



INFORME SITUACIONAL PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS CAMPUS BOGOTÁ

DIRECCIÓN, EDICIÓN Y REVISIÓN

Reina Cecilia Duque Vélez – Directora de Bienestar Universitario y Egresados
Sebastián Ramírez Hoyos – Gestor OIDO

METODOLOGÍA, COMPILACIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Unidad Central OIDO:

Reina Cecilia Duque Vélez – Directora de Bienestar Universitario y Egresados
Sebastián Ramírez Hoyos – Gestor OIDO

Profesionales en formación en Economía UNAL:

Luis Eduardo Jimenez Figueroa
Jesús David Castillo Ríos

REVISIÓN Y AJUSTE DE LA INFORMACIÓN

Unidad Satélite:

Leonardo Molina Romero – Jefe de programa de Ingeniería de Sistemas
Edgar Alexander López – Decano de Ingeniería

COORDINACIÓN EDITORIAL

Dirección de Bienestar Universitario y Egresados

FOTOGRAFÍA

Dirección Nacional de Comunicaciones

DISTRIBUCIÓN

La distribución del informe es gratuita. Si desea información de cómo obtener una copia digital, por favor escriba al siguiente correo electrónico. sebastian.ramirez@ucc.edu.co

Dirección de Bienestar Universitario y Egresados
Universidad Cooperativa de Colombia
Calle 50ª # 41-26 Bloque 8 piso 2
Medellín – Colombia
Teléfonos 444-60-65 Ext. 4335

El contenido de este documento puede ser reproducido total o parcialmente para fines académicos, citando la fuente. Cualquier otro tipo de reproducción requerirá autorización previa y expresa.
©2021 Universidad Cooperativa de Colombia. Todos los derechos reservados.



CONTENIDO

Contenido

INTRODUCCIÓN	7
FICHA TÉCNICA Y METODOLÓGICA	8
CONTEXTO ECONÓMICO	9
1.1 Contexto general del territorio.....	9
1.1.1 PIB y competitividad regional.....	11
1.1.2 Índice departamental de competitividad (Compite)	17
1.1.2.1. Pilar de educación superior y formación para el trabajo	19
1.1.2.2. Mercado laboral	19
1.1.3 Índice de competitividad de ciudades (Compite).....	20
1.1.3.1. Pilar de educación superior y formación para el trabajo	21
1.1.3.2. Mercado laboral	22
1.1.4. Principales sectores económicos en Colombia, el departamento y la ciudad	22
Por actividad económica y tamaño.....	23
ASPECTOS DEL CAMPUS	24
2.1. Estadísticas generales del programa.....	24
2.1.1. Egresados por año	24
2.1.2. Egresados por género	25
2.1.3. Estado civil (P2).....	25
2.1.4. Estrato socioeconómico (Momento 0 - P46)	26
2.1.5. ¿Tiene personas que dependan económicamente de usted? (Momento 0- P45)	26
2.1.6. Promedio de edad (P1).....	27

2.1.7. ¿Cuál o cuáles fueron las principales fuentes de recursos para asumir los costos de su matrícula? (Momento 0-P10).....	27
2.1.8. ¿De cuál(es) de estas entidades recibió beca o subsidio en dinero o especie para estudiar, durante algún(os) semestre(s) de su carrera? (Momento 0-P11).....	28
2.1.9. ¿Recibió algún apoyo económico por parte de la institución donde cursó sus estudios? (Diferentes a recursos asociados con el costo de matrícula) (Momento 0-P13)	29
2.1.10. En este momento aparte de estudiar ¿Usted actualmente se dedica a? (Momento 0-P18)	29
2.1.11. ¿La creación de la empresa o negocio está asociada con sus estudios cursados? (Momento 0-P28).....	30
2.2. Aspectos académicos.....	30
2.2.1. Ha realizado otros estudios (P12).....	30
2.2.2. IES donde realiza dicho programa (P16)	33
2.3. Aspectos Laborales	34
2.3.1. Tasa de empleabilidad y salario promedio del programa	34
PRINCIPALES RESULTADOS 2° EIDO 2014 - 2018	35
3.1. Resultados egresados	35
3.1.1. Situación laboral de los egresados (T4).....	35
3.1.2. Principales cargos ocupados por los egresados (T9).....	36
3.1.3. Sector donde se emplean (T22).....	37
3.1.4. Sector por actividad donde laboran (T20)	38
3.1.5. Relación de las habilidades con las funciones que desempeña (T13)	39
3.1.6. Relación del programa con el cargo que desempeña (T14).....	39
3.1.7. Cuánto tiempo después de graduado demoró en conseguir su primer empleo relacionado a su área de formación (T31).....	40
3.1.8. Su trabajo actual contribuye a su desarrollo y crecimiento personal (T38)..	41
3.1.9. Pertinencia del programa (S5)	41
3.1.10. Aporte de la formación en economía solidaria para mayores oportunidades laborales y profesionales (S4).....	42
3.1.11. Nivel general de satisfacción respecto a la calidad de formación recibida (S6)	43
3.1.12. Posibilidades laborales derivadas de su condición de graduado de la Universidad Cooperativa de Colombia (L1)	43
3.1.13. Movilidad geográfica de los egresados	44
3.1.14. Tasa interna de retorno – TIR	45

3.2. Resultados empleadores	46
3.2.1. Profesionales más requeridos por la empresa (P5-1)	46
3.2.2. Terminada las practicas, alguno de nuestros egresados queda vinculado a la empresa (P9)	47
3.2.3. Reúne el egresado características pertinentes y/o adecuadas para las actividades que desempeña (P14A).....	47
3.2.4. La formación y conocimientos de los egresados permite satisfacer los requerimientos de la empresa. (P14B)	48
3.2.5. Capacidad de nuestros egresados en adaptación al cambio (P16).....	49
3.2.6. Recomendaría la contratación de un egresado de la Universidad Cooperativa de Colombia (P26)	49
3.2.7. La Universidad Cooperativa de Colombia da confianza a la empresa como formadora de profesionales éticos, competitivos y productivos (P28B)	50
3.2.8. La Universidad Cooperativa de Colombia consulta la empresa para tener en cuenta sus opiniones (P29A)	51
3.2.9. Su organización recurre a la Universidad Cooperativa de Colombia para la búsqueda de profesionales capaces y competentes (P29B)	52
3.2.10. Está dispuesto a colaborar nuevamente a futuro con la Universidad Cooperativa de Colombia (C5).....	53
3.2.11. Capacidad de desarrollar una visión de conjunto, descubriendo que la economía es una ciencia transversal en estrecho contacto con el derecho, la política y los acontecimientos internacionales (P18).....	54
3.2.12. Capacidad del egresado para resolver conflictos (P16B)	54
3.2.13. Capacidad del egresado en el manejo eficiente y eficaz de las TIC (P16C)	55
3.2.14. Capacidad del egresado para gestionar información y recursos (P16D) .	55
3.2.15. Capacidad del egresado para identificar problemas, desarrollar y presentar en distintas alternativas creativas de solución (P16E).....	56
3.2.16. Capacidad del egresado para comunicarse fijar posiciones, sustentarlas y atender los diferentes puntos de vista de los demás (P16F)	57
3.2.17. Capacidad del egresado para trabajar en equipo para alcanzar las metas comunes (P16G).....	57
RESULTADOS ENCUESTA MOMENTO 0 - OLE	59
4.1. Satisfacción con el programa y la institución (Momento 0, P1A)	59
4.2. Satisfacción con la calidad del programa (Momento 0, P1B)	59
4.3. ¿Le recomendaría su institución a alguien que quiera estudiar educación superior? (Momento 0, P3)	60

RECOMENDACIONES	61
REFERENCIAS	63

INTRODUCCIÓN

Objetivo del informe:

Evaluar las oportunidades de los egresados y del campus a partir del reconocimiento de las condiciones del contexto social y económico de la región y de la caracterización de estos lo cual favorece la toma de decisiones informadas en relación con el cumplimiento de la promesa de valor, la proyección institucional y profesional de los egresados.



FICHA TÉCNICA Y METODOLÓGICA

Empresa que realiza	Universidad Cooperativa de Colombia
Naturaleza de la Investigación	Cuantitativa.
Técnica de recolección	Captura de información desde bases de datos.
Grupo objetivo	Egresados de la Universidad Cooperativa de Colombia; también se obtiene información de los empleadores.
Cubrimiento	Cubrimiento nacional, todos los campus.
Ponderación	No aplica.
Tamaño de la muestra	OPS: 2.266 (Fecha corte:) OLE: 698 (Fecha corte:) SEGUNDO EIDO: Tamaño muestra egresados: 102 (Fecha corte:) Tamaño muestra empleadores: 6 (Fecha corte:) MOMENTO 0: 182 (Fecha corte:)
Fuentes	Compiladas al final del presente documento.
Desagregación de resultados	Los resultados de este estudio permiten conclusiones a total de la muestra, por sedes y por programas.
Material de apoyo	Bases de datos
Tipo de incentivos	No aplica para este estudio.

CONTEXTO ECONÓMICO

1.1 Contexto general del territorio

Administrativa y gubernamentalmente el Distrito Capital de **Bogotá**, se subdivide en 20 localidades cada una con alcaldía local, donde 19 localidades son principalmente urbanas y 1 localidad es rural (Sumapaz). Los alcaldes locales son nombrados por el Alcalde Mayor, según una terna presentada por cada Junta Administradora Local (JAL), después de un proceso meritocrático abierto a la ciudadanía. Paralelamente, los alcaldes locales manejan el 10% del presupuesto de Bogotá, que es dividido en las 20 localidades, según su número de habitantes y sus necesidades.

Con un área aproximada de 1628,4 kilómetros cuadrados que conforman el Distrito Capital, lo que representa una densidad poblacional aproximada de 5025 habitantes por kilómetro cuadrado. Respecto a la estructura poblacional, para el periodo 2020 el DANE proyectó en **Bogotá** D.C. una población de 8.380.801 personas, distribuidos en 20 localidades y 119 Unidades de Planificación Zonal (UPZ) correspondiendo según sexo a 4.316.132 mujeres (51,50%) y 4.064.669 hombres (48,50%). Es la mayor aglomeración de personas del país equivalente al 16,64%, superando a la segunda a nivel nacional Medellín (Departamento de Antioquia) con 2.933.034 habitantes equivalente al 5,82%.

Tabla 1 Proyecciones poblacionales Bogotá por género

Años	Hombres	Mujeres	Total
2016	3.954.090	4.025.911	7.980.001
2017	4.004.004	4.076.730	8.080.734
2018	4.053.709	4.127.338	8.181.047
2019	4.103.250	4.177.780	8.281.030
2020	4.152.687	4.228.114	8.380.801

Fuentes: Secretaría Distrital de Planeación, 2017

La Secretaría Distrital de Planeación, estimó para el periodo 2020 un total de 2.737.038 hogares que habitaban en 2.430.172 viviendas, equivalente a una relación promedio de 1,13 hogares por vivienda. De otra parte, se estimó una relación promedio aritmético de 3,03 personas por hogar.

En lo que concierne a la estructura por edades de la población de la capital, en el siguiente gráfico se ilustra la estructura etaria de la población de Bogotá para el año 2015 y para el año 2020 respectivamente. En el año 2020 se observa una disminución de población de los grupos etarios menores de 25 años y un aumento de la población mayor de 25 respecto al 2015, así la pirámide

poblacional se caracteriza por su aspecto triangular. Es propia de poblaciones jóvenes y con fuerte crecimiento, correspondiendo comúnmente a la distribución poblacional de países subdesarrollados.

Gráfico 1 Distribución por edades en Bogotá 2015 vs 2020



Fuente: Observatorio de Salud de Bogotá – SALUDATA, 2021.

En relación con la población étnica de Bogotá y poblaciones especiales, corresponde a población indígena 15.032 personas (0,18% - 0,22 %), el pueblo ROM o gitano está conformado por 523 personas, mientras que los afrocolombianos ascienden a 97.885 personas (1,5 % - 1,7%), siendo este último grupo étnico el de mayor representación en la ciudad. Estas poblaciones étnicas, suman casi un 2 % del total de la población del distrito.

Tabla 2 Población Étnica en Bogotá

Población étnica	Población total		Total	Proporción
	Mujeres	Hombres		
Indígena	7.524	7.508	15.032	0,22
ROM (gitana)	288	235	523	0,0075
Negro(a), mulato(a), Afrocolombiano(a) o Afrodescendiente	48.919	48.966	97.885	1,42
Total	3.297.200	3.594.931	6.892.131	

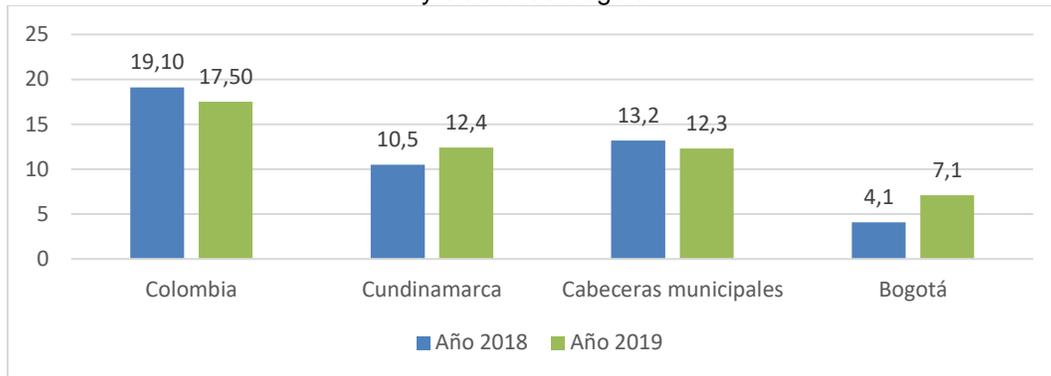
Fuente: Departamento Nacional de Estadística (DANE), GEIH 2015.

El IPM es un índice que se deriva de la medición de las privaciones de los hogares en las siguientes dimensiones: 1. Condiciones educativas del hogar 2. Condiciones de la niñez y la juventud 3. Trabajo 4. Salud 5. Servicios públicos domiciliarios y vivienda. Es pobre un hogar que tiene el 33 % o más de las privaciones definidas en las 5 dimensiones. El IPM es entonces el porcentaje de hogares pobres sobre el total hogares generales.

Entre 2018 y 2019 se presentó una reducción de 1,6 puntos porcentuales en la tasa de incidencia

de la pobreza multidimensional a nivel nacional; 0,9 puntos porcentuales en las cabeceras; y, como se puede apreciar en la gráfica, en el caso de la ciudad de Bogotá se observó un aumento de 3 puntos porcentuales del IPM en el periodo observado lo que equivale a una variación positiva de la cifra del 73% y a una variación negativa para las condiciones de la población de la capital del país.

Gráfico 2 Índice de pobreza multidimensional (IPM) promedio nacional, departamento de Cundinamarca y ciudad de Bogotá

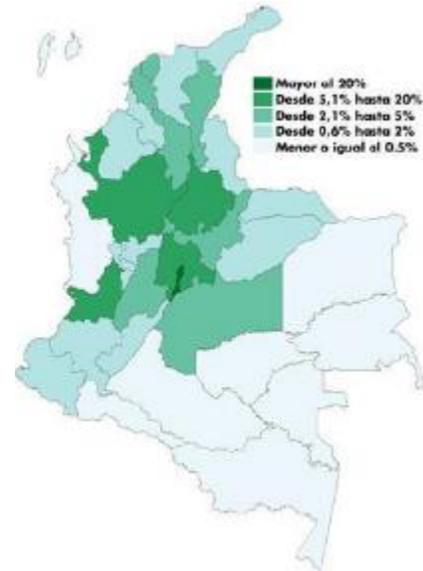


Fuente: Elaboración propia con datos del DANE ENCV, IPM - Colombia, 2019.

1.1.1 PIB y competitividad regional

Para el año 2019, la producción nacional (PIB) es 1.061.730 miles de millones de pesos, a precios corrientes. Los departamentos con mayor PIB son **Bogotá D. C.** con 270.776 miles de millones de pesos que equivalen al 25,5% del total y Antioquia con 153.518 miles de millones de pesos que equivalen al 14,45% aproximadamente. Por su parte, los departamentos con menor PIB son Guainía y Vaupés con 410 y 306 miles de millones de pesos, 0.03% y 0.02% respectivamente.

Adicionalmente, los departamentos con un PIB por habitante mayor al promedio nacional son: Casanare, Meta, **Bogotá D.C.**, Santander, San Andrés, Providencia, y Santa Catalina, Antioquia, Boyacá y Valle del Cauca. (DANE, Cuentas Departamentales, 2019)

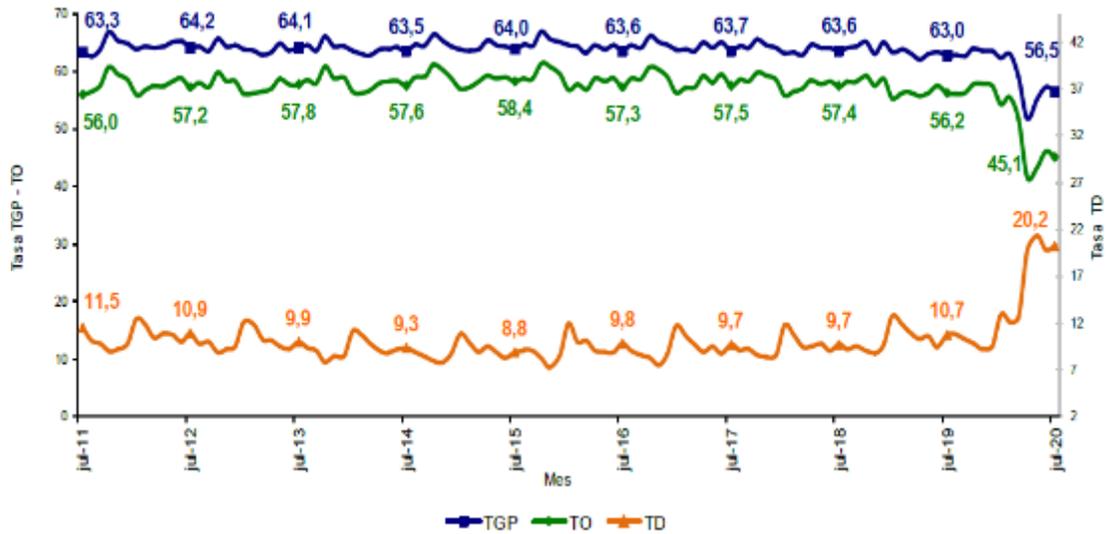


Tasa global de participación (TGP): Es la relación porcentual entre la población económicamente activa (personas en edad de trabajar que trabajan y reciben remuneración, y los que están buscando empleo) y la población en edad de trabajar. Este indicador refleja la presión de la población en edad de trabajar sobre el mercado laboral.

Para Colombia, el segmento población en edad de Trabajar está constituido por las personas de 12 años y más en las zonas urbanas y 10 años y más en las zonas rurales. Se divide en población

económicamente activa y población económicamente inactiva. A la población económicamente activa también se le llama fuerza laboral y está conformada por las personas en edad de trabajar que trabajan o están buscando empleo. En ese orden de ideas, para el primer semestre recorrido del año 2020 Colombia registró una TGP del 56,5%, disminución de 6,5% respecto al mismo periodo del año anterior. La TO fue del 45,1%, disminución del 11,1% con respecto al 2019. Finalmente, Colombia registró una Tasa de desempleo igual al 20,2%, aumento del 9,5% respecto al año inmediatamente anterior. (DANE, 2020).

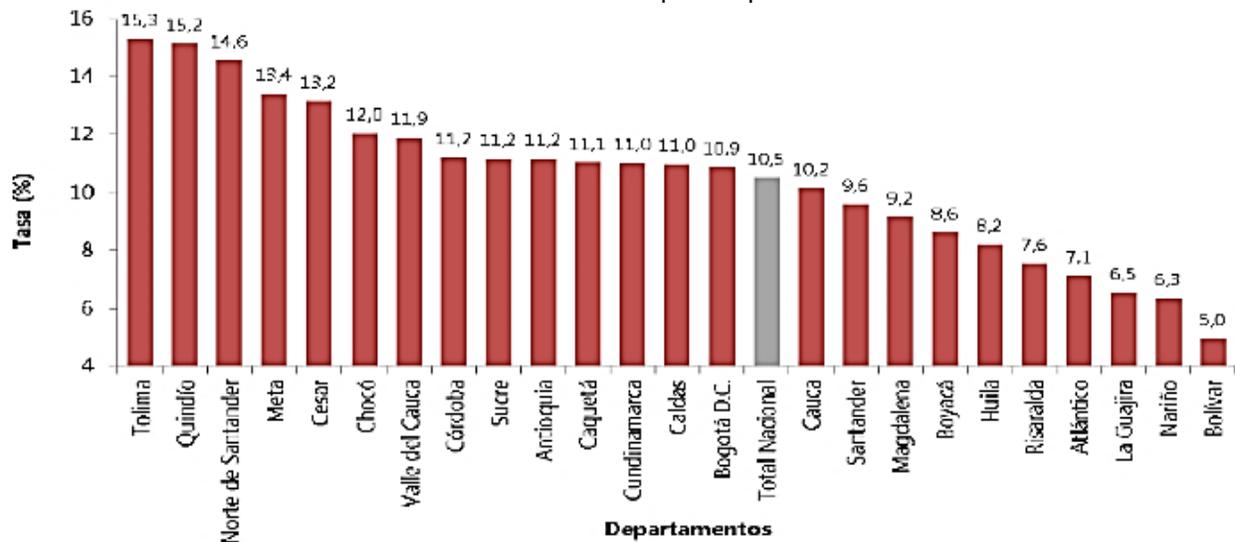
Gráfico 3 Tasa global de participación, ocupación y desempleo



Fuente: DANE; GEIH, 2020.

