniciativas de emprendimiento; el 70% de éstos se encuentra en pie mientras que el 30% ya no existe.

¿Hace cuánto creó la empresa?



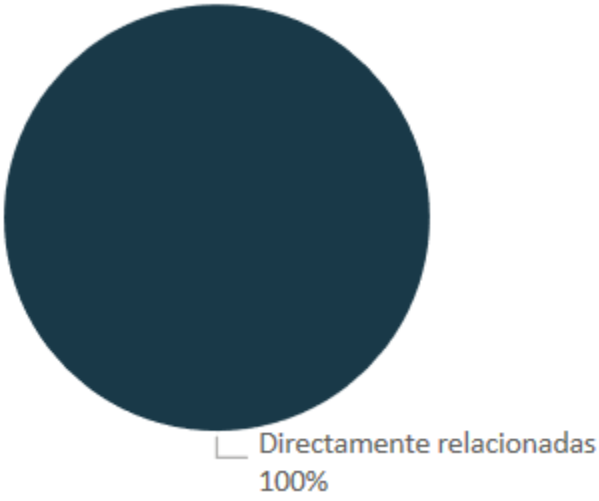
VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

De los que se encuentran en pie, el 70% tiene una empresa hace menos de un año, mientras que un 20% de entre uno y dos años, y un 10% la tiene hace más de dos años y hasta tres años.

Respecto a los emprendimientos no existentes, se indagó la razón de discontinuidad del mismo, a esto, el 100% respondió que su emprendimiento no existe por falta de recursos.

Relación del emprendimiento con los estudios



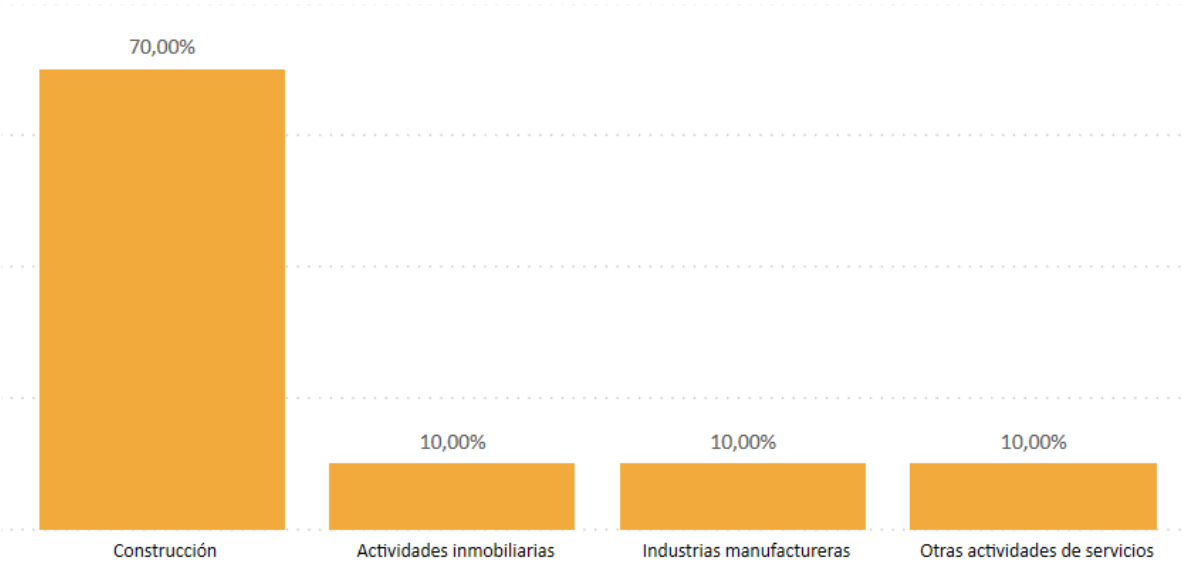
De la gráfica anterior, se desprende la importancia de fomentar una cultura de emprendimiento que favorezca el desarrollo de proyectos. Según los datos arrojados, la Institución Universitaria ha avanzado en una política dirigida a sus estudiantes, pues el 100% de los encuestados, considera que su emprendimiento se relaciona directamente con sus estudios.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

Como materialización de dicho tema, se encuentra que el 100% está constituido en microempresas. Además de esto, se evidenció que el 100% de las empresas son financiadas con recursos propios.

