

**CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE FINANCIACIÓN DE LAS  
INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICAS  
COLOMBIANAS**

**SILVIA LIZETH QUIROZ RAMÍREZ**



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECAÑICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
INGENIERÍA INDUSTRIAL  
BUCARAMANGA  
2014**

**CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE FINANCIACIÓN DE LAS  
INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICAS  
COLOMBIANAS**

**SILVIA LIZETH QUIROZ RAMÍREZ**

**Proyecto de grado para optar al título de Ingeniera Industrial**

**Directora:**

**MSc (c) María Fernanda Díaz Delgado**

**Codirector:**

**MBA Luis Eduardo Becerra Ardila**

**Tutor:**

**PhD (c) Hugo Ernesto Martínez Ardila**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICOMECÁNICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
INGENIERÍA INDUSTRIAL  
BUCARAMANGA  
2014**



## DEDICATORIA

*A Dios por permitirme culminar esta etapa de mi vida, porque siempre he sentido su compañía en cada paso que he dado.*

*A mis padres por todas las enseñanzas recibidas, por el esfuerzo y amor que siempre han dado por mí y mis hermanos, y creo firmemente que ha dado frutos.*

*A mis hermanos por el ejemplo, compañía y apoyo que me han brindado.*

*A mi novio quien ha estado conmigo a lo largo de este proceso, ayudándome con sus consejos y brindándome su confianza.*



## **AGRADECIMIENTOS**

Al grupo de investigación INNOTECH por el acompañamiento a lo largo del proyecto; a mis directores María Fernanda Díaz, Luis Eduardo Becerra y Hugo Ernesto Martínez por las mil y una enseñanzas que he recibido, por el espacio que me concedieron durante este tiempo y muchas cosas más que no alcanzo a describir; a Piedad Arenas Díaz por darme la oportunidad de participar en este proyecto. Finalmente al proyecto GEFIES “Mejores Prácticas en Gestión Financiera en las IES” y a la Vicerrectoría Administrativa de las UIS.

Muchas gracias a todos.



## TABLA DE CONTENIDO

|  |    |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN .....   | 18 |
| 1. GENERALIDADES DEL PROYECTO .....  | 20 |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....  | 20 |
| 1.1.1 Algunas consecuencias de la ley 30.....  | 21 |
| 1.2 OBJETIVOS.....   | 24 |
| 1.2.1 OBJETIVO GENERAL.....  | 24 |
| 1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....   | 24 |
| 1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....  | 25 |
| 1.4 ALCANCE.....   | 27 |
| 2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....   | 27 |
| 2.1 LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL SIGLO XXI. ....  | 27 |
| 2.2 EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA.....  | 30 |
| 2.2.1 Educación Universitaria.....   | 30 |
| 2.2.2 Educación Técnica y Tecnológica  | 32 |
| 2.3 SISTEMA DE FINANCIACIÓN PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR<br>COLOMBIANO .....             | 36 |
| 2.3.1 Marco Normativo de la Educación Superior en Colombia                             | 36 |
| 2.3.2 Financiación   | 37 |
| 3. METODOLOGÍA .....   | 40 |
| 3.1 FUENTES DE INFORMACIÓN Y DISEÑO DE INSTRUMENTOS .....                              | 43 |
| 3.2 APLICACIÓN DE LAS ENCUESTAS.....   | 47 |
| 3.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS .....   | 48 |
| 4. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE FINANCIACIÓN DE LAS IES<br>PÚBLICAS EN COLOMBIA..... | 48 |
| 4.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO.....  | 48 |



|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 4.1.1 | Descripción general de las IES.....  | 49  |
| 4.1.2 | Descripción de fuentes de financiación de las IES públicas.....                                | 52  |
| 4.1.3 | Descripción de la estructura y planificación presupuestal de las IES públicas colombianas..... | 63  |
| 4.1.4 | Gastos.....  | 76  |
| 4.1.5 | Seguimiento y control.....   | 93  |
| 4.1.6 | Herramientas de gestión y control.....   | 98  |
| 4.2   | PROTOCOLO DE LA CARACTERIZACIÓN .....  | 109 |
| 4.3   | REPORTES DE LA CARACTERIZACIÓN.....  | 109 |
| 5.    | TIPOLOGÍAS .....   | 109 |
| 5.1   | FUENTES DE FINANCIACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL GASTO .....   | 111 |
| 5.2   | ESTRUCTURA Y PLANIFICACIÓN PRESUPUESTAL.....   | 112 |
| 5.3   | SEGUIMIENTO Y CONTROL (HERRAMIENTAS) .....   | 114 |
| 6.    | CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN .....   | 116 |
|       | BIBLIOGRAFÍA.....  | 120 |
|       | ANEXOS.....  | 125 |



## TABLA DE ILUSTRACIONES

|   |    |
|---|----|
| Ilustración 1. Estructura del sistema de financiación de la Educación Superior pública de Colombia. ....  | 23 |
| Ilustración 2. Cruce entre epistemología y ontología.....   | 42 |
| Ilustración 3. Distribución de las IES participantes de acuerdo a su carácter académico. ....   | 50 |
| Ilustración 4. Distribución de las IES participantes de acuerdo al orden territorial.....   | 50 |
| Ilustración 5. Población Estudiantil en las IES (2011) .....  | 51 |
| Ilustración 6. Programas ofertados por las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas .....  | 51 |
| Ilustración 7. Programas ofertados por las Universidades .....  | 52 |
| Ilustración 8. Distribución de los recursos provenientes de terceros (2011) .....   | 54 |
| Ilustración 9. Distribución de los recursos provenientes de gobierno (2011) .....   | 54 |
| Ilustración 10. Distribución de los recursos provenientes del gobierno para los años 2009, 2010 y 2011 .....  | 55 |
| Ilustración 11. Distribución de los recursos propios de las IES para los años 2009, 2010 y 2011 .....   | 56 |
| Ilustración 12. Distribución de los recursos provenientes de terceros para los años 2009, 2010, 2011.....   | 56 |
| Ilustración 13. Distribución de las fuentes de financiamiento de las Universidades públicas (2009, 2010 y 2011).....  | 57 |
| Ilustración 14. Recursos provenientes del gobierno en las Universidades (2011) .....  | 58 |
| Ilustración 15. Distribución de los recursos provenientes del gobierno para las Universidades (2009, 2010 y 2011) .....   | 58 |
| Ilustración 16. Distribución de los recursos propios de las Universidades para los años 2009, 2010 y 2011 .....   | 59 |
| Ilustración 17. Distribución de los recursos provenientes de terceros en las Universidades (2009, 2010 y 2011).....   | 60 |
| Ilustración 18. Distribución de las fuentes de financiamiento de las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas públicas (2009, 2010 y 2011).....            | 61 |
| Ilustración 19. Distribución de los recursos provenientes del gobierno para las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas públicas (2009, 2010 y 2011)..... | 61 |



|   |    |
|---|----|
| Ilustración 20. Distribución de los recursos propios en la Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas públicas (2009, 2010 y 2011).....                                      | 62 |
| Ilustración 21. Distribución de los recursos provenientes de terceros en las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas públicas (2009, 2010 y 2011) .....                   | 63 |
| Ilustración 22. Distribución de la configuración en la toma de decisiones de las IES .....  | 64 |
| Ilustración 23. Configuración de la toma de decisiones en las Universidades.....  | 65 |
| Ilustración 24. Configuración de la toma de decisiones en las Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas.....   | 65 |
| Ilustración 25. Configuración de la toma de decisiones en las Instituciones Tecnológicas.....   | 65 |
| Ilustración 26. Configuración de la toma de decisiones en las Instituciones Técnicas profesionales .....  | 66 |
| Ilustración 27. Toma de decisiones según el orden territorial en las Universidades .....  | 66 |
| Ilustración 28. Toma de decisiones según el orden Territorial en las Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas .....   | 67 |
| Ilustración 29. Toma de decisiones según el orden Territorial en las Instituciones Tecnológicas .....   | 67 |
| Ilustración 30. Toma de decisiones según el orden Territorial en Instituciones Técnicas Profesionales.....  | 67 |
| Ilustración 31. Metodologías para la elaboración del presupuesto en las IES públicas colombianas .....  | 69 |
| Ilustración 32. Metodologías para la elaboración del presupuesto en las Universidades .   | 70 |
| Ilustración 33. Metodologías para la elaboración del presupuesto relacionadas con el tipo de toma de decisiones en las Universidades. ....  | 70 |
| Ilustración 34. Metodologías para la elaboración e implementación del presupuesto en las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas .....                                    | 71 |
| Ilustración 35. Metodologías de elaboración del presupuesto relacionadas con el tipo de toma de decisiones en las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas .....           | 72 |
| Ilustración 36. Número de IES de acuerdo a los lineamiento usados en la construcción del presupuesto.....   | 73 |
| Ilustración 37. Número de IES que tienen como lineamientos para la construir el presupuesto las asignaciones presupuestales históricas y evaluación de indicadores de acuerdo a su carácter académico ..... | 74 |



|   |    |
|---|----|
| Ilustración 38. Número de IES de acuerdo al tipo de actor involucrado en la aprobación presupuestal.....  | 75 |
| Ilustración 39. Número de Universidades de acuerdo al tipo de actor involucrado en la aprobación presupuestal.....  | 75 |
| Ilustración 40. Número de Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas de acuerdo al tipo de actor involucrado en la aprobación presupuestal.....        | 76 |
| Ilustración 41. Comparación de los gastos de personal presupuestados vs gastos de personal ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 .....                            | 77 |
| Ilustración 42. Comparación de los gastos de funcionamiento presupuestados vs gastos de funcionamiento ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 .....                | 78 |
| Ilustración 43. Comparación de los gastos en inversión presupuestados vs gastos en inversión ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 .....                          | 79 |
| Ilustración 44. Comparación de los gastos de bienestar presupuestados vs gastos de bienestar ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 .....                          | 80 |
| Ilustración 45. Comparación de los gastos de la categoría “otros” presupuestados vs ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 .....                                   | 81 |
| Ilustración 46. Comparación de los gastos de personal presupuestados vs gastos de personal ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Universidades) .....            | 82 |
| Ilustración 47. Comparación de los gastos de funcionamiento presupuestados vs gastos de funcionamiento ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Universidades)..... | 82 |
| Ilustración 48. Comparación de los gastos en inversión presupuestados vs gastos ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Universidades) .....                       | 83 |
| Ilustración 49. Comparación de los gastos de bienestar presupuestados vs gastos de bienestar ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Universidades) .....          | 84 |
| Ilustración 50. Comparación de los gastos de la categoría “otros” presupuestados vs ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Universidades) .....                   | 85 |
| Ilustración 51. Comparación de los gastos de personal presupuestados vs gastos de personal ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Instituciones) .....            | 86 |



|  |    |
|--|----|
| Ilustración 52. Comparación de los gastos de funcionamiento presupuestados vs gastos de funcionamiento ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Instituciones) ..... | 86 |
| Ilustración 53. Comparación de los gastos en inversión presupuestados vs gastos ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Instituciones)                              | 87 |
| Ilustración 54. Comparación de los gastos de bienestar presupuestados vs gastos de bienestar ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Instituciones) .....           | 88 |
| Ilustración 55. Comparación de los gastos de la categoría “otros” presupuestados vs ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Instituciones)                          | 89 |
| Ilustración 56. IES que tiene definición del gasto por niveles .....   | 90 |
| Ilustración 57. Tipos de ejecución presupuestal en las IES.....  | 90 |
| Ilustración 58. Universidades que tiene definición del gasto planteada por niveles .....   | 91 |
| Ilustración 59. Tipos de ejecución presupuestal en las Universidades .....   | 91 |
| Ilustración 60. Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas que tiene definición del gasto planteada por niveles.....                                    | 92 |
| Ilustración 61. Tipos de ejecución presupuestal en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas.....  | 92 |
| Ilustración 62. Características de los sistemas de información financiero usados en las IES .....  | 93 |
| Ilustración 63. Distribución de las Universidades que cuentan con un sistema de información financiero.....  | 94 |
| Ilustración 64. Características de los sistemas de información financiero usados en las Universidades.....   | 94 |
| Ilustración 65. Distribución de las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas que cuentan con un sistema de información financiero                       | 95 |
| Ilustración 66. Características de los sistemas de información financiero usados en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas. ....                | 95 |
| Ilustración 67. Utilización de los sistemas de información en las IES.....   | 96 |
| Ilustración 68. Sección/unidad responsable de la medición de indicadores dentro de las IES analizadas.....   | 96 |
| Ilustración 69. Tipos de indicadores de medición usados por las IES .....  | 97 |



|  |     |
|--|-----|
| Ilustración 70. Periodicidad para la realización de la medición de los indicadores en las IES.....   | 97  |
| Ilustración 71. Distribución de las IES que miden el grado de los de los ingresos y egresos .....  | 98  |
| Ilustración 72. Porcentaje de IES que cuentan con un sistema de información integrado entre las áreas funcionales de la Institución.....           | 99  |
| Ilustración 73. Porcentaje de IES que tiene el sistema de información financiero integrado a los sistemas de gestión SGC/HSEQ. ....                | 100 |
| Ilustración 74. Porcentaje de IES que tienen implementado o en proceso de implementación el Modelo Estándar de Control Interno (MECI).....         | 100 |
| Ilustración 75. Porcentaje de IES que tienen un estatuto presupuestal.....   | 101 |
| Ilustración 76. Porcentaje de IES que cuentan con herramientas para la formulación y seguimiento del Plan de Gestión Anual. ....                   | 102 |
| Ilustración 77. Porcentaje de IES que cuentan con herramientas adicionales al sistema de información.....  | 103 |
| Ilustración 78. Porcentaje de IES que tienen un sistema de administración del riesgo operativo.....  | 104 |
| Ilustración 79. Porcentaje de IES que tienen un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) .....   | 105 |
| Ilustración 80. Porcentaje de IES que se encuentran certificados o en proceso de certificación por la Norma Técnica de Calidad ISO 9001:2008. .... | 106 |
| Ilustración 81. Porcentaje de IES que cuentan con un Sistema de Gestión Integrado (HSEQ).....  | 107 |
| Ilustración 82. Porcentajes de IES que se encuentran certificados o en proceso de certificación por la norma NTCGP 1000:2009.....                  | 107 |
| Ilustración 83. Cuenta con una herramienta Balanced Score Card o Cuadro de Mando Integral .....  | 108 |
| Ilustración 84. Tipologías de IES de acuerdo a las fuentes de financiación y la distribución del gasto.....  | 112 |
| Ilustración 85. Tipología de IES de acuerdo a la estructura y planificación presupuestal   | 114 |
| Ilustración 86. Tipologías de IES de acuerdo al seguimiento y control.....   | 115 |



## LISTA DE TABLAS

|   |     |
|---|-----|
| Tabla 1. Porcentaje de participación en la matrícula total según nivel de formación (Colombia).....                       | 35  |
| Tabla 2. Título otorgados de educación por nivel de formación para los años 2001 y 2011 (Colombia).....                   | 35  |
| Tabla 3. Total de graduados por nivel de formación para el periodo 2001-2012 (Colombia) .....                             | 35  |
| Tabla 4. Distribución de los ingresos recibidos en el año 2011 enfatizando en los recursos provenientes de terceros ..... | 53  |
| Tabla 5. Tipologías obtenidas en el primer eje temático .....   | 111 |
| Tabla 6. Tipologías obtenidas en el segundo eje temático.....   | 113 |
| Tabla 7. Tipologías obtenidas en el segundo eje temático.....   | 115 |



## LISTA DE ANEXOS

|   |     |
|---|-----|
| ANEXO A. PRIMERA ENCUESTA DEL ANÁLISIS MICRO.....   | 125 |
| ANEXO B. SEGUNDA ENCUESTA DEL ANÁLISIS MICRO (HERRAMIENTAS DE GESTIÓN Y CONTROL).....   | 129 |
| ANEXO C. LISTADO DE IES QUE DILIGENCIARON LA PRIMERA ENCUESTA.....  | 130 |
| ANEXO D. LISTADO DE IES QUE DILIGENCIARON LA SEGUNDA ENCUESTA .....   | 131 |
| ANEXO E. IES TRABAJADAS EN LA SECCIÓN “FUENTES DE FINANCIACIÓN”.....  | 132 |
| ANEXO F. LISTADO DE LAS ESPECIFICACIONES DADAS POR 22 IES CORRESPONDIENTES A “OTROS RECURSOS PROVENIENTES DE TERCEROS” DADOS EN LAS ILUSTRACIONES 8 Y 12.....                 | 133 |
| ANEXO G. LISTADO DE UNIVERSIDADES TRABAJADAS EN LA SECCIÓN "FUENTES DE FINANCIACIÓN" EN LA PRIMERA ENCUESTA .....   | 134 |
| ANEXO H. LISTADO DE INSTITUCIONES TÉCNICAS, TECNOLÓGICAS Y UNIVERSITARIAS / ESCUELAS TÉCNICAS TRABAJADAS EN LA SECCIÓN "FUENTES DE FINANCIACIÓN" DE LA PRIMERA ENCUESTA ..... | 135 |
| ANEXO I. LISTADO DE IES TRABAJADAS EN LA SECCIÓN “CONFIGURACIÓN EN LA TOMA DE DECISIONES” .....   | 136 |
| ANEXO J. LISTADO DE IES TRABAJADAS EN LA SECCIÓN “GASTOS” .....   | 137 |
| ANEXO K. ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES A LA CATEGORÍA "OTROS GASTOS" EN LA TERCERA SECCIÓN DE LA ENCUESTA.....  | 138 |
| ANEXO L. REPORTES DE AVANCE DE LA CARACTERIZACIÓN .....   | 139 |
| ANEXO M. PROTOCOLO DE LA CARACTERIZACIÓN.....   | 153 |
| ANEXO N. PRIORIDADES ASIGNADAS AL PRIMER EJE TEMÁTICO DE LAS TIPOLOGÍAS (FUENTES DE FINANCIACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL GASTO) .....  | 162 |
| ANEXO O. AGRUPACIÓN DE LAS IES DE ACUERDO AL SEGUNDO EJE TEMÁTICO DE LAS TIPOLOGÍAS –ESTRUCTURA Y PLANIFICACIÓN PRESUPUESTAL-.....  | 165 |
| ANEXO P. AGRUPACIÓN DE LAS IES DE ACUERDO AL TERCER EJE TEMÁTICO DE LAS TIPOLOGÍAS –SEGUIMIENTO Y CONTROL (HERRAMIENTAS)- .....   | 167 |
| ANEXO Q. ESPECIFICACIONES DADAS POR LAS IES A LA PREGUNTA “¿CUENTA CON HERRAMIENTAS (SOFTWARE DE APOYO A LA GESTIÓN) ADICIONALES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN?”.....             | 169 |
| ANEXO R. PUBLICACIÓN DEL DOCUMENTO “ANÁLISIS MICRO” MEN-UIS.....  | 170 |
| ANEXO S. ARTÍCULO DE CARÁCTER PUBLICABLE.....   | 217 |



## RESUMEN

### TÍTULO:

CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE FINANCIACIÓN DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICAS COLOMBIANAS\*

### AUTORA:

QUIROZ RAMÍREZ, Silvia Lizeth\*\*

### PALABRAS CLAVE:

Educación superior, sistema de financiación, caracterización.

### DESCRIPCIÓN

Actualmente las Instituciones de Educación Superior públicas en Colombia se enfrentan a una problemática originada por la insuficiencia de fuentes de financiación, el incremento de la demanda frente a la mejora de la calidad de la educación, la necesidad de modernización de infraestructura física y tecnológica entre otros. Sumado a ello, el sistema de Financiación se ve afectado por la priorización del presupuesto nacional a otras problemáticas distintas a la Educación Superior. Para proponer soluciones, el gobierno ha desarrollado mesas de trabajo y estudios sobre la desfinanciación. Asimismo las IES han logrado generar por sí mismas porcentajes cada vez mayores de sus ingresos para suplir esas necesidades. En el presente trabajo de investigación se logró caracterizar los sistemas de financiación de las IES públicas colombianas para así obtener una visión general de la composición del sistema, no sólo considerando la estructura financiera (las fuentes de financiación y los gastos) de las IES, sino además teniendo en cuenta la estructura de soporte y apoyo (planificación presupuestal y, seguimiento y control). Para realizar la caracterización se utilizó una muestra compuesta por el 88,53% de las IES públicas adscritas al Ministerio de Educación Nacional. A partir de la caracterización se determinaron tipologías basadas en la estructura del sistema de financiación de la IES.

---

\* Trabajo de Investigación.

\*\*Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Ingeniería Industrial. Directora: MsC (c) María Fernanda Díaz Delgado. Codirector: PhD (c) Luis Eduardo Becerra Ardila. Tutor: PhD (c) Hugo Ernesto Martínez Ardila



## ABSTRACT

**TITLE:**

CHARACTERIZATION OF THE FINANCING SYSTEM OF THE COLOMBIAN PUBLIC HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS\*

**AUTHOR:**

QUIROZ RAMÍREZ, Silvia Lizeth\*\*

**KEY WORDS:**

Higher education, financing system, characterization.