Para el año 2019 la TGP para Bogotá fue del 69%, cifra mayor al promedio departamental. La TO fue del 61,5% superada por Nariño 61,8%. Además, según datos de la GEIH 2019 DANE, la Tasa de Desempleo para **Bogotá** fue del 10,9%, variación positiva de 0,4% respecto al año anterior, y un poco mayor a la registrada en el total nacional (10,5%). Además, los departamentos con mayor tasa de desempleo fueron Tolima (15,3%), Quindío (15,2%) y Norte de Santander (14,6%). Los departamentos que registraron las menores tasas de desempleo para la fecha fueron Bolívar (5,0%), Nariño (6,3%) y La Guajira (6,5%). (DANE, 2020).

Gráfico 4 Tasa de desempleo departamental



Fuente: DANE, GEIH, 2019.

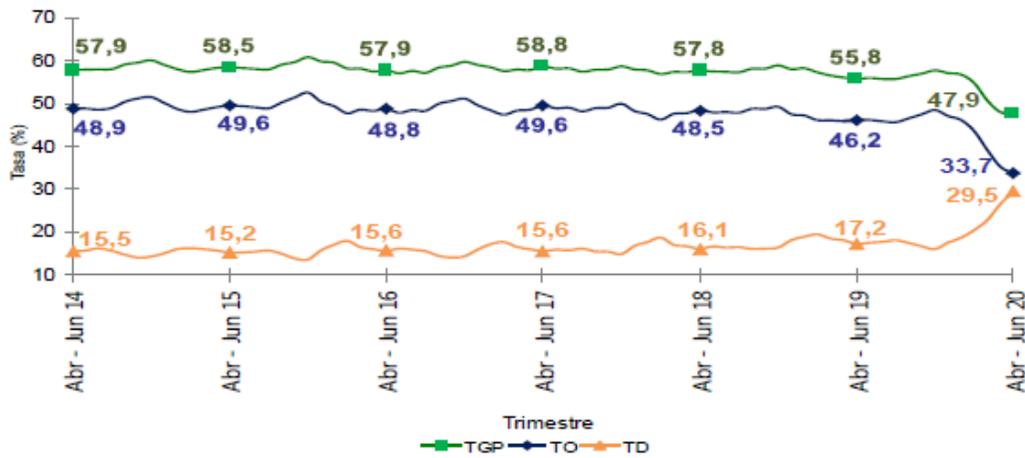
En el primer semestre de 2020, las regiones con mayor tasa de desempleo fueron Central (agrupa los departamentos de Caldas, Caquetá, Huila, Quindío, Risaralda y Tolima; comprende un territorio equivalente al 13,7% del total nacional) con 17,9%, Bogotá con 17,4% y Oriental (Boyacá, Cundinamarca, Meta, Norte de Santander, Santander y Bogotá; comprende el 37% de la población y el 12,7% del territorio nacional.) con 17,0%. La región con menor tasa de desempleo fue Caribe (Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre, representan el 11,6% del territorio nacional aprox.) con 12,4%.

En el periodo de análisis, las variaciones de la tasa de desempleo en las regiones con respecto al mismo semestre del año 2019 fueron Central 6,3%, Bogotá D.C 5,5%, Oriental, 5,0%, Pacífica 5,5% y Caribe 3,9% (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. 2020).

Durante el trimestre abril - junio 2020, la tasa global de participación (TGP) de la población joven en el total nacional fue 47,9%, lo cual significó una disminución de 8,0% respecto al mismo periodo del año anterior (55,8%). Para las mujeres esta tasa se ubicó en 40,3% disminuyendo 8,1% frente al trimestre abril - junio 2019 (48,4%). La TGP de los hombres fue 55,4%, disminuyendo 7,9% respecto al mismo periodo del año anterior (63,2%). La tasa de ocupación (TO) para el total de personas entre 14 y 28 años fue 33,7%, presentando una disminución de 12,5% comparado con el trimestre abril - junio 2019 (46,2%). Para los hombres esta tasa se ubicó en 41,8%, disminuyendo 12,7% frente al trimestre abril - junio 2019 (54,5%). Para las mujeres la TO fue 25,6% presentando una disminución de 12,3% respecto al mismo periodo del año anterior (37,9%).

La tasa de desempleo de la población joven se ubicó en 29,5%, registrando un aumento de 12,3% frente al trimestre abril - junio 2019 (17,2%). Para las mujeres esta tasa se ubicó en 36,5% aumentando 14,8% frente al trimestre abril - junio 2019 (21,7%). La TD de los hombres fue 24,5%, aumentando 10,7% respecto al mismo periodo del año anterior (13,8%). (DANE GEIH, 2020).

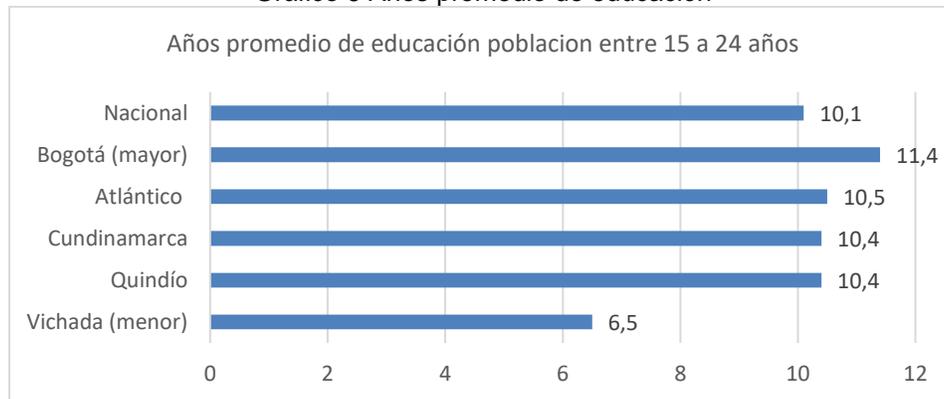
Gráfico 5 Tasa global de participación, ocupación y desempleo de la población joven



Fuente: DANE GEIH, 2020.

Para 2019 a nivel nacional el valor promedio de los años de educación de las personas entre 15 a 24 años fue de 10,1 años. En las cabeceras municipales fue 10,6 años, valor superior al obtenido para las personas que habitan en centros poblados y rural disperso (8,5 años). (DANE ECV, 2019). Además, teniendo en cuenta la estructura poblacional de la ciudad de Bogotá, donde se estima que alrededor de 1.262.469 habitantes tienen entre 15 y 24 años (rango que involucra a la edad promedio para ingresar a la universidad en Colombia), la capital, con 11,4 años, representa el promedio más alto de años de educación por habitantes de este rango en el país. Le sigue el departamento del Atlántico con 10,5 años y a continuación Quindío y Cundinamarca con 10,4 años promedio cada uno. Finalmente, el departamento del Vichada registra el menor promedio de años de educación con 6,5 años.

Gráfico 6 Años promedio de educación



Fuente: elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) DANE, 2019.

Por solicitud del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior ICFES, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, en cumplimiento de su función institucional, suscribe el convenio Interadministrativo No. 3226 de diciembre de 1995, documento que soporta el diseño de un indicador que permita calcular las variaciones porcentuales promedio

para una canasta representativa de los bienes y servicios consumidos por las instituciones, para proveer el servicio de educación superior de carácter privado. El indicador generado corresponde al Índice de Costos de Educación Superior Privada -ICESP-, cuyos resultados se publican semestralmente y de forma ininterrumpida, a partir del primer semestre de 1998. Desde el primer semestre del 2014, se presenta el indicador revisado a partir de la actualización de las ponderaciones y canasta de seguimiento, así como la incorporación del seguimiento para las instituciones de carácter público, lo que permite analizar las variaciones para un total de ocho tipos de institución: universidades, instituciones universitarias, instituciones tecnológicas y técnicas, diferenciadas según su carácter entre público y privado.

En el primer semestre de 2020 comparado con el segundo semestre de 2019, la variación semestral del Índice de Costos de la Educación Superior -ICES- fue 3,43%. Esta tasa es superior en 1,40 puntos porcentuales a la registrada en el segundo semestre del año anterior, cuando presentó una variación de 2,03%.

El grupo de costos con la mayor variación fue el de gastos de personal que registró una variación de 4,05%, superior en 1,56 puntos porcentuales con respecto a la variación observada en el segundo semestre de 2019 (2,49%).

Entre tanto, compra de bienes y servicios registró una variación semestral de 1,99%. Esta tasa es superior en 1,01 puntos porcentuales respecto a la registrada en el segundo semestre de 2019 (0,98%).

En términos de contribución a la variación semestral del ICES, el mayor aporte correspondió al grupo gastos de personal que contribuyó con 2,83 puntos porcentuales.

Las clases de costos que más aportaron a la variación semestral del índice total fueron: profesores e investigadores diferentes de hora cátedra (4,23%), profesores hora cátedra (3,79%), nivel directivo y profesional (3,87%), nivel técnico y administrativo (4,35%) y honorarios (2,99%). Entre tanto las clases con las principales contribuciones negativas fueron: pasajes aéreos (-9,68%), internet (-8,08%), portes de correo (-4,80%), combustibles y lubricantes (-3,51%) y telefonía celular (-6,29%).

Gráfico 7 Variación porcentual primer semestre 2019-2020 ICES por clases

Descripción	Variación semestral (%)	Contribución semestral (p.p)
Profesores hora cátedra	3,47	0,35
Prof. e inv. diferentes de hora cátedra	3,46	0,31
Nivel directivo y profesional	3,29	0,26
Nivel técnico y administrativo	4,10	0,17
Honorarios	2,60	0,12
Telefonía celular	-6,29	0,00
Portes de correo	-4,80	-0,01
Internet	-8,08	-0,02
Pasajes aéreos	-9,68	-0,07

Fuente: DANE, Índice de Costos de la Educación Superior (ICES), Colombia 2020

Este indicador muestra el grado de desigualdad en la distribución del ingreso dentro de una población en particular, este indicador se encuentra entre 0 y 1 y significa que mientras más alejado del cero más desigual es la población. Teniendo en cuenta lo anterior, en el Distrito Capital, el índice ha presentado en el periodo observado en la siguiente tabla (2008-2018) una leve tendencia a la reducción, con comportamiento irregular. Durante el periodo observado, los años con el coeficiente más bajo alcanzado fue en 2012 con 49,7% y en 2018 con 49,8% y luego de este último año se incrementa al mismo coeficiente en el 2013. En comparación con la nación, **Bogotá** presenta un coeficiente menor, sin embargo, la desigualdad sigue siendo muy alta.

Tabla 3 Gini histórico Colombia vs Bogotá, 2008-2018

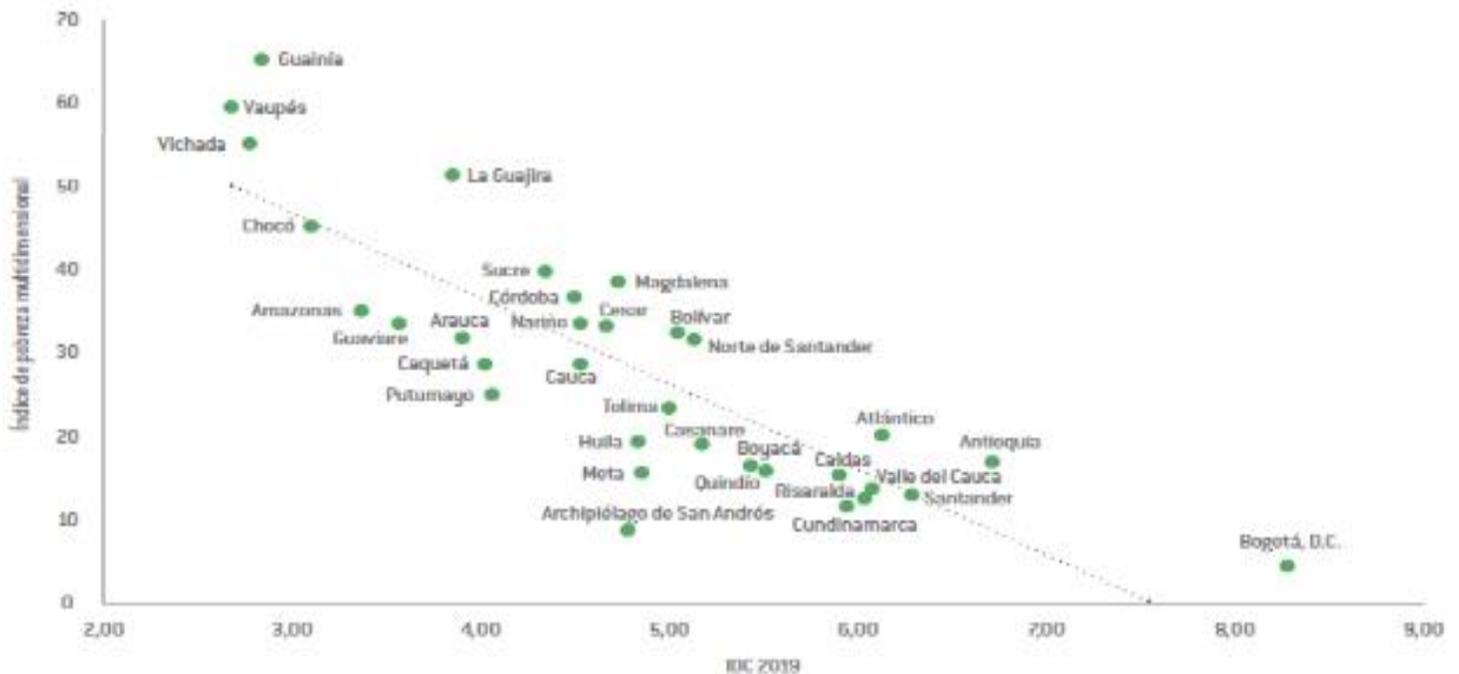
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Bogotá D. C.	0,533	0,527	0,526	0,522	0,497	0,504	0,502	0,498	0,499	0,498	0,504
Colombia	0,567	0,557	0,560	0,548	0,539	0,539	0,538	0,522	0,517	0,508	0,517

Fuente: DANE - Encuesta Continua de Hogares (2002-2006) y Gran Encuesta Integrada de Hogares (2008-2017).

En el siguiente gráfico observamos claramente una relación negativa entre el IDC y el IPM, es decir, aquellos departamentos con mayores IPM presentan menores IDC. **Bogotá D.C.** presenta mejores indicadores a nivel nacional y por eso su desempeño resalta durante el periodo 2019.

Esto refleja la necesidad de articular políticas de formación para el trabajo que busquen mejorar la calidad de vida principalmente en los departamentos de Vaupés, Vichada, Guainía, Chocó y la Guajira, entre otros.

Gráfico 8 Índice de pobreza multidimensional



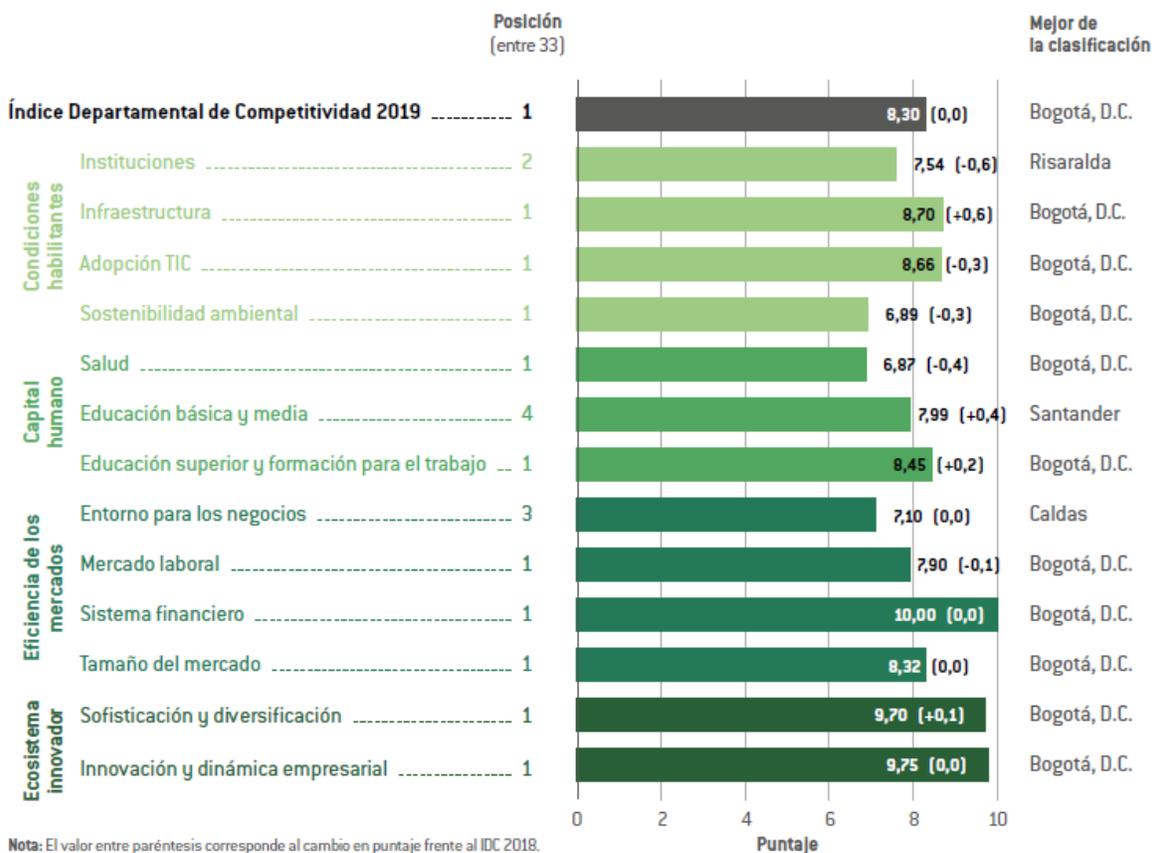
Fuente: Calculo Consejo Privado de competitividad & DANE (2019) para Índice de pobreza multidimensional.

1.1.2. Índice departamental de competitividad (Compite)

En cuanto a las dinámicas departamentales, las cuales ubican a Bogotá D.C como la región más competitiva del país. Ocupando así, el primer puesto (1) según el índice de competitividad departamental de Compite en 2019, siendo los principales baluartes de la región factores como: infraestructura (1), adopción de las TIC (1), sostenibilidad ambiental (1), salud (1), educación superior y formación para el trabajo (1), mercado laboral (1), sistema financiero (1), sofisticación y diversificación (1) e innovación y dinámica empresarial (1).

De lo anterior, se evidencia que el departamento de Cundinamarca, representado por Bogotá D.C, tiene un mercado grande, capaz de absorber mano de obra y que además existe un ecosistema empresarial sofisticado, diverso y con altos índices de innovación, lo cual implica que las dinámicas laborales se direccionen hacia tendencias globales tales como: automatización de procesos, virtualidad laboral o trabajo desde casa, uso intensificado de las TIC, entre otros. Esto acompañado de dinámicas sociales en las cuales la tecnología está cada vez más presente y en la cual, la interacción es cada vez más usual a través de redes sociales en contraparte de los encuentros presenciales. Ahora bien, como se ha evidenciado durante la actual pandemia provocada por el COVID-19, la intensificación de estas dinámicas genera dificultades en cuanto a la salud de la población en todos sus aspectos (físicos, mentales y sociales).

Gráfico 9 Índice departamental de competitividad



Fuente: Consejo Privado de Competitividad y Universidad del Rosario, con base en WEF (2018-2020).

1.1.2.1. Pilar de educación superior y formación para el trabajo

Gráfico 10 Pilar de educación superior y formación para el trabajo, IDC

PILAR 7:	EDUCACIÓN SUPERIOR Y FORMACIÓN PARA EL TRABAJO	8,93	1
EDS-1	Cobertura en educación superior	10,00	1
EDS-1-1	Cobertura bruta en formación universitaria	10,00	1
EDS-1-2	Graduados en posgrado	10,00	1
EDS-1-3	Cobertura bruta en formación técnica y tecnológica	10,00	1
EDS-2	Calidad en educación superior	7,81	2
EDS-2-1	Puntaje pruebas Saber Pro	10,00	1
EDS-2-2	Calidad de docentes de educación superior	6,41	6
EDS-2-3	Cobertura instituciones de educación superior con acreditación de alta calidad	4,84	12
EDS-2-4	Dominio de segundo idioma	10,00	1
EDS-3	Educación para el trabajo y el desarrollo humano	8,97	2
EDS-3-1	Proporción de estudiantes en IETDH matriculados en instituciones certificadas	8,02	9
EDS-3-2	Egresados del SENA vinculados al mercado laboral	9,93	2

Fuente_ IDC, 2020. Compite

Bogotá como ciudad capital, presenta gran inversión y desarrollo en la mayor parte de los pilares a su vez que se ubica en la primera posición de muchas de ellas.

Lo que corresponde al pilar de educación superior y formación para el trabajo, la ciudad de Bogotá se ubica en la posición 1 de 32 departamentos y ubicándose en la posición 1 y 2 de los puntos de análisis de dicho pilar.