Actividad de la empresa

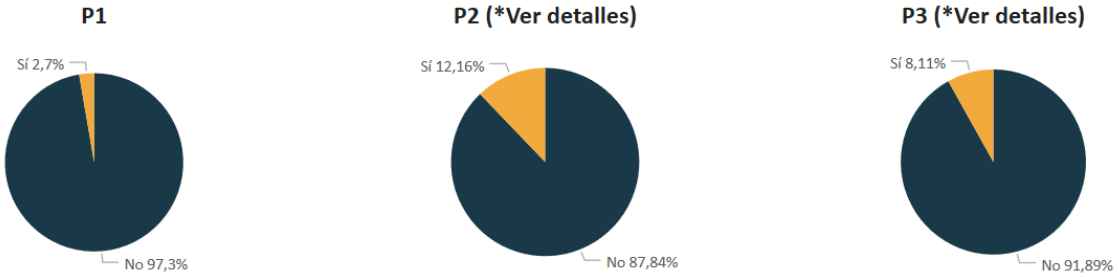


De acuerdo con la información arrojada, se encuentra que el porcentaje más alto de empresas se dedica a actividades relacionadas con la construcción (70%), mientras que un 10%, realiza actividades inmobiliarias. Seguidamente, se encuentran aquellos que desarrollan actividades de industrias manufactureras, con un 10% de participación. Lo mismo sucede para quienes se dedican a otras actividades de servicios.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

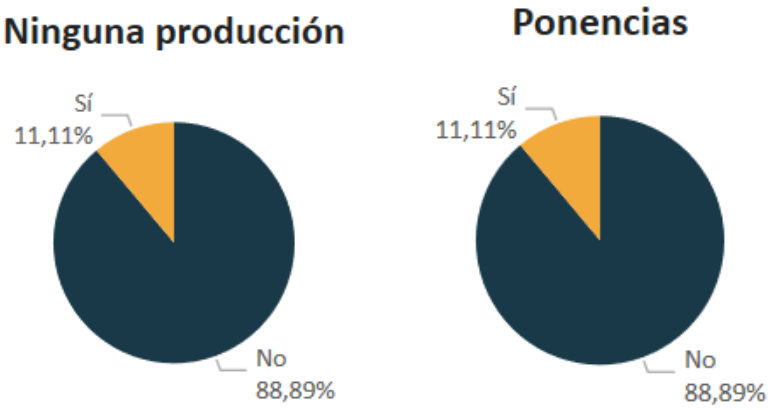
6.6 RECONOCIMIENTOS E INVESTIGACIÓN



Convenciones

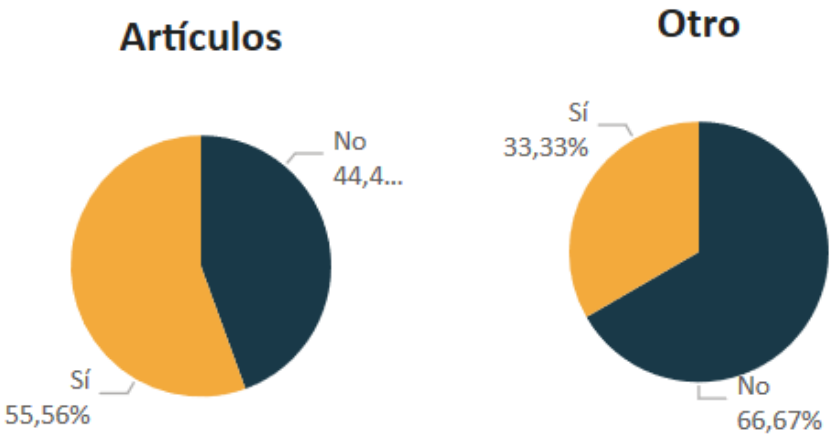
P1: ¿Pertenece a alguna agremiación académica reconocida, asociación científica, profesional, tecnológica, artística o del sector productivo y financiero?
P2: ¿En su vida profesional y laboral ha realizado o participado en proyectos de investigación?
P3: Como graduado, ¿ha recibido algún reconocimiento?

De acuerdo con lo anterior, 12,16% de los graduados ha realizado o participado en proyectos de investigación durante su vida profesional y laboral y un 8,11% manifestó haber recibido algún reconocimiento. Finalmente, un 2,7% manifestó pertenecer a una agremiación reconocida en el ámbito académico, profesional, tecnológico, artístico o del sector productivo.



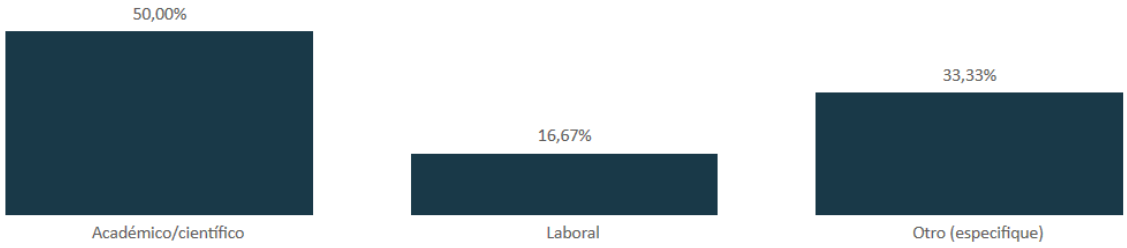
VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

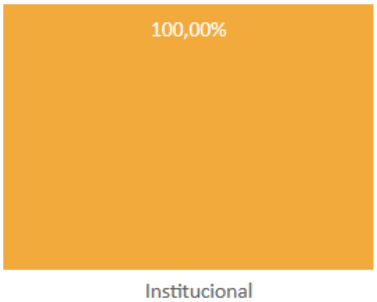


De los graduados que han realizado o participado en proyectos de investigación durante su vida profesional y laboral tenemos; el 11,11% respondió que obtuvo una producción investigativa. De éstas el 11,11% son ponencias, 55,56% artículos y 33,33% otro tipo de producción.