**DESCRIPTION**

Currently the Institutions of Public Higher Education in Colombia are facing a problematic caused by insufficient funding sources, increased demand against improving the quality of education, the need for modernization of physical and technological infrastructure among others. In addition, the financing system is affected by the prioritization of the national budget to others problematics different than higher education issues. In order to propose solutions, the government has developed workshops and studies on the de-funding. HEIs also have generated themselves increasing percentages of their income in order to meet those needs. In this investigation, it was possible to characterize the financial systems of the Colombian public HEIs in order to obtain an overview of the composition of the system, not only considering the financial structure (funding sources and expenditures) of the HEIs, but also considering the support and back-up structure (budget planning, monitoring and control). In order to achieve a characterization, a sample of the 88.53% of public HEIs attached to the Ministry of Education was used. Typologies based on the structure of the financing system of the HEIs were determined from the characterization.

---

\* Research work.

\*\*Physical Mechanical Engineering Faculty. School of Industrial and Business Studies. Industrial engineering. Director: MsC (c) María Fernanda Díaz Delgado. Co-Director: PhD (c) Luis Eduardo Becerra Ardila. Tutor: PhD (c) Hugo Ernesto Martínez Ardila



## INTRODUCCIÓN

Actualmente el sistema de financiación de la educación superior pública atraviesa una crisis que se ha venido acentuando con el tiempo. Esto se evidencia en lo mencionado por el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA) en el documento Educación Superior en Iberoamérica - Informe 2011:

“Durante el quinquenio, no se produce ningún cambio significativo en el financiamiento de la educación superior, a pesar que la cobertura se incrementa. Las universidades públicas siguen financiadas con base en la Ley 30 de 1992, que define la política de financiación del sistema estatal de universidades. Los aportes otorgados bajo esta ley se ajustan con base en la inflación, por lo que en términos constantes reciben casi los mismos recursos. Sin embargo, como proporción del PIB éstos disminuyen ya que al comienzo del período representan el 0,50 y al final el 0,47. Esta tendencia se acompaña con el incremento de los recursos propios que obtienen las universidades oficiales a través del cobro de matrículas, inscripciones, venta de servicios, investigación, extensión y consultoría...”

Según información del Instituto Colombiano de Fomento a la Educación Superior (ICFES) y del Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES), en 1993 la matrícula de las 32 universidades estatales en programas de pregrado fue de 159.218 estudiantes, mientras que para el año 2011, este número alcanzó los 529.487 estudiantes, lo que significa un incremento de más del 232,55%<sup>1</sup>. Lo anterior deja ver que aunque los ingresos recibidos por el gobierno no alcanzan a cubrir las necesidades de las Instituciones, las Instituciones de Educación Superior (IES) han logrado aumentar la cobertura notablemente recurriendo a la generación de recursos propios, (en ocasiones principalmente con el aumento de los derechos pecuniarios).

---

<sup>1</sup>SUE - Sistema Universitario Estatal. Desfinanciamiento de la educación superior en Colombia: La realidad de la crisis en el sistema de financiación de las Universidades Estatales. Colombia, 2012



Es claro que el gobierno nacional (a través del Ministerio de Educación Nacional) y las mismas Instituciones de Educación superior buscan minimizar esta situación de desfinanciación que actualmente se está dando en el país, el proyecto GEFIES es un proyecto que se creó como una forma de ayudar a esta problemática. El proyecto GEFIES -Mejores Prácticas en Gestión Financiera en las IES- tiene como objetivo promover la implementación de buenas prácticas de gestión financiera en las Instituciones de Educación Superior Públicas, IES, para mejorar los procesos financieros y el uso eficiente de los recursos<sup>2</sup>.

Para cumplir los objetivos del proyecto GEFIES es necesario saber cómo está conformado el sistema de financiación de las IES públicas; esta caracterización sirve para aumentar el conocimiento que el gobierno colombiano e incluso las mismas IES tienen de sus sistemas de financiación y de esta manera obtener una visión general del estado actual del sistema de financiación, y servir para la creación de estrategias orientadas hacia el mejoramiento del mismo, y en ese orden de ideas mejorar el sistema de educación superior público colombiano.

El presente trabajo contiene la caracterización del sistema de financiación de las Instituciones de Educación Superior, la cual se basa en las respuestas dadas por las mismas IES integrantes del proyecto GEFIES, utilizando como herramienta de recolección de información dos encuestas que abordan los temas de fuentes de financiación, estructura presupuestal, gastos y seguimiento y control. El documento está estructurado de la siguiente manera: en primer lugar se hace una descripción general del proyecto con sus objetivos, justificación y alcance, le sigue una revisión bibliográfica acerca de la problemática actual del país, posteriormente se muestra la metodología utilizada para terminar con los resultados obtenidos y conclusiones de la pasantía en investigación.

---

<sup>2</sup> CENTRO VIRTUAL DE NOTICIAS DE LA EDUCACIÓN (CVNE). La UIS lidera mejores prácticas en gestión financiera en la educación superior del país [en línea] <<http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-310510.html>>



## 1. GENERALIDADES DEL PROYECTO

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La realidad del sistema de Educación Superior colombiano muestra que la población de estudiantes provenientes de familias de bajos ingresos es cada vez mayor en las Instituciones de Educación Superior, lo anterior obliga a tener una mirada más integral para asegurar el acceso, la permanencia y el egreso con éxito. Se requieren instrumentos y mecanismos de apoyo que lo hagan posible, actualmente muy débiles en la ley colombiana<sup>3</sup>.

El artículo 69 de la Constitución Política<sup>4</sup> garantiza la autonomía universitaria, en virtud de la cual *“...Las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley. La ley establecerá un régimen especial para las universidades del Estado. El Estado... ofrecerá las condiciones especiales para su desarrollo. El Estado facilitará mecanismos financieros que hagan posible el acceso de todas las personas aptas a la educación superior”*.

Seguidamente y en desarrollo de este principio constitucional, se expide la Ley 30 de 1992<sup>5</sup> (actual Ley de Educación Superior) por la cual se organiza el servicio público de la educación superior y se establece el régimen especial para las Universidades del Estado.

Sin embargo, esta forma de financiación no ha sido suficiente para soportar el desarrollo de las Universidades y el cumplimiento de las metas nacionales en cuanto a ampliación de cobertura y acceso a la educación superior de calidad<sup>6</sup>. Lo

---

<sup>3</sup> ARANGO JIMÉNEZ, Luis Enrique. Siete observaciones para una nueva Ley de Educación Superior en Colombia. En: Alma Mater-Universidad de Antioquia. Julio de 2012. [en línea]. Disponible en <<http://www.mineducacion.gov.co/observatorio/1722/article-308371.html>>

<sup>4</sup> COLOMBIA. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA 1991. Artículo 69

<sup>5</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 30 (28, diciembre de 1992). Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. Diario Oficial No. 40.700.

<sup>6</sup> SUE - Sistema Universitario Estatal. Desfinanciamiento de la educación superior en Colombia: La realidad de la crisis en el sistema de financiación de las Universidades Estatales. Colombia, 2012



cual fue ratificado en el Informe de Educación Superior en Iberoamérica para el 2011 elaborado por el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA) el cual cita en la sección F.4.5 referente a la financiación para Colombia que:

*“Durante el último quinquenio, no se produjo ningún cambio significativo en el financiamiento de la educación superior, a pesar de que la cobertura se incrementa. Las universidades públicas siguen financiadas con base en la Ley 30 de 1992, que define la política de financiación del sistema estatal de universidades. Los aportes otorgados bajo esta ley se ajustan con base en la inflación, por lo que en términos constantes reciben casi los mismos recursos. Sin embargo, como proporción del PIB éstos disminuyen ya que al comienzo del período representaron el 0,50 y al final el 0,47.*

*...La necesidad de mayores recursos, para ampliar la cobertura y mejorar la calidad, se incrementa. La financiación del Gobierno Nacional, que al ajustarse por inflación permanece constante, ha resultado insuficiente. Por ello, el cumplimiento de las metas en cobertura genera la urgencia de ampliar las diferentes formas de financiación.”*

### **1.1.1 Algunas consecuencias de la ley 30**

Los presupuestos de las Universidades no reflejan su situación real, ya que estos honran el principio del equilibrio, de allí se deduce que el presupuesto de gastos sólo podrá aprobarse hasta donde los ingresos de las fuentes de financiación así lo garanticen<sup>7</sup>. En el proceso de elaboración del presupuesto, los requerimientos deben ajustarse siempre a los recursos existentes, por tanto, muchas necesidades quedan por fuera de este ejercicio<sup>8</sup>.

En la priorización del presupuesto de gastos el costo de los servicios personales es el factor que genera mayores efectos desequilibrantes y la inversión, uno de los

---

<sup>7</sup> SUE, Op. Cit., p. 18

<sup>8</sup> ARANGO JIMÉNEZ. Op. cit., p. 1



rubros más castigados, dejando a su paso, infraestructuras sin mantenimiento, sin cumplimiento de normas de sismo resistencia, laboratorios obsoletos, deficiencias en tecnologías de la información y la comunicación (TIC), entre otros<sup>9</sup>.

Cada año las entidades de control y los Ministerios solicitan estados de resultados y balances para determinar la situación financiera de las Universidades, y realizar análisis de cada Institución tomando como base estos ejercicios. Algunos de estos análisis muestran a las Universidades como entidades con utilidades, resultados que no son coherentes con el desfinanciamiento estructural por el cual atraviesan y que son producto de ejercicios que dejan por fuera aspectos relevantes que impiden interpretar adecuadamente las cifras presentadas en estos documentos<sup>10</sup>.

Como ya se ha mencionado, la crisis que vive la educación superior en Colombia requiere de nuevas políticas que fortalezcan la financiación de la Educación Superior, garantizando calidad y sostenibilidad en el tiempo, acorde con los retos propios de la globalización actual; sin embargo, no existe una visión general de la composición o estructura del sistema de financiación de la Educación Superior pública, esto hace que sea necesario la creación de un insumo que muestre desde la perspectiva financiera la realidad de las IES, que caracterice las diferentes tipologías que existen en el país en cuanto a la estructura de financiación, y que a su vez sirva como paso inicial para el desarrollo de diálogos, proyectos, políticas, etc., que permitan solucionar esta problemática a través de la optimización de recursos.

De la literatura consultada para esta investigación, se encontró que predominan cuatro elementos que conforma la estructura del sistema de financiación de la Educación Superior:

---

<sup>9</sup> SUE Op. cit., p. 18

<sup>10</sup> SUE Op. cit., p. 19



- Fuentes de financiación: son todos aquellos mecanismos que permiten a una institución contar con los recursos financieros necesarios para el cumplimiento de sus objetivos misionales.
- Gasto: es toda aquella erogación que llevan a cabo las IES para adquirir los medios necesarios en la realización de sus actividades diarias.
- Presupuesto: es un plan de operaciones y recursos de una Institución, que se formula para lograr en un cierto periodo los objetivos propuestos y se expresa en términos monetarios.
- Seguimiento y control: el seguimiento y control tiene como objetivo fundamental la vigilancia de todas las actividades de desarrollo dentro de un sistema. Es una labor importante, ya que un adecuado control hace posible evitar desviaciones (en costes, gastos, plazos, etc.) o en su defecto ayuda a detectarlas temprano.

**Ilustración 1.** Estructura del sistema de financiación de la Educación Superior pública de Colombia.



**Fuente:** Autores

Como se muestra en la Ilustración 1, el sistema de financiación se puede dividir en dos estructuras, la primera denominada “estructura financiera” hace referencia a los ingresos y egresos que presentan la Instituciones de Educación Superior; la



segunda llamada “Estructura de soporte y apoyo” hace referencia a los esfuerzos que hacen en la IES en cuanto a “planificación presupuestal” y “seguimiento y control” con el fin de administrar adecuadamente la estructura financiera para, de alguna manera, satisfacer las necesidades de cada institución.

Para esta pasantía de investigación se tuvo en cuenta esta estructura que es común para cualquier institución, y por medio de la caracterización se obtuvieron tipologías que obedecerán a los cruces de estos 4 componentes tratados en la literatura consultada: fuentes de financiación, gasto, seguimiento y control. Lo anterior se logró conjuntamente con el esfuerzo que está haciendo el Ministerio de Educación Nacional y la Universidad industrial de Santander a través del proyecto GEFIES - “Mejores Prácticas en Gestión Financiera en las Instituciones de Educación Superior (IES) Oficiales en Colombia” que tiene por objetivo principal promover el fortalecimiento de la gestión financiera en las IES oficiales en Colombia, mediante la implementación de buenas prácticas que permitan la generación de procesos financieros sostenibles y maximicen el desarrollo de la Educación Superior.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 OBJETIVO GENERAL**

Realizar una caracterización del sistema de financiación de las IES públicas en Colombia que permita identificar prioridades de mejoramiento.

### **1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar las fuentes de financiación y el aporte de estas dentro del presupuesto de las IES oficiales en Colombia.



- Analizar la estructura de apoyo a la gestión financiera en cada una de las IES oficiales en Colombia.
- Comparar los sistemas de financiamiento de las IES participantes del proyecto GEFIES.
- Describir por medio de un artículo científico la caracterización del sistema de financiación de las IES públicas en Colombia.

### 1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

Una constante en las entidades del Estado es la diversidad de sus usuarios y/o beneficiarios, en esta caso las IES. Cuando el Estado reconoce esta diversidad, e identifica las características, cualidades y falencias que diferencian a las IES públicas, tiene la oportunidad de ajustar sus actividades, decisiones y servicios para responder satisfactoriamente el mayor número de necesidades, obtener una retroalimentación, y/o lograr participación activa en el logro de objetivos comunes (Estado – IES)<sup>11</sup>.

La caracterización es la descripción de un conjunto de usuarios/beneficiarios (IES públicas), y se hace con el fin de identificar las necesidades y motivaciones de los mismos, que pueden ser individuales o colectivas<sup>12</sup>. Los grupos resultantes de este proceso suelen conocerse como “Segmentos de usuarios”, para este estudio se denominan “Tipologías”.

Se espera que a partir de la caracterización de los sistemas de financiación de las IES públicas de Colombia, se pueda determinar tipologías de Instituciones diferentes a las que actualmente se tienen, saber y entender si hay necesidades conjuntas en las Instituciones, donde están y cuáles son específicamente dichas

---

<sup>11</sup> COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (MINTIC). Guía para la caracterización de usuarios de las entidades públicas. 2011. [en línea] Disponible en: <[http://www.minsalud.gov.co/Documentacion-GEL/Documentacin/Guia\\_Caracterizacion\\_Usuarios.pdf](http://www.minsalud.gov.co/Documentacion-GEL/Documentacin/Guia_Caracterizacion_Usuarios.pdf)>

<sup>12</sup> Ibid., p. 6.



necesidades, y además, cómo las Entidades gubernamentales de Colombia en Educación Superior o incluso las mismas Instituciones de Educación Superior, en el marco de la red de gestores financieros de GEFIES pueden empezar a darles solución.

Realizar una caracterización de las IES trae consigo los siguientes beneficios<sup>13</sup>:

- Aumenta el conocimiento que el gobierno colombiano e incluso las mismas IES tienen de sus sistemas de financiación.
- Ofrece elementos que permiten mejorar la comunicación entre las Entidades gubernamentales de Colombia en Educación Superior y las IES.
- Ayuda a determinar las necesidades de las IES eficientemente para que puedan ser resueltas.
- Permite enfocar las ayudas ofrecidas y las comunicaciones hacia aquellas IES que más lo requieren.
- Permite de manera general, la planeación e implementación de estrategias orientadas hacia el mejoramiento del sistema de Educación Superior público colombiano.

Teniendo presente la gran meta de la política educativa nacional "Educación de calidad, el camino para la prosperidad" de fortalecer el modelo de gestión del sector educativo, el Ministerio de Educación Nacional, a través de la Universidad Industrial de Santander (UIS), está impulsando el proyecto "Mejores Prácticas en Gestión Financiera en la IES (GEFIES)" que tiene como objetivo promover la implementación de buenas prácticas de gestión financiera en las Instituciones de Educación Superior Públicas (IES) oficiales colombianas para así, mejorar sus procesos financieros y el uso eficiente de sus recursos<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> Ibid., p. 8.

<sup>14</sup> CENTRO VIRTUAL DE NOTICIAS DE LA EDUCACIÓN (CVNE). La UIS lidera mejores prácticas en gestión financiera en la educación superior del país [en línea] <<http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-310510.html>>



El proyecto GEFIES consta de tres fases: Caracterización del sistema de financiación de las IES públicas; formación en gestión financiera a través de talleres de capacitación; y la formulación de un plan de acción para mejorar las prácticas financieras<sup>15</sup>. La Universidad Industrial de Santander, UIS, es quien desarrolla este proyecto: "Mejores Prácticas en Gestión Financiera en las IES". Por su parte el proyecto GEFIES, financiado por el Ministerio de Educación Nacional, contempla la participación de las IES públicas adscritas a dicho Ministerio, con el ánimo de fortalecer el modelo de gestión del sector educativo del país<sup>16</sup>.

#### **1.4 ALCANCE**

El alcance de este proyecto es proponer tipologías para las IES públicas colombianas diferentes a los dos actuales que maneja el MEN (según su naturaleza jurídica y según su carácter académico), teniendo como criterio las características del sistema de financiación de las IES. Con esta caracterización se busca fortalecer el proyecto GEFIES - "Mejores Prácticas en Gestión Financiera en la IES", coordinado por la Universidad Industrial de Santander.

## **2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

### **2.1 LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL SIGLO XXI.**

En años recientes se ha incrementado el número de declaraciones, enunciados y análisis sobre las transformaciones que experimenta la educación superior contemporánea bajo las fuerzas de la globalización<sup>17</sup>.

---

<sup>15</sup> Ibid., p.1.

<sup>16</sup> Ibid., p.1.

<sup>17</sup> OECD. Higher Education to 2030, Volume 2, Globalization. Paris: Centre for Educational Research and Innovation – OECD. 2009. ISBN: 9789264056602



Un ejemplo claro de estas transformaciones es lo expresado en el comunicado final de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo<sup>18</sup>,

*“Ante la complejidad de los desafíos mundiales, presentes y futuros, la educación superior tiene la responsabilidad social de hacer avanzar nuestra comprensión de problemas polifacéticos con dimensiones sociales, económicas, científicas y culturales, así como nuestra capacidad de hacerles frente. La educación superior debería asumir el liderazgo social en materia de creación de conocimientos de alcance mundial para abordar retos mundiales, entre los que figuran la seguridad alimentaria, el cambio climático, la gestión del agua, el diálogo intercultural, las energías renovables y la salud pública”<sup>19</sup>*

Igualmente, la Red Interamericana de Academias de Ciencia (IANAS), afirma que<sup>20</sup>,

*“En el siglo XXI es inconcebible pensar en la creación de trabajos decentes, en el combate a la pobreza y en el fortalecimiento de la gobernabilidad democrática sin usar ciencia de forma extensiva, aplicar las tecnologías adecuadas localmente, introduciendo el concepto de innovación en todos los niveles de la sociedad y mejorando la enseñanza de la ciencia. Sin estas consideraciones la sociedad permanecerá subyugada por el subdesarrollo con malos empleos o una modernización acompañada por pobreza y desempleo”.*

La falta de trabajo decente y la pobreza en América Latina, la distribución injusta de la renta en el mundo, el calentamiento global, la falta de expectativas por parte

---

<sup>18</sup> IESALC-UNESCO. Universidad y desarrollo en Latinoamérica: experiencias exitosas de centros de investigación. Con apoyo de ASCUN. Bogotá. Schwartzman, Simon, ed. 2008. 362 p. ISBN: 978-958-98546-1-7

<sup>19</sup> UNESCO. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior – 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. París, 8 de Julio de 2009.

<sup>20</sup> IESALC-UNESCO Op. cit., p. 3.



de un fuerte contingente poblacional, el terrorismo y la pérdida de biodiversidad son características de la sociedad actual que dependen de conocimientos avanzados para ser adecuadamente comprendidas y traducidas en políticas públicas efectivas<sup>21</sup>. Estas necesidades son urgentes y los países no pueden postergar el uso del mejor conocimiento posible para lidiar con sus cuestiones económicas y sociales, apuntando a lo que generalmente se entiende por “desarrollo sustentable”<sup>22</sup>.

De acuerdo con la publicación *Education at a Glance 2012*<sup>23</sup>, de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el panorama educativo global ha cambiado velozmente en los últimos años impulsado por dos fenómenos principales. En primer lugar se encuentra el fortalecimiento de la economía del conocimiento, la cual trae importantes beneficios tanto para las personas que le apuestan a la educación de calidad como a los países que los incentivan, y en segundo lugar el crecimiento exponencial en el mundo de la cobertura en Educación Superior<sup>24</sup>.