1.1.2.2. Mercado laboral

Gráfico 11 Pilar de mercado laboral, IDC

PILAR 9:	MERCADO LABORAL	7,88	1
LAB-1	Desempeño del mercado laboral	6,94	2
LAB-1-1	Tasa global de participación en el mercado laboral	7,44	3
LAB-1-2	Tasa de desempleo	6,40	15
LAB-1-3	Formalidad laboral	7,94	2
LAB-1-4	Subempleo objetivo	3,62	19
LAB-1-5	Empleo vulnerable	9,30	3
LAB-2	Utilización del talento	8,81	1
LAB-2-1	Brecha de participación laboral entre hombres y mujeres	8,34	4
LAB-2-2	Brecha en tasa de desempleo entre hombres y mujeres	8,66	5
LAB-2-3	Brecha en formalidad laboral entre hombres y mujeres	8,50	9
LAB-2-4	Brecha en empleo vulnerable entre hombres y mujeres	9,76	4

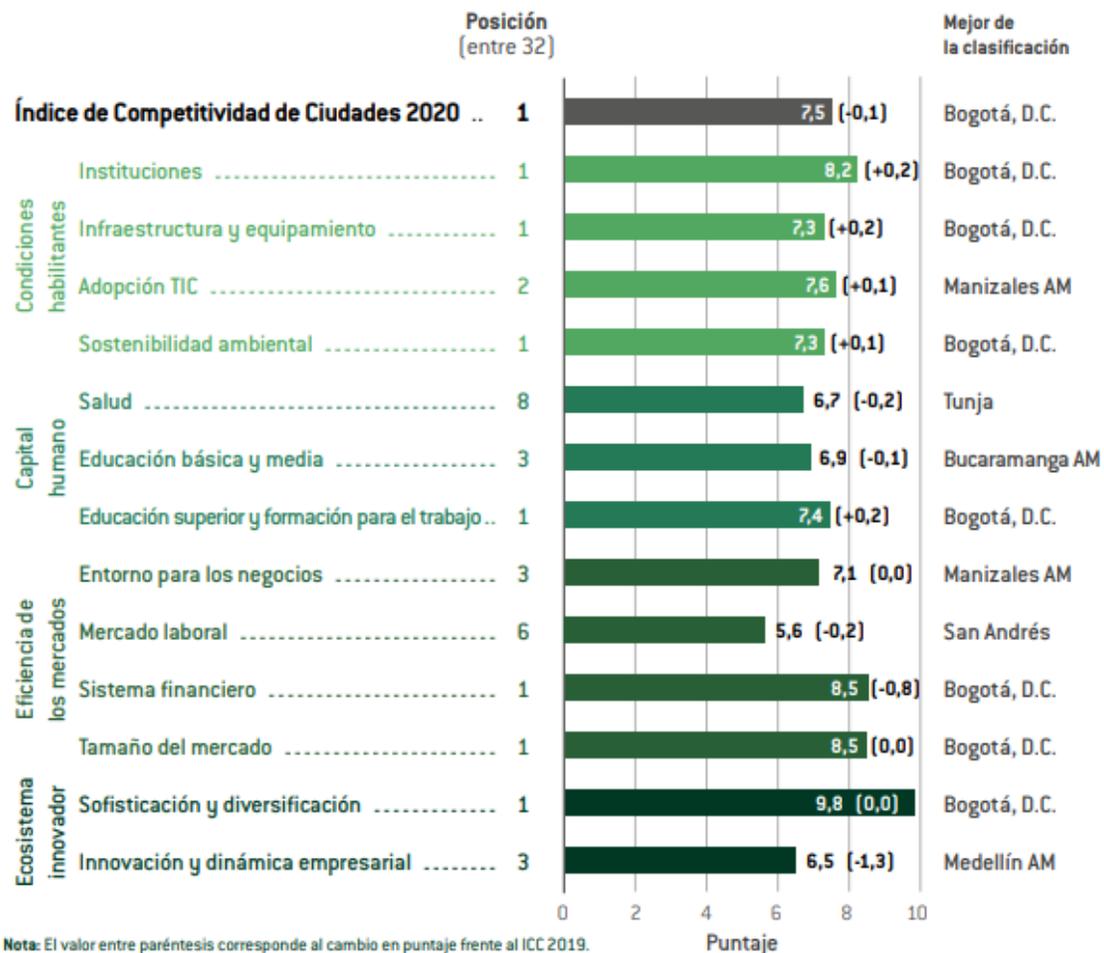
Fuente_ IDC, 2020. Compite

En lo que corresponde al pilar de mercado laboral, nuevamente la ciudad de Bogotá ocupa la posición 1 y en sus puntos la posición 1 y 2.

Bogotá es epicentro de gran inversión y de movimiento de capital económico y humano gracias a sus características como distrito capital del país lo que la convierte en un territorio de altas oportunidades y demanda de mano de obra.

1.1.3. Índice de competitividad de ciudades (Compite)

Gráfico 12 ICC, 2019-2020



Fuente_ ICC, 2020. Compite

Para el caso de la ciudad de Bogotá, el análisis no se debe realizar sobre cuáles son los puntos mejor valorados sino, cuáles se encuentran en posiciones de calificación regular o malo debido que la ciudad es un centro de comercio y es el gran aportador a la economía del país.

En gran parte de los pilares la ciudad se ubica en las posiciones 1 al 3 pero para el caso de salud, esta se ubica en la posición 8 siendo un tema crítico debido que la ciudad alberga

gran cantidad de habitantes al punto de ser una de las ciudades más pobladas de Colombia y el mundo.

1.1.3.1. Pilar de educación superior y formación para el trabajo

Gráfico 13 Pilar educación superior y formación para el trabajo, ICC

PILAR 7: EDUCACIÓN SUPERIOR Y FORMACIÓN PARA EL TRABAJO	7,41	1
EDS-1 Cobertura en educación superior	6,77	5
EDS-1-1 Cobertura bruta en formación universitaria	8,12	6
EDS-1-2 Graduados en posgrado	7,41	4
EDS-1-3 Cobertura bruta en formación técnica y tecnológica	4,76	9
EDS-2 Calidad en educación superior	7,53	3
EDS-2-1 Puntaje pruebas Saber Pro	10,00	1
EDS-2-2 Calidad de docentes de educación superior	6,25	7
EDS-2-3 Cobertura en instituciones de educación superior con acreditación de alta calidad	4,45	13
EDS-2-4 Dominio de segundo idioma	9,44	2
EDS-3 Educación para el trabajo y el desarrollo humano	7,94	2
EDS-3-1 Proporción de estudiantes en IETDH matriculados en instituciones certificadas	5,96	12
EDS-3-2 Número de egresados del SENA vinculados al mercado laboral	9,93	2

Fuente_ ICC, 2020. Compite

A diferencia del área metropolitana que abarca el distrito capital, específicamente la ciudad de Bogotá presenta resultados positivos, pero con leves diferenciaciones ya que no en todos los pilares y sus puntos ocupa el primer lugar.

El punto con mejor posición corresponde a educación para el trabajo y el desarrollo humano (2).

La formación en educación para el trabajo se ha vuelto muy atractivo y de gran demanda en los últimos años y puede ser una oportunidad para brindar ofertas que satisfagan dicha demanda en el medio.

1.1.3.2. Mercado laboral

Gráfico 14 Pilar mercado laboral, ICC

PILAR 9: MERCADO LABORAL		5,64	6
LAB-1	Desempeño del mercado laboral	7,10	3
LAB-1-1	Tasa global de participación en el mercado laboral	6,64	3
LAB-1-2	Tasa de desempleo	7,93	10
LAB-1-3	Formalidad laboral	7,38	4
LAB-1-4	Subempleo objetivo	4,43	21
LAB-1-5	Empleo vulnerable	9,10	3
LAB-2	Utilización del talento	4,18	26
LAB-2-1	Brecha de participación laboral entre hombres y mujeres	4,36	28
LAB-2-2	Brecha en tasa de desempleo entre hombres y mujeres	8,19	6
LAB-2-3	Disparidad salarial entre hombres y mujeres	6,94	20
LAB-2-4	Brecha en formalidad laboral entre hombres y mujeres	1,26	22
LAB-2-5	Brecha en empleo vulnerable entre hombres y mujeres	0,15	31

Fuente_ ICC, 2020. Compite

Lo que corresponde al mercado laboral, este se ubica en la posición 6 de 32 y su mejor punto es el desempeño del mercado laboral en la posición 3 entendiendo que, al mirarse como ciudad, logra converger y centralizar muchos procesos y dinámicas económicas del país.

1.1.4. Principales sectores económicos en Colombia, el departamento y la ciudad

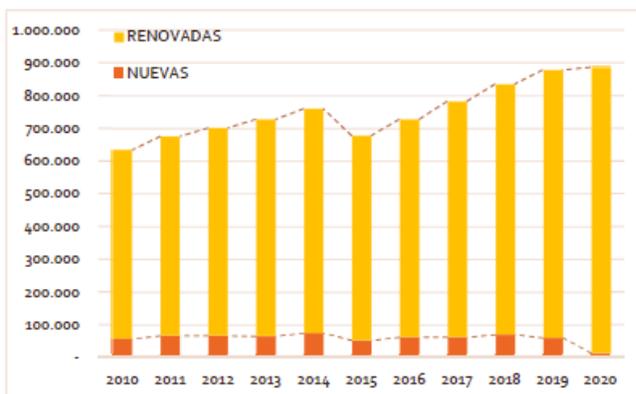


Gráfico 15 Número de empresas matriculadas (nuevas) y matrícula activa, Bogotá 2010-2020
Fuente: Registro mercantil CCB; cálculo SDP marzo 2020

Según datos de la Cámara de Comercio de **Bogotá** (Registro Mercantil, CCB). A marzo de 2020, se encuentran registradas 886.401 empresas en **Bogotá** con estado de matrícula activa y 468.253 con matrícula cancelada. De las 886.401 empresas con matrícula activa, el 56,3% (498.988 empresas) han hecho la renovación entre 2018 y marzo de 2020. En el periodo enero – marzo de 2019 se crearon 15.706 empresas, y se cancelaron 7.799 matrículas. En el periodo enero – marzo de 2020 se matricularon 13.801 empresas y se cancelaron 6.000 matrículas.

Por actividad económica y tamaño.

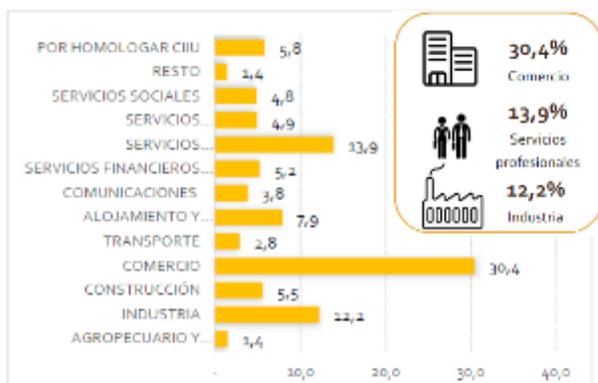


Gráfico 16 Participación empresarial en Bogotá por sector económico, 2020
Fuente: Registro mercantil CCB, cálculo marzo 2020

Del total de las empresas en la ciudad de **Bogotá** con matrícula activa, el 30,4% (269.664) pertenecen al sector de comercio, el 13,9% (122.778) a servicios profesionales, el 12,2% (107.968) a industria, el 7,9% (69.804) a los sectores de alojamiento y alimentación, el 5,5% (49.094) a construcción, el 5,2% (46.186) a servicios financieros e inmobiliarios, el 4,9% (43.301) a servicios empresariales, el 4,8% (42.814) a servicios sociales, el 3,8% (33.624) a comunicaciones, el 2,8% (25.052) a transporte.

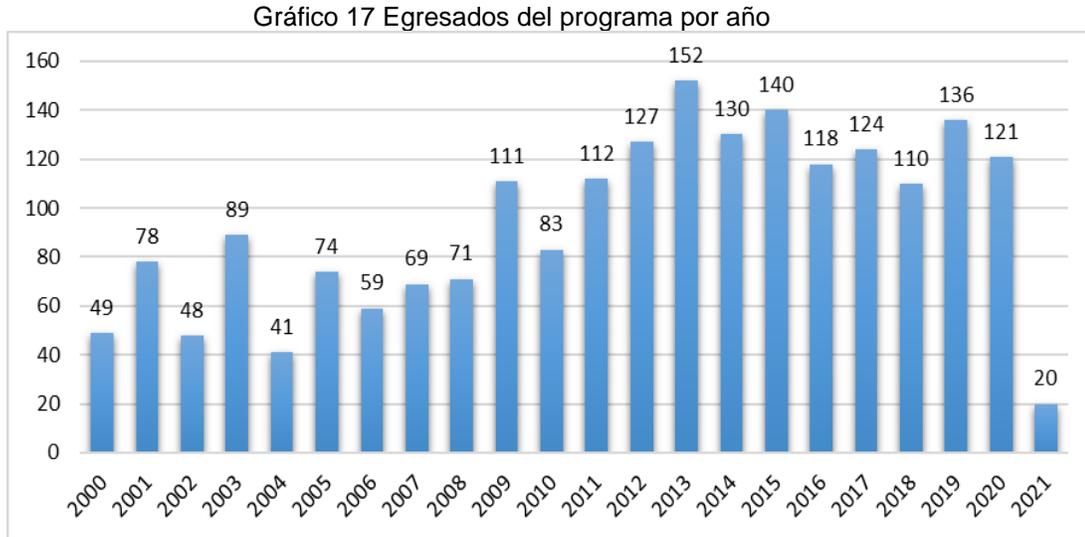
Adicionalmente, Basados en la Ley 590 del 2000, más conocida como Ley Mipymes,

alrededor del 97% de las empresas registradas en **Bogotá** son microempresas, equivalente a 859.712 empresas, el 2,3% son pequeñas empresas (20.248 empresas), el 0,5% son medianas (4.427 empresas) y el 0,2% son grandes (2.014 empresas). (Córdoba et al, Secretaria de Planeación. Dinámica Empresarial de Bogotá,2020).

ASPECTOS DEL CAMPUS

2.1. Estadísticas generales del programa

2.1.1. Egresados por año

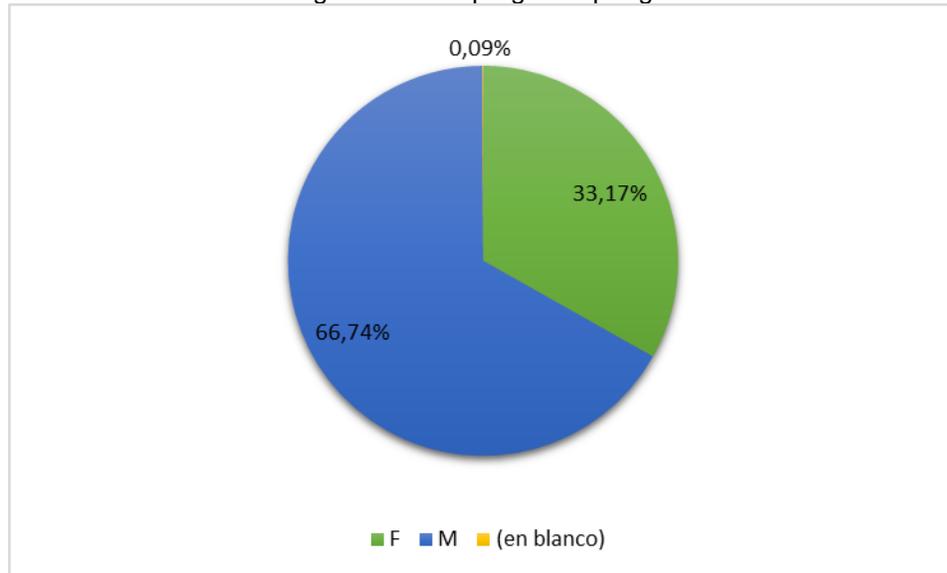


Fuente: OPS, corte mayo 2021

El programa de Ingeniería de Sistemas del campus Bogotá, presenta una tendencia al crecimiento en la cantidad de egresados del programa, sin embargo, para los años 2020 y 2021 debido a la coyuntura de la pandemia por la Covid-19, se presenta una leve reducción.

2.1.2. Egresados por género

Gráfico 18 Egresados del programa por género

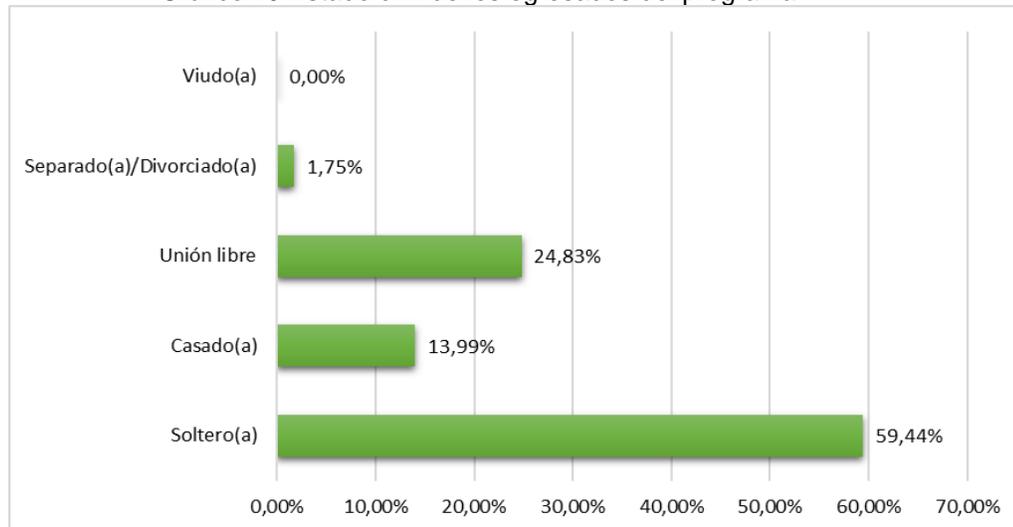


Fuente: OPS, corte mayo 2021

Como se ha mencionado en otros informes, los programas de ingeniería presentan tendencia al género masculino y el programa de Ingeniería de Sistemas no es la excepción ya que el 66,74% de los graduados son del género masculino y el 33,17% femenino.

2.1.3. Estado civil (P2)

Gráfico 19 Estado civil de los egresados del programa



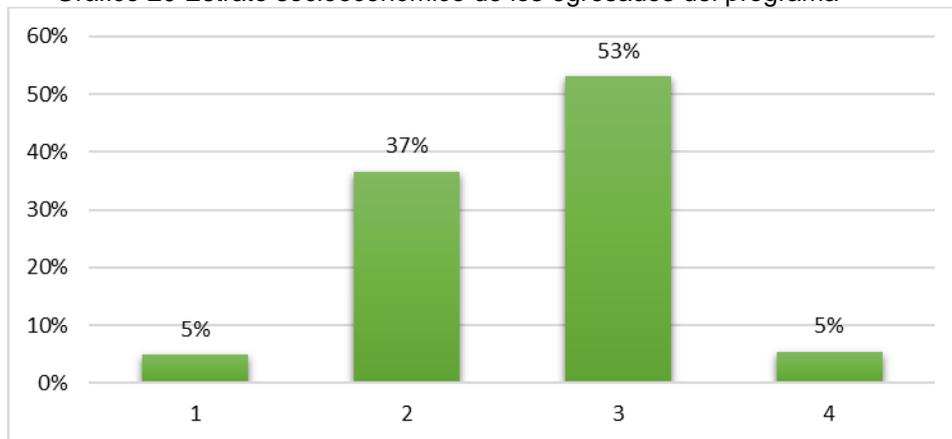
Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

El 59,4% de los graduados menciona estar solteros y se evidencia que el porcentaje de egresados que se encuentran casados es bajo con solo 13,9% e incluso logra

superarlo la característica de unión libre con 24,83%.

2.1.4. Estrato socioeconómico (Momento 0 - P46)

Gráfico 20 Estrato socioeconómico de los egresados del programa



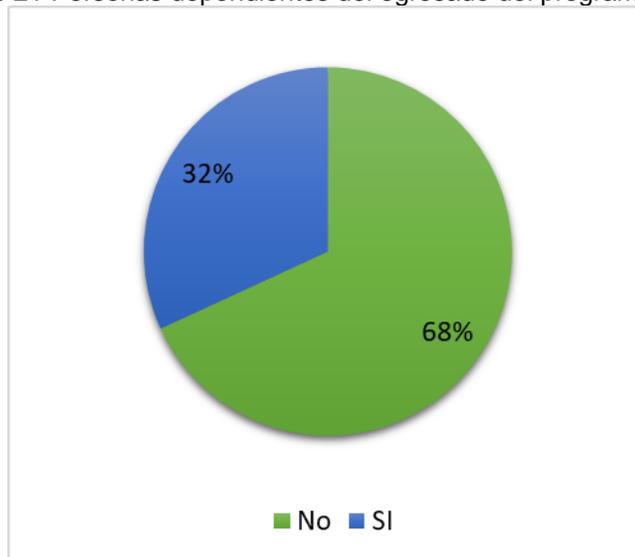
Fuente: Encuesta Momento 0 - OLE

En diversos estudios de caracterización realizados a la comunidad de estudiantes, se ha encontrado que gran parte de ellos se ubican en los estratos 1, 2 y 3 sobre todo para el estrato 2.

En los resultados de caracterización en su condición de egresados, encontramos que gran parte de los egresados se ubica en el estrato 3 evidenciando un ascenso en el nivel socioeconómico.

2.1.5. ¿Tiene personas que dependan económicamente de usted? (Momento 0-P45)

Gráfico 21 Personas dependientes del egresado del programa

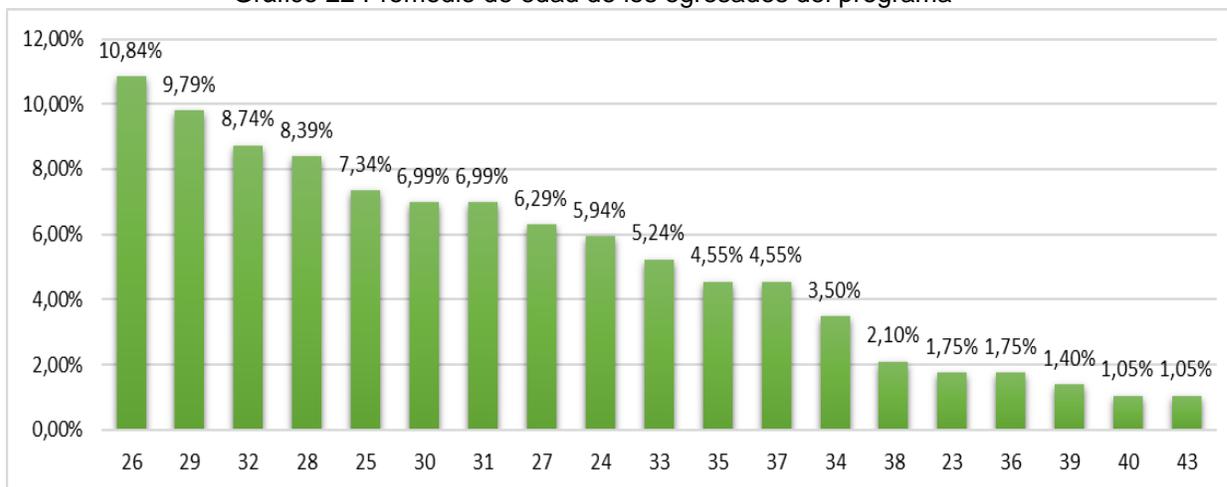


Fuente: Encuesta Momento 0 - OLE

El 32% de los egresados del programa de Ingeniería de Sistemas del campus Bogotá responder tener personas que dependen económicamente de ellos e incluso esto puede darse desde su proceso de formación y esto podría confirmarse con la tasa de egresados que laboraban al momento de estudiar.