Ámbito del reconocimiento que ha recibido



Carácter del reconocimiento recibido



VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

De los graduados del programa que han recibido reconocimientos, el 50% son en el ámbito académico/científico, 16,67% en el ámbito laboral y 33,33% en otro ámbito. De estos reconocimientos el 100% son de carácter institucional.

6.7 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

6.7.1 Construcciones Civiles

Su proceso de formación como Tecnólogo en Delineante de Arquitectura e Ingeniería, lo preparó para el dibujo y edición de planos:

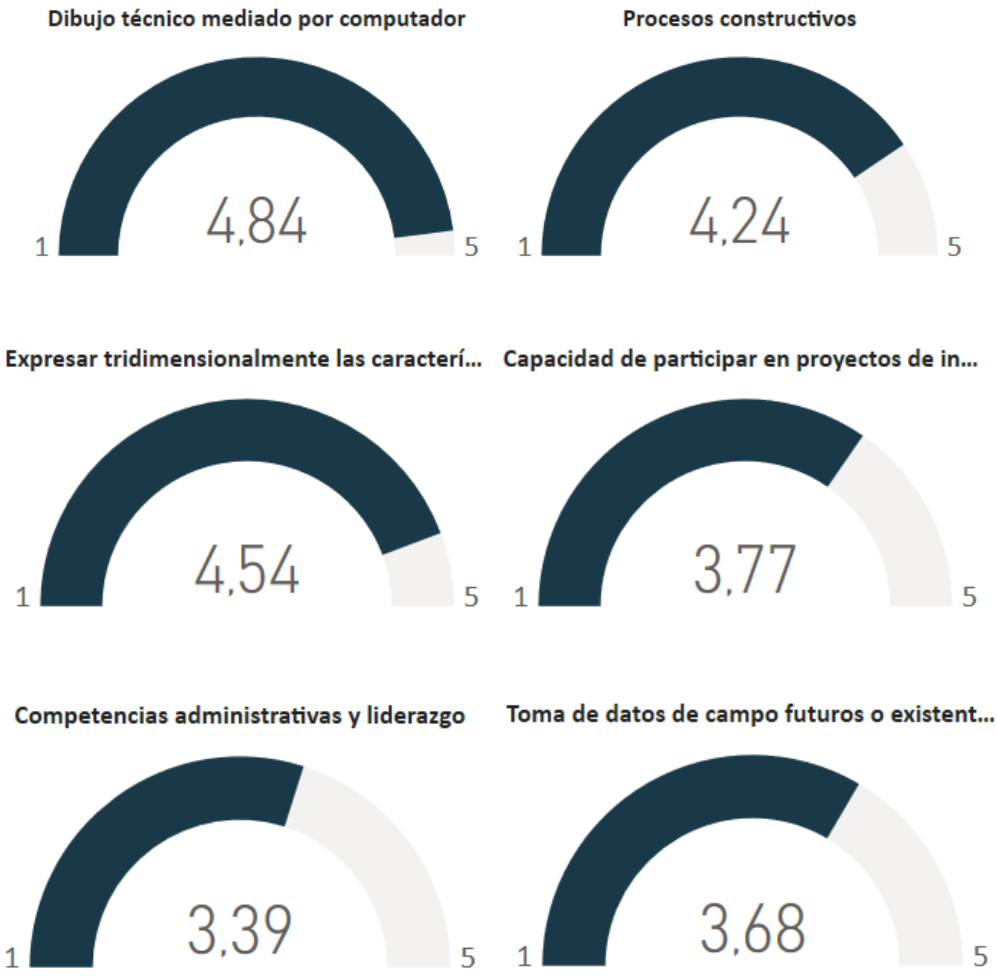
Según la percepción de los egresados, pertenecientes a la muestra, existe un nivel de satisfacción alto en cuanto a la preparación para el dibujo y la edición de planos arquitectónicos, con una puntuación de 4.72. A éste le sigue, aunque en menor proporción, la preparación para el dibujo y la edición de planos estructurales y de ingeniería, con un 3.97 y 3.96, respectivamente. Sin embargo, se percibe un bajo nivel