Teniendo en cuenta que el conocimiento avanzado es la materia propia con la cual trabajan las Instituciones de Educación Superior y las comunidades académicas, el Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación -IIFE- señala que la competitividad de un país depende hoy de su capacidad para producir y asimilar el conocimiento. El sector de la Educación Superior desempeña un papel fundamental en la producción, difusión y asimilación del conocimiento. Por

---

<sup>21</sup> IESALC-UNESCO Op. cit., p. 3.

<sup>22</sup> SERAGELDIN, Ismail. Organizing knowledge for environmentally and socially sustainable development : proceedings of a concurrent meeting of the fifth annual World Bank Conference on Environmentally and Socially Sustainable Development, partnerships for global ecosystem management, science, economics and law: cosponsored by UNESCO and the World Bank and held at the World Bank, Washington, D.C., 1998. 92 p. ISBN: 0821342509

<sup>23</sup> OECD – Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos. *Education at a Glance 2012: Highlights*, OECD Publishing, 2012 doi: 10.1787/eag\_highlights-2012-en

<sup>24</sup> SUE. Op. cit., p. 13.



consiguiente, para mejorar los ingresos y la competitividad de los países a nivel internacional es una condición necesaria desarrollar este sector<sup>25</sup>.

De la mano de los Indicadores y planteamientos de la OCDE es posible afirmar que el desarrollo de los países está directamente ligado con la inversión en educación, y en un mundo en el que el conocimiento y la información son altamente valoradas, el éxito está aún más unido a la Educación Superior de calidad, la investigación y la innovación<sup>26</sup>.

## **2.2 EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA**

### **2.2.1 Educación Universitaria**

La Constitución Política de Colombia establece en el artículo 67<sup>27</sup>, que la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social, toda vez que con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los bienes y valores de la cultura. También señala que la educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, la paz, la democracia, y en la práctica del trabajo y la recreación para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. La Educación Superior es un servicio público cultural, inherente a la finalidad social del Estado<sup>28</sup>.

En Colombia el Gobierno tiene una capacidad limitada para aumentar la oferta de educación superior por su propia cuenta. El primer obstáculo que enfrenta el país es la insuficiencia de la oferta de educación superior. La demanda de educación superior ha venido aumentando en la medida en que la población y la economía

---

<sup>25</sup> CINDA - Centro Interuniversitario de Desarrollo / UNIVERSIA. Educación Superior en Iberoamérica – Informe 2011. 1era ed. Santiago de Chile: RIL® editores. 2011. 431 p. ISBN: 978-956-7106-58-5

<sup>26</sup> SUE. Op. cit., p. 13.

<sup>27</sup> COLOMBIA. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA 1991. Artículo 67.

<sup>28</sup> SUE. Op. cit., p. 15.



van creciendo. El aumento en el número de graduados de la educación secundaria está creando un cuello de botella en el punto de entrada a la educación superior, dada la capacidad insuficiente del sistema público de educación superior y los altos costos para el estudiante a nivel de las instituciones privadas. Se requiere de una mayor oferta de educación superior de buena calidad, pero las limitaciones en el gasto público impiden que el Gobierno aumente esa oferta por su cuenta<sup>29</sup>.

El acceso a la educación superior de más jóvenes colombianos concentró parte importante de los esfuerzos entre el 2002 y el 2009, periodo en el que se generaron 570.299 nuevos cupos en pregrado, lo que le permitió al país pasar de una cobertura de 24.4% en 2002 al 35.5% en 2009. Se destaca que el 82% de los nuevos cupos se crearon en el sector oficial y que cada vez son más los jóvenes de bajos recursos que logran acceder a la educación superior, pues mientras en el 2001 el 30% de estudiantes que ingresaban provenían de familias con ingresos inferiores a dos salarios mínimos, para el 2009 dicha proporción alcanzó el 50%<sup>30</sup>.

La llegada del nuevo siglo, trajo una situación de novedad que se pensó sería beneficiosa para el estado Colombiano; el Consejo de Estado sentenció que todo lo que recibieran las Universidades por cualquier concepto del Estado se volvía base presupuestal; de allí para adelante los presupuestos se amarraron más celosamente a la sola corrección monetaria y los adicionales prácticamente desaparecieron<sup>31</sup>.

En la década de los 90, las Universidades difícilmente contaban con los suficientes recursos humanos, de infraestructura física y tecnológica, bibliotecas, laboratorios, entre otros, que permitieran el desarrollo académico en docencia, investigación y extensión, razón por la cual su énfasis estaba orientado principalmente a la

---

<sup>29</sup> GÓMEZ, Victor & CELIS, Jorge. Crédito educativo, acciones afirmativas y equidad social en la educación superior en Colombia. En: Revista de Estudios Sociales No 33. Agosto de 2009. 106-117 p. ISSN: 1900-5180

<sup>30</sup> MEN - Ministerio de Educación Nacional. Proyecto de Reforma a la Ley 30: más recursos para la educación superior. En: Educación Superior, Boletín informativo No 15. Abril de 2010. 15 - 17 p. ISSN 1794-2446

<sup>31</sup> SUE. Op. cit., p. 9.



docencia, con una incipiente cultura investigativa y por ende reducidos grupos dedicados a este propósito<sup>32</sup>.

Las Universidades Estatales de hoy por el contrario, han aumentado significativamente la cobertura en número de estudiantes, la creación de programas curriculares en pregrado y posgrado, el número de docentes altamente cualificados que se constituyen como el principal capital de las instituciones educativas, la consolidación de grupos y redes de investigación, proyectos de extensión, la modernización, ampliación y mantenimiento de su infraestructura física y tecnológica, esfuerzos que en efecto aumentan sus gastos operacionales permanentes<sup>33</sup>.

Hoy en día, las Instituciones de Educación Superior (IES) se enfrentan a nuevos obstáculos y los modelos de eficiencia que fueron utilizados para soportar los anteriores crecimientos han llegado ya a su límite y no resisten ningún crecimiento adicional, poniendo en riesgo la sostenibilidad de las instituciones públicas. La meta del Gobierno Colombiano para los próximos diez años es alcanzar una cobertura en educación superior del 50%, lo que implica crear cerca de 500.000 nuevos cupos en educación superior. Por lo tanto, se requiere generar los mecanismos que permitan incrementar los recursos financieros para el sector, y a la vez desarrollar instrumentos apropiados para la distribución de los mismos<sup>34</sup>.

### **2.2.2 Educación Técnica y Tecnológica**

A pesar de que durante muchos años la educación técnica y tecnológica se consideró de bajo perfil, hoy los estándares de la economía y los requerimientos de las empresas demuestran lo contrario<sup>35</sup>. Sin embargo en Colombia la proporción de técnicos y tecnólogos frente a la de universitarios que, año tras año,

---

<sup>32</sup> SUE. Op. cit., p. 23.

<sup>33</sup> SUE. Op. cit., p. 23.

<sup>34</sup> MEN. Op. cit., p. 15.

<sup>35</sup> Grillo Calderón, Alejandra. ¿Técnicos o profesionales? En: Revista Credencial. 08 de Abril de 2008 [en línea] <<http://www.mineducacion.gov.co/observatorio/1722/article-157687.html>>



salen de las aulas está invertida. Y esto se debe no sólo a la mala reputación que por años gozaron este tipo de instituciones y al hecho de que su prestación por parte de particulares es relativamente reciente, sino que también responde al profundo arraigo cultural que identifica la educación universitaria con cierto estatus social y que, sólo ahora, con las evidentes necesidades de las empresas empieza a cambiar<sup>36</sup>.

La educación tecnológica es una modalidad educativa de creciente importancia en todos los países por su decisiva y particular contribución al desarrollo económico y social, en el actual momento en el que el desarrollo de las fuerzas productivas depende cada vez más del conocimiento científico y tecnológico. En países poco industrializados, como Colombia, las posibilidades de progreso dependen fundamentalmente de la generación de su capacidad científica y tecnológica<sup>37</sup>.

La problemática de la formación para el trabajo es materia central de planeación educativa y laboral. Desde la perspectiva educativa, el tema se refiere a la necesidad de buscar mayor relevancia de la oferta de formación a las demandas y requerimientos de la producción de bienes y servicios, lo que implica un cierto grado de adecuación cuantitativa y cualitativa (curricular) a necesidades ocupacionales. Otros importantes objetivos educativos son la creación de oportunidades de socialización para el trabajo como dimensión central de la vida en sociedad, y la articulación entre la formación teórico-conceptual y la formación práctica, necesaria para mejorar la calidad de la educación. Desde la perspectiva económica, la calidad de la formación de recursos humanos altamente calificados representa no sólo la mayor productividad y eficiencia productiva sino, fundamentalmente, la capacidad nacional de innovación tecnológica y una nueva y dinámica ventaja comparativa. Por estas razones anteriores, en todos los países, en función de sus características culturales y políticas, se han creado diversas

---

<sup>36</sup> Ibid., p.1.

<sup>37</sup> Gómez, Víctor Manuel. La educación tecnológica en Colombia ¿Educación terminal o primer ciclo de las ingenierías y las ciencias? Bogotá: Editorial Universidad Nacional, 1995, p. 155. ISBN: 958-17-0153-2 [en línea] < <http://www.bdigital.unal.edu.co/1423/> >



modalidades de formación para el trabajo, tales como la educación vocacional, la formación profesional extraescolar, la educación técnica, la educación tecnológica, etc.<sup>38</sup>

Durante el desarrollo del III Foro Internacional de Educación Técnica y Tecnológica, que se desarrolló en Bogotá (Noviembre de 2008), la Ministra de Educación, Cecilia María Vélez White expresó que "la articulación entre educación, competitividad y mercado laboral se destaca en la agenda de la política educativa y que la prioridad es la construcción de un proyecto educativo en torno a competencias mediante en el cual podamos acercar a nuestros jóvenes y ciudadanos a las exigencias del mercado laboral"<sup>39</sup>.

Como principal reto para el Ministerio de Educación Nacional está formar una mayor cantidad de técnicos y tecnológicos con calidad. Para ello, la ministra recordó algunas cifras importantes en cuanto a cobertura ya que se ha alcanzado el 95% en Educación Básica y Media; las cifras pasaron en el 2002 de 414.000 bachilleres graduados al 2008 en 620.000 bachilleres<sup>40</sup>.

Cómo se muestra en las Tablas 1, 2 y 3 la cobertura en educación técnica y tecnológica (aunque presenta un menor porcentaje de participación que la educación universitaria) es innegable que aproximadamente más del 30% de las matrículas corresponden a educación técnica y tecnológica en los últimos 6 años, asimismo sobresale el dato de pasar de un 16,64% de títulos otorgados para técnicos y tecnólogos en 2001 a un 33,85% en el año 2011; de acuerdo al Observatorio Laboral para la educación desde el año 2001 hasta el año 2012 se han graduado 21,93% entre Técnicos profesionales y Tecnólogos.

---

<sup>38</sup> Ibid., p.9.

<sup>39</sup> III Foro Internacional de Educación Técnica y Tecnológica. Conclusiones que deja el foro de T y T. Educación Técnica y Tecnológica, un reto de calidad y competencia en Educación Superior. Bogotá, Noviembre 13 de 2008. [en línea]

< <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/article-176102.html> >

<sup>40</sup> Ibid., p.1.



**Tabla 1.** Porcentaje de participación en la matrícula total según nivel de formación (Colombia)

| Nivel de Formación  | 2004        | 2005        | 2006        | 2007        | 2008        | 2009        | 2010        | 2011        | 2012*       |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Técnica Profesional | 10,80%      | 11,41%      | 13,37%      | 15,08%      | 15,00%      | 11,80%      | 5,55%       | 4,39%       | 4,03%       |
| Tecnológica         | 12,84%      | 13,27%      | 13,71%      | 13,88%      | 16,11%      | 18,92%      | 26,84%      | 27,75%      | 27,77%      |
| Universitaria       | 71,81%      | 70,40%      | 68,11%      | 66,88%      | 64,68%      | 64,38%      | 62,44%      | 61,79%      | 62,22%      |
| Especialización     | 3,58%       | 3,84%       | 3,71%       | 3,00%       | 3,01%       | 3,50%       | 3,60%       | 4,29%       | 4,15%       |
| Maestría            | 0,90%       | 1,00%       | 1,02%       | 1,05%       | 1,10%       | 1,30%       | 1,42%       | 1,62%       | 1,67%       |
| Doctorado           | 0,06%       | 0,08%       | 0,09%       | 0,10%       | 0,10%       | 0,10%       | 0,14%       | 0,16%       | 0,16%       |
| <b>TOTAL</b>        | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> |

Fuente: MEN – SNIES.

\*Dato preliminar con corte a marzo 18 de 2013

**Tabla 2.** Título otorgados de educación por nivel de formación para los años 2001 y 2011 (Colombia)

| Nivel de formación  | 2001           | Part. %     | 2011           | Part. %     |
|---------------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
| Técnica Profesional | 4.665          | 3,36%       | 18.329         | 6,85%       |
| Tecnológica         | 18.423         | 13,28%      | 72.292         | 27,00%      |
| Universitaria       | 86.782         | 62,58%      | 117.746        | 43,98%      |
| Especialización     | 26.965         | 19,44%      | 52.673         | 19,68%      |
| Maestría            | 1.811          | 1,31%       | 6.410          | 2,39%       |
| Doctorado           | 33             | 0,02%       | 258            | 0,10%       |
| <b>TOTAL</b>        | <b>138.679</b> | <b>100%</b> | <b>267.708</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Observatorio Laboral para la Educación.

\* No incluye graduados del SENA

**Tabla 3.** Total de graduados por nivel de formación para el periodo 2001-2012 (Colombia)

| Nivel de Formación            | Cantidad de Graduados | Porcentaje de Graduados |
|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Formación Técnica profesional | 138.266               | 6,11%                   |
| Tecnológica                   | 357.783               | 15,82%                  |
| Universitaria                 | 1.274.347             | 56,35%                  |
| Especialización               | 441.625               | 19,53%                  |
| Maestría                      | 47.778                | 2,11%                   |
| Doctorado                     | 1.495                 | 0,07%                   |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>2.261.294</b>      | <b>100,0%</b>           |

Fuente: Observatorio Laboral para la Educación.



## 2.3 SISTEMA DE FINANCIACIÓN PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR COLOMBIANO

### 2.3.1 Marco Normativo de la Educación Superior en Colombia

Está constituido principalmente por la Ley 30 de 1992, que organiza el servicio público de educación superior. En lo que respecta a las Instituciones de Educación Superior, éstas se encuentran constituidas por las Instituciones Técnicas Profesionales, las Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas, y las Universidades<sup>41</sup>.

De acuerdo con los artículos 17, 18 y 19 de la Ley 30 de 1992<sup>42</sup>

**Artículo 17.** Son instituciones técnicas profesionales, aquellas facultadas legalmente para ofrecer programas de formación en ocupaciones de carácter operativo e instrumental y de especialización en su respectivo campo de acción, sin perjuicio de los aspectos humanísticos propios de este nivel.

**Artículo 18.** Son instituciones universitarias o escuelas tecnológicas, aquellas facultadas para adelantar programas de formación en ocupaciones, programas de formación académica en profesiones o disciplinas y programas de especialización.

**Artículo 19.** Son universidades las reconocidas actualmente como tales y las instituciones que acrediten su desempeño con criterio de universalidad en las siguientes actividades: La investigación científica o tecnológica; la formación académica en profesiones o disciplinas y la producción, desarrollo y transmisión del conocimiento y de la cultura universal y nacional.

Estas instituciones están igualmente facultadas para adelantar programas de formación en ocupaciones, profesiones o disciplinas, programas de

---

<sup>41</sup> Departamento Nacional de Planeación (DNP). Educación Superior [en línea] < <https://www.dnp.gov.co/Programas/DesarrolloSocial/Subdirecci%C3%B3ndeEducaci%C3%B3nSuperior.aspx> >

<sup>42</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 30 (28, diciembre de 1992). Artículos 17, 18 y 19.



especialización, maestrías, doctorados y post-doctorados, de conformidad con la presente Ley.

Existe la Ley 749 de 2002<sup>43</sup> que organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica. De acuerdo con sus dos primeros artículos, las instituciones técnicas profesionales y tecnológicas se definen de la siguiente manera.

- Instituciones técnicas profesionales. Son Instituciones de Educación Superior, que se caracterizan por su vocación e identidad manifiesta en los campos de los conocimientos y el trabajo en actividades de carácter técnico, debidamente fundamentadas en la naturaleza de un saber, cuya formación debe garantizar la interacción de lo intelectual con lo instrumental, lo operacional y el saber técnico. (...) <sup>44</sup>
- Instituciones tecnológicas. Son Instituciones de Educación Superior, que se caracterizan por su vocación e identidad manifiestas en los campos de los conocimientos y profesiones de carácter tecnológico, con fundamentación científica e investigativa. <sup>45</sup>

### **2.3.2 Financiación**

De acuerdo con el capítulo V de la Ley 30 de 1992 (artículo 85) <sup>46</sup>, los ingresos y el patrimonio de las instituciones estatales u oficiales de Educación Superior, estará constituido por:

- a) Las partidas que se le sean asignadas dentro del presupuesto nacional, departamental, distrital o municipal.

---

<sup>43</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 749 (19, julio de 2002). Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica. Diario Oficial No. 44.872

<sup>44</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 749

<sup>45</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 749

<sup>46</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 30 (28, diciembre de 1992). Artículo 85.



- b) Los bienes muebles e inmuebles que actualmente posean y los que adquieran posteriormente, así como sus frutos y rendimientos.
- c) Las rentas que reciban por concepto de matrículas, inscripciones y demás derechos.
- d) Los bienes que como personas jurídicas adquieran a cualquier título.

La Ley 30 de 1992 estableció como sistema de financiación en el artículo 86 que "Los presupuestos de las Universidades nacionales, departamentales y municipales estarán constituidos por aportes del presupuesto Nacional para funcionamiento e inversión, por los aportes de los entes territoriales, por los recursos y rentas propias de cada institución. Las Universidades estatales u oficiales recibirán anualmente de los presupuestos nacional y de las entidades territoriales, que signifiquen siempre un incremento en pesos constantes, tomando como base los presupuestos de rentas y gastos vigentes a partir de 1993"<sup>47</sup>.

De acuerdo a lo anterior, los aportes de la Nación a las universidades públicas, dependen del presupuesto asignado en el año 1993 y actualizado anualmente de acuerdo al crecimiento de la inflación. Por lo tanto, se requiere generar mecanismos que permitan incrementar los recursos financieros para el sector, y a la vez desarrollar instrumentos apropiados para la distribución de los mismos<sup>48</sup>.

Por otra parte, cabe anotar que en su artículo 87 la Ley 30 estableció que, adicionalmente a los recursos del artículo 86: "A partir del sexto año de la vigencia de la presente Ley, el Gobierno Nacional incrementará sus aportes para las universidades estatales u oficiales en un porcentaje no inferior al 30% del incremento del Producto Interno Bruto. Este incremento se efectuará de conformidad con los objetivos previstos para el Sistema de Universidades Estatales u oficiales y en razón al mejoramiento de las instituciones que lo integran"<sup>49</sup>. Para la distribución de estos recursos, anualmente el Ministerio de

---

<sup>47</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 30 (28, diciembre de 1992). Artículo 86

<sup>48</sup> MEN. Op. cit., p. 15.

<sup>49</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 30 (28, diciembre de 1992). Artículo 87



Educación Nacional en conjunto con el Sistema de Universidades Estatales (SUE) elabora una propuesta de distribución basada en indicadores de desempeño. Para tal fin, se ha dedicado grandes esfuerzos en los últimos años para generar un sistema de indicadores que permita evaluar el desempeño de las universidades públicas de manera que puedan rendir cuentas a la Nación<sup>50</sup>.

El Modelo de Indicadores de Gestión tiene la virtud de ser acogido por consenso por todas las instituciones que conforman el Sistema de Universidades Estatales, SUE. Este consenso se basa en la transparencia y objetividad del Modelo, en tanto permite que cada universidad se mida “consigo misma”, es decir, de acuerdo con sus propias características y capacidades, comparando aquellos recursos con los que cuenta con los resultados que produce. Cada institución presenta sus resultados de manera independiente y estos, al ser cotejados con los de otras universidades, arrojan una media que establece una línea de regresión, permitiendo comparar y clasificar los grados de eficiencia de todas las universidades<sup>51</sup>.