2.1.6. Promedio de edad (P1)

Gráfico 22 Promedio de edad de los egresados del programa

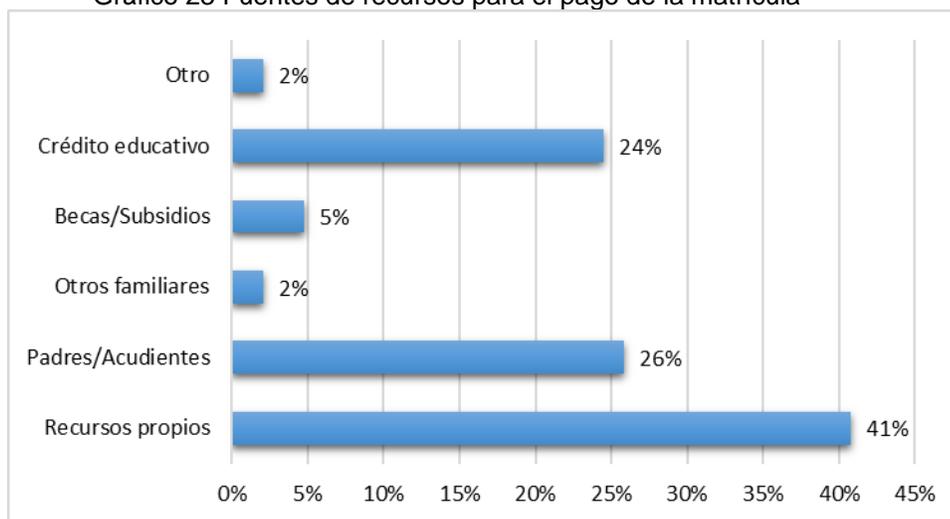


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

Gran parte de los egresados se ubican entre el rango de edad de 24 a 34 años siendo visible que los egresados del programa son relativamente jóvenes.

2.1.7. ¿Cuál o cuáles fueron las principales fuentes de recursos para asumir los costos de su matrícula? (Momento 0-P10)

Gráfico 23 Fuentes de recursos para el pago de la matrícula

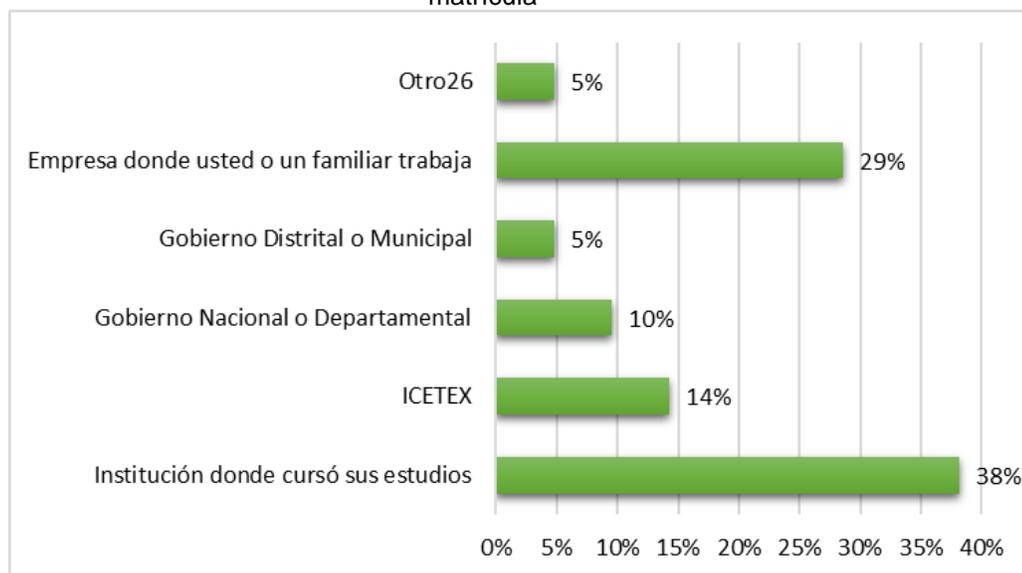


Fuente: Encuesta Momento 0 - OLE

El 41% de los graduados pagan la matrícula con recursos propios seguido de Padres/acudientes con un 26% siendo un alto porcentaje de recursos internos sin acudir a instituciones externas a su entorno familiar, sin embargo, hay un 24% de graduados que han acudido a créditos educativos.

2.1.8. ¿De cuál(es) de estas entidades recibió beca o subsidio en dinero o especie para estudiar, durante algún(os) semestre(s) de su carrera? (Momento 0-P11)

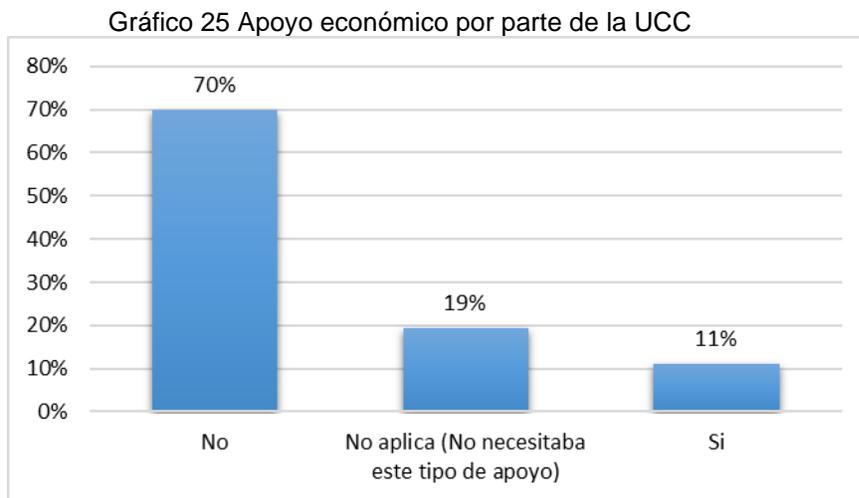
Gráfico 24 Entidades de las cuales los egresados han recibido recursos para el pago de la matrícula



Fuente: Encuesta Momento 0 - OLE

El campus de Bogotá es la sede la cual posee mayor aprovechamiento de los recursos propios de la Universidad para garantizar la permanencia de los estudiantes y este se ve reflejado en que el 38% de los graduados han recibido recursos de la Universidad Cooperativa de Colombia para el pago de la matrícula seguido de las “empresas donde usted o un familiar trabaja” con un 29%.

2.1.9. ¿Recibió algún apoyo económico por parte de la institución donde cursó sus estudios? (Diferentes a recursos asociados con el costo de matrícula) (Momento 0-P13)

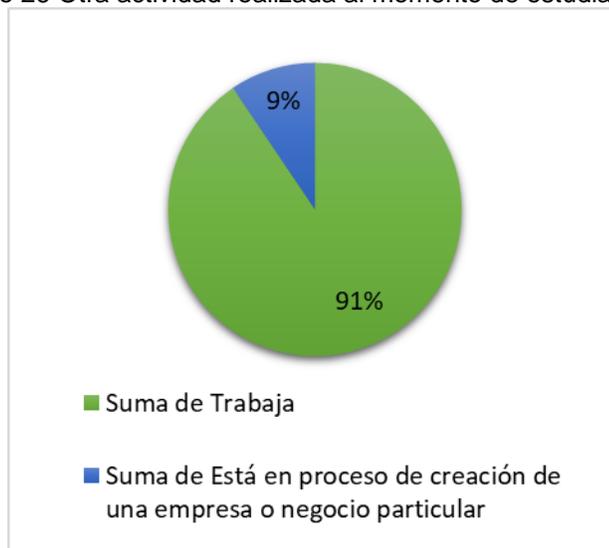


Fuente: Encuesta Momento 0 - OLE

El 11% de los egresados han recibido recursos por parte de la Universidad Cooperativa de Colombia para su permanencia, pero esta no corresponde al pago de la matrícula.

2.1.10. En este momento aparte de estudiar ¿Usted actualmente se dedica a? (Momento 0-P18)

Gráfico 26 Otra actividad realizada al momento de estudiar



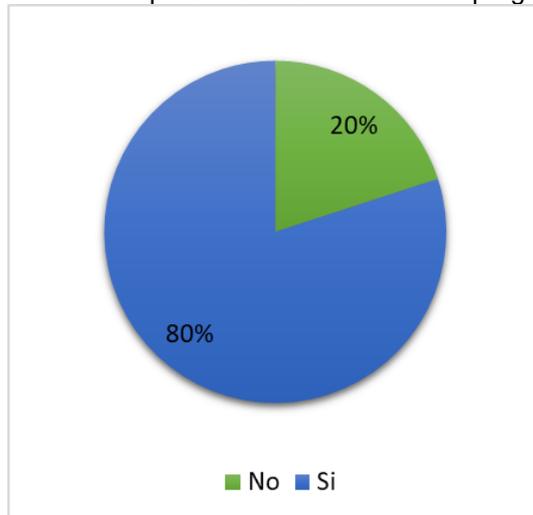
Fuente: Encuesta Momento 0 - OLE

Para los resultados de esta gráfica, no se toma en cuenta las personas que solo estudiaban sino aquellas que realizan otra actividad diferente a estudiar.

El 91% de los graduados que se encontraban realizando otra actividad al momento de estudiar se encontraban laborando mientras el 9% se encontraba creando empresa.

2.1.11. ¿La creación de la empresa o negocio está asociada con sus estudios cursados? (Momento 0-P28)

Gráfico 27 La creación de empresa está asociada con el programa de formación



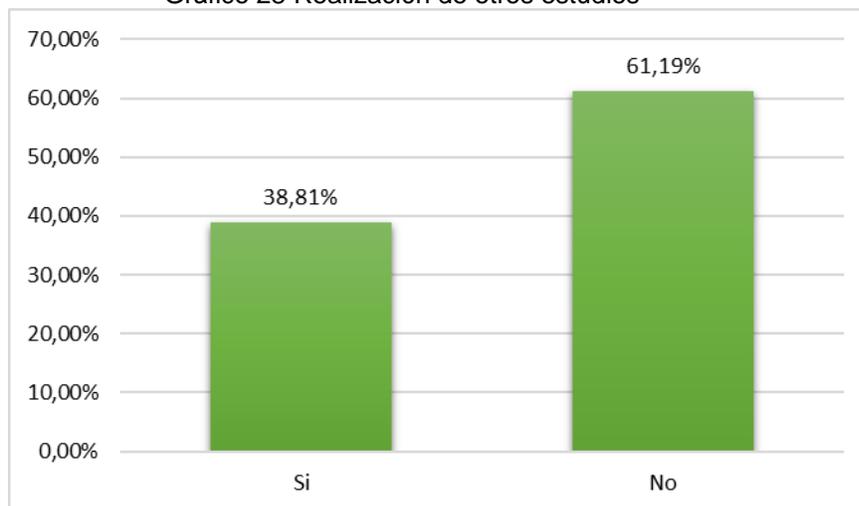
Fuente: Encuesta Momento 0 - OLE

El 80% de los egresados responde que dicho emprendimiento está relacionado con su programa de formación.

2.2. Aspectos académicos

2.2.1. Ha realizado otros estudios (P12)

Gráfico 28 Realización de otros estudios

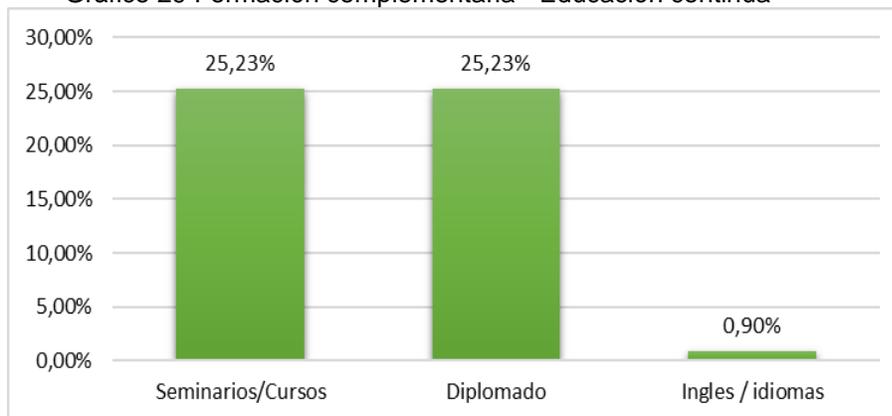


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

El 38% de los egresados del programa de Ingeniería de Sistemas del campus Bogotá han realizado otros estudios diferentes al pregrado en estudio; este es indiferente de su nivel o área de conocimiento.

2.2.1.1. Educación continua (P14)

Gráfico 29 Formación complementaria - Educación continua

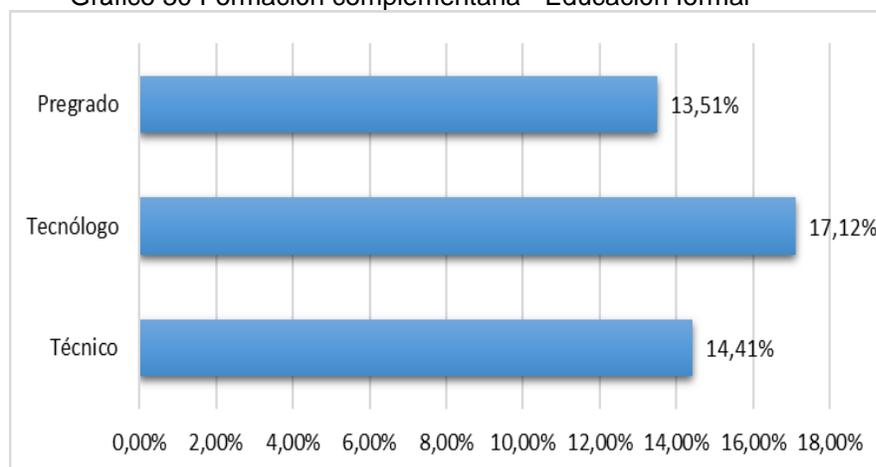


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

Los egresados del programa de Ingeniería de Sistemas del campus Bogotá tienen gran interés por realizar formación en seminarios/cursos (25,23%) y diplomados (25,23%).

2.2.1.2. Educación formal (P14)

Gráfico 30 Formación complementaria - Educación formal

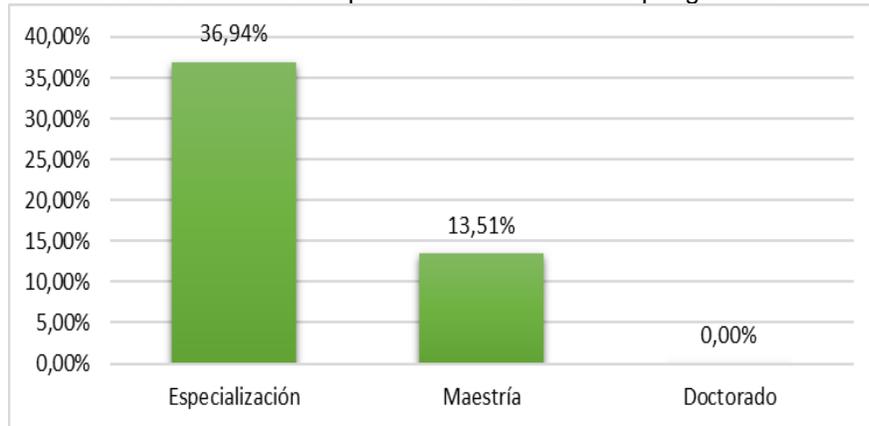


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

Otro nivel de formación obtenido por los egresados del programa de Ingeniería de Sistemas del campus de Bogotá es la formación tecnológica.

2.2.1.3. Educación posgradual (P14)

Gráfico 31 Formación complementaria - Educación posgradual



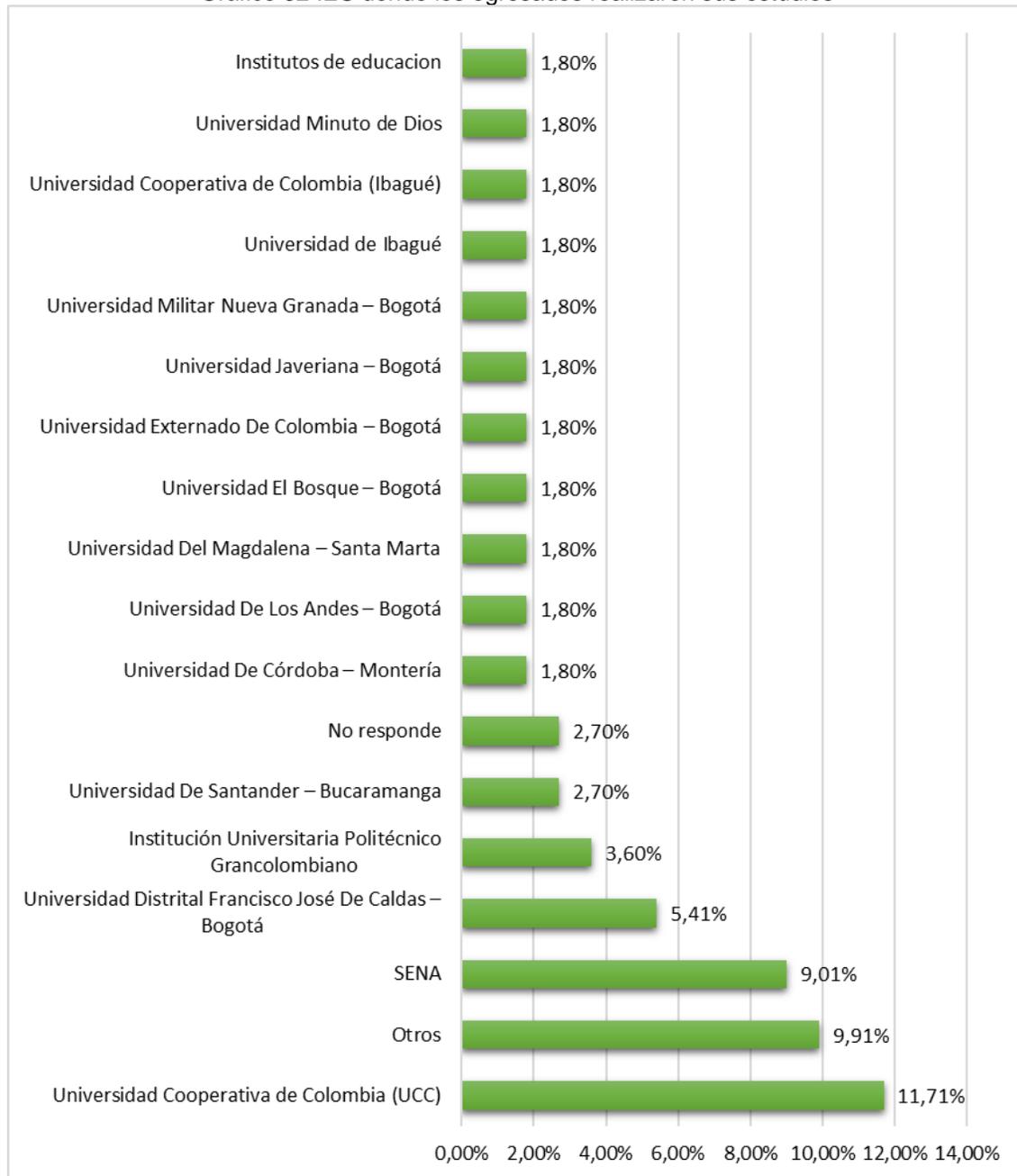
Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

La formación en especialización es de gran demanda por los egresados del programa de Ingeniería de Sistemas del campus Bogotá con un 36,94%.



2.2.2. IES donde realiza dicho programa (P16)

Gráfico 32 IES donde los egresados realizaron sus estudios



Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

La Universidad Cooperativa de Colombia es la institución con mayor preferencia para realizar otros estudios (11,71%) seguido del SENA (9%) el cual puede estar asociado a la formación técnica y tecnológica.