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

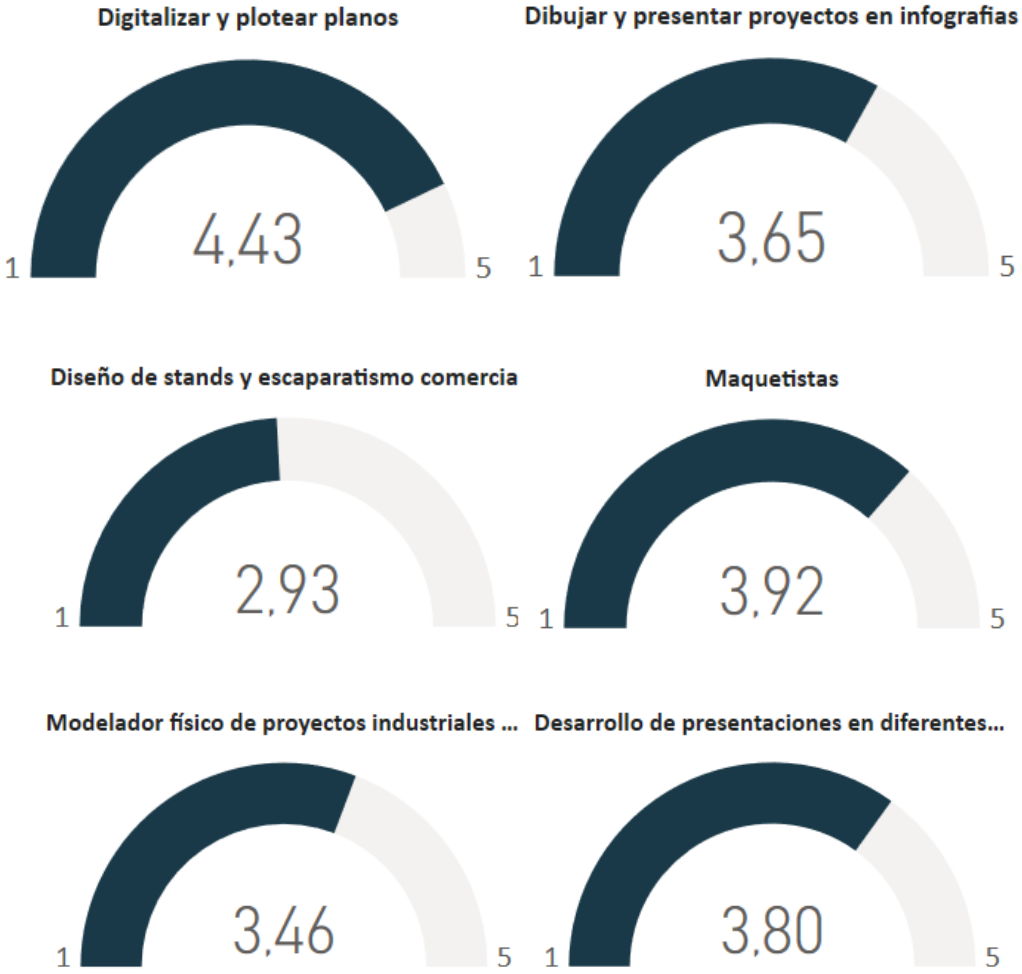
de satisfacción en preparación para el diseño y dibujo de planos de eléctricos, con un 3.44 hidráulicos, con un 3.43, topografía, con un 3.68 y redes de instalación específica, con un 3.

Su proceso de formación como Tecnólogo en Delineante de Arquitectura e Ingeniería, ¿lo preparó para el desarrollo de los siguientes procesos?



VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co



Según la percepción de los egresados pertenecientes a la muestra, su proceso de formación como tecnólogos o delineantes de arquitectura los preparó adecuadamente para el dibujo técnico medido con computador, con un 4.84 de satisfacción, seguido de expresar tridimensionalmente las características, con un 4.54 de satisfacción, digitalizar y concebir planos con un 4.43 y realizar procesos constructivos con un 4.24 de satisfacción.

En la misma línea, aunque en menor grado, se refleja satisfacción en preparación para maquetistas, con un 3.9, desarrollo de presentaciones en diferente software: Autocad,

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

Rhino, Corel, Photoshop, Revit, 3D, con un 3.8 y capacidad de participar en proyectos de investigación, con un 3.77.

Como oportunidades de mejora en el diseño de currículo, se encuentra la necesidad de ajustar los programas de toma de datos de campos futuros o existentes, con un nivel de satisfacción de 3.68, y dibujar y presentar proyectos en infografía, con un 3.65.

Finalmente, se encuentra un bajo nivel de satisfacción en modelos físico de proyecto, con un 3.46, competencias administrativas y liderazgo, con un 3.3 y diseño de stand y escaparatismo, con un 2.93.