El Modelo de Indicadores de Gestión establece variables de fácil recolección y con mayor estabilidad temporal, esto es, que varíen lo menos posible con el transcurso del tiempo. Estas variables permiten medir los resultados en cuatro áreas<sup>52</sup>:

1. Formación: Esta variable indica los resultados de una universidad en lo referente a la creación, desarrollo y acreditación de programas académicos en pregrado y postgrado, incorporación y seguimiento de estudiantes

---

<sup>50</sup> Ministerio de Educación Nacional (MEN). Financiación de la educación superior (16 de Junio de 2010) [en línea] <<http://www.mineduacion.gov.co/1621/w3-article-235797.html>>

<sup>51</sup> SANTA, John Jairo & ARDILA, William. Estudio de las variables del modelo de indicadores de gestión de las universidades públicas colombianas. En: Scientia et Technica Año XVI, No 45. Agosto de 2010. 284-288 p. ISSN: 0122-1701

<sup>52</sup> El Observatorio de la Universidad Colombiana. Variables del Modelo de Indicadores de Gestión [en línea]. [citado en 05 de Junio de 2013]

<[http://www.universidad.edu.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=969%3Apor-su-gestion-de-recursos-estas-son-las-ies-publicas-con-mayores-beneficios-en-la-distribucion-de-recursos-de-ley-30&catid=16%3Anoticias&Itemid=1](http://www.universidad.edu.co/index.php?option=com_content&view=article&id=969%3Apor-su-gestion-de-recursos-estas-son-las-ies-publicas-con-mayores-beneficios-en-la-distribucion-de-recursos-de-ley-30&catid=16%3Anoticias&Itemid=1)>



matriculados, número de estudiantes graduados y número de estudiantes que obtuvieron un puntaje superior al 75% en el ECAes.

2. Producción académica: Variable que mide la actividad universitaria en Investigación, a través del número de revistas indexadas publicadas por la Institución, los artículos de sus miembros y docentes publicados en revistas indexadas, la creación y sostenimiento de grupos de investigación reconocidos por ColCiencias, la publicación de libros por parte de docentes, investigadores y grupos, y en un futuro, la producción de patentes.
3. Bienestar: Indica cifras relativas a la atención médico-preventiva otorgada a los alumnos, docentes y empleados, la promoción socio-económica de estudiantes a través de becas, ayudas e incentivos, auxilios alimenticios, de transporte y manutención, descuentos por votación, tutorías, cursos de nivelación y otros apoyos académicos y la cantidad del presupuesto general ejecutado asignado al Bienestar.
4. Extensión: Mide la manera en que las universidades estatales se proyectan hacia la sociedad y generan ingresos propios a través de consultorías y servicios de extensión y educación continuada, así como la dedicación de los docentes a los programas de extensión.

### 3. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de la investigación inicialmente se determinó la orientación o expresión epistemológica que expresara el compromiso de dilucidar entre los caminos del tratamiento de la teoría y de la relación con la práctica<sup>53</sup>. Para este

---

<sup>53</sup> DE BERRÍOS, Omaira G. BRICEÑO DE GÓMEZ, María Ysabel. Enfoques epistemológicos que orientan la investigación de 4to. Nivel. En: *Visión gerencial*, Año 8. Marzo de 2009. 47-54 p. ISSN: 1317-8822



proyecto fue importante conocer las dimensiones asociadas a la ontología y epistemología, con el fin de trabajar la investigación bajo el enfoque más conveniente, de modo que sirviera como guía y facilitador del progreso de la misma.

Del cruce de las dimensiones ontológicas y epistemológicas para la investigación, resultan cuatro cuadrantes mostrados en la Ilustración 2. Esta investigación se encuentra ubicada en el cuadrante empírico-realista, el cual admite trabajo de campo donde se revelan mediciones, experimentaciones, inducción controlada, entre otros esfuerzos de investigación con orientación funcionalista, es decir, donde domina la evidencia sobre el sujeto que investiga, para conducirse con procesos de adquisición, almacenamiento, organización y valoración de experiencias y su utilización posterior en la guía del comportamiento personal u organizacional<sup>54</sup>.

Tomando en cuenta lo anteriormente mencionado, esta pasantía de investigación se realizó bajo una metodología denominada investigación aplicada, la cual tiene como objetivo inmediato producir conocimiento que ayudará a encontrar soluciones reales a problemas reales<sup>55</sup> y se realiza con el fin de facilitar o trazar el camino para el cambio, proporcionando información para un propósito inmediato que esté orientado al cambio.

---

<sup>54</sup> Ibid., p.49.

<sup>55</sup> O'LEARY, Zina. The essential guide to doing research. Gran Bretaña. Ed: SAGE publications Ltd. 2004. ISBN: 0 7619 4198 3 / 0 7619 4199 1



**Ilustración 2.** Cruce entre epistemología y ontología

| Variable gnoseológica / Variable ontológica   | Empirismo  | Racionalismo  |
|---|--|---|
| <p><b>Idealismo:</b><br/>domina el sujeto sobre la evidencia o sobre la teoría; para convertir la evidencia en imágenes, sensaciones y emociones como los más importantes contenidos de la conciencia, para reforzar o reconstruir constructos teóricos o conocimientos que ya se poseen.</p> | <p>Etnografía, diseño de convivencia, inducción reflexiva...</p> <p>Trabajo de campo<br/>-Vivencial / Experimental<br/>- Investigación Acción participativa.<br/>"Estructuralismo"</p>         | <p>Interpretaciones libres, lenguajes amplios, argumentación reflexiva ...</p> <p>Sin trabajo de campo<br/>-Vivencial interpretativo<br/>- Reflexivista<br/>- Teórico crítico.<br/>"Constructivismo"</p>    |
| <p><b>Realismo:</b><br/>domina la evidencia; adquisición, almacenamiento, organización y valoración de la experiencias y su utilización posterior en la guía del comportamiento.</p>  | <p>Mediciones, experimentaciones, inducción controlada ...</p> <p>Empirismo Inductivista<br/>-Holístico Positivista<br/>-Instrumentalista<br/>Probabilístico Medicinal<br/>"Funcionalismo"</p> | <p>Abstracciones, sistemas lógicos matemáticos, deducción controlada...</p> <p>Racional deductivista<br/>- Holístico Deductivista<br/>- Racionalismo Crítico -<br/>Racional relista<br/>"Falsacionismo"</p> |

**Fuente:** Padrón (2007) & García Berríos (2008)

La investigación está conformada por 4 fases las cuales se desarrollaron durante el transcurso del proyecto, con un tiempo de inicio y finalización establecidos. La primera fase consistió en realizar una Revisión de la literatura y descripción de la situación problema; la segunda corresponde al Diseño de instrumentos; posteriormente se aplicaron los instrumentos en las IES de la muestra trabajada. A continuación se analizaron los resultados obtenidos, y se documentaron los procesos y hallazgos de la pasantía de investigación.



### 3.1 FUENTES DE INFORMACIÓN Y DISEÑO DE INSTRUMENTOS

Al comienzo del proyecto se contemplaron como fuentes de información las siguientes opciones:

a) Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES)<sup>56</sup>

El Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), es un sistema de información que ha sido creado para responder a las necesidades de información de la educación superior en Colombia.

Este sistema como fuente de información, en relación con las instituciones y programas académicos aprobados por el Ministerio de Educación Nacional, consolida y suministra datos, estadísticas e indicadores:

- Relevantes: Porque La información responde a las necesidades del sector según los públicos objetivo.
- Confiables: La información es suministrada por la fuente responsable y, es consolidada y validada por el Ministerio de Educación Nacional.
- Oportunos: La información se consolida y divulga en un tiempo establecido.

b) El Observatorio de la Universidad Colombiana

Según lo expresado en su sitio web “Ha sido creado únicamente con el interés de ayudar a difundir lo que realmente pasa en nuestra educación superior; nuestro reto es constituirnos, con el apoyo de la comunidad académica, en el observatorio de la universidad en Colombia.

El Observatorio de la Universidad Colombiana nació en marzo de 2007 y en él informa sobre educación superior preparado por analistas de la OCDE y el Banco

---

<sup>56</sup> Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES). ¿Qué es el SNIES? [en línea] < <http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-article-211868.html>>



Mundial, presentado en enero de 2013, fue destacado como una muestra de información y transparencia en el sistema de educación superior colombiano.”<sup>57</sup>

### c) Encuestas

Como principal fuente de información se diseñaron dos herramientas encuestas para ser diligenciadas por las IES públicas que participaron en esta fase del proyecto GEFIES.

La primera encuesta se denominó “instrumento de recolección de información para la caracterización de los sistemas financieros de las IES - Análisis micro” (ver Anexo 1); la cual se hizo de acuerdo a la estructura del sistema de financiación de la Educación Superior pública de Colombia (ver Ilustración 1) y consta de cinco secciones. La primera sección corresponde a la identificación de la Institución y se les preguntó información básica como:

- Nombre
- Departamento
- Ciudad/Municipio sede principal
- Tipo de institución según su carácter académico
- Tipo de institución según su orden territorial
- Número total de estudiantes
- Número de programas académicos de acuerdo a los niveles impartidos dentro de la institución (pregrado y posgrado)
- Presupuesto total de los años 2009, 2010 y 2011

En la segunda parte de la encuesta se indagó con respecto a las fuentes de financiación que actualmente manejan, solicitándoles que llenaran en porcentajes los ingresos obtenidos, y diferenciando los recursos entre provenientes del gobierno, propios y provenientes de terceros.

---

<sup>57</sup> El Observatorio de la Universidad Colombiana. ¿Quiénes somos?. [En línea] <[http://www.universidad.edu.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=41:los-autores-y-su-intenci&catid=10:iquis-somos&Itemid=203](http://www.universidad.edu.co/index.php?option=com_content&view=article&id=41:los-autores-y-su-intenci&catid=10:iquis-somos&Itemid=203)>



- Provenientes del gobierno

Son los ingresos que obtienen las Instituciones del Gobierno (nacional, departamental o municipal) para desarrollar sus actividades misionales.

- Propios

Hace referencia a los ingresos generados por la institución, por ejemplo ventas de servicios (consultorías, interventorías y asesoría en general), Matrículas<sup>58</sup> (derechos pecuniarios), Convenios/contratos (acuerdos entre instituciones, acuerdos directamente con el estado, empresas o entidades) pueden ser a nivel nacional o internacional.

- Provenientes de terceros

Hace referencia a los ingresos recibidos a través del financiamiento a largo plazo, como créditos (entidades financieras), impuestos por estampillas, donaciones de agentes externos a la IES, rendimientos financieros, etc.

La tercera sección de la encuesta corresponde al bloque de estructura y planificación presupuestal. En esta sección se les preguntó a las IES sobre el tipo de configuración para la toma de decisiones del sistema financiero de cada institución; si es de tipo centralizada donde la autoridad para la toma de decisiones, se concentra en una unidad específica; descentralizada donde la autoridad de toma de decisiones se delega a lo largo de la cadena de mando; o de tipo mixta que hace referencia a la combinación de las dos tipologías anteriores.

Además, se les pidió que señalaran cómo es el tipo de proceso para la elaboración del presupuesto, es decir, si es Top-Down (el proceso de implementación va de la alta dirección a las unidades académico-administrativas),

---

<sup>58</sup> Los recursos por matrículas que se mencionan en este documento se refieren a los Derechos Pecuniarios establecidos en la Ley 30 de 1992, y se conceptualizan de acuerdo al MEN como derechos de inscripción, de matrícula, por realización de exámenes de habilitación, supletorios y preparatorios, por la realización de cursos especiales y de educación permanente, de grado, de expedición de certificados y constancias, y por último derechos por el servicio médico asistencial.



Bottom-Up (el proceso de implementación va de las unidades académico-administrativas a la alta dirección) o de tipo gubernamental (donde se tiene en cuenta corporaciones de carácter administrativo y de elección popular como son la asamblea departamental y el consejo municipal). Además, se les preguntó sobre los lineamientos establecidos dentro de la institución para la construcción del presupuesto como son: el plan de gestión/ desarrollo, las asignaciones presupuestales históricas, la evaluación de indicadores. Por último debían especificar los actores que participan en la aprobación presupuestal general de la IES.

En la cuarta sección se trabajó el tema de gasto dentro de las IES, para ello se indagó sobre los porcentajes de distribución del presupuesto aprobado y el ejecutado; y el tipo de ejecución presupuestal centralizada, descentralizada o mixta.

La última sección de la encuesta abordó el tema de seguimiento y control, en esta parte se recolectó información acerca de los sistemas de información financiero, las características que tienen y la utilización del mismo; conjuntamente se les preguntó a las IES sobre indicadores de medición (responsables de la medición de indicadores, tipos de indicadores, periodicidad para la realización de las mediciones, entre otros).

La segunda encuesta se denominó “Análisis Micro (Herramientas de gestión y control)” (ver Anexo 2), este segundo formulario se hizo para complementar información que no estaba en la primera encuesta en la sección de seguimiento y control, específicamente en el tema de Herramientas de gestión y control, constó de 15 preguntas cerradas (con respuestas únicamente de “sí” o “no”) sobre sistemas de gestión, herramientas como el Balanced ScoreCard, control interno, administración del riesgo, entre otros.



### 3.2 APLICACIÓN DE LAS ENCUESTAS

Para la aplicación de las encuestas se hizo la invitación a las 61 Instituciones de Educación Superior públicas adscritas al Ministerio de Educación Nacional para que participaran en este proyecto; de estas 61 IES invitados respondieron 54 IES que equivale al 88,52% del total de IES públicas, las cuales diligenciaron la primera encuesta que se efectuó (Ver listado de IES en el Anexo 3). Al revisar las respuestas dadas por las IES se encontraron algunos errores, para lo cual se identificaron todos los errores o los espacios de la encuesta que no fueron completamente diligenciadas, y una vez identificados estos errores, se contactaron nuevamente a las Instituciones para corregirlos. La información que no se pudo corregir (en algunos campos específicos de la encuesta) fue omitida, y en otros casos se recurrió a otras fuentes de información oficiales para completar los datos (como las páginas web oficiales de las IES, el SNIES, etc.).

La segunda encuesta se creó con el fin de averiguar cuáles eran las herramientas de gestión y control que las IES trabajaban, estas preguntas surgieron de los temas abordados en las mesas de trabajo para las IES organizadas en el marco del proyecto GEFIES. La segunda encuesta fue diligenciada por 44 IES de las 54 IES participantes del proyecto GEFIES, que corresponde al 81,48% del total de las IES del proyecto (Ver listado de IES en el Anexo 4). Como se hizo en la anterior encuesta, una vez recibido los formatos diligenciados, se revisaron las respuestas y en algunos casos se hicieron correcciones; en los que no se pudo contactar a la institución para efectuar cambios, se optó por no tener en cuenta los datos considerados como erróneos y/o faltantes.

La primera encuesta fue enviada por medio electrónico (e-mail) a los gestores financieros (delegados de cada una de las IES) para su diligenciamiento. Para realizar correcciones de la encuesta, se contactó telefónicamente y por correo electrónico a los gestores para comunicarles las inquietudes surgidas a partir de la revisión de las respuestas.



La segunda encuesta se diligenció en una jornada de trabajo organizada en el marco del proyecto GEFIES, donde los asistentes (gestores financieros representantes de cada una de las IES) en las mesas de trabajo que se les prepararon, pudieron responder la encuesta suministrada.

### **3.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS**

De acuerdo a las respuestas dadas en las encuestas diligenciadas por las IES se procedió a hacer el análisis de los datos en hojas de cálculo. Los resultados se presentan a manera gráfica, utilizando gráficos de frecuencia, tortas porcentuales, gráficos de barras; que facilitan la comprensión y visualización de los resultados obtenidos. Con los datos procesados se elaboró la caracterización de los sistemas de financiación de la IES públicas de Colombia, de esta manera se mostró cómo está la estructura del sistema de financiación (tomando como ejes fundamentales las fuentes de financiación, la estructura y planificación presupuestal, el gasto, y por último el seguimiento y control). Una vez hecha la caracterización se construyeron las tipologías de IES teniendo como criterio los ejes ya mencionados.

## **4. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE FINANCIACIÓN DE LAS IES PÚBLICAS EN COLOMBIA**

### **4.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO**

El análisis estadístico descriptivo sirve para describir numéricamente las características de un conjunto de elementos. La estadística descriptiva es el conjunto de técnicas para analizar, describir e interpretar los datos recolectados sobre un fenómeno de interés, con el fin de tomar decisiones, obtener



conclusiones o plantear hipótesis. La estadística descriptiva recolecta, presenta, describe y facilita el análisis de los datos resultantes de un fenómeno de interés.<sup>59</sup>

Los resultados de la caracterización se presentan como gráficos de frecuencia, tortas estadísticas y gráficos de barra porcentuales para visualizar fácilmente las características del sistema de financiación de la educación superior pública. A continuación se da una descripción general de las IES y posteriormente se presentan los resultados obtenidos de acuerdo a la estructura del sistema de financiación de la Educación Superior pública de Colombia (ver Ilustración 1).

#### **4.1.1 Descripción general de las IES**

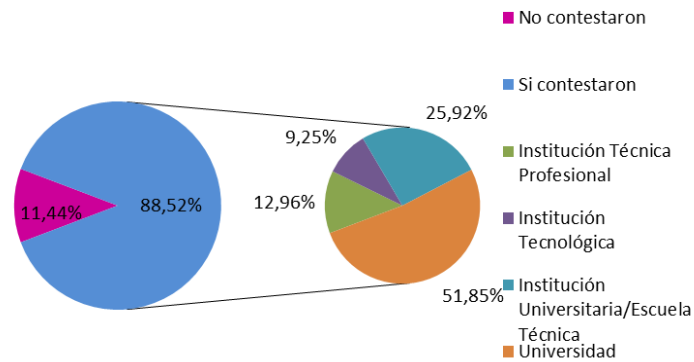
La Ilustración 3 muestra la distribución de las 54 IES que diligenciaron la encuesta de acuerdo a su carácter académico, de las cuales 28 son Universidades (51,85%), y 26 son Instituciones Técnicas, Tecnológicas o Universitarias (48,14%). Las 26 instituciones están distribuidas de la siguiente manera: 7 Instituciones Técnicas Profesionales (12,96%), 5 Instituciones Tecnológicas (9,25%) y 14 Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas (25,92%). La distribución de las 7 IES faltantes está conformado por 3 Universidades, 2 Instituciones Universitarias / Escuela Técnica, 1 Instituto Tecnológico y 1 Instituto Técnico.

---

<sup>59</sup> ALVARADO VALENCIA, Jorge Andrés & OBAGI ARAÚJO, Juan José. Fundamentos de Inferencia estadística. 1era ed. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2008. 360 p. ISBN: 978-958-716-094-9



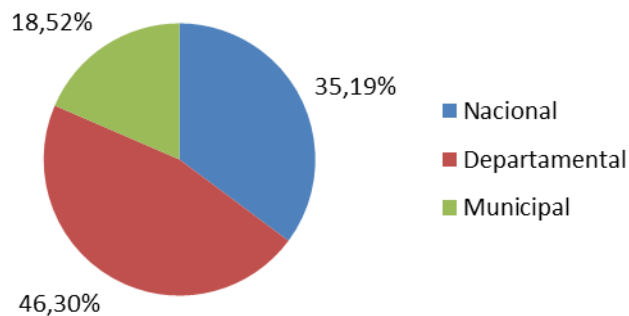
**Ilustración 3.** Distribución de las IES participantes de acuerdo a su carácter académico



**Fuente:** Encuesta

En la Ilustración 4 se aprecia que de las 54 IES que participan en el presente análisis 19 son de carácter nacional (35,19%), 25 son de carácter departamental (46,30%), y 10 son de carácter municipal (18,52%)

**Ilustración 4.** Distribución de las IES participantes de acuerdo al orden territorial



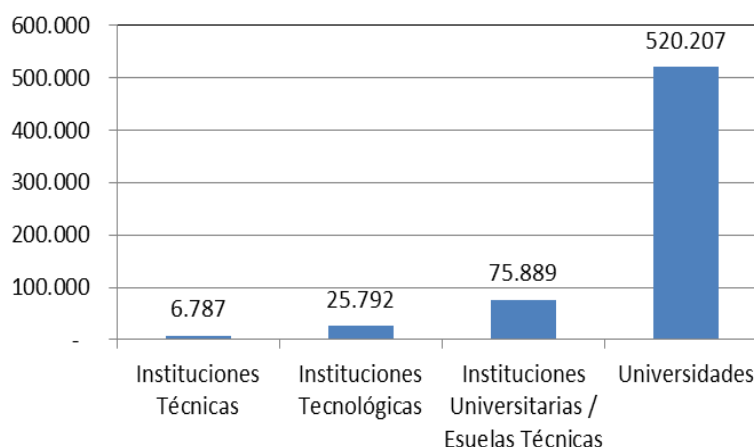
**Fuente:** Encuesta

La Ilustración 5 muestra la cantidad total de estudiantes matriculados en el segundo semestre de 2011, los resultados se presentan de acuerdo al carácter académico de las 54 IES que diligenciaron la encuesta. El total de estudiantes matriculados para ese periodo fue de 628.675, de los cuales el 1,08% corresponde a estudiantes de Instituciones Técnicas; el 4,10% corresponde a estudiantes de



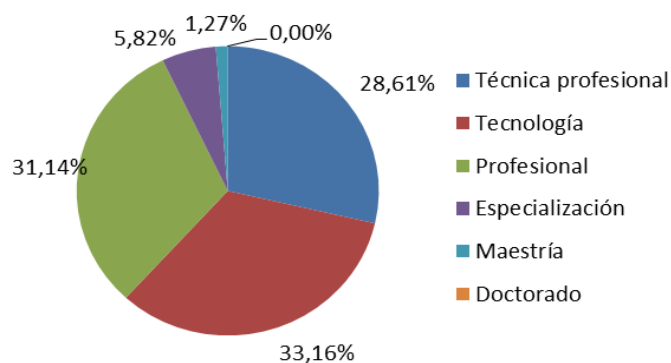
Instituciones tecnológicas; el 12,07% corresponde a estudiantes de Instituciones Universitarias/Escuelas Técnicas y el 82,75% a estudiantes de Universidades

**Ilustración 5.** Población Estudiantil en las IES (2011)



**Fuente:** Encuesta

**Ilustración 6.** Programas ofertados por las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas



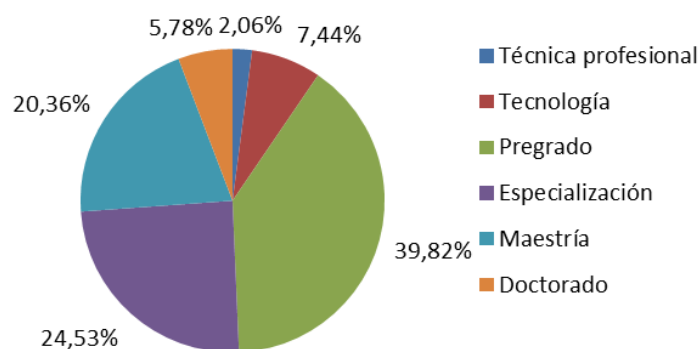
**Fuente:** Encuesta

En la Ilustración 6 se muestra la distribución de programas ofertados por las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias de la siguiente manera, 123 programas de pregrado (31,14%), 113 programas de técnicos profesionales (28,61%), 131 programas de tecnología (33,16%), 23 programas de



especialización (5,82%), y 5 programas de maestría (1,27%), para un total de 395 programas ofertados.