2.3. Aspectos Laborales

2.3.1. Tasa de empleabilidad y salario promedio del programa

Tasa de cotizantes	IBC estimado
87,5%	\$2.597.012

Fuente: OLE, corte 2019

El 87,5% de los egresados del programa de Ingeniería de Sistemas del campus Bogotá, se encuentra laborando según información del OLE con corte al 2019; y según información del mismo OLE, el IBC correspondiente al salario promedio de los egresados corresponde a \$2.597.012

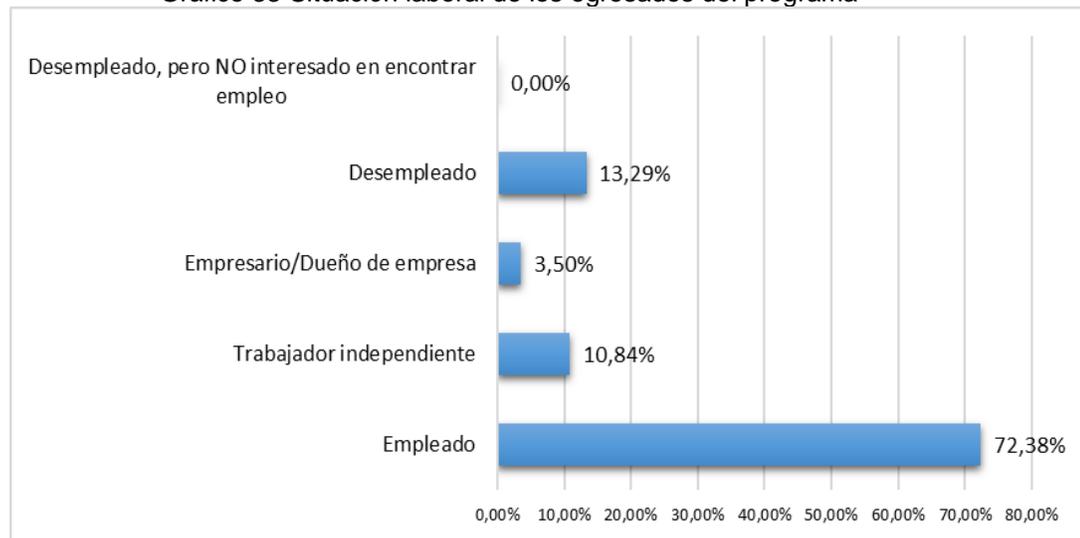
PRINCIPALES RESULTADOS

2° EIDO 2014 - 2018

3.1. Resultados egresados

3.1.1. Situación laboral de los egresados (T4)

Gráfico 33 Situación laboral de los egresados del programa

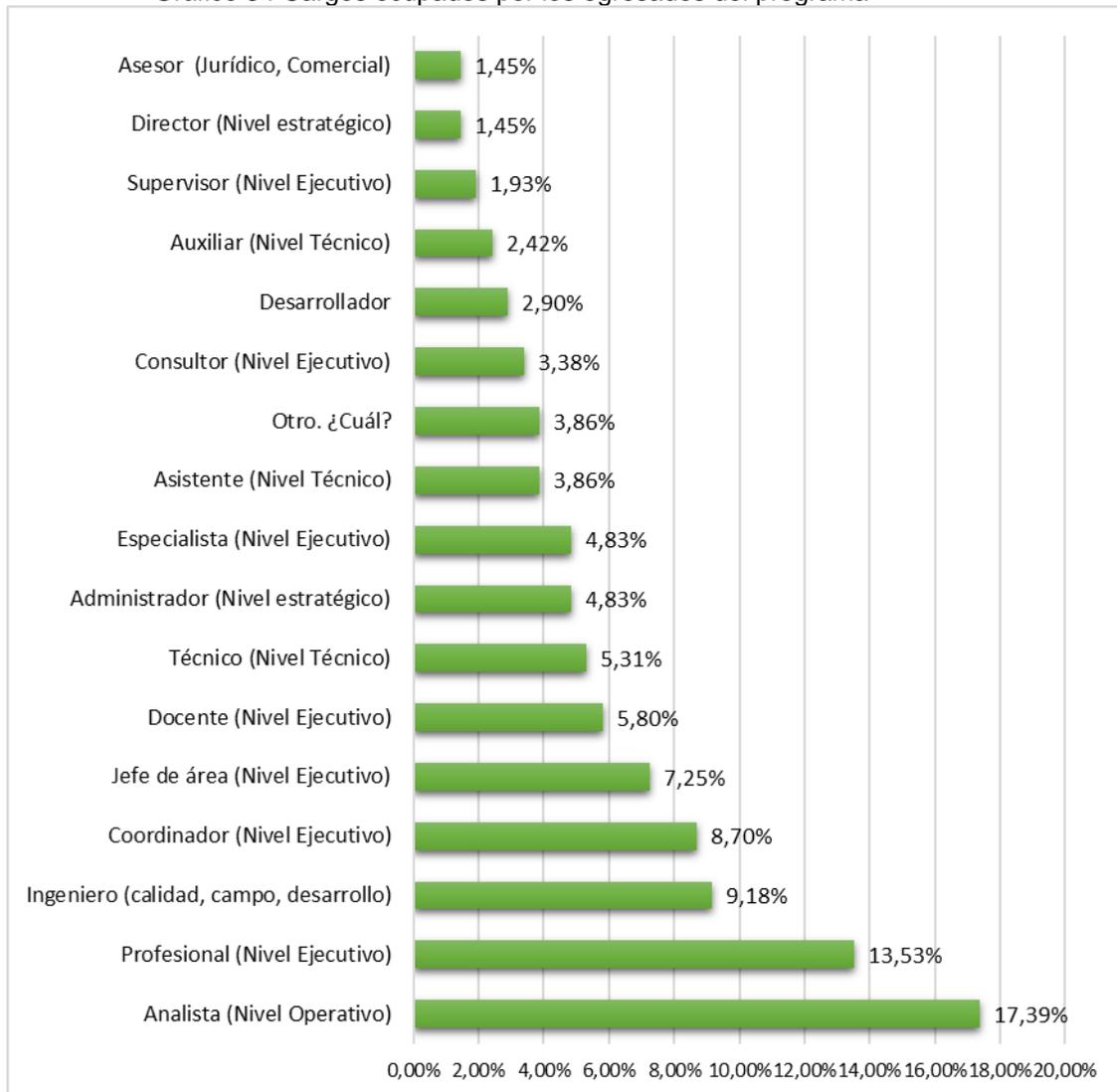


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

Más allá de la tasa de empleabilidad, desde el EIDO buscamos especificar su condición laboral; encontramos que el 72,38% son empleados, 10,84% independientes y el 3,50% son dueños de empresa.

3.1.2. Principales cargos ocupados por loes egresados (T9)

Gráfico 34 Cargos ocupados por los egresados del programa



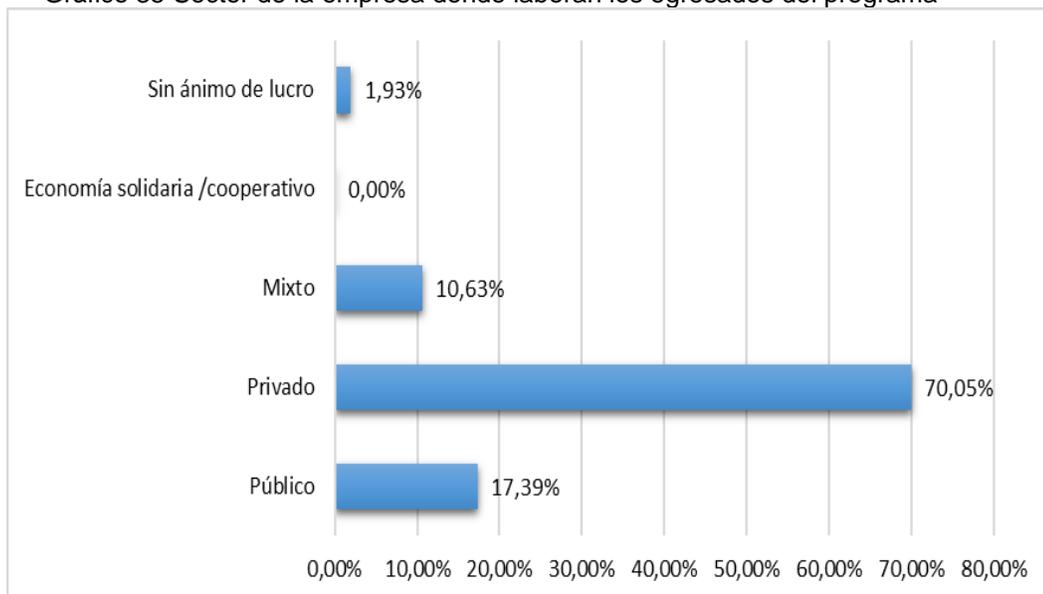
Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

Los principales cargos ocupados por los egresados del programa de Ingeniería de Sistemas del campus Bogotá son:

- Analista: 17,39%
- Profesional: 13,53%
- Ingeniero: 9,18%

3.1.3. Sector donde se emplean (T22)

Gráfico 35 Sector de la empresa donde laboran los egresados del programa



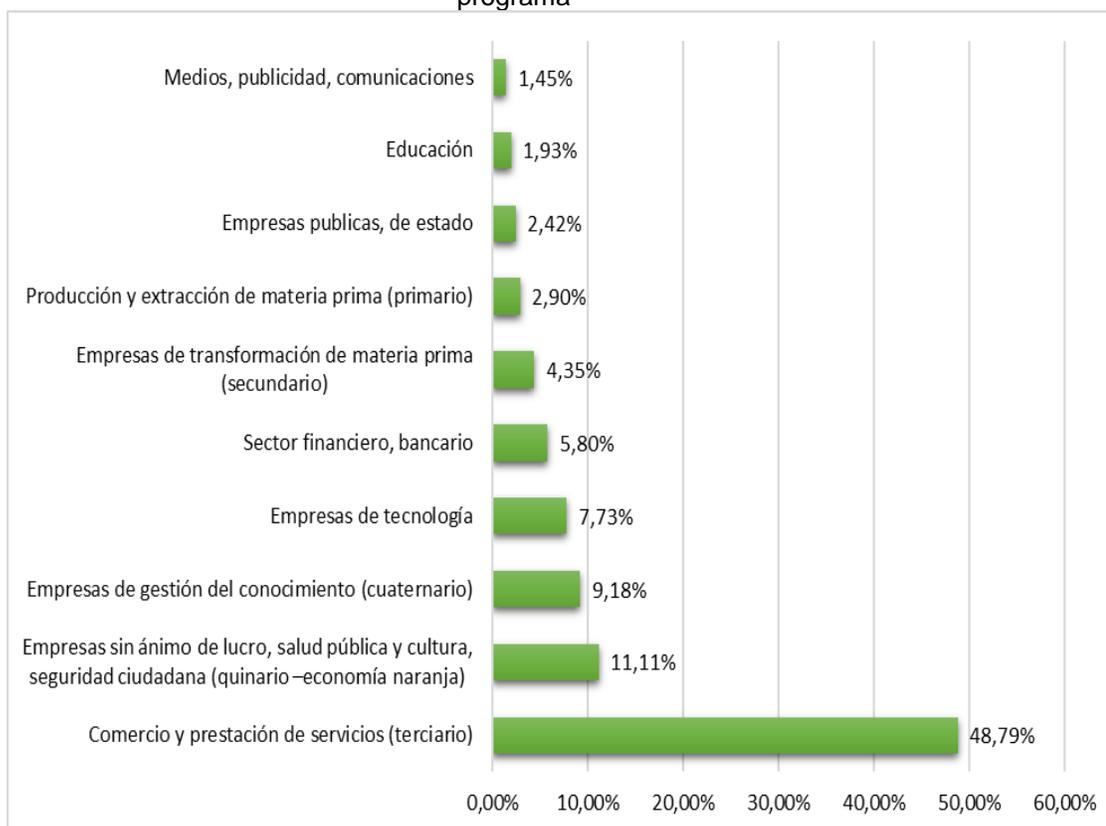
Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

Como se ha identificado en diversos estudios, se ha encontrado que gran parte de los graduados se ubican en empresas del sector privado (70,05%) seguido del sector público (17,39%).



3.1.4. Sector por actividad donde laboran (T20)

Gráfico 36 Sector por actividad económica de las empresas donde laboran los egresados del programa

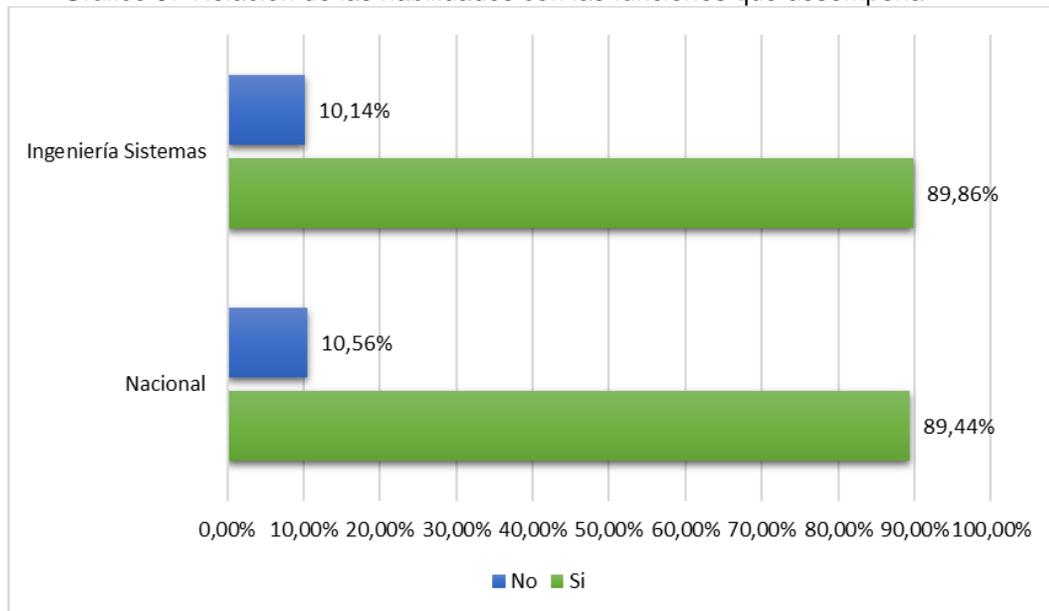


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

Se identifica una alta tendencia en los diferentes estudios situacionales de programa y campus en donde gran parte de los graduados se ubican en empresas del sector de comercio y prestación de servicios (48,79%).

3.1.5. Relación de las habilidades con las funciones que desempeña (T13)

Gráfico 37 Relación de las habilidades con las funciones que desempeña

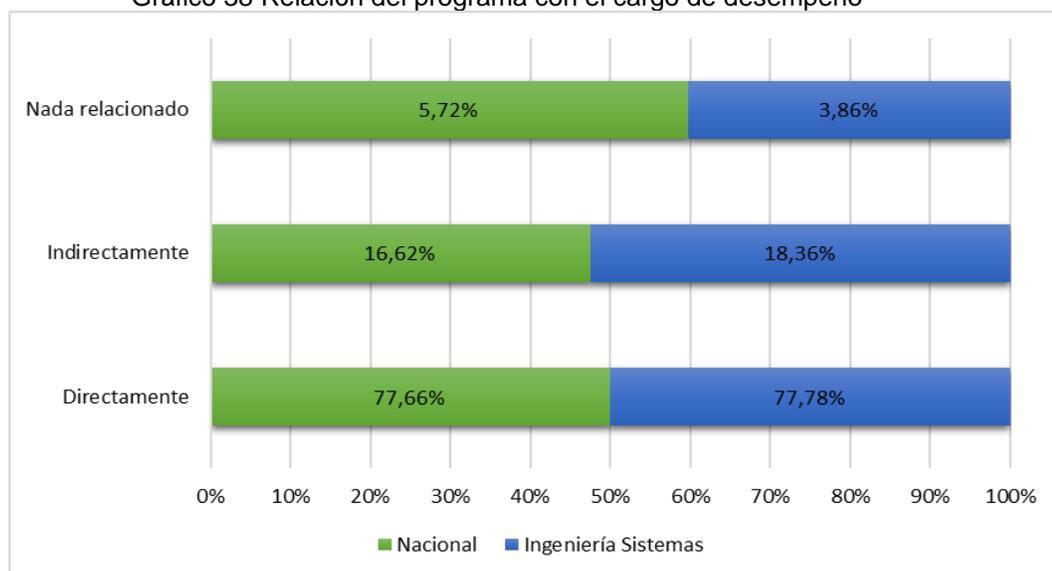


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

El 89,86% de los graduados del programa de Ingeniería de Sistemas del campus Bogotá responde que las habilidades adquiridas tienen relación con las actividades que desempeñan, es importante identificar los puntos de mejora con el fin de actualizar las habilidades según la necesidad del medio.

3.1.6. Relación del programa con el cargo que desempeña (T14)

Gráfico 38 Relación del programa con el cargo de desempeño

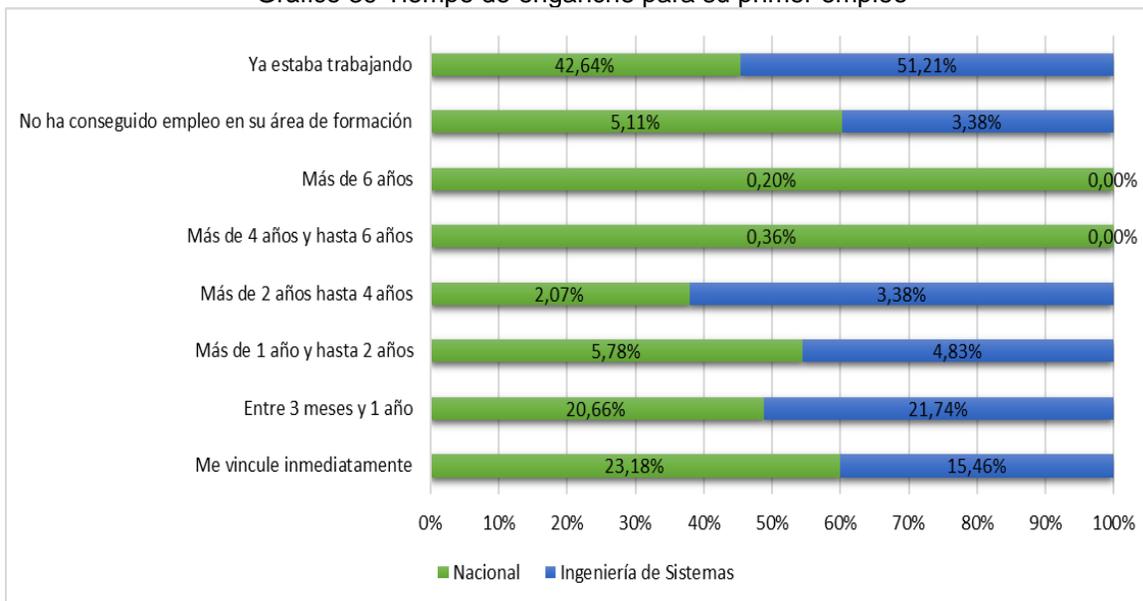


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

El programa de Ingeniería de Sistemas del campus Bogotá es de los pregrados con mayor porcentaje de relación directa entre el programa y el cargo (77,78%).

3.1.7. Cuánto tiempo después de graduado demoró en conseguir su primer empleo relacionado a su área de formación (T31)

Gráfico 39 Tiempo de enganche para su primer empleo

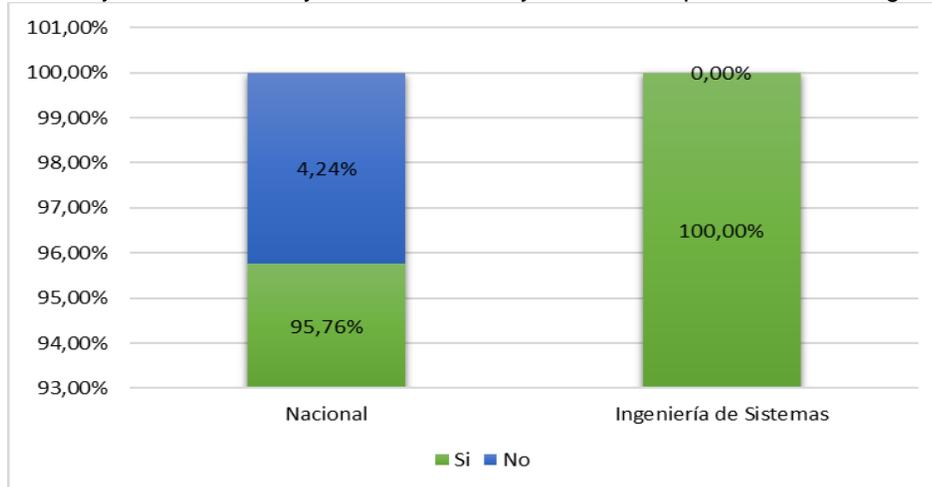


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

Se resalta que el 51,21% de los graduados ya se encontraban laborando lo que permite una inserción más directa al medio laboral; el 15,46% se vinculó inmediatamente, el 21,74% entre 3 meses y 1 año.

3.1.8. Su trabajo actual contribuye a su desarrollo y crecimiento personal (T38)

Gráfico 40 El trabajo actual contribuye a su desarrollo y crecimiento personal de los egresados

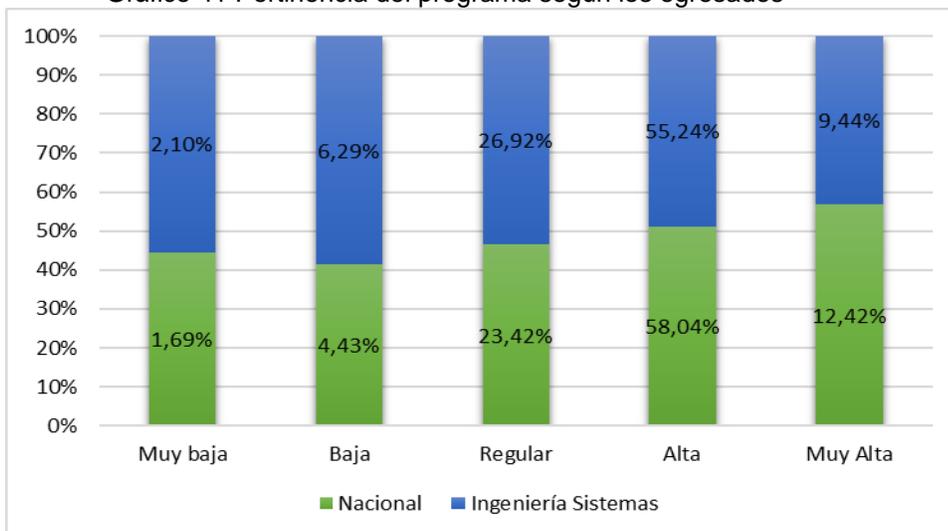


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

El 100% de los egresados menciona que su trabajo contribuye a su desarrollo y crecimiento personal.