6.8 COMPETENCIAS GENÉRICAS

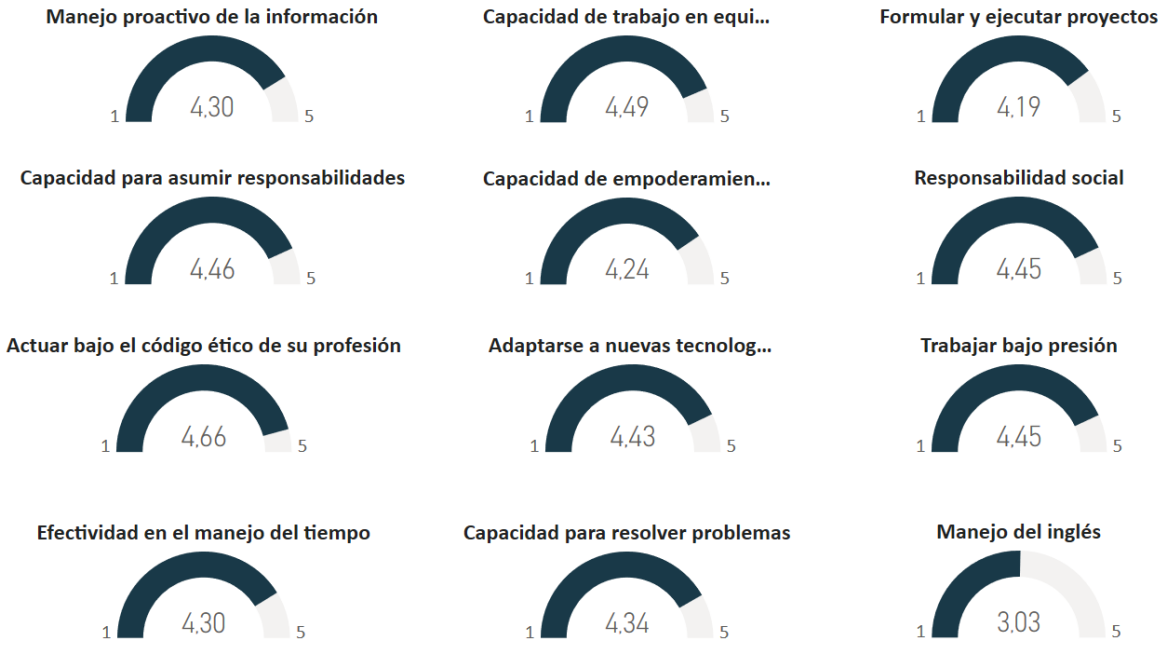
Tomando como referencia su formación profesional en I.U COLMAYOR, indique su nivel de satisfacción en cada uno de los aspectos que se mencionan a continuación:

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

Con relación a las competencias genéricas transversales a todos los profesionales de la Institución Universitaria colegio Mayor de Antioquía, los graduados de la muestra con un nivel de satisfacción superior a cuatro, indicaron que su proceso formativo fue óptimo para la consolidación de competencias encaminadas a la capacidad de pensamiento lógico, a la capacidad para identificar y plantear problemas, a la capacidad de tolerancia, a la capacidad de decisión, a la creatividad y la innovación, a la flexibilidad para trabajar en contextos multiculturales, al manejo de herramientas informáticas básicas y el sentido crítico.

Respecto a la capacidad de redacción, capacidad de negociación, capacidad para expresarse a través de lenguaje no verbal y la capacidad investigativa, se evidencian oportunidades de mejora.



De la misma manera, señalan los graduados de la muestra que su proceso formativo en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquía, les permitió manejar proactivamente la información, estar capacitados para el trabajo en equipo, formular y

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

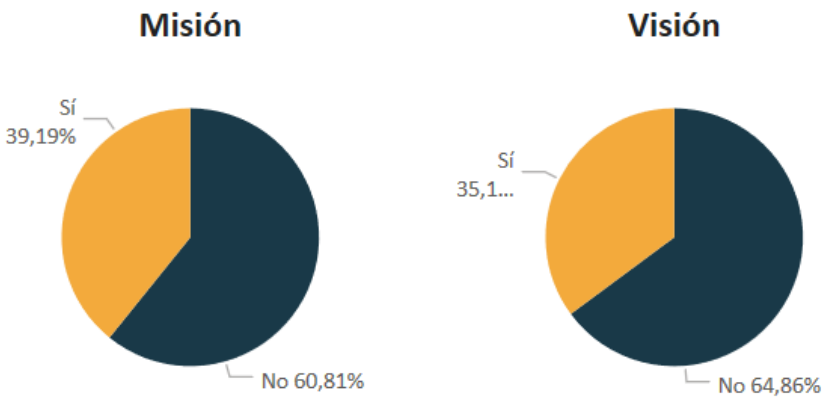
ejecutar proyectos, asumir responsabilidades relacionadas con el cargo, tener capacidad de empoderamiento, responsabilidad social, actuar bajo un código ético de su profesión, adaptarse a nuevas tecnologías, trabajar bajo presión, ser efectivos en el manejo del tiempo y tener capacidad para resolver problemas.