### Ilustración 7. Programas ofertados por las Universidades



**Fuente:** Encuesta

En la Ilustración 7 se muestra la distribución de los 2230 programas ofertados por las Universidades, de los cuales 46 son programas técnicos profesionales (2,06%), 166 programas de tecnología (7,44%), 888 programas de pregrado (39,82%), 547 programas de especialización (24,53%), 454 programas de maestría (20,36%) y 129 programas de doctorado (5,78%).

#### 4.1.2 Descripción de fuentes de financiación de las IES públicas

El primer tema abordado en la primera encuesta corresponde a fuentes de financiación de las IES. Para esta sección los totales respecto a cada categoría fueron realizados teniendo en cuenta los promedios ponderados de los porcentajes reportados por cada una de las IES en sus ingresos. Las IES que no llenaron satisfactoriamente los datos requeridos sobre las fuentes de financiación, no se tuvieron en cuenta para el análisis de esta sección. De las 54 IES que respondieron la encuesta, sólo se procesó la información dada por 49 IES



(90,74%), se tuvo que omitir las respuestas de 5 IES para esta sección ya que la información no estaba completa o no cumplía con lo establecido en la encuesta (ver en el Anexo 5 el listado de las 49 IES).

**Tabla 4.** Distribución de los ingresos recibidos en el año 2011 enfatizando en los recursos provenientes de terceros

| <b>AÑO 2011</b>                          |                         |
|--|-------------------------|
| Recursos provenientes del gobierno       | \$ 2.560.642.464.677,65 |
| Recursos propios                         | \$ 1.420.863.968.630,61 |
| Otros                                    | \$ 109.022.736.657,01   |
| <b>Recursos provenientes de terceros</b> |                         |
| Rendimientos Financieros                 | \$ 35.273.815.623,12    |
| Impuestos/Estampillas                    | \$ 259.150.586.158,78   |
| Donaciones                               | \$ 7.168.645.990,33     |
| Créditos                                 | \$ 32.762.474.615,81    |
| Otros recursos propios                   | \$ 918.061.368.276,65   |

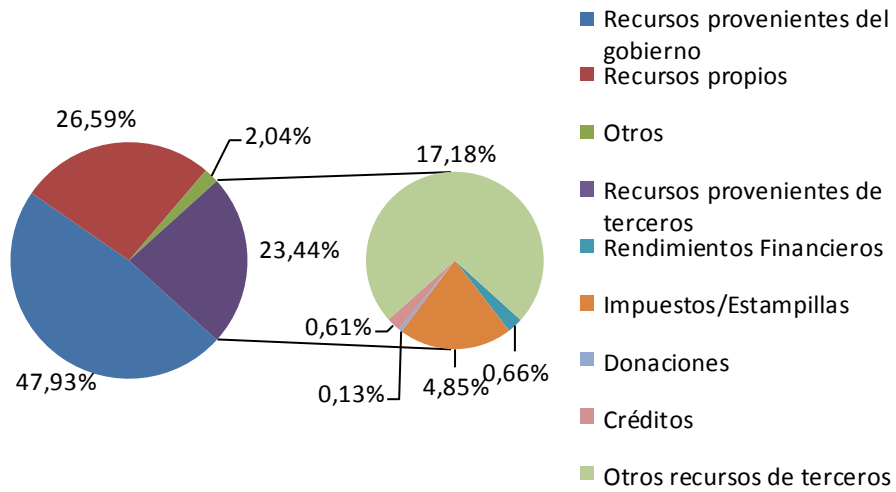
**Fuente:** Encuesta

La tabla 4 muestra los ingresos recibidos por las 49 IES que diligenciaron satisfactoriamente la sección “Fuentes de financiación”. La tabla 4 se calculó a partir de los datos pedidos del presupuesto total para el año 2011 y se observa que 47,93% de los recursos son provenientes del gobierno, el 26,59% son recursos propios, el 23,44% son recursos provenientes de terceros y el 2,04% corresponde a otros.

En la Ilustración 8 se ve la distribución porcentual de los recursos recibidos por las IES públicas especificando la distribución de los recursos provenientes de terceros. Se aprecia que del 23,44% que corresponde a recursos provenientes de terceros, el 17,18% son otros recursos provenientes de terceros que mencionaron las IES como: Recursos de capital, excedentes financieros, arrendamientos, recuperación de IVA, entre otros.

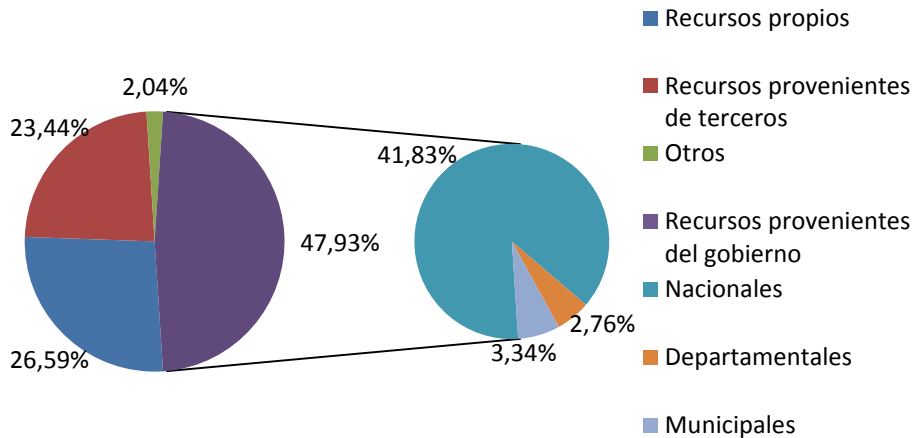


**Ilustración 8.** Distribución de los recursos provenientes de terceros (2011)



**Fuente:** Encuesta

**Ilustración 9.** Distribución de los recursos provenientes de gobierno (2011)



**Fuente:** Encuesta

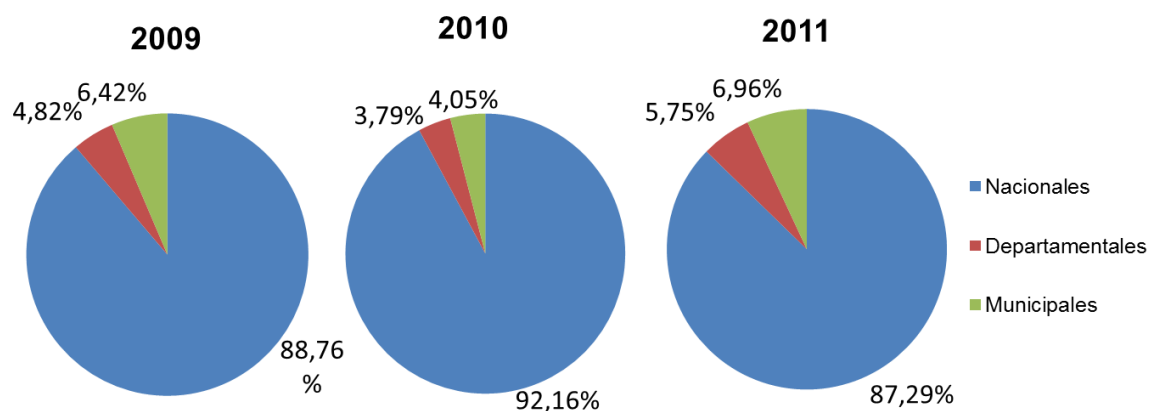
La Ilustración 9 muestra cómo están distribuidos porcentualmente los ingresos recibidos por las IES de parte el gobierno. Del 47,93% de recursos recibidos del gobierno por las IES el 87,29% (41,83% del total de recursos recibidos)



corresponde a recursos provenientes del gobierno nacional; el 6,96% (3,34% del total de recursos recibidos) corresponde a recursos provenientes del gobierno municipal y por último el 5,75% (2,76% del total de recursos recibidos) corresponde a recursos provenientes por el gobierno departamental.

En la Ilustración 10 se muestra la distribución de los recursos dados por el gobierno para los años 2009, 2010 y 2011 a las IES, se puede considerar que la distribución se ha mantenido constante en los tres años, donde aproximadamente el 90% son recursos de gobierno nacional y en menor medida (entre el 4% y 6% aproximadamente) son recursos departamentales y municipales.

**Ilustración 10.** Distribución de los recursos provenientes del gobierno para los años 2009, 2010 y 2011



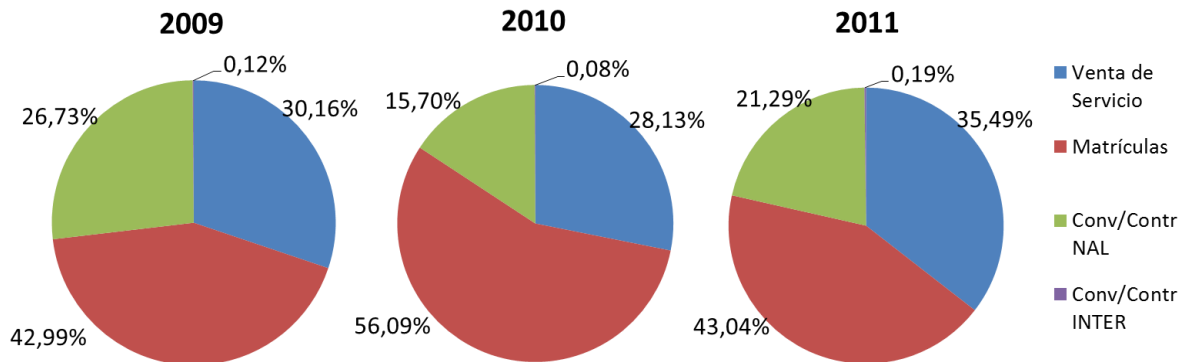
**Fuente:** Encuesta

La Ilustración 11 muestra la distribución de los ingresos generados por las IES para los años 2009, 2010 y 2011. La ilustración deja ver que la mayor proporción de los recursos propios son generados vía matrícula<sup>60</sup>, para el año 2010 esta porción de ingresos abarcó un mayor porcentaje.

<sup>60</sup> Los recursos por matrículas que se mencionan en este documento se refieren a los Derechos Pecuniarios establecidos en la Ley 30 de 1992, y se conceptualizan de acuerdo al MEN como derechos de inscripción, de matrícula, por realización de exámenes de habilitación, supletorios y preparatorios, por la realización de cursos especiales y de educación permanente, de grado, de expedición de certificados y constancias, y por último derechos por el servicio médico asistencial.



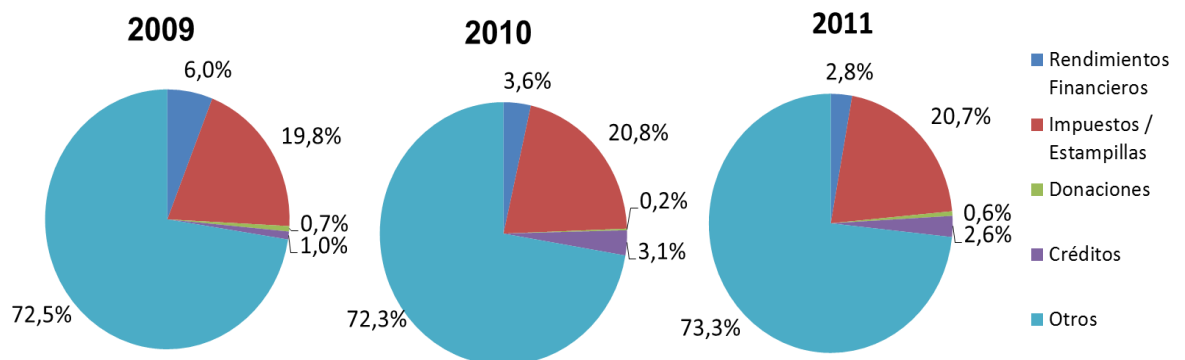
**Ilustración 11.** Distribución de los recursos propios de las IES para los años 2009, 2010 y 2011



**Fuente:** Encuesta

En general los recursos propios son obtenidos principalmente por matrículas, sin embargo el porcentaje de recursos por venta de servicios ha tenido una participación significativa en los últimos años; asimismo las IES se han preocupado por buscar convenios y/o contratos nacionales que ayuden a la consecución de nuevos recursos. Por otro lado los convenios y/o contratos internacionales aún son recientes y escasos, por tanto presentan un porcentaje bajo en comparación con las otras categorías de recursos propios.

**Ilustración 12.** Distribución de los recursos provenientes de terceros para los años 2009, 2010, 2011



**Fuente:** Encuesta



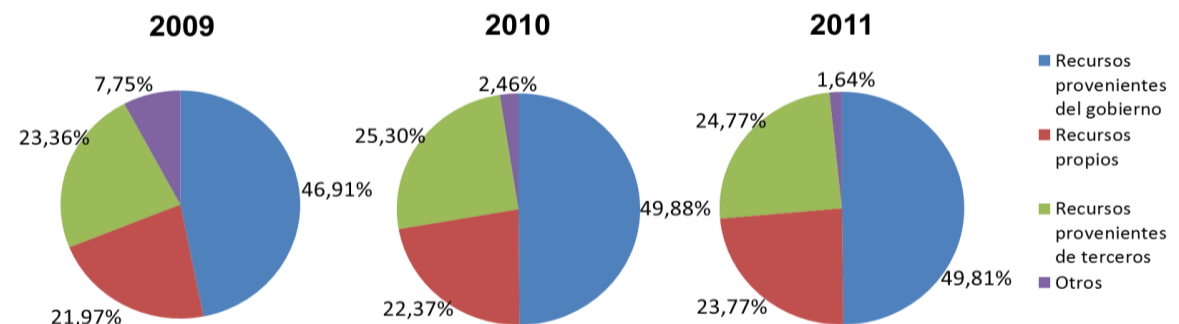
En la Ilustración 12 se detalla cuáles son los recursos recibidos por las IES provenientes por terceros, aproximadamente 73% son recursos de la categoría “Otros”, en la encuesta se les pidió a las IES que especificaran cuáles eran los “Otros” recursos provenientes por terceros; en el Anexo 6 está el listado de respuestas dado por las IES para esta pregunta, algunas respuestas son: recursos de balance, devoluciones de IVA, arriendos, recursos de capital, entre otros.

#### 4.1.2.1 Fuentes de financiación de las Universidades

A continuación se presenta la descripción de las fuentes de financiación de las Universidades públicas colombianas. De las 28 Universidades que contestaron la primera encuesta, se procesó la información de 27 Universidades (96,43%) para esta sección de la encuesta, en el Anexo 7 está el listado de las Universidades trabajadas.

En la Ilustración 13 se aprecia cómo están distribuidos los ingresos recibidos por las Universidades públicas colombianas para los años 2009, 2010 y 2011. Para los tres años el mayor porcentaje de fuentes de ingresos corresponde a recursos provenientes del gobierno (aproximadamente 48%), le siguen los recursos provenientes de terceros (aproximadamente 24%), los recursos propios (aproximadamente 22%) y otros (aproximadamente 4%).

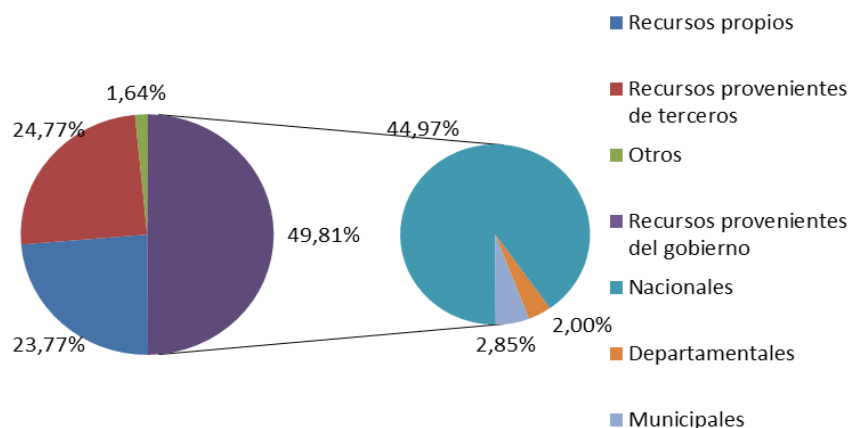
**Ilustración 13.** Distribución de las fuentes de financiamiento de las Universidades públicas (2009, 2010 y 2011)



Fuente: Encuesta



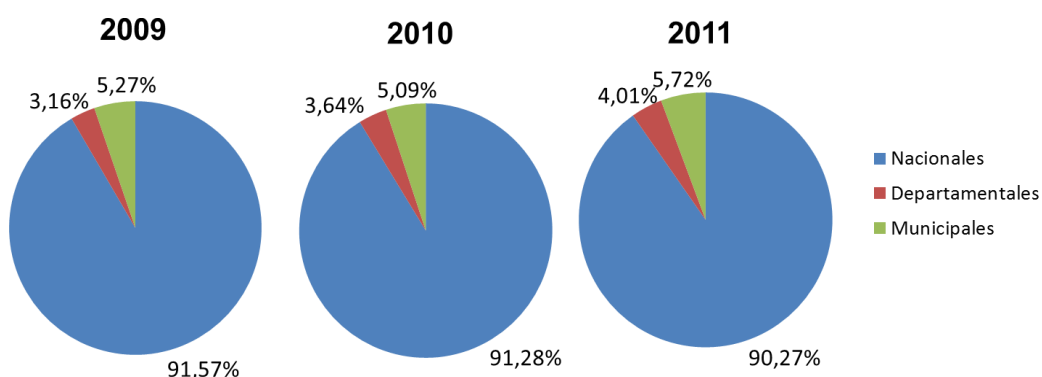
**Ilustración 14.** Recursos provenientes del gobierno en las Universidades (2011)



**Fuente:** Encuesta

La Ilustración 14 muestra cómo es la distribución de los ingresos recibidos del gobierno por las Universidades para el año 2011; se observa que el 24,77% de recursos recibidos son provenientes de terceros, el 23,77% son recursos propios, el 49,18% son recursos provenientes del gobierno y el 1,64% son otros recursos. De los recursos recibidos del gobierno por las Universidades el 90,27% provienen del gobierno nacional, el 4,01% provienen del gobierno departamental y el 5,72% restante proviene del gobierno municipal.