3.1.9. Pertinencia del programa (S5)

Gráfico 41 Pertinencia del programa según los egresados



Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

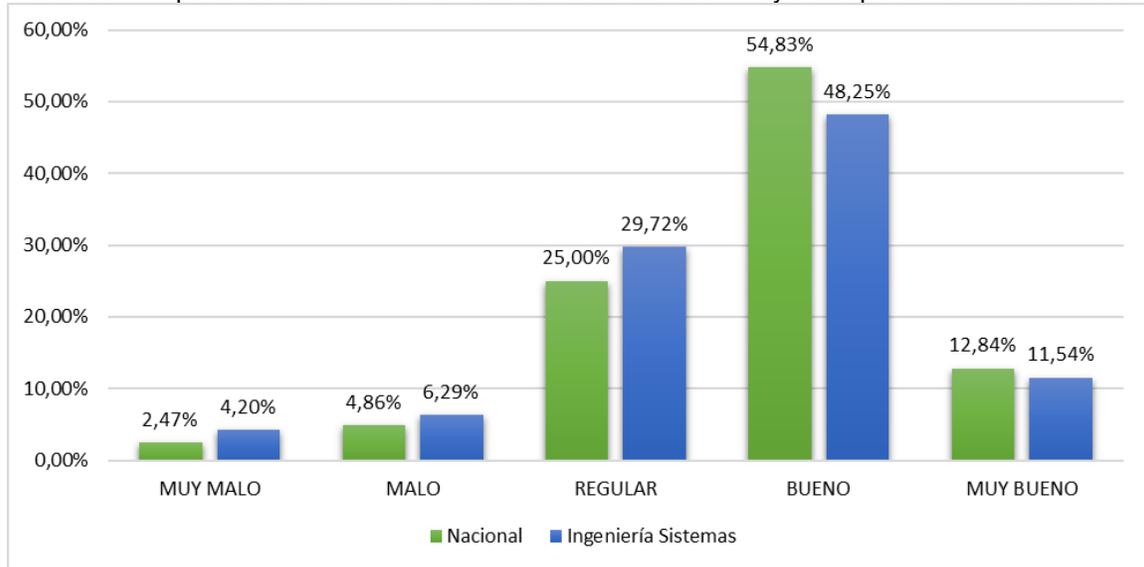
El 54% de los graduados da una respuesta positiva de la pertinencia del programa mientras el 26,92% menciona que esta es regular; igualmente el 8% da una respuesta negativa.

Es importante profundizar sobre los puntos de mejora del programa con el fin de

generar oferta adecuada a la demanda del medio y pertinente.

3.1.10. Aporte de la formación en economía solidaria para mayores oportunidades laborales y profesionales (S4)

Gráfico 42 Aporte de la formación en economía solidaria en mayores oportunidades laborales



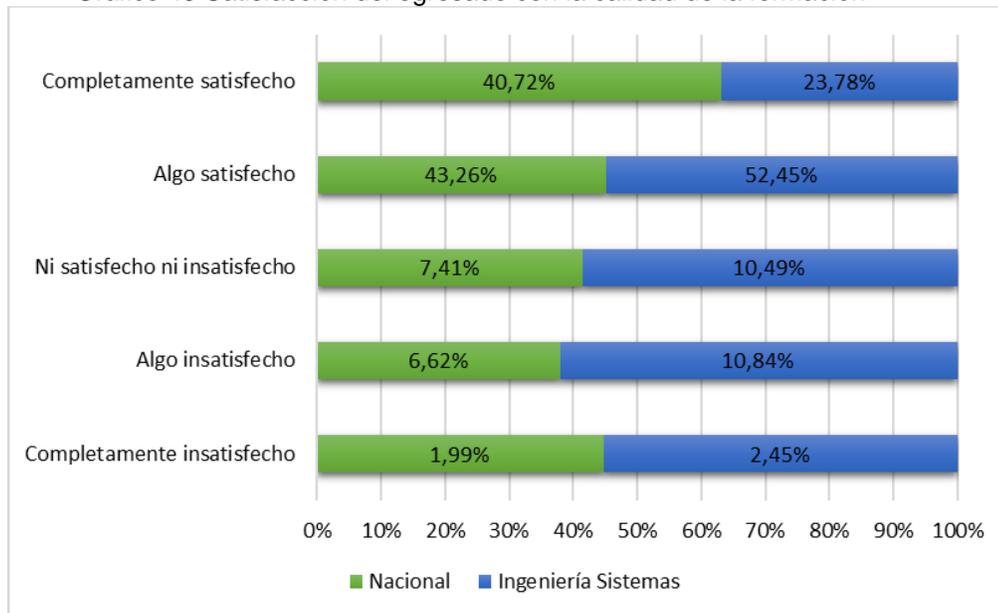
Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

A diferencia de otros programas, donde el promedio de porcentaje positivo no supera el 40%, para el caso del programa de Ingeniería de Sistemas del campus de Bogotá se identifica una respuesta positiva del 59%.



3.1.11. Nivel general de satisfacción respecto a la calidad de formación recibida (S6)

Gráfico 43 Satisfacción del egresado con la calidad de la formación

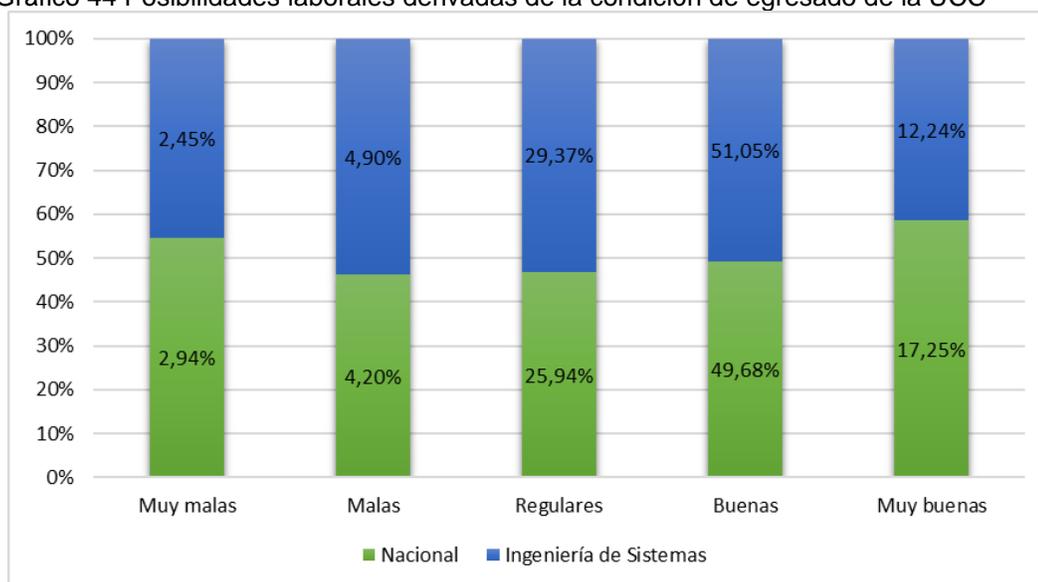


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

El 76% de los egresados se encuentran satisfechos con la calidad de la formación recibida, se debe profundizar sobre este punto ya que se identifican cifras neutrales del 10,49% y respuesta negativa del 13%.

3.1.12. Posibilidades laborales derivadas de su condición de graduado de la Universidad Cooperativa de Colombia (L1)

Gráfico 44 Posibilidades laborales derivadas de la condición de egresado de la UCC



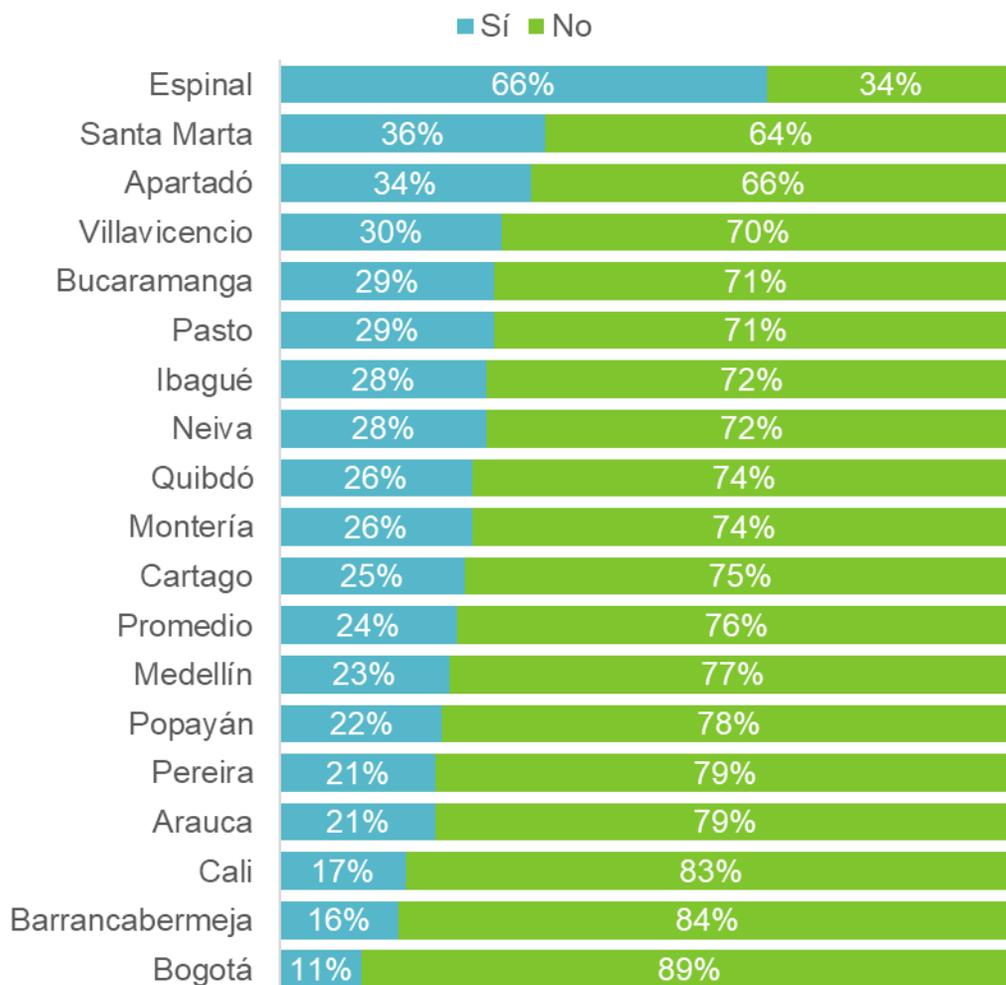
Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

El 63% de los graduados considera que tienen buenas posibilidades laborales a partir de su condición de graduados de la Universidad Cooperativa de Colombia.

Aquí se puede profundizar sobre la relación establecida entre la Universidad y el medio con el fin de afianzar los canales de comunicación y generar reconocimientos de nuestros egresados.

3.1.13. Movilidad geográfica de los egresados

Gráfico 45 Movilidad geográfica de los egresados del campus



Fuentes: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional (EIDO): 2014-2018. Sistema de Seguimiento a Egresados, 2020.

Frente a la cantidad de egresados que se movilizan a otras ciudades del país, el 11% de los egresados encuestados del campus Bogotá, manifiestan estar ubicados en otra ciudad diferente a donde realizaron sus estudios.

3.1.14. Tasa interna de retorno – TIR

Gráfico 46 TIR

PROGRAMAS	Promedio de TIR 5 AÑOS
Administración de Empresas	19.9%
Comercio Internacional	17.4%
Comunicación Social	19.0%
Contaduría Pública	19.5%
Derecho	16.8%
Economía	22.2%
Enfermería	12.5%
Ingeniería Civil	16.7%
Ingeniería de Sistemas	15.3%
Ingeniería de Telecomunicaciones	16.3%
Ingeniería Electrónica	14.7%
Ingeniería Industrial	14.7%
Medicina	6.3%
Medicina Veterinaria y Zootecnia	13.6%
Mercadeo	20.8%
Odontología	5.0%
Psicología	18.5%
Total general	16.7%

No Rentabilidad Sifgnificativa	Poca Rentabilidad	Rentabilidad Significativa	Rentabilidad óptima
1% - 9%	10% - 14%	15% - 19%	20% y más

Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional (EIDO): 2014-2018. Resultados a 2020.

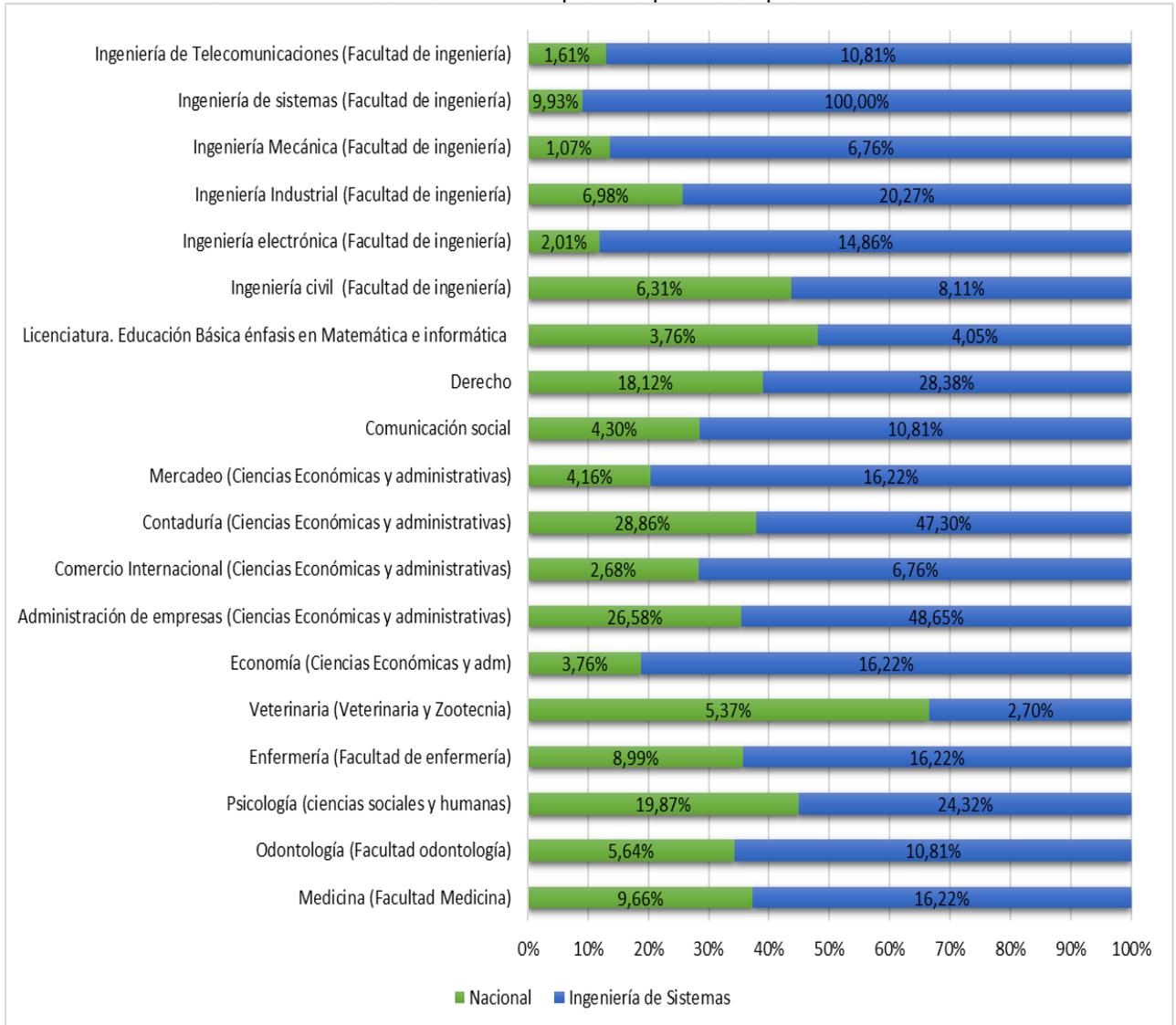
Se puede evidenciar que a 5 años hay 3 programas (Administración de empresas, Economía y Mercadeo) que están por encima del 20% de rentabilidad, los cual significa están dentro del rango de ganancia óptimo e Ideal. Los 3 programas cuentan con una duración de 8 semestres así que su inversión es menor a otros programas La gran mayoría de los programas se encuentran dentro del rango del 15% y 20% de rentabilidad lo cual representa una ganancia significativa la cual se convertirán a una ganancia óptima al contemplar más años Las carreras que están por debajo del 10% es, decir, tiene una ganancia poco o nada significativa son Medicina y Odontología. En el caso de Medicina se tienen 12 semestres en total una inversión mayor a otros programas y en cuanto al ingreso

es realmente bajo vs el valor que invierten a total para ambos programas.

3.2. Resultados empleadores

3.2.1. Profesionales más requeridos por la empresa (P5-1)

Gráfico 47 Profesionales más requeridos por los empleadores



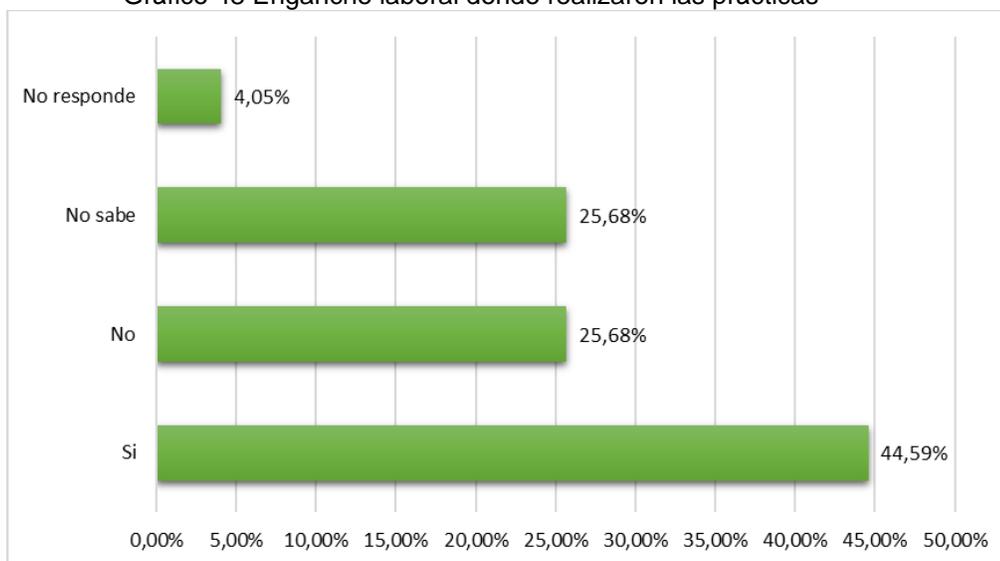
Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

Además del programa de Ingeniería de Sistemas, los programas más demandados por los empleadores donde nuestros egresados han laborado son:

- Administración de Empresas: 48,65%
- Contaduría: 47,30%
- Derecho: 28,38%
- Ingeniería Industrial: 20,27%

3.2.2. Terminada las practicas, alguno de nuestros egresados queda vinculado a la empresa (P9)

Gráfico 48 Enganche laboral donde realizaron las prácticas

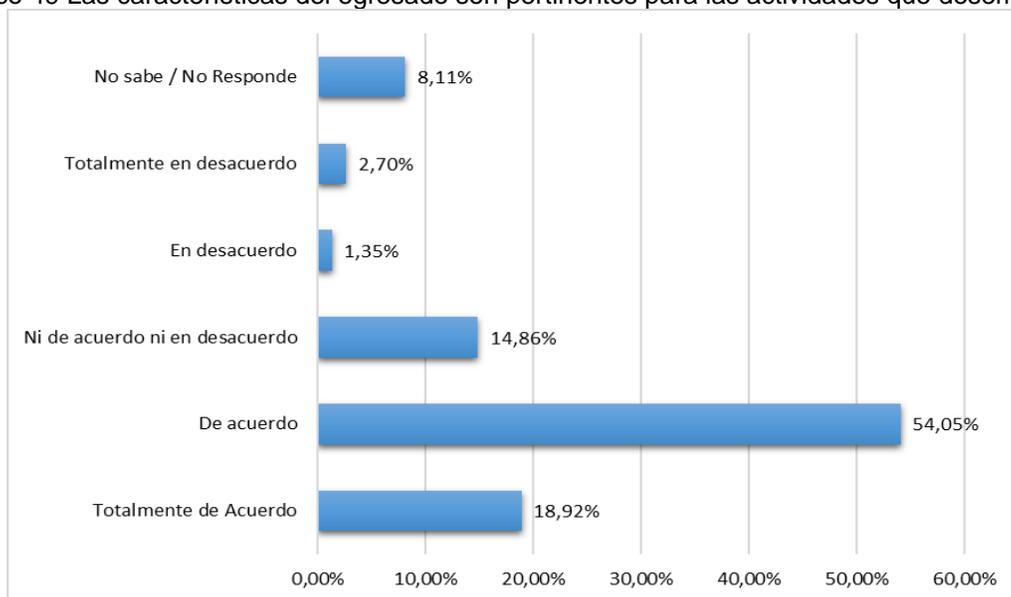


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

Se resalta que el 44,59% de los empleadores a vinculados a nuestros egresados una vez terminada la practica laboral y esto se resalta con la premisa de que el promedio de este dato oscila entre el 20% y 30%.