Frente al manejo de la segunda lengua, el nivel de satisfacción fue más bajo, ubicándose en 3.03.

6.9 VARIABLES INSTITUCIONALES

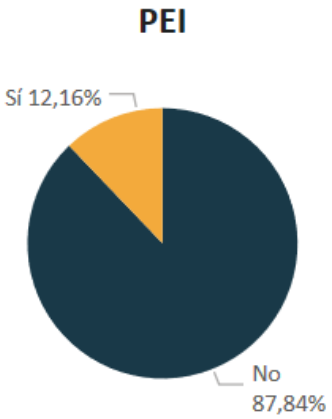
Aspectos Institucionales

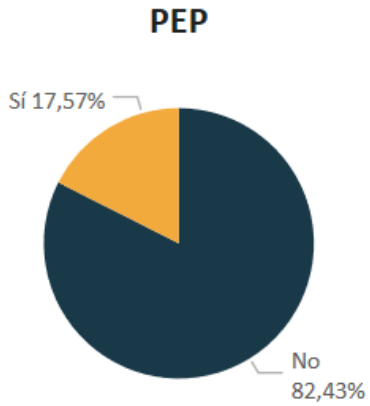
¿cuáles aspectos institucionales de la I.U COLMAYOR conoce?

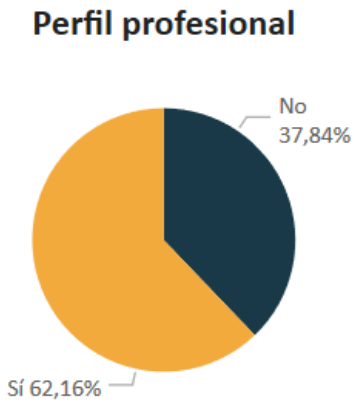


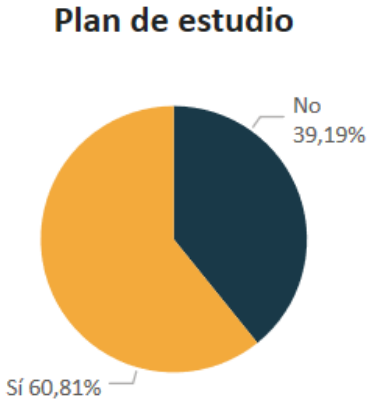
VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

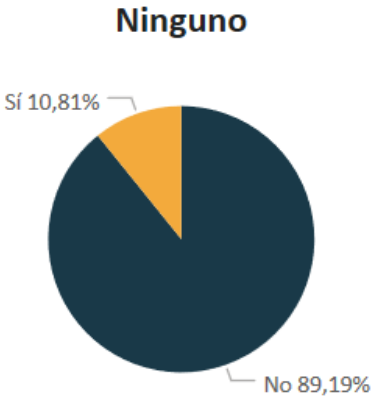
Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co











VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

En cuanto al conocimiento de los aspectos institucionales mostrados en las figuras, se encuentra que una alta proporción de graduados conoce el perfil profesional, seguido

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

del perfil ocupacional y del plan de estudios y. La misión y la visión es conocida por más o menos el 39,19% y 35,14% de los graduados del programa, respectivamente. En menor medida se encuentra el conocimiento del Proyecto Educativo Institucional (PEI) y del Proyecto Educativo del Programa (PEP).

Calificación de los siguientes aspectos

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

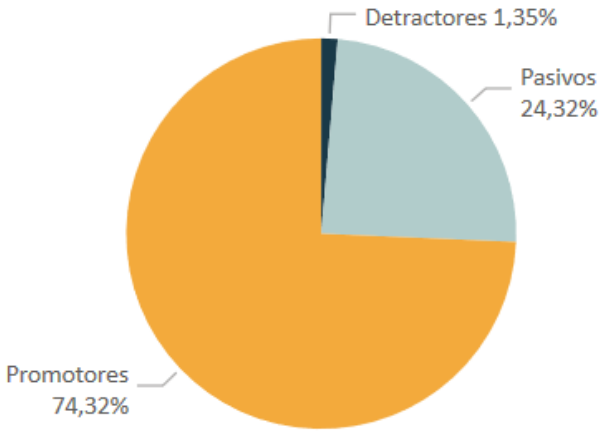
Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

Los aspectos calificados por los graduados de la muestra incluyeron ítems relacionados con el currículo propuesto por la IU COLMAYOR. Con un promedio superior a 4.0, los graduados coincidieron en señalar la Interdisciplinariedad y flexibilidad del currículo, así como la complacencia con la formación recibida.