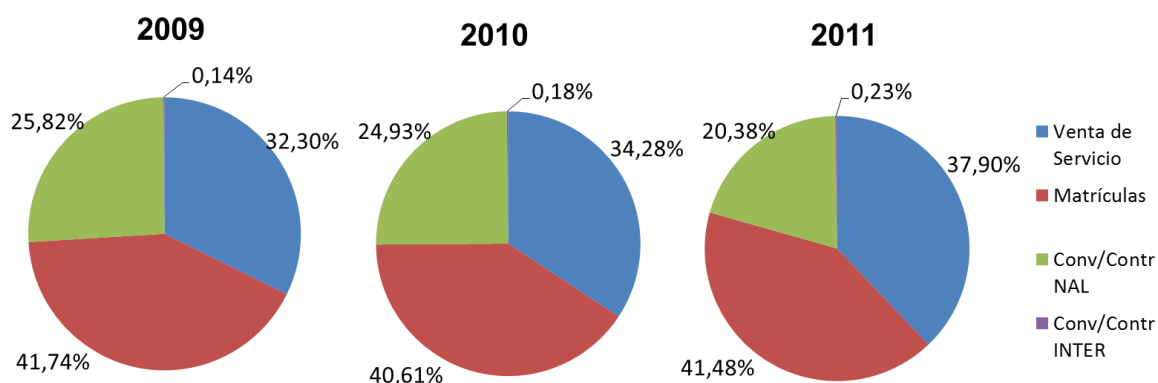
**Ilustración 15.** Distribución de los recursos provenientes del gobierno para las Universidades (2009, 2010 y 2011)



**Fuente:** Encuesta



**Ilustración 16.** Distribución de los recursos propios de las Universidades para los años 2009, 2010 y 2011



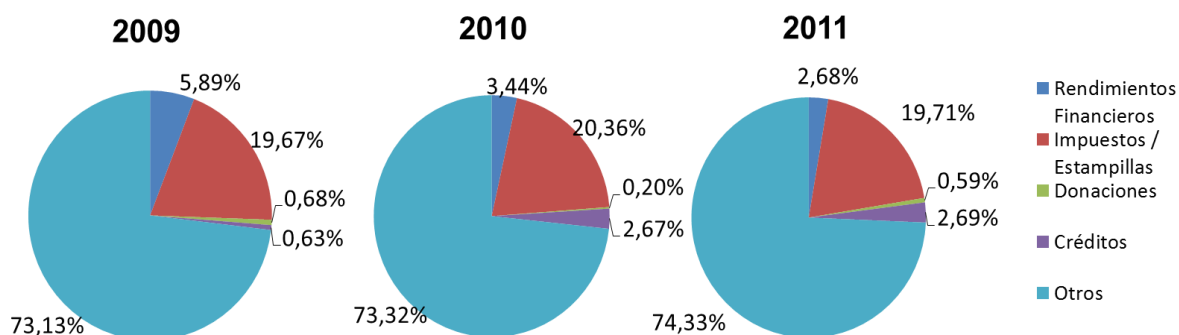
**Fuente:** Encuesta

Como se observa en la Ilustración 16, los recursos propios de las Universidades tuvieron un comportamiento similar para los años 2009, 2010 y 2011. Se denota que las matrículas (o derechos pecuniarios) tiene el mayor porcentaje de recursos dentro los ingresos generados por las universidades (aproximadamente 41%), le sigue la venta de servicios (aproximadamente 34%), los convenios y/o contratos nacionales (aproximadamente 24%), y por último, con un porcentaje bajo (aproximadamente 0,18%) los convenios y/o contratos internacionales.

En la Ilustración 17 se indica cómo ha sido la distribución de los recursos provenientes de terceros en las Universidades para los años 2009, 2010 y 2011. En los tres años el mayor porcentaje corresponde a “Otros” recursos provenientes de terceros, estos recursos están relacionados en el Anexo 6. Entre las demás categorías, los impuestos/estampilla es la que mayor porcentaje de participación presenta en los tres años (aproximadamente 19,9%), seguida por los rendimientos financieros (aproximadamente 4%). De la Ilustración 17 se deduce que las donaciones y los créditos son las fuentes de financiación más diminutas dentro de los ingresos que reciben las Universidades.



**Ilustración 17.** Distribución de los recursos provenientes de terceros en las Universidades (2009, 2010 y 2011)



**Fuente:** Encuesta

#### 4.1.2.2 Fuentes de financiación de las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas

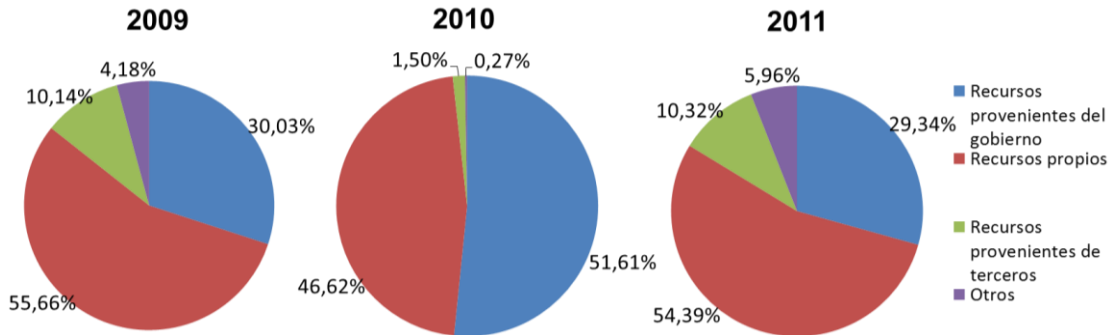
A continuación se presenta la descripción de las fuentes de financiación de las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas públicas colombianas. De las 26 Instituciones que contestaron la encuesta, se procesó la información de 22 Instituciones (84,61%) para esta sección, en el Anexo 8 está el listado de las Instituciones trabajadas.

En la Ilustración 18 se muestra la distribución de las fuentes de financiamiento de las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas públicas para los años 2009, 2010 y 2011. A diferencia de las Universidades, en estas Instituciones el comportamiento de las fuentes de financiación no ha sido igual para los tres años. Para el año 2010 el porcentaje de recursos provenientes del gobierno (51,61%) tuvo un aumento significativo en comparación con el 2009 y 2010. Este comportamiento inusual en las fuentes de financiación se dio únicamente para las Instituciones que no son Universidades en el año 2010, en todas las fuentes de financiación. De la Ilustración 18 se aprecia que la



distribución de las fuentes de financiación para los años 2009 y 2011 es similar, donde la mayor fuente de ingresos fueron recursos propios.

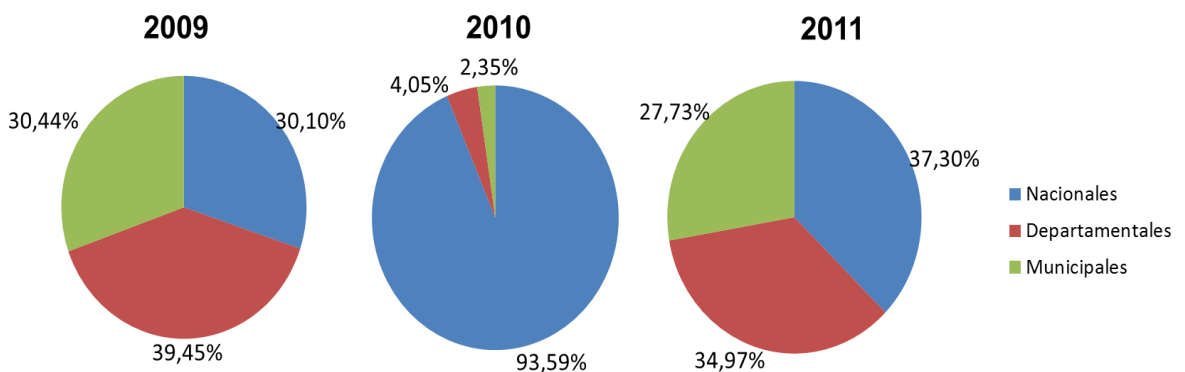
**Ilustración 18.** Distribución de las fuentes de financiamiento de las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas públicas (2009, 2010 y 2011)



**Fuente:** Encuesta

Como se mencionó anteriormente el año 2010 tuvo un comportamiento diferente en las fuentes de financiación; en la Ilustración 19 resalta la diferencia entre el año 2010 y los otros dos años estudiados, debido a que el 93,59% de los ingresos recibidos en estos recursos fueron de parte del gobierno nacional.

**Ilustración 19.** Distribución de los recursos provenientes del gobierno para las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas públicas (2009, 2010 y 2011)

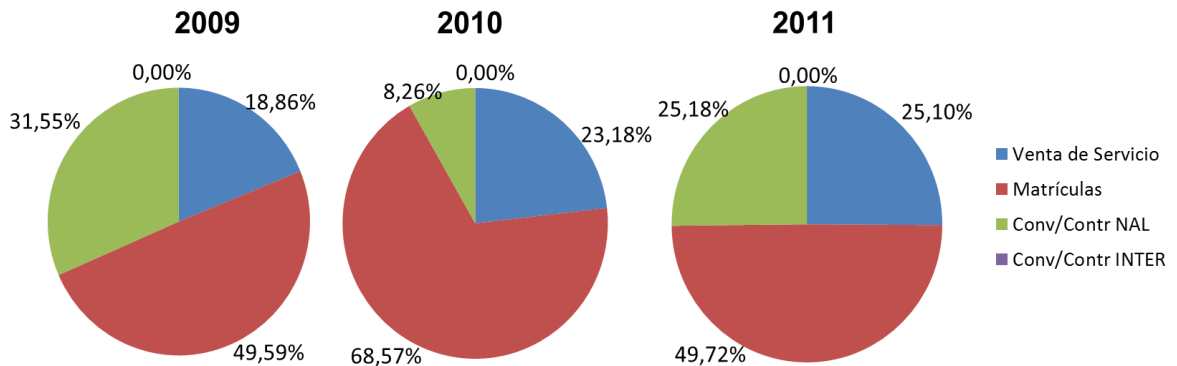


**Fuente:** Encuesta



La Ilustración 20 muestra la distribución de los recursos propios en las Instituciones diferentes a las Universidades para los años 2009, 2010 y 2011. Se observa que para los años 2009 y 2011 la distribución de los recursos propios es similar, con cerca del 50% de estos recursos generados por matrículas (derechos pecuniarios), destaca el dato participación en convenios y/o contratos internacionales el cual ha sido completamente nulo (0,00%) en los tres años; no obstante los convenios y/o contratos nacionales abarcan un porcentaje considerable entre los recursos propios al igual que las ventas de servicio.

**Ilustración 20.** Distribución de los recursos propios en la Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas públicas (2009, 2010 y 2011)



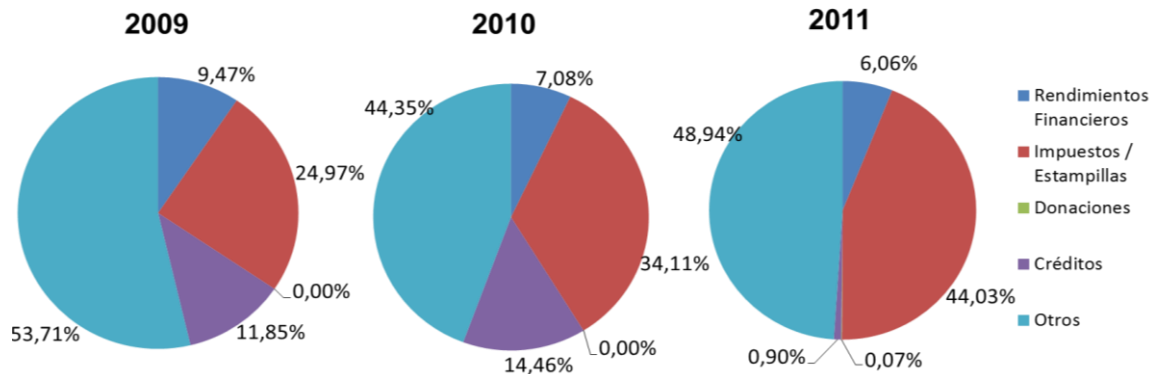
**Fuente:** Encuesta

En la Ilustración 21 se muestra cómo está conformada la distribución de los recursos provenientes de terceros en las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas públicas colombiana para los años 2009, 2010 y 2011. Como se ve en la ilustración anterior, en los tres años el mayor porcentaje corresponde a la categoría “otros” que se encuentra detallada en el Anexo 6. De igual forma se observa que la categoría “Impuestos / Estampillas” ha tenido un crecimiento progresivo para los tres años, pasando de 24,97% en 2009 a 44,03% en el 2011, en contraste la categoría “Rendimientos financieros” ha disminuido lentamente en los tres años. La categoría “Créditos” tuvo una caída abrupta para



el año 2011, por último la categoría “Donaciones” presentó un porcentaje de participación extremadamente bajo para los tres años.

**Ilustración 21.** Distribución de los recursos provenientes de terceros en las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas públicas (2009, 2010 y 2011)



**Fuente:** Encuesta

#### 4.1.3 Descripción de la estructura y planificación presupuestal de las IES públicas colombianas

La segunda sección de la encuesta, que respondieron las 54 IES participantes, está basada en la estructura y planificación presupuestal. Esta parte de la encuesta se centra en los elementos de configuración en la toma de decisiones; y en los actores, el tipo de proceso y los lineamientos para la elaboración del presupuesto.

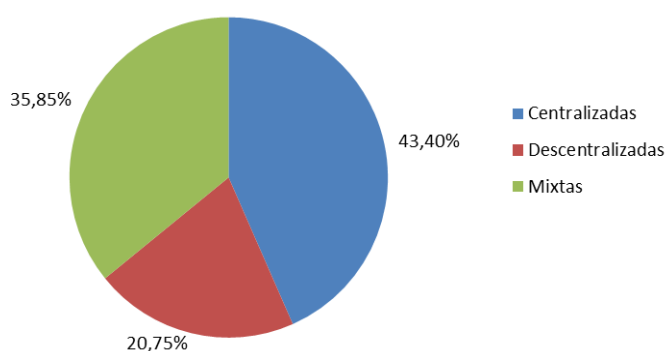


#### 4.1.3.1 Configuración en la toma de decisiones en las IES

La configuración en la toma de decisiones de las IES puede ser de tipo centralizada, descentralizada, y mixta. En esta sección se procesó la información de 53 IES (98,15%) de las 54 IES que participaron del proyecto (en el Anexo 9 está el listado de las 53 IES).

Como se observa en la Ilustración 22, la mayoría de las IES toman las decisiones del sistema financiero de forma centralizada (23 instituciones) 43,40%. La segunda configuración más utilizada en la toma de decisiones es la mixta, 35,85% (19 instituciones), seguida finalmente por las configuraciones descentralizadas 20,75% (11 instituciones).

**Ilustración 22.** Distribución de la configuración en la toma de decisiones de las IES

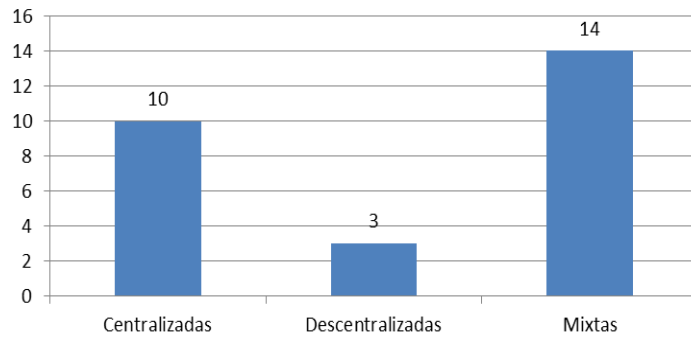


**Fuente:** Encuesta

A continuación se muestran los tipos de configuraciones en la toma de decisiones de acuerdo a su carácter académico, empezando por las Universidades, seguidas por las Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas, Instituciones Tecnológicas y por último las Instituciones Técnicas profesionales en gráficos de frecuencia (Ilustraciones de la 23 a la 26).

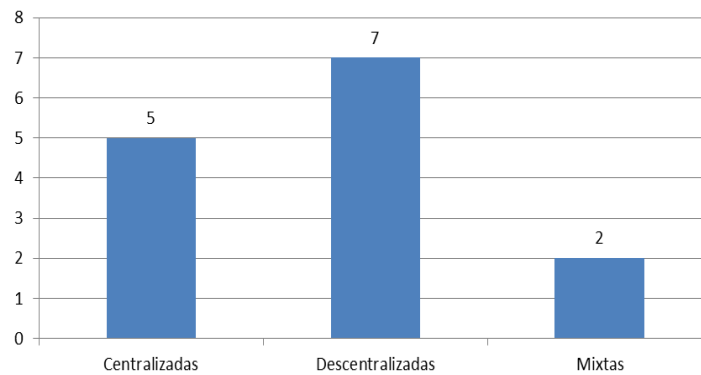


**Ilustración 23.** Configuración de la toma de decisiones en las Universidades



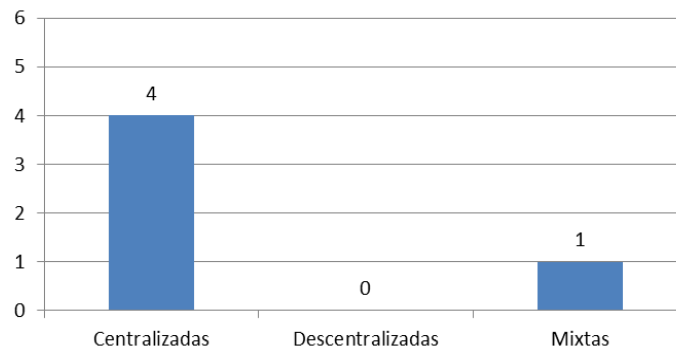
**Fuente:** Encuesta

**Ilustración 24.** Configuración de la toma de decisiones en las Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas



**Fuente:** Encuesta

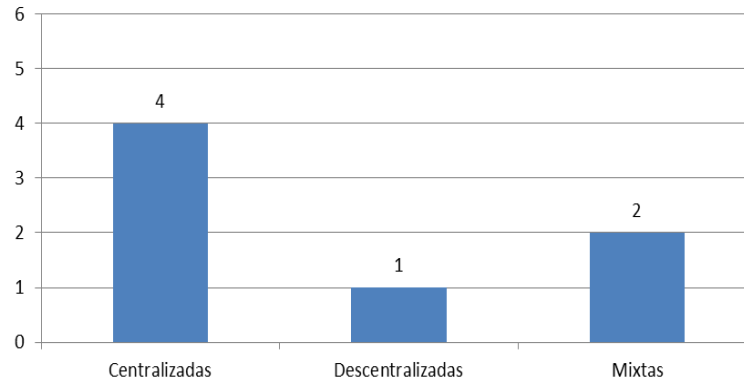
**Ilustración 25.** Configuración de la toma de decisiones en las Instituciones Tecnológicas



**Fuente:** Encuesta



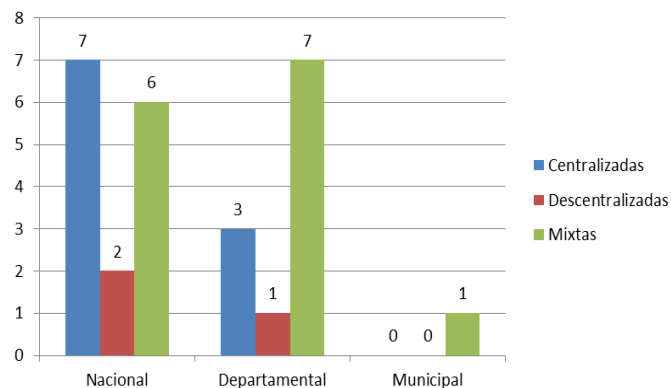
### Ilustración 26. Configuración de la toma de decisiones en las Instituciones Técnicas profesionales



Fuente: Encuesta

De Ilustración 23 se puede afirmar que la mitad (14) de las universidades tienen una preferencia por la configuración mixta en la toma de decisiones. De igual manera, en la Ilustración 24 se aprecia que en la mitad (7) de las instituciones universitarias el tipo de configuración es descentralizada. Por otro lado, en las instituciones técnicas y tecnológicas prevalece la toma de decisiones centralizadas, como se puede observar en la Ilustración 25 y la Ilustración 26. El caso de las instituciones tecnológicas es interesante debido a que ninguna (en la muestra) presenta configuración descentralizada y cuatro de cinco presentan configuración centralizada (80%).

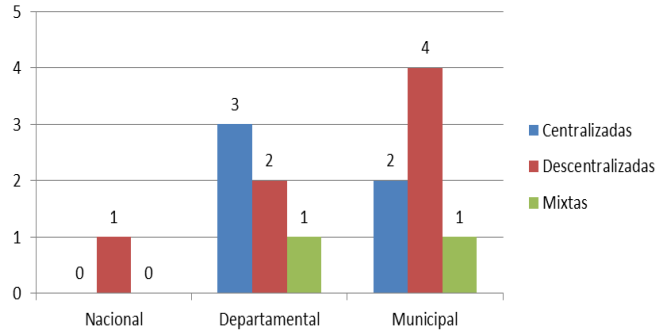
### Ilustración 27. Toma de decisiones según el orden territorial en las Universidades



Fuente: Encuesta

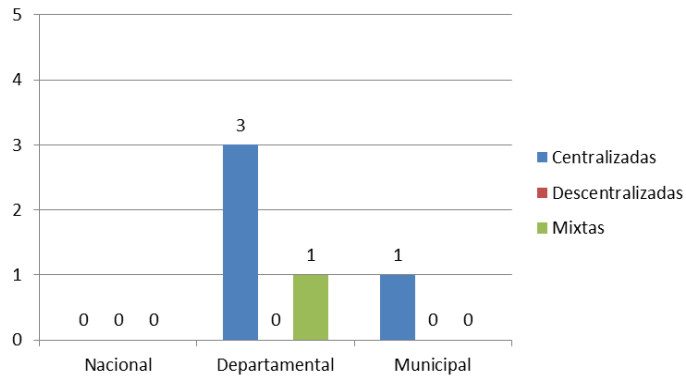


### Ilustración 28. Toma de decisiones según el orden Territorial en las Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas



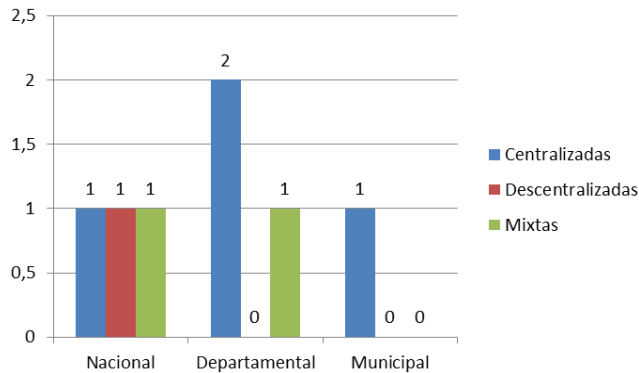
Fuente: Encuesta

### Ilustración 29. Toma de decisiones según el orden Territorial en las Instituciones Tecnológicas



Fuente: Encuesta

### Ilustración 30. Toma de decisiones según el orden Territorial en Instituciones Técnicas Profesionales



Fuente: Encuesta



Los datos mostrados en las Ilustraciones 27, 28, 29 y 30 corresponden a la información de 53 IES (98,14%) que contestaron correctamente esta sección de la encuesta de las 54 IES participantes del proyecto.