3.2.3. Reúne el egresado características pertinentes y/o adecuadas para las actividades que desempeña (P14A)

Gráfico 49 Las características del egresado son pertinentes para las actividades que desempeñan

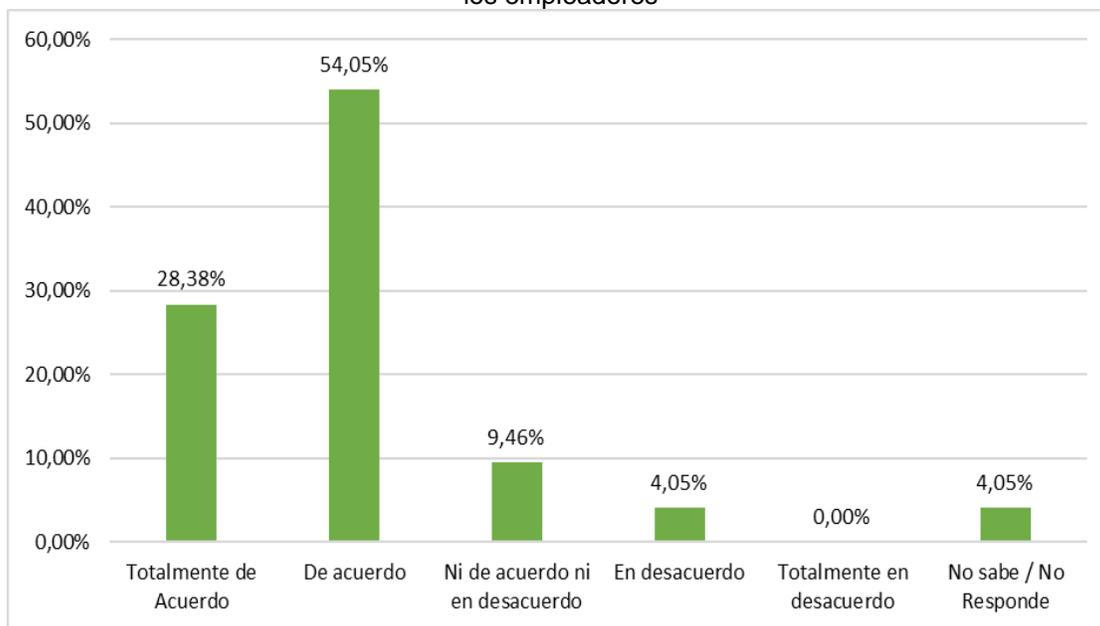


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

Se identifica que el porcentaje de positividad en el punto de análisis reúne un total de 73% siendo esto bajo ya que podría demostrar la falta de pertenencia y actualización de las habilidades de los graduados para el desarrollo de sus actividades.

3.2.4. La formación y conocimientos de los egresados permite satisfacer los requerimientos de la empresa. (P14B)

Gráfico 50 La formación y conocimientos de los egresados permite satisfacer las necesidades de los empleadores

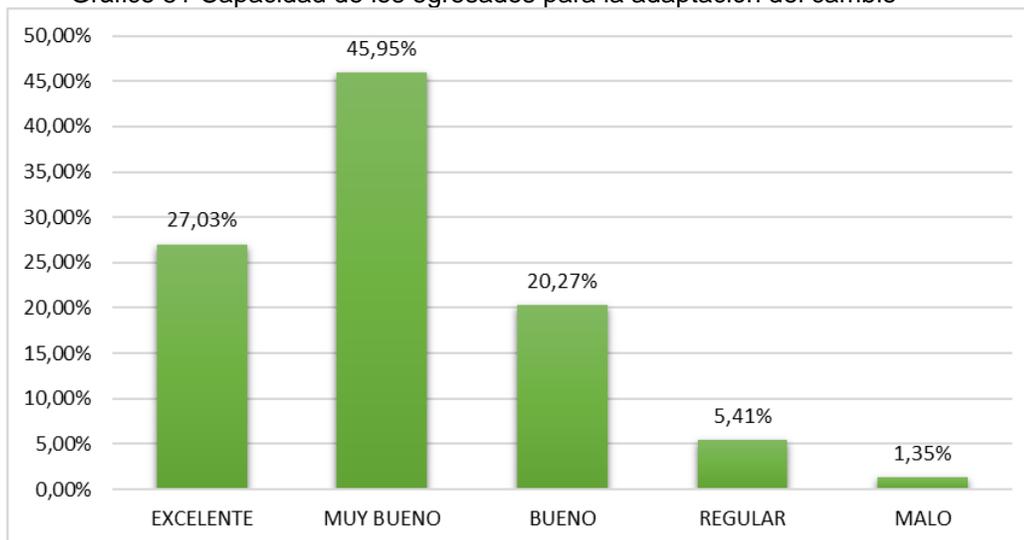


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

A diferencia del punto anterior, indiferente si las características no son pertinentes para los requerimientos de los empleadores, sin embargo, esta gráfica permite identificar la capacidad de adaptación de los egresados a las demandas de los empleadores con el fin de cumplir los objetivos ya que la respuesta positiva es del 83%; a pesar de ser bajo, mejora las cifras anteriores.

3.2.5. Capacidad de nuestros egresados en adaptación al cambio (P16)

Gráfico 51 Capacidad de los egresados para la adaptación del cambio

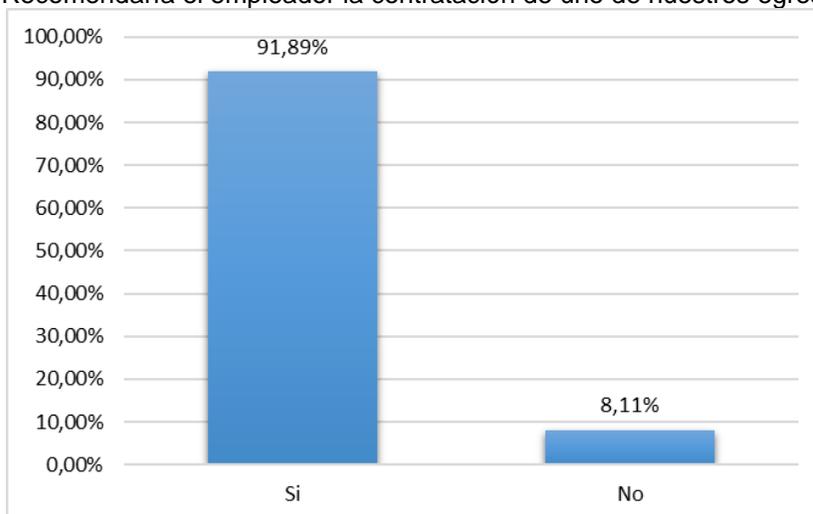


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

Con base a la descripción anterior, se comprende que a pesar de describir con porcentaje bajo la pertinencia de las habilidades de los graduados para las actividades que desempeñan, sin embargo, los graduados tienen la capacidad de adaptarse a los cambios y a esas demandas de los empleadores.

3.2.6. Recomendaría la contratación de un egresado de la Universidad Cooperativa de Colombia (P26)

Gráfico 52 Recomendaría el empleador la contratación de uno de nuestros egresados



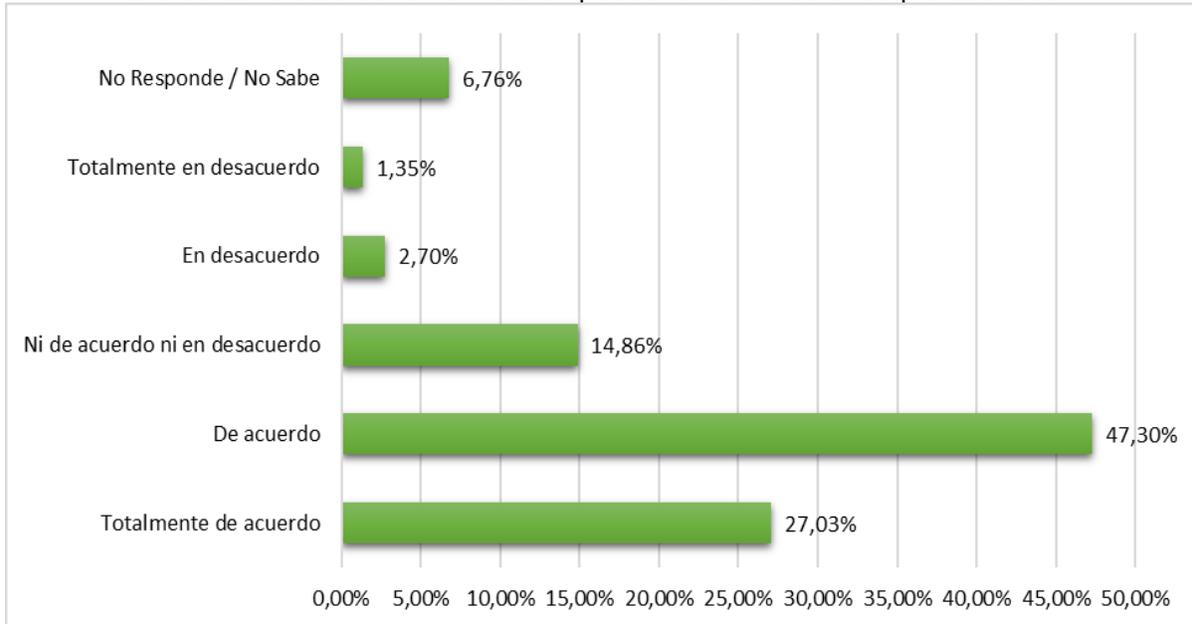
Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

Los empleadores tienen plena confianza en la capacidad, calidad y esfuerzo de nuestros egresados ya que el 91,89% de los empleadores recomendaría a otras

empresas o empleadores la contratación de uno de nuestros graduados.

3.2.7. La Universidad Cooperativa de Colombia da confianza a la empresa como formadora de profesionales éticos, competitivos y productivos (P28B)

Gráfico 53 La UCC da confianza al empleador en la formación de profesionales

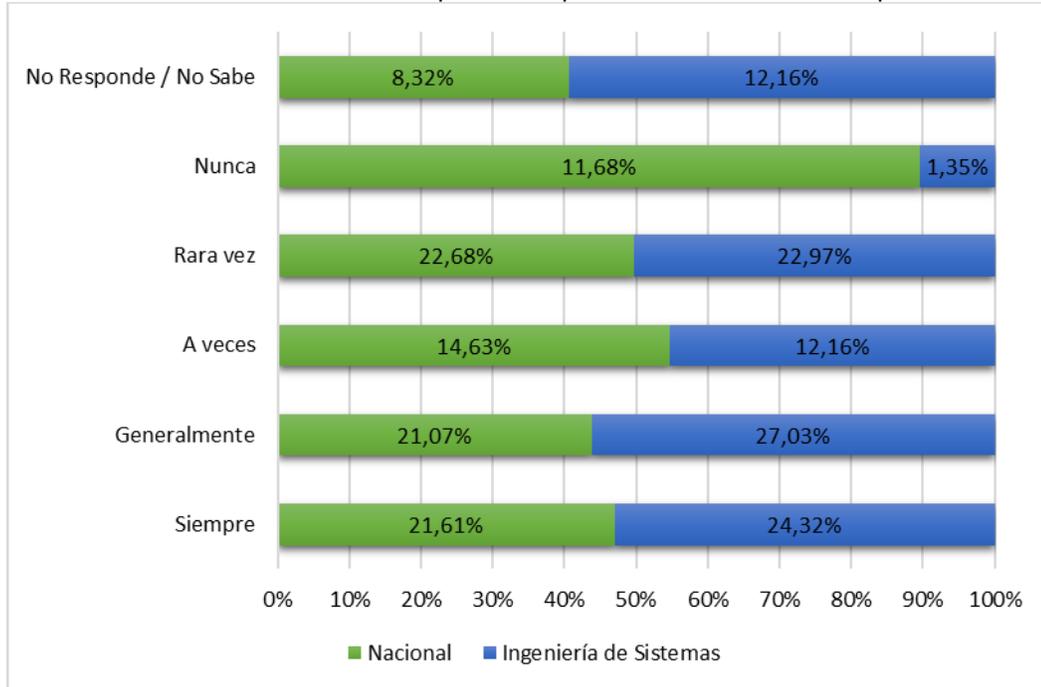


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

El 74% de los empleadores está de acuerdo en que la Universidad Cooperativa de Colombia da confianza a los empleadores en la formación de profesionales éticos, competitivos y productivos mientras el 14,86% da una respuesta neutral; es importante trabajar en el mejoramiento de los canales de relación y comunicación con los empleadores con el fin de mejorar dicha confianza.

3.2.8. La Universidad Cooperativa de Colombia consulta la empresa para tener en cuenta sus opiniones (P29A)

Gráfico 54 La UCC consulta a los empleadores para tener en cuenta sus opiniones

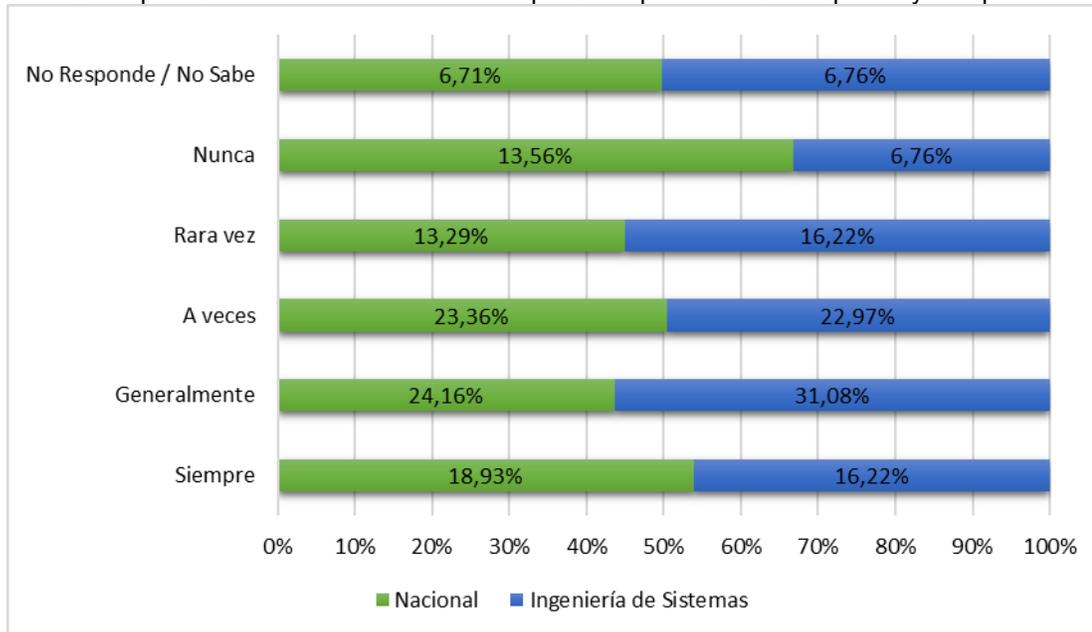


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

La opinión de los empleadores es importante porque este permite la identificación de errores y puntos a mejorar y esta gráfica permite evidenciar que la comunicación constante se mantiene con el 51% de los empleadores, es importante aumentar dicha tasa.

3.2.9. Su organización recurre a la Universidad Cooperativa de Colombia para la búsqueda de profesionales capaces y competentes (P29B)

Gráfico 55 El empleador recurre a la UCC en búsqueda de profesionales capaces y competentes

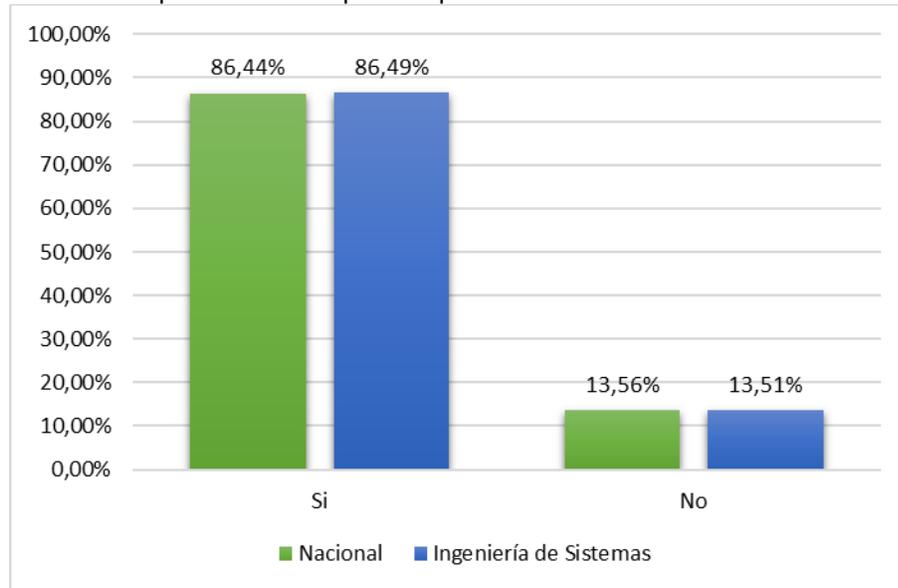


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

La recurrencia a la Universidad Cooperativa de Colombia por parte de los empleadores en la búsqueda de profesionales es poco constante con el 47% de empleadores que recurren constantemente a la Universidad en búsqueda de profesionales.

3.2.10. Está dispuesto a colaborar nuevamente a futuro con la Universidad Cooperativa de Colombia (C5)

Gráfico 56 Disposición del empleador para colaborar a futuro con la UCC

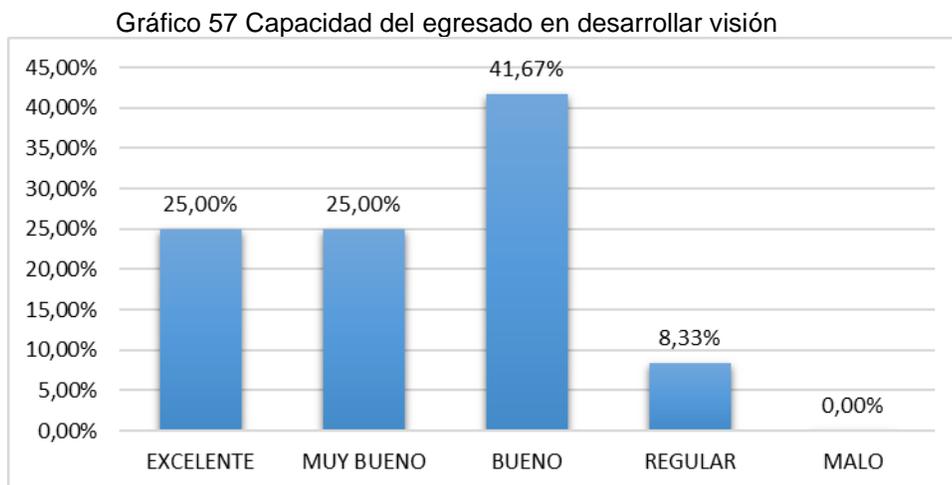


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

A pesar de la baja recurrencia de los empleadores a la Universidad en búsqueda de profesionales, el 86,49% está dispuesto a colaborar nuevamente a futuro con la institución.

Se debe continuar en el afianzamiento de la relación entre la Universidad y los empleadores.

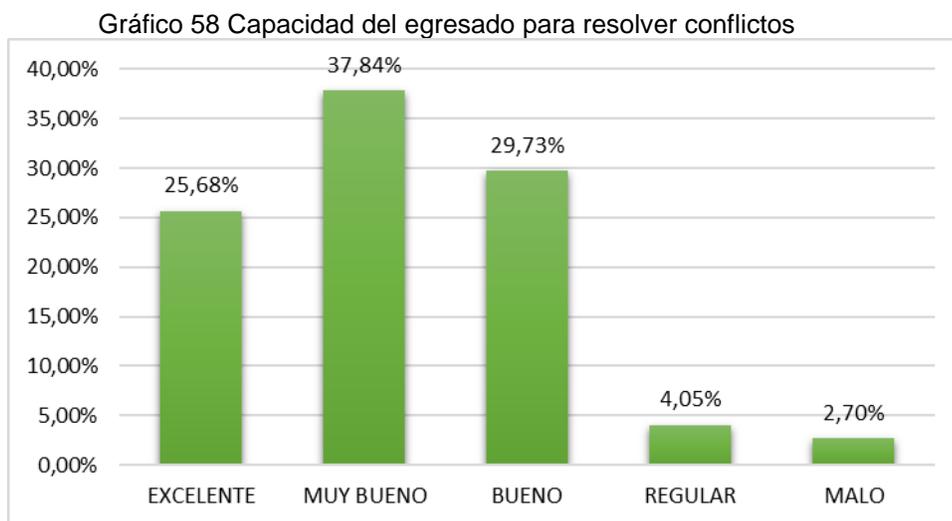
3.2.11. Capacidad de desarrollar una visión de conjunto, descubriendo que la economía es una ciencia transversal en estrecho contacto con el derecho, la política y los acontecimientos internacionales (P18)



Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

Se identifica un 92% de respuesta positiva de los empleadores al considerar buena la capacidad de los egresados en desarrollar visión de conjunto entendiendo que la economía es una ciencia transversal y en estrecho contacto con el derecho, la política y acontecimientos internacionales.

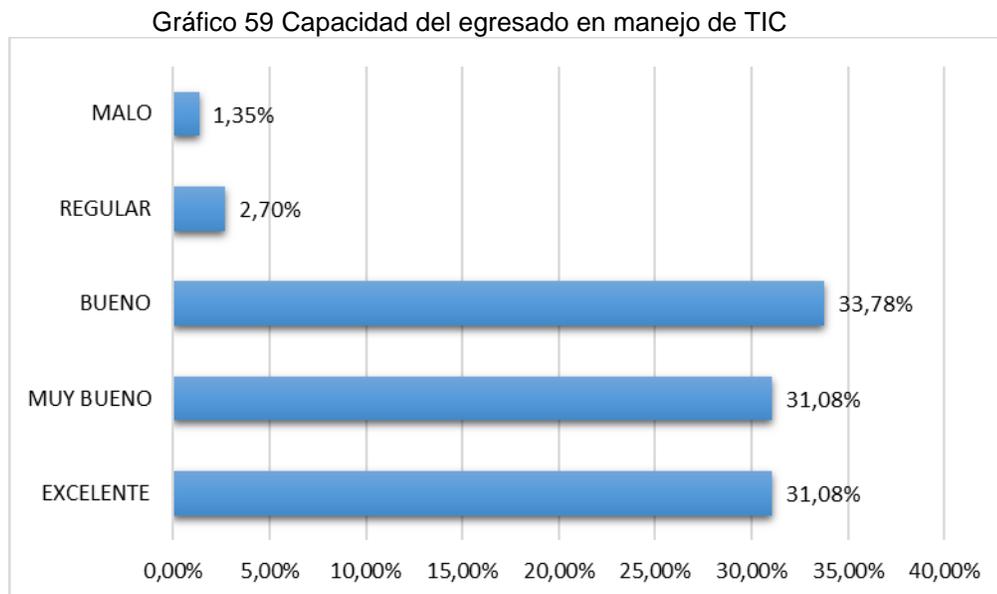
3.2.12. Capacidad del egresado para resolver conflictos (P16B)



Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

También se obtienen resultados positivos frente a la capacidad del egresado en resolver conflictos ya que el 93% de los empleadores da respuesta positiva frente a esta capacidad.