De la misma manera, se sienten satisfechos con el reconocimiento del Colegio Mayor en el medio, el seguimiento a los graduados, el reconocimiento externo del programa académico, el sentido de pertenencia y, finalmente, la pertinencia entre la formación recibida y las necesidades actuales del mercado.

6.10 ÍNDICE NET PROMOTER

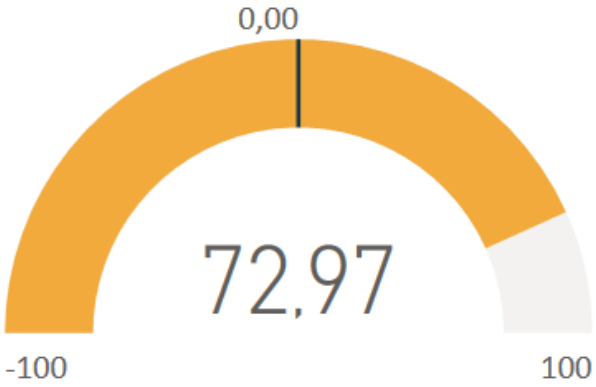
¿Qué tan probable es que recomiendes estudiar en la I.U COLMAYOR a tus amigos o familiares?



VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

Net Promoter Score - NPS



En cuanto al indicador NPS, que mide la predisposición del graduado para recomendar la institución, se encontró puntuaciones mínimas de 57,14 para graduados de la cohorte de 2015, y una puntuación máxima de 78,95 para el año 2016. El promedio general para este indicador fue de 72,97.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

7 RESULTADOS CUALITATIVOS

A continuación, se presentan los resultados de cada una de las categorías analizadas en la entrevista semiestructurada aplicada a 50 graduados de los diferentes programas analizados en el estudio.

7.1 PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN DELINEANTE DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ANÁLISIS
FORMACIÓN	Calidad de Contenidos	Los egresados del programa perciben que su formación fue buena. Sugieren que, para el contexto actual, les ha faltado conocimientos en programas de diseño. Así mismo, opinan que es importante profundizar en el campo de ingeniería lo cual les permitiría tener mayor competitividad en el campo
	Calidad de Docentes	La apreciación general de los egresados a cerca de la calidad de los docentes, es que son personas altamente calificadas y tienen la experiencia necesaria para ejercer el cargo que desempeñan, refiriendo además que lo hacen muy bien.
	Metodología	La mayoría de los egresados entrevistados perciben que la metodología utilizada en el programa fue buena, el plan de estudios y el contenido es coherente, no obstante, expresan que debería ser más práctica.
CALIDAD DE VIDA	Aportes al proyecto de vida	Los egresados consideran que el mayor aporte que realizó su carrera en el proyecto de vida, es el haber cumplido el objetivo de ser profesionales. Lo cual les permite obtener una estabilidad económica, independencia y proyección social y académica.
	Impacto en la Consecución de metas profesionales, personales y laborales	El impacto percibido radica en ser egresados de una tecnología que consideran competitiva en el medio, ya que responde a una necesidad contextual.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

ASUNTOS INSTITUCIONALES	Factores diferenciadores	Los egresados plantean que es un programa de alta calidad, y con un nivel de profundización que se destaca respecto de otros.
	Apreciación procesos administrativos	La mayoría, tiene una percepción negativa frente a los procesos administrativos, además consideran que deben mejorar la accesibilidad a la bolsa de empleo y la información oportuna. Un egresado entrevistado destaco que a nivel administrativo escuchan al estudiante
	Canales de Comunicación con los egresados	Consideran en general, que los canales de comunicación son muy buenos, expresan que los hacen sentir parte de la familia del COLMAYOR. Las personas que egresaron hace 4 años destacan el cambio notable que ha tenido la institución al respecto.
	Aceptación laboral	Los egresados en general expresan que han tenido una muy buena aceptación laboral por su preparación académica y por ser egresados del COLMAYOR. Añaden que la dificultad respecto al campo laboral radica en la competencia que existe.
	Fidelización	Los egresados de este programa están altamente fidelizados con la institución, la razón por la cual la recomendarían es por su infraestructura, calidad docente y pertinencia académica, costos. Respecto al programa algunos informan que no lo recomendarían por las condiciones laborales y la alta competencia que tienen con los Técnicos del SENA, lo que se suma a que los ingenieros ya salen dibujando. Condiciones que les ha restado su campo de acción.
	Principios y valores que caracterizan al egresado del COLMAYOR	Los valores y principios característicos de los egresados son: Responsabilidad, disciplina, compromiso, honestidad, equidad, dialogo, íntegro en la formación.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

8 CONCLUSIONES

(Estas conclusiones y recomendaciones son institucionales, las conclusiones y recomendaciones de cada programa deben ser abordadas por cada equipo de trabajo del respectivo programa). Se recomienda analizar los resultados de evaluación de las competencias específicas del programa evaluadas por los graduados. Adicional a esto, cada equipo de trabajo podrá añadir al documento otros resultados que considere importantes, de los obtenidos en el mismo estudio.