La Ilustración 27 muestra la distribución de las 27 Universidades que se procesaron. De las 15 pertenecientes al orden nacional se denota que 7 de las Universidades (46,67%) son de tipo centralizado, 2 son de tipo descentralizado (13,33%) y 6 son de tipo mixtas (40,00%). De las 11 que son de orden departamental se observa que 3 Universidades son de tipo centralizado (27,27%), 1 es de tipo descentralizado (9,09%), y 7 son de tipo mixtas (63,63%). En el orden Municipal solo se encontró una Universidad que es de tipo mixta.

La Ilustración 28 corresponde a la información dada por las 14 Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas que se procesaron. En el orden Nacional sólo se encontró una Institución Universitaria/Escuela Técnica de tipo descentralizada. De las 6 Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas pertenecientes al orden Departamental, 3 son de tipo centralizadas (50,00%), 2 es de tipo descentralizada (33,33%) y 1 es de tipo mixta (16,67%). De las 7 Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas pertenecientes al orden Municipal, 2 son de tipo centralizada (28,57%), 4 son de tipo descentralizadas (57,14%) y 1 es de tipo mixta (14,29%).

En la Ilustración 29 se denota la distribución de las 5 Instituciones Tecnológicas que se procesaron. No se encontraron Instituciones Tecnológicas pertenecientes al orden Nacional. De las 4 Instituciones Tecnológicas pertenecientes al orden Departamental, 3 son de tipo centralizado (75,00%) y 1 es de tipo mixta (25,00%). En el orden Municipal solo se encontró una Institución Tecnológica de tipo centralizada.

La Ilustración 30 muestra la distribución de las 7 Instituciones Técnicas Profesionales que se procesaron. De las 3 Instituciones Técnicas Profesionales pertenecientes al orden Nacional se muestra una igualdad entre centralizadas, descentralizadas y mixtas (33,3% para cada una). De las 3 Instituciones Técnicas

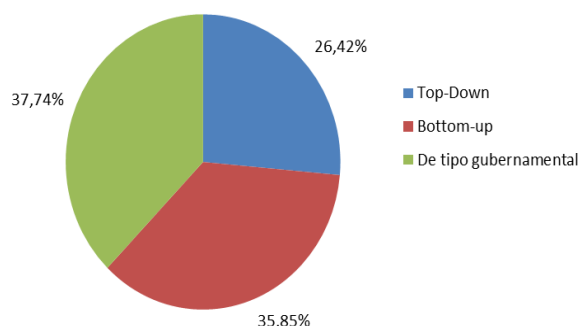


profesionales pertenecientes al orden Departamental se denota que 2 son de tipo centralizadas (66,67%), 1 es de tipo mixta (33,33%). En el orden Municipal solo se encontró una Institución Técnica Profesional de tipo centralizada.

#### 4.1.3.2 Elaboración del presupuesto

En esta sección de la encuesta se buscó determinar si el proceso de elaboración del presupuesto va desde la alta dirección a las unidades académico-administrativas (Top-down), si va de las unidades académico-administrativas a la alta dirección (Bottom-up), o si el proceso es de tipo gubernamental (con la participación del Concejo Municipal o la Asamblea Departamental). La Ilustración 31 muestra las formas de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto para las IES incluidas en el presente estudio (53 IES).

**Ilustración 31.** Metodologías para la elaboración del presupuesto en las IES públicas colombianas



**Fuente:** Encuesta

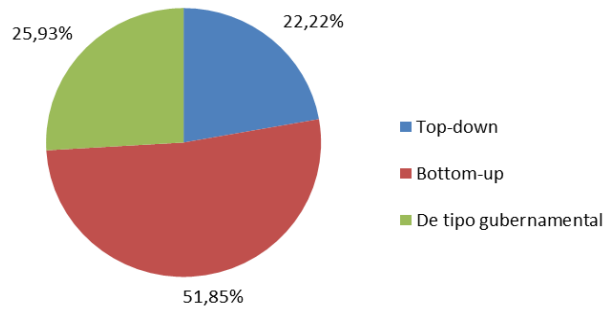
La Ilustración 31 muestra que el mayor porcentaje para la elaboración del presupuesto está dividido entre la metodología Bottom-up con 35,85% (19 IES) y de tipo gubernamental con 37,74% (20 IES). En última instancia se encuentra la metodología Top-down con un 26,42% (14 IES).

La Ilustración 32 muestra que el mayor porcentaje de las Universidades (51,85%; 14 Universidades) tienen la metodología Bottom-up para la elaboración del presupuesto, seguido se encuentra el 25,93% (7 Universidades) que son de tipo



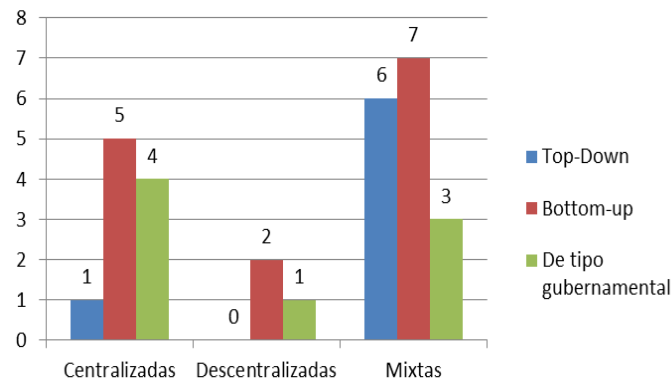
gubernamental. Por último, el 22,22% (6 Universidades) tienen la metodología Top-down para este proceso.

**Ilustración 32.** Metodologías para la elaboración del presupuesto en las Universidades



**Fuente:** Encuesta

**Ilustración 33.** Metodologías para la elaboración del presupuesto relacionadas con el tipo de toma de decisiones en las Universidades.



**Fuente:** Encuesta

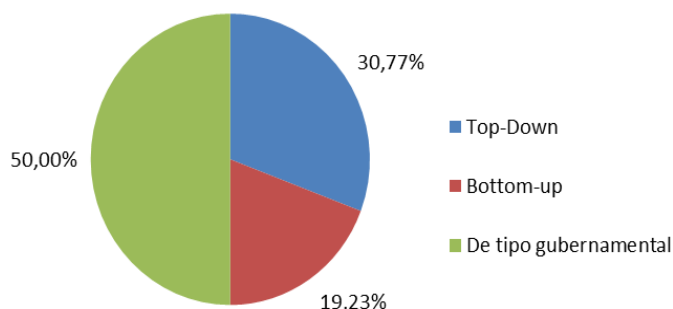
En la Ilustración 33 se denota que las universidades que utilizan la metodología Top-down son en su mayoría de configuración mixta y en menor grado centralizadas, mas no descentralizada de forma exclusiva. Los procesos con la metodología Bottom-up son principalmente de configuración mixta, seguida por la configuración centralizada y en menor medida la configuración descentralizada. Se denota que la configuración mixta es la mayor únicamente para las Universidades



con procesos de elaboración e implementación de presupuesto de tipo gubernamental.

En la Ilustración 34 se aprecia que el 50,00% de las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas (13 Instituciones), sus procesos de elaboración presupuestal son de tipo gubernamental. A diferencia de las Universidades, en estas Instituciones el porcentaje correspondiente a la metodología Bottom-up es el menor con un 19,23% de participación (5 Instituciones). El 30,77% (8 Instituciones) restante corresponde a las Instituciones con metodología de tipo Top-down.

**Ilustración 34.** Metodologías para la elaboración e implementación del presupuesto en las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas



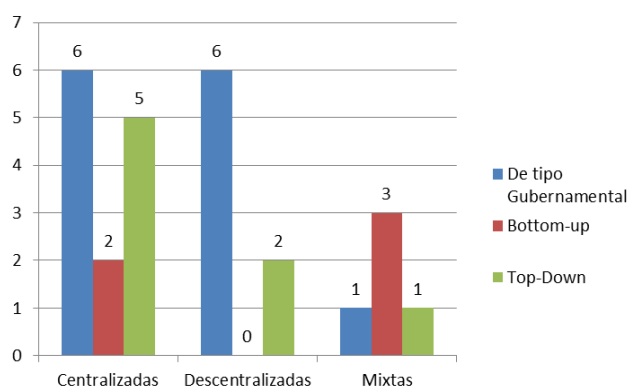
**Fuente:** Encuesta

En la Ilustración 35 se muestra que las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas que tienen procesos para la elaboración e implementación del presupuesto con una metodología de tipo gubernamental son en igual proporción de configuración centralizada y descentralizada, y en menor medida de configuración mixta. Cuando el proceso de elaboración del presupuesto es de tipo Top-down la configuración que predomina en las Instituciones es centralizada, le sigue la configuración descentralizada, y por último la configuración mixta. Las Instituciones que tienen procesos de elaboración del presupuesto de tipo Bottom-up, solo presentan configuraciones centralizadas o



mixtas. Resalta el hecho que dentro de las Instituciones de configuración mixta, son mayores los procesos de elaboración del presupuesto de tipo Bottom-up, a comparación del tipo gubernamental y Top-down.

**Ilustración 35.** Metodologías de elaboración del presupuesto relacionadas con el tipo de toma de decisiones en las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas



Fuente: Encuesta

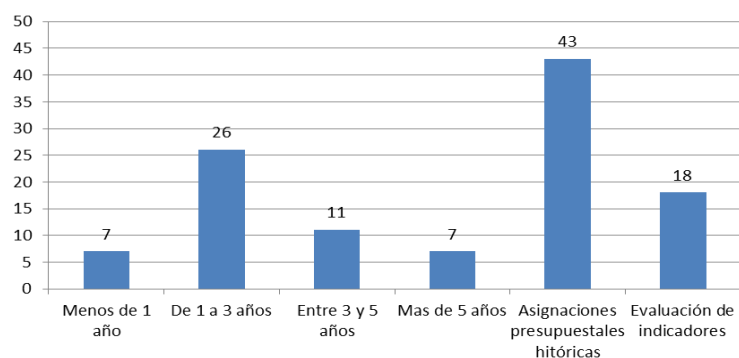
#### 4.1.3.3 Lineamientos para la construcción del presupuesto de las IES

Los lineamientos establecen si la construcción del presupuesto se realiza de acuerdo al uso de planes de gestión o de desarrollo para periodos de tiempo específicos, asignaciones presupuestales históricas o de acuerdo a la evaluación de indicadores. El plan de gestión, como su nombre lo indica hace referencia a una planificación táctica para gestionar la infraestructura y/o procesos de la institución con la finalidad de cumplir con las actividades misionales. El plan de desarrollo es una herramienta de programación para orientar el accionar de la institución por un número determinado de años. Las asignaciones presupuestales históricas son un cálculo realizado para determinar el aumento del presupuesto basándose en registros históricos. Cuando el presupuesto se hace con base en indicadores de evaluación, los resultados obtenidos por el desempeño logrado se tienen en cuenta para determinar la base del incremento presupuestal. Los



resultados presentados a continuación corresponden a las respuestas dadas por las 54 IES de estudio.

**Ilustración 36.** Número de IES de acuerdo a los lineamiento usados en la construcción del presupuesto



**Fuente:** Encuesta

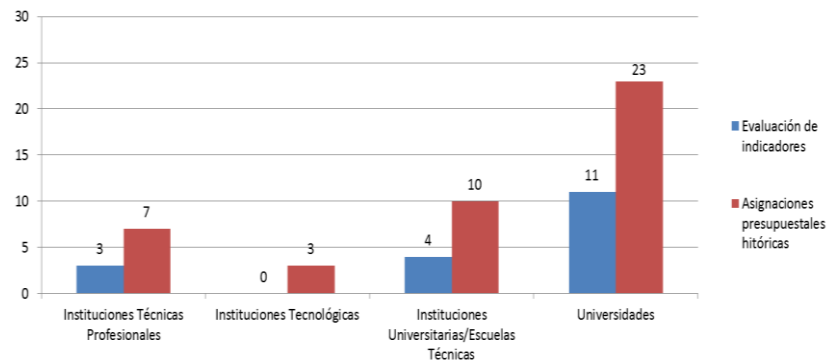
La Ilustración 36 muestra el número de IES de acuerdo al tipo de lineamientos establecidos para la construcción del presupuesto. Las primeras cuatro barras de izquierda a derecha muestran los periodos de tiempo planteados para los planes de gestión o desarrollo diseñados por las IES. Estos están seguidos por la frecuencia del uso de asignaciones presupuestales históricas y finalmente por el uso de indicadores de evaluación por parte de las IES. En la Ilustración 36 puede observarse que la mayoría de IES tienen en cuenta las asignaciones presupuestales históricas (79,62% de las 54 IES), los planes de gestión/desarrollo especialmente en periodos de tiempo de 1 a 3 años (48,18% de las 54 IES) y la evaluación por indicadores (33,33% de las 54 IES). Los planes de gestión/desarrollo para periodos de tiempo menores a un año y periodos mayores de 5 años son poco utilizados en las IES.

En la Ilustración 37 se denota que en las instituciones tecnológicas ninguna utiliza los indicadores de evaluación como lineamiento para la construcción del presupuesto. Como se muestra en la ilustración 37, indiferente del tipo de



Institución, prevaleció la asignación presupuestal histórica por encima de la evaluación de indicadores (sin tener en cuenta los planes de gestión/desarrollo).

**Ilustración 37.** Número de IES que tienen como lineamientos para la construir el presupuesto las asignaciones presupuestales históricas y evaluación de indicadores de acuerdo a su carácter académico



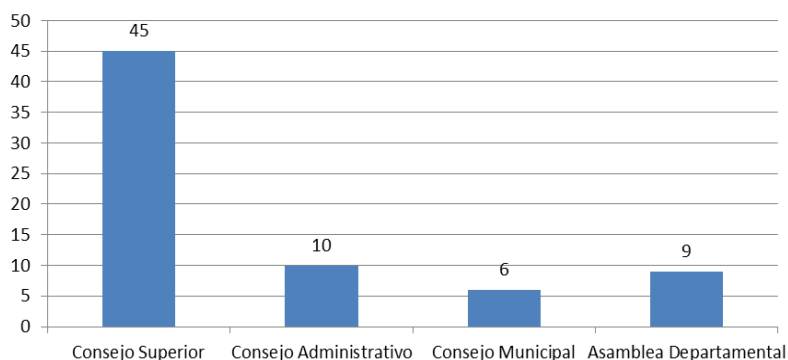
**Fuente:** Encuesta

#### 4.1.3.4 Actores que participan en la aprobación presupuestal general

La Ilustración 38 muestra el número de IES teniendo en cuenta el tipo de actor que participa en la aprobación presupuestal general. En esta Ilustración se observa que el Consejo Superior sobresale notablemente respecto a otros actores; el Consejo Administrativo y la Asamblea Departamental se encuentran en proporciones similares, con una diferencia mínima; por último se encuentra el Consejo Municipal.



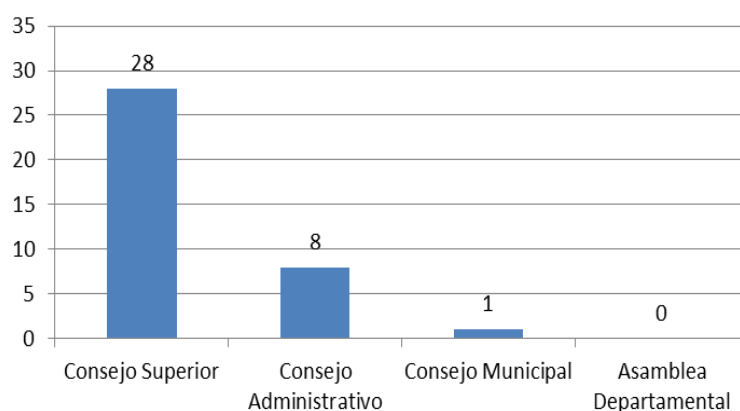
**Ilustración 38.** Número de IES de acuerdo al tipo de actor involucrado en la aprobación presupuestal



**Fuente:** Encuesta

En la Ilustración 39 se evidencia que el 100% de las universidades involucran al consejo superior en la aprobación presupuestal. Además muestra que 8 Universidades (28,57%) tienen como actor en la aprobación presupuestal el consejo administrativo; sólo una sola Universidad (3,57%) tiene al consejo municipal como actor en la aprobación presupuestal. En ninguna universidad está la asamblea departamental como actor involucrado.

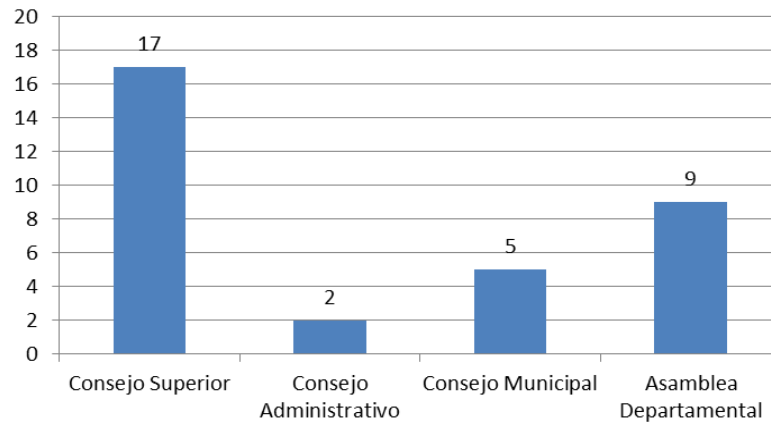
**Ilustración 39.** Número de Universidades de acuerdo al tipo de actor involucrado en la aprobación presupuestal



**Fuente:** Encuesta



**Ilustración 40.** Número de Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas de acuerdo al tipo de actor involucrado en la aprobación presupuestal



**Fuente:** Encuesta

En la Ilustración 40 se indica claramente que la intervención del consejo superior no está involucrada en todas las instituciones, ya que cuenta con una participación del 65,38% del total de Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas. De igual manera cabe resaltar que la intervención de la asamblea departamental cobra importancia en estas Instituciones a diferencia de las Universidades con una participación del 34,62%.

#### 4.1.4 Gastos

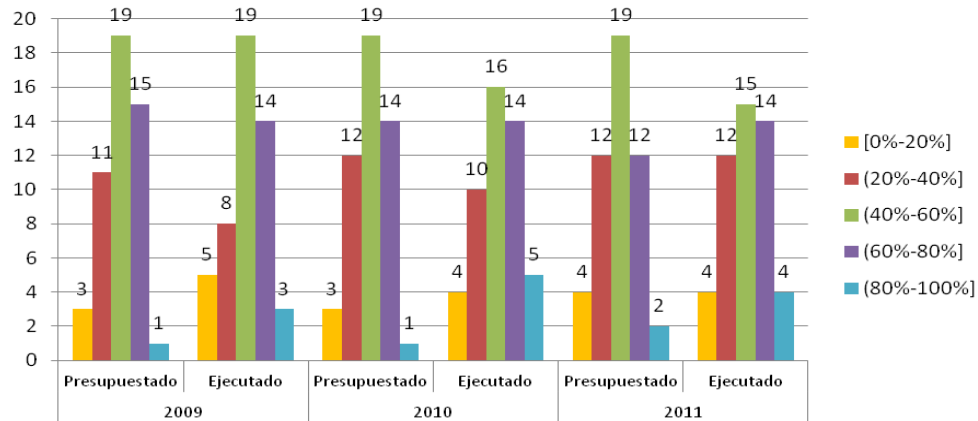
La tercera sección de la encuesta abordó el tema de gastos en las IES, a continuación se muestran los resultados obtenidos, comparando los porcentajes de los gastos presupuestados con los realmente ejecutados para los años 2009, 2010 y 2011.



#### 4.1.4.1 Distribución de los gastos presupuestados y ejecutados en las IES

Esta sección se trabajó con 49 (90,74%) de las 54 IES, dado que 5 IES presentaron errores y fueron omitidas de los resultados, el listado de las 49 IES trabajada se encuentra en el Anexo 10. De estas 49 IES, 27 son Universidades (55,10%) y 22 son Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas (44,90%).

**Ilustración 41.** Comparación de los gastos de personal presupuestados vs gastos de personal ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011



Fuente: Encuesta

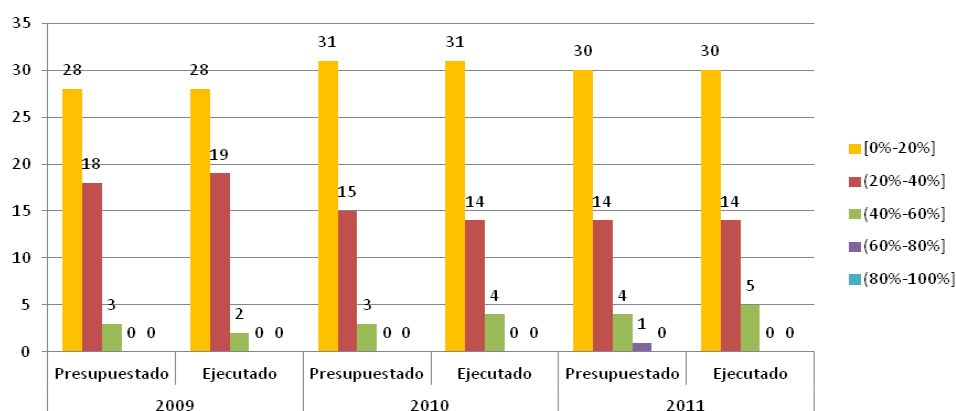
La Ilustración 41 muestra la comparación hecha entre los gastos de personal presupuestados y los gastos de personal ejecutados, para hacer esta comparación se tomó 5 intervalos de inversión de gasto, es decir, el primer intervalo corresponde a la barra de color amarillo, la cual significa el número de IES que presupuestaron entre el 0% y el 20% del total de sus gastos para gastos de personal. En la Ilustración 41 se observa que para el año 2009 la mayoría de IES (38,78%), presupuestaron y ejecutaron entre el 40% y 60% de sus gastos en el personal. Para el intervalo entre 20% y 40% se presenta una variación, ya que 11 IES (22,45%) presupuestaron sus gastos de personal dentro de ese intervalo, sin embargo 8 IES (16,33%) realmente ejecutaron sus gastos de personal en dicho



intervalo. En este mismo año se presentaron pequeñas variaciones en los demás intervalos, con diferencias de una o dos IES.

Para el año 2010, nuevamente la mayoría de IES presupuestaron y ejecutaron entre el 40% y 60% de sus gastos en el personal, con una diferencia de 3 IES. Otra diferencia significativa se da en el intervalo entre 80% y 100%, dado que tan solo una IES (2,04%) presupuestó sus gastos de personal dentro de ese intervalo y realmente 5 IES (10,20%) ejecutaron gastos de personal entre el 80% y 100% del total de sus gastos. Los demás intervalos presentaron variaciones menores con diferencias de una o dos IES para el año 2010. El año 2011, al igual que los dos años anteriores, la mayoría de IES presupuestaron y ejecutaron entre el 40% y 60% de sus gastos en el personal, con una diferencia de 4 IES; para este año las diferencias presentadas son de 2 IES para los intervalos (60%-80%] y (80%-100%], los dos primeros intervalos se mantuvieron constantes en el número de IES.

**Ilustración 42.** Comparación de los gastos de funcionamiento presupuestados vs gastos de funcionamiento ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011



Fuente: Encuesta

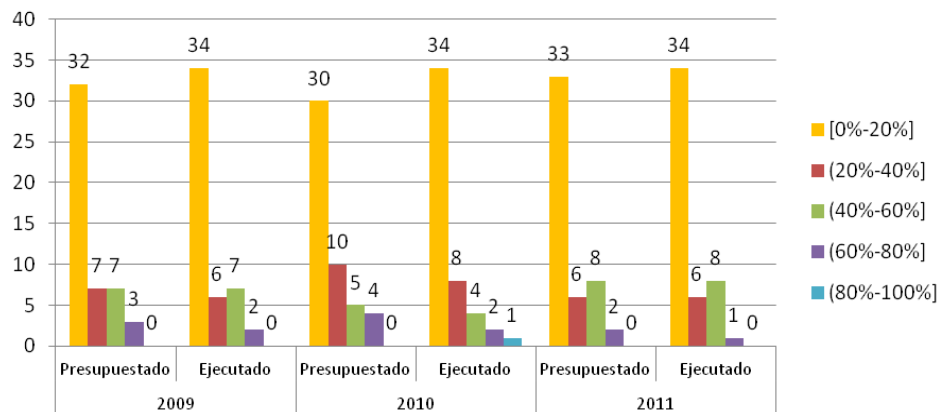
En la Ilustración 42 se muestra que en el año 2009 la mayoría de las IES presupuestaron y ejecutaron entre el 0% y 20% los gastos de funcionamiento. Se presenta una leve diferencia (una IES) para los intervalos (20%-40%) y (40%-



60%), resalta el hecho que ningún institución presupuestó o ejecutó los gastos de funcionamiento por encima del 60%. En el año 2010 la mayoría de IES también presupuestaron y ejecutaron entre el 0% y 20% los gastos de funcionamiento; igualmente se presenta una leve diferencia (una IES) para los intervalos (20%-40%) y (40%-60%), sobresale el hecho que ninguna institución presupuestó o ejecutó los gastos de funcionamiento por encima del 60% para ese año.

Igualmente en el año 2011 la mayoría de las IES (61,22%) presupuestaron y ejecutaron entre el 0% y 20% los gastos de funcionamiento, en este año se presenta una particularidad dado que una IES presupuestó los gastos de funcionamiento entre el 60% y el 80%, a diferencia de los años anteriores, sin embargo en la ejecución no se da de esta manera, nuevamente ninguna IES ejecutó los gastos de funcionamiento por encima del intervalo [60%-80%] para este año.

**Ilustración 43.** Comparación de los gastos en inversión presupuestados vs gastos en inversión ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011



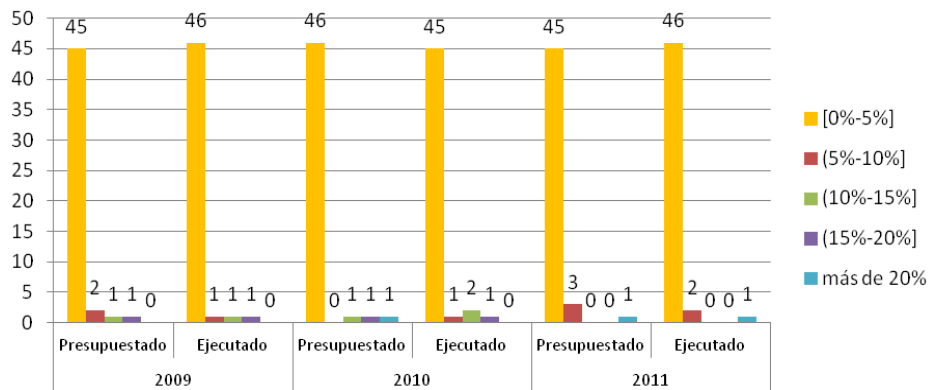
**Fuente:** Encuesta

De la Ilustración 43 se denota que para los tres años, los gastos en inversión en las IES se encuentran en el intervalo de 0% y 20%, en más del 60% de las IES trabajadas (más de 30 IES), con variaciones de 2, 4 y 1 IES en cada año



respectivamente. La mayor variación en los gastos de inversión se da en el año 2010, dado que 30 IES presupuestaron estos gastos entre el 0% y 20% del total de gastos; y 34 IES ejecutaron estos gastos en ese intervalo. De la Ilustración 43 se denota que únicamente en el año 2010 una IES ejecuta entre el 80% y 100% los gastos de inversión.

**Ilustración 44.** Comparación de los gastos de bienestar presupuestados vs gastos de bienestar ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011



**Fuente:** Encuesta

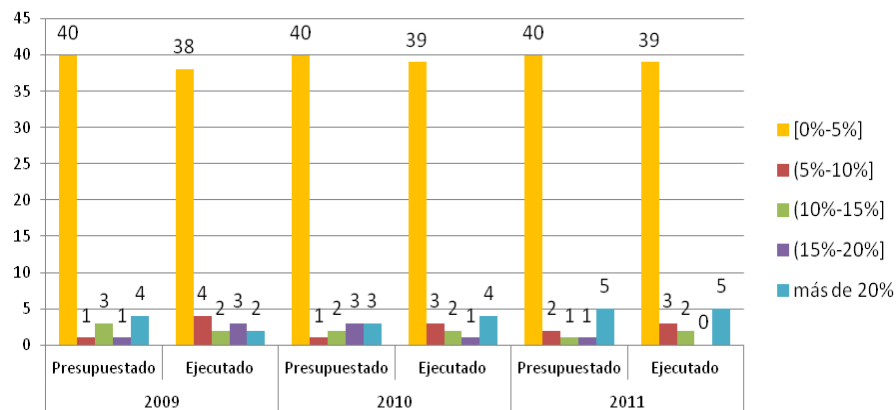
Para mostrar los gastos de bienestar de las IES se tomaron intervalos de porcentajes diferentes a los gastos anteriores, se encontró que el porcentaje más alto para este tipo de gastos en las IES fue de 27%; por lo cual se hicieron intervalos de 5 puntos porcentuales. En la Ilustración 44 se denota que para los tres años más del 90% de las IES tuvieron gastos de Bienestar entre el 0% y 5% del total de sus gastos, tanto presupuestados como ejecutados. Los demás intervalos no superaron el 6,12% del total de IES (3 IES).

Al igual que los gastos de bienestar, los gastos de la categoría “otros” se trabajaron en intervalos diferentes a los demás gastos (de 5 puntos porcentuales cada intervalo), esta categoría denominada “otros” corresponde a los gastos incurridos por concepto de deuda pública, transferencias, convenios, sentencias y conciliaciones, entre otros (estos conceptos de “otros” se encuentran en el Anexo



11). La Ilustración 45 muestra la comparación de los gastos de la categoría “otros” presupuestados vs ejecutados; se observa que en más del 77% de las IES, los gastos de esta categoría abarcaron entre el 0% y el 5% del total de sus gastos; los demás intervalos presentaron frecuencias de 1 hasta 5 IES, con diferencias menores.

**Ilustración 45.** Comparación de los gastos de la categoría “otros” presupuestados vs ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011



**Fuente:** Encuesta

#### 4.1.4.2 Gastos en las Universidades

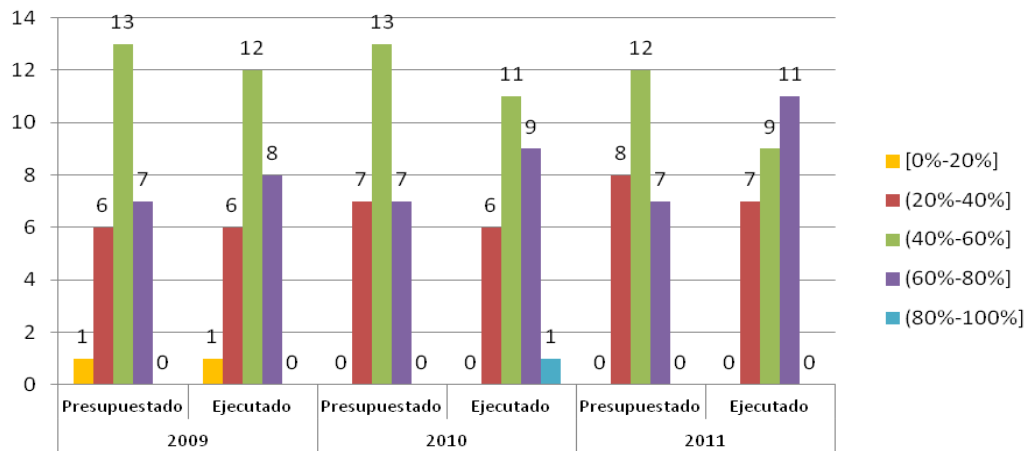
La sección de gastos se trabajó con 27 Universidades (96,43%), debido a que una Universidad no diligenció correctamente esta sección de la encuesta.

De la ilustración 46 se considera que más del 40% de las Universidades tienen entre el 40% y 60% del total de sus gastos para la categoría “gastos de personal”, existen diferencias de 1 o 2 Universidades entre lo presupuestado y lo ejecutado para los tres años. El año 2011 resalta de los otros, puesto que en los gastos ejecutados el intervalo que tuvo la mayor frecuencia no fue (40%-60%], si no el intervalo (60%-80%) con una frecuencia de 11 Universidades (40,74%) de las 27



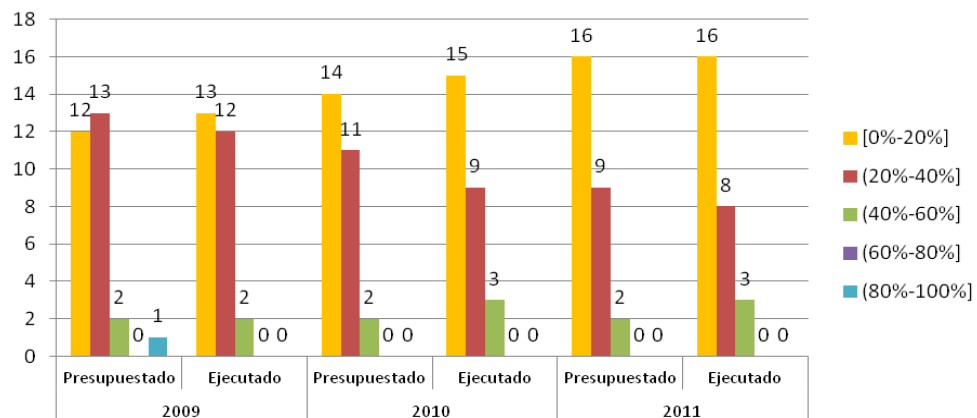
Universidades que hay en total. Los intervalos (0%-20%] y (80%-100%) presentaron menores frecuencias a comparación de los demás intervalos (de 0 o 1 Universidad).

**Ilustración 46.** Comparación de los gastos de personal presupuestados vs gastos de personal ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Universidades)



Fuente: Encuesta

**Ilustración 47.** Comparación de los gastos de funcionamiento presupuestados vs gastos de funcionamiento ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Universidades)

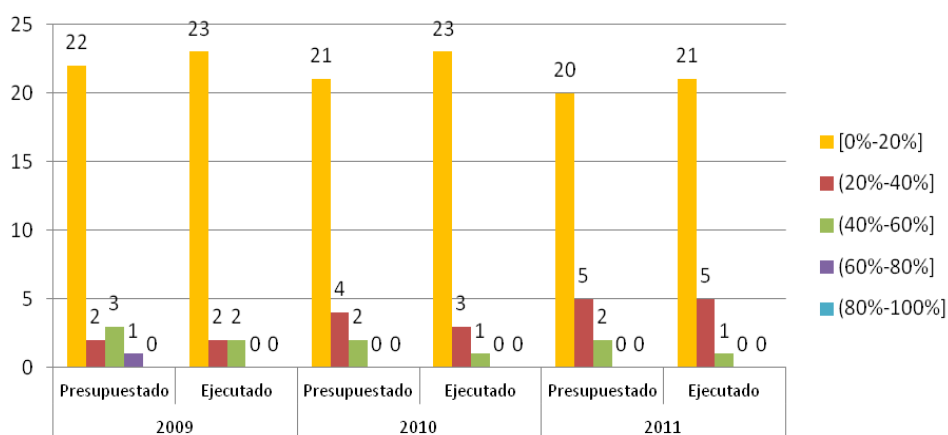


Fuente: Encuesta



La Ilustración 47 muestra la comparación de los gastos de funcionamiento presupuestados vs ejecutados, para los tres años los intervalos (0%-20%] y (20% y 40%] presentan una mayor frecuencia de Universidades tanto para los gastos presupuestados como ejecutados; sin embargo para los años 2010 y 2011, se empieza a notar la diferencia entre los dos primeros intervalos, sobresaliendo el intervalo (0%-20%]. Cabe resaltar que prácticamente ninguna Universidad se encuentra en los intervalos (60%-80%] y (80%-100%] para los gastos de funcionamiento.

**Ilustración 48.** Comparación de los gastos en inversión presupuestados vs gastos ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Universidades)

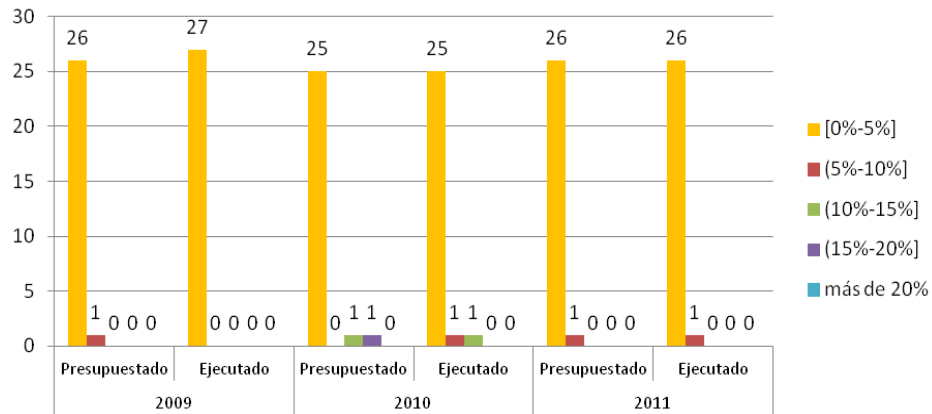


**Fuente:** Encuesta

De la Ilustración 48 se observa que más del 74% de las Universidades tienen entre el 0% y el 20% de gastos en inversión, este comportamiento se da para los tres años trabajados en este proyecto, el primer intervalo de porcentajes es el de mayor frecuencia para los gastos presupuestados y ejecutados. Nuevamente resalta el hecho de que prácticamente ninguna Universidad se encuentra en los intervalos (60%-80%] y (80%-100%] para los gastos en inversión. Los demás intervalos presentan variaciones de 1 o 2 Universidades.



**Ilustración 49.** Comparación de los gastos de bienestar presupuestados vs gastos de bienestar ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Universidades)



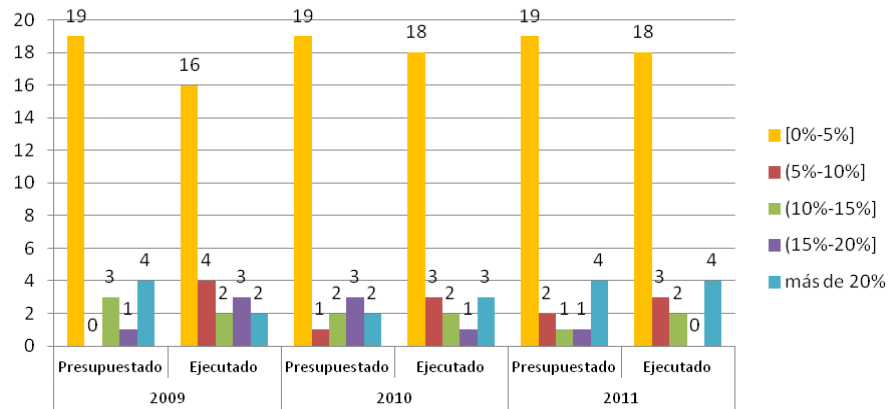
**Fuente:** Encuesta

La Ilustración 49 muestra la comparación de los gastos de bienestar presupuestados vs ejecutados en las Universidades, se observa que más del 92% de las Universidades presupuestaron y ejecutaron entre el 0% y 5% en gastos de bienestar del total de sus gastos. Los demás intervalos en general tienen una frecuencia de cero o una Universidad.

Al igual que los gastos de bienestar, los gastos de la categoría “otros” se trabajaron en intervalos diferentes a los demás gastos (de 5 puntos porcentuales cada intervalo), esta categoría denominada “otros” corresponde a los gastos incurridos por concepto de deuda pública, transferencias, convenios, sentencias y conciliaciones, entre otros conceptos que se encuentran en el Anexo 11. La Ilustración 50 muestra la comparación de los gastos de la categoría “otros” presupuestados vs ejecutados; se observa que en más del 60% de las IES los gastos de esta categoría abarcaron entre el 0% y el 5% del total de los gastos; los demás intervalos presentaron frecuencia de 1 hasta 4 Universidades, con variaciones menores entre lo presupuestado y ejecutado.



**Ilustración 50.** Comparación de los gastos de la categoría “otros” presupuestados vs ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Universidades)



Fuente: Encuesta

#### 4.1.4.3 Gastos en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas