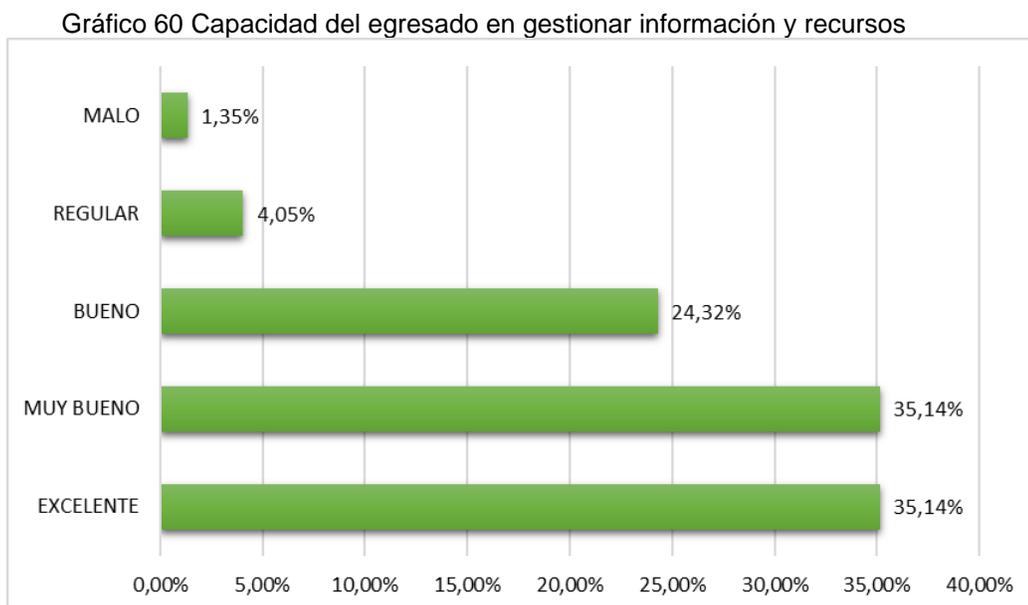
3.2.13. Capacidad del egresado en el manejo eficiente y eficaz de las TIC (P16C)



Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

El 96% de los empleadores considera que los graduados poseen la capacidad y un buen manejo de las TIVC las cuales son necesarias para el desarrollo de las actividades diarias.

3.2.14. Capacidad del egresado para gestionar información y recursos (P16D)



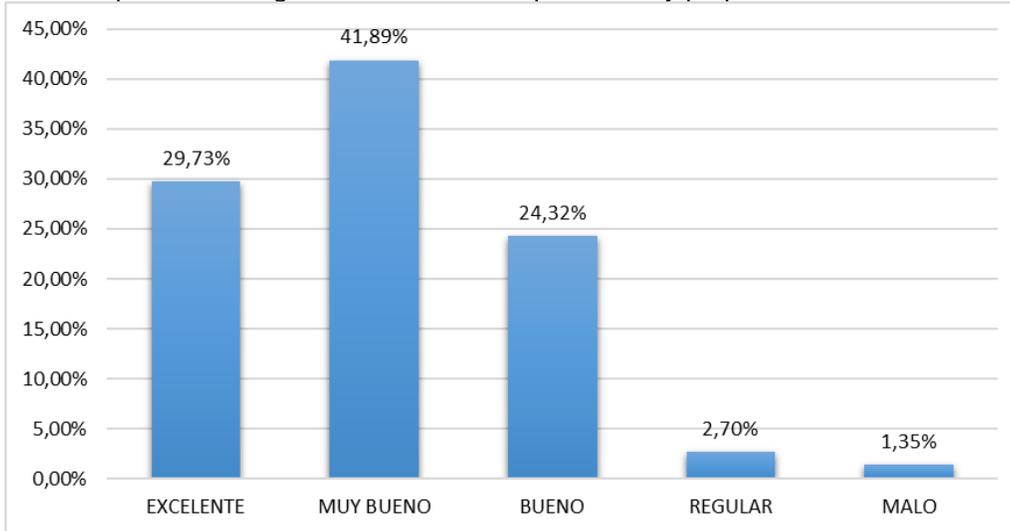
Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

La toma de decisiones en gran parte de las ocasiones requiere de información de respaldo y estas están en búsqueda de recursos para la ejecución de proyectos, procesos, entre otros.

El 95% de los empleadores considera positiva o buena esta capacidad de los egresados.

3.2.15. Capacidad del egresado para identificar problemas, desarrollar y presentar en distintas alternativas creativas de solución (P16E)

Gráfico 61 Capacidad del egresado en identificar problemas y proponer alternativas de solución

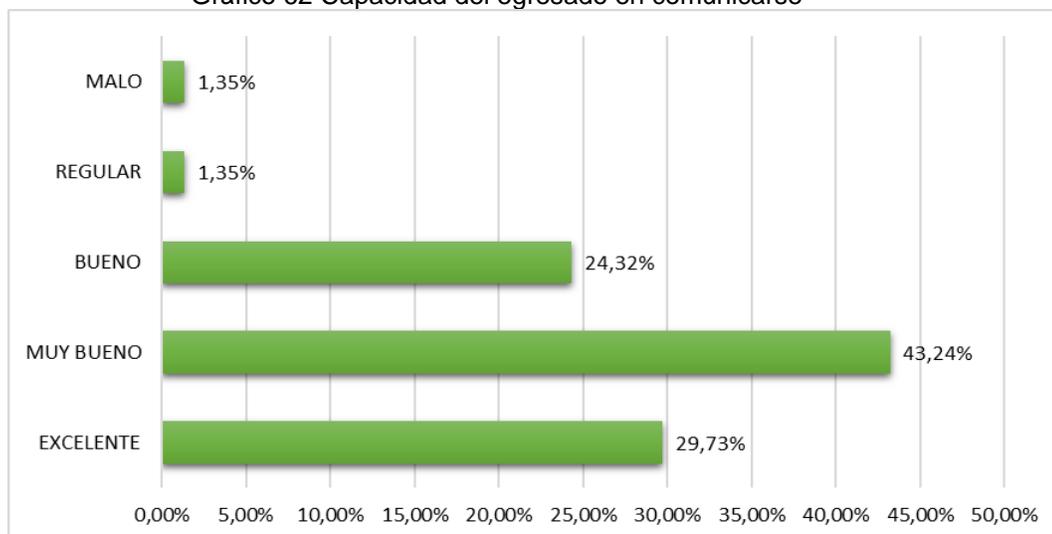


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

El 96% de los empleadores consideran positiva o buena la capacidad de los egresados para la identificación de problemas y la formulación de alternativas de solución.

3.2.16. Capacidad del egresado para comunicarse fijar posiciones, sustentarlas y atender los diferentes puntos de vista de los demás (P16F)

Gráfico 62 Capacidad del egresado en comunicarse

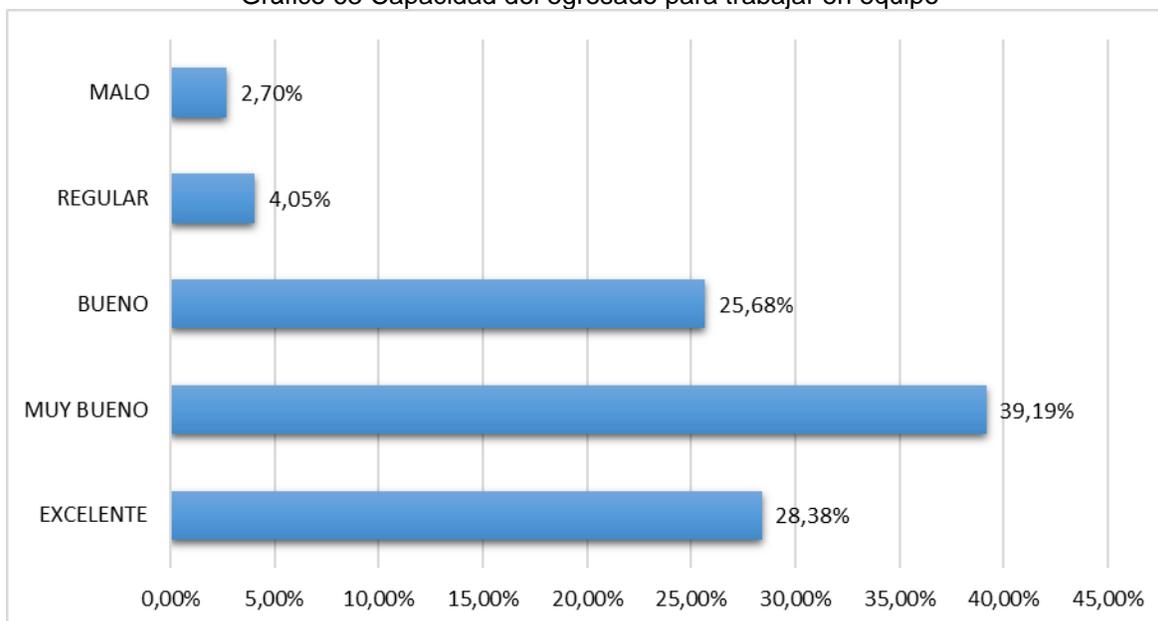


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

Comunicar ideas debe estar respaldado por información que permita sustentarlas y esta capacidad el 97% de los empleadores considera que es positiva en los egresados del programa de Ingeniería de Sistemas del campus Bogotá.

3.2.17. Capacidad del egresado para trabajar en equipo para alcanzar las metas comunes (P16G)

Gráfico 63 Capacidad del egresado para trabajar en equipo



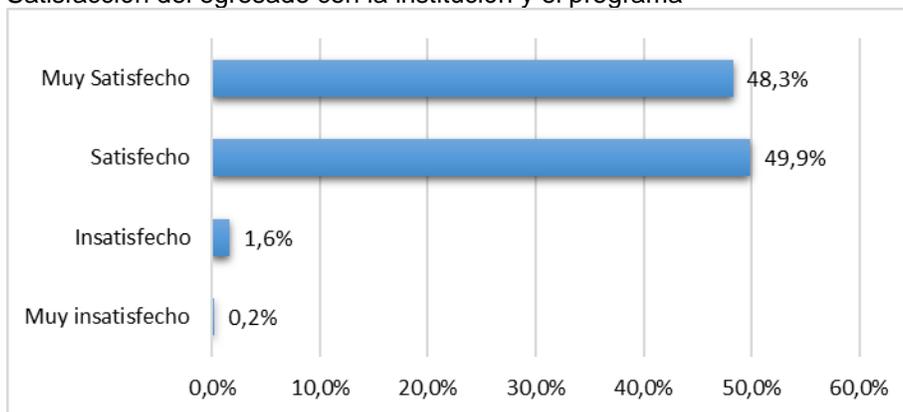
Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

El trabajo en equipo permite alcanzar los objetivos institucionales y generales y el 93% de los empleadores califica esta capacidad como positiva en los egresados del programa de Ingeniería de Sistemas del campus Bogotá.

RESULTADOS ENCUESTA MOMENTO 0 - OLE

4.1. Satisfacción con el programa y la institución (Momento 0, P1A)

Gráfico 64 Satisfacción del egresado con la institución y el programa

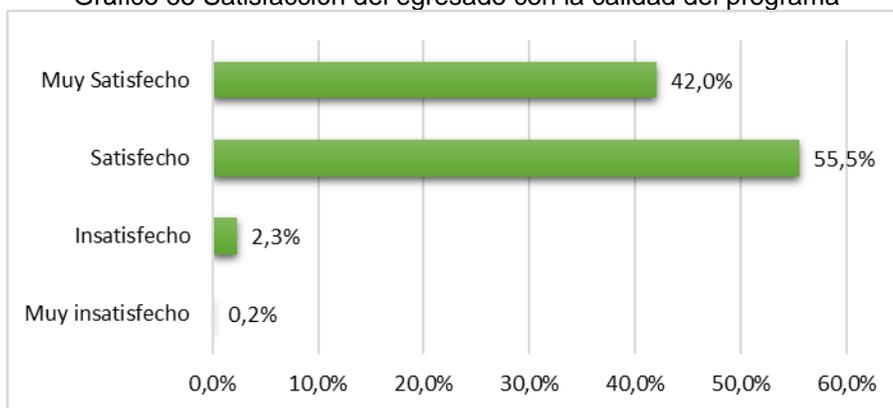


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

El 98% de los egresados menciona estar satisfecho en términos generales con la institución y el programa.

4.2. Satisfacción con la calidad del programa (Momento 0, P1B)

Gráfico 65 Satisfacción del egresado con la calidad del programa

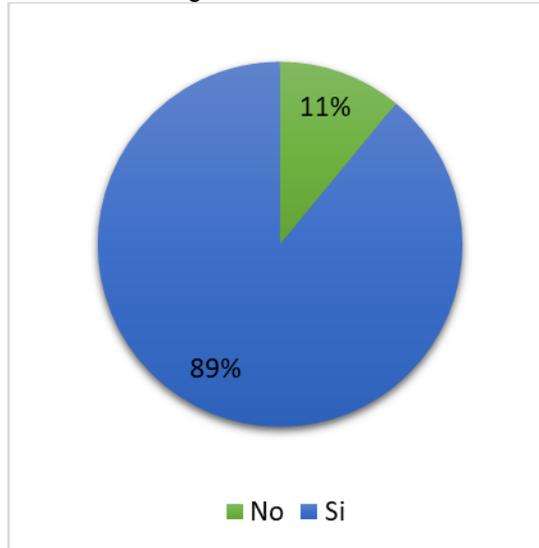


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

El 98% de los egresados se encuentra satisfecho con la calidad de la formación del programa.

4.3. ¿Le recomendaría su institución a alguien que quiera estudiar educación superior? (Momento 0, P3)

Gráfico 66 El egresado recomendaría la UCC

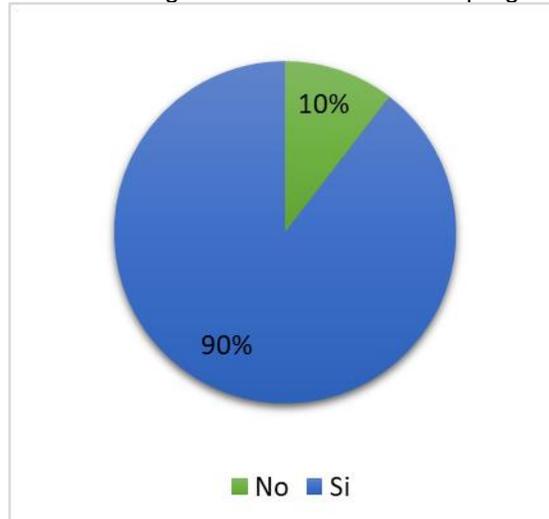


Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

El 89% de los egresados responden que recomendarían la Universidad Cooperativa de Colombia a aquellas personas que estén en búsqueda de IES para realizar sus estudios.

4.4. ¿Le recomendaría su programa académico en su institución a alguien que quiera estudiar lo mismo? (Momento 0, P5)

Gráfico 67 El egresado recomendaría el programa



Fuente: Segundo Estudio de Impacto y Dinámica Ocupacional – EIDO, 2020

El 90% de los egresados del programa de Ingeniería de Sistemas del campus Bogotá recomendaría el programa a aquellas personas que deseen estudiar el mismo pregrado en nuestra institución.

RECOMENDACIONES

Se debe realizar estudios de profundidad que permita identificar las causas en puntos con cifras negativas como relación de las habilidades con las actividades que realizan los egresados, entre otros, con el fin de generar planes de mejora y actualización, si es el caso, de las habilidades del programa con el fin de que esta se adapte a las demandas del medio y ofertas programas pertinentes.

Crear espacios de conversación con los egresados con el fin de identificar los puntos de mejora y generar planes de mejora para que el programa sea pertinente con la demanda del medio.

Crear y consolidar la red de empresarios y empleadores en el campus a través de la cual se fortalezca el trabajo colaborativo y las relaciones de confianza entre la Universidad y la empresa, que a su vez favorezca el reconocimiento de la Universidad como institución formadora el talento humano requerido por las empresas y a su vez, facilite la identificación de las necesidades de estas en relación con cualificación del talento humano y el desarrollo de estrategias que mejoren la competitividad de las mismas de tal forma que respondan a los desafíos a nivel territorial y de los respectivos sectores económicos.

Generar entre la Universidad y la empresa una oferta flexible soportada en los requerimientos de las empresas por sectores de acuerdo con la necesidad específica del territorio y en el uso de tecnologías de gran impacto para el desarrollo de las actividades en el medio laboral, de esta forma, se optimiza el recurso en función del cierre de brechas de los sectores estratégicos y/o críticos que afecta la competitividad de la región, este soportado en la plataforma de Coursera.

Generar estrategias entre los diferentes programas que promuevan una cultura de aprendizaje a lo largo de la vida soportado en la plataforma de Coursera y a su vez posibilita el despliegue de los MOOC (Massive Open Online Courses) a partir de la generación de ofertas académicas en educación continua.

Generar una oferta flexible de tal manera que los egresados dependiendo en el momento profesional en que se encuentre y los estudiantes próximos a graduarse actualicen su base de habilidades lo cual desde una perspectiva de pertinencia

garantice cubrir las demandas del medio frente a las habilidades que estos requieran.

Generar mayor visibilidad y alcanza de los servicios que oferta la Universidad al sector productivo y a su vez visibilizar la oferta relacionada con el acompañamiento y fortalecimiento del emprendimiento como estrategia que contribuye al desarrollo empresarial y al desarrollo profesional y personal.

Gestionar la formación cuantitativa y cualitativa generada por el observatorio OIDO y otros observatorios laborales, que favorezcan los procesos de mejora de los programas a partir de los datos relacionados con tendencias, ocupaciones, entre otros.

REFERENCIAS

- Consejo Nacional de Acreditación -CNA-. (2013). Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado. Bogotá: Sistema Nacional de Acreditación. Obtenido de https://www.cna.gov.co/1741/articles-186359_pregrado_2013.pdf
- DARC. (2020). Base de datos Dirección de Admisión Registro y Control. Universidad Cooperativa de Colombia.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. (19 de Febrero de 2020). DANE. Recuperado el Abril de 2020, de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/por-regiones>
- Observatorio Laboral para la Educación. (2020). Encuesta Momento 0. Bogotá. Obtenido de <http://encuestasole.mineducacion.gov.co/hecaa-encuestas/index.jsf>
- Observatorio Laboral para la Educación. (Abril de 2020). Situación laboral. Bogotá. Obtenido de <http://bi.mineducacion.gov.co:8080/o3web/viewdesktop.jsp?cmd=open&source=Situacion+laboral>
- OECD. (2019). Education at a Glance 2019. Organisation for Economic Co-operation and Development. Obtenido de <http://www.oecd.org/education/education-at-a-glance/>
- Sistema de Seguimiento a Egresados. (2020). Base de datos Sistema de Seguimiento a Egresados. Universidad Cooperativa de Colombia.
- Universidad Cooperativa de Colombia. (2010). Acuerdo 09. Bogotá. Obtenido de https://www.ucc.edu.co/asuntos-legales/AcuerdosSuperiores2010/Acuerdo_009_de_2010.pdf

Universidad Cooperativa de Colombia. (2020). Universidad Cooperativa de Colombia. Obtenido de <https://www.ucc.edu.co/Plan-Estrategico/Paginas/mision.aspx>

Córdoba, A., Escobar, P. M., López, C. A., & Beltrán, M. F. (2020). *Dinámica empresarial de bogotá*.

DANE. (2020). *Boletín técnico Mercado laboral por departamentos*. 1–36. Retrieved from https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ml_depto/Boletin_d_ep_19.pdf

Competitividad, C. P. de. (2019). Índice Departamental de Competitividad. In ... *Regional. Entre la competitividad y el ordenamiento ...* Retrieved from http://scholar.google.es/scholar?start=110&q=competitividad+regional+en+Colombia&hl=es&as_sdt=0,5#5

Mincomercio. (2020). *Dinámica de la economía colombiana*.

Planeacion, D. N. de. (n.d.). *Panorama Laboral a mayo de 2018*.

Banco de la República de Colombia. (2020). *El mercado laboral: desempeño a febrero y estimación del im- pacto de la emergencia sanitaria*. 25.

DANE. (2019). *Boletín técnico Mercado Laboral de la Juventud. Trimestre Marzo-Mayo 2019*. 1–12. Retrieved from https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/juventud/Bol_eje_juventud_mar19_may19.pdf

DANE. (2020). *Principales indicadores del mercado laboral: Boletín técnico*. (23), 44.

Colombia, B. de la R. de. (2020). Información recopilada y calculada por el Departamento Técnico y de Información Económica del Cuadro Resumen - Principales indicadores económicos. *Banco de La República*, 1–23.

DANE. (2018). Boletín técnico- Fuerza laboral y educación. *Sistema Estadístico Nacional*

SEN,

16.

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/especiales/educacion/Bol_edu_2017.pdfhttp://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/mmm/bol_emm_ene18.pdf

Empleo, D. (n.d.). Esto puede interesar: PA presenta información sobre el empleo en Colombia , por ejemplo , los empleos. *Boletín Sinidel Centro-Occidente 2018*. DANE.

Total, S. (2020). *Boletín Técnico Índice de Costos de la Educación Superior*. 1–17.

Informe “Índice de competitividad de ciudades 2020”. Compite, 2020. Tomada de: [Libro-ICC 2020_VF.pdf \(compite.com.co\)](#)



UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA

Apartadó – Arauca – Barrancabermeja – Bogotá – Bucaramanga – Cali – Ibagué – Espinal – Medellín –
Envigado – Montería – Neiva – Pasto – Pereira – Cartago – Popayán – Quibdó – Santa Marta - Villavicencio

@UCooperativadeColombia



@UCooperativaCol



@ucc_oficial