El impacto percibido por los graduados y por el sector empleador de los programas ofrecidos por la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia es positivo, encontrando buenos resultados en cada una de las dimensiones evaluadas. Los indicadores con niveles medios o bajos representan una oportunidad de mejora para la Institución.

En general, los graduados de los programas analizados son promotores de la institución, indicando con ello su lealtad y buen sentido de pertenencia por la institución.

En términos generales, puede concluirse que los graduados y el sector empleador de la muestra, pertenecientes a las carreras señaladas en el presente documento, se encuentran satisfechas en un alto grado, frente a su formación académica, pues su paso por la IES les ha permitido trabajar de manera óptima en sus empleos actuales y la adquisición de competencias técnicas para el ejercicio pleno de sus funciones.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

9 RECOMENDACIONES

Como un aspecto a mejorar, se encuentra la necesidad, por parte de la I.U COLMAYOR, de fortalecer competencias blandas como liderazgo, comunicación asertiva o planeación estratégica. Así mismo, hacer énfasis en el fortalecimiento de competencias como trabajo en equipo y visión global, de tal suerte que se gradúen estudiantes con capacidades de trabajo interdisciplinario y oportuno frente a temas sociales, tanto en el sector privado como en el público. Así mismo, se requiere preparar de manera más sólida a los estudiantes en temas como interventoría y asuntos administrativos, de cara a las actuaciones que de este tipo se les presentan cuando hacen parte integral del mercado laboral.

La cualificación en aspectos relacionados con lo público y la evaluación de proyectos y obras, requiere un currículo más ajustado, de tal suerte que los profesionales cuenten con las competencias necesarias para ello.

Adicionalmente, se requiere fortalecer los estudios, las técnicas y los métodos de enseñanza aprendizaje de segunda lengua, de manera que se incremente la evaluación positiva de este aspecto por parte de los graduados y sean reconocidos en esta materia, por parte de los empleadores.

Finalmente, es fundamental hacer una revisión sobre aquellos aspectos que obtuvieron calificación inferior a 4.0, pues pese a no ser negativa, en la mayoría de los casos, sí manifiesta la necesidad de aplicación de oportunidades de mejora.

Es importante continuar con el desarrollo de estas estrategias de seguimiento, dado que le facilitan a la institución la toma de decisiones en cuanto al currículo, perfil profesional ofrecido y además es un insumo clave para la visita de pares académicos para la acreditación institucional o de programas, así como también la renovación u obtención de registros calificados.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

10 BIBLIOGRAFÍA

COLMAYOR. (10 de Julio de 2019). *COlegio Mayor de Antioquia*. Obtenido de https://www.colmayor.edu.co/noticias/graduados/conoce-la-escala-salarial-2019/

El Empleo. (20 de Octubre de 2017). *Elempleo.com*. Obtenido de https://www.elempleo.com/co/noticias/noticias-laborales/cual-es-el-salario-para-un-recien-graduado-en-colombia-5421

Enciso-Ávila, I.-M., & Planas-Coll, J. (2014). Los estudiantes que trabajan: ¿tiene valor profesional el trabajo durante los estudios? *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, *5*(12), 23-45.

Gartner, M. R. (2013). *Acreditación, Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado. Consejo Nacional de Acreditación. Sistema Nacional de.* Bogotá: Consejo Nacional de Acreditación.

Hidalgo Proaño, L. F. (2014). La Cultura del Emprendimiento y su formación. *Rev. Alternativas*, 46-50.

Institucional, L. p. (2014). *Consejo Nacional de Acreditación.* Obtenido de www.cna.gov.co/1741/articles-186359_Lin_Ins_2014.pdf

Jaramillo, A. (2006). Temas EAFIT: Estudios sobre egresados La experiencia de la Universidad EAFIT. *REVISTA Universidad EAFIT*, 111-124.

Ministerio de Educación Nacional. (2019). *Observatorio Laboral para la Educación Superior.* Ministerio de Educación Nacional, Cundinamarca, Bogotá.

Nacional, M. d. (12 de Febrero de 2019). *Mineducación*. Obtenido de SNIES: https://www.mineducacion.gov.co/sistemasinfo/Informacion-a-la-mano/212400:Estadisticas

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co

Ochoa Hurtado, C. (2007). *Impacto Social de los programas de pregrado.* Medellín: EAFIT.

Revista Semana. (s.f.). *1/27/2018 12:58:00 PM.*

SAPIENCIA. (2019). *Educaciòn Superior en cifras, 2019 - 01.* Medellín: Municipio de Medellin.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

Nit: 890980134-1
Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380
www.colmayor.edu.co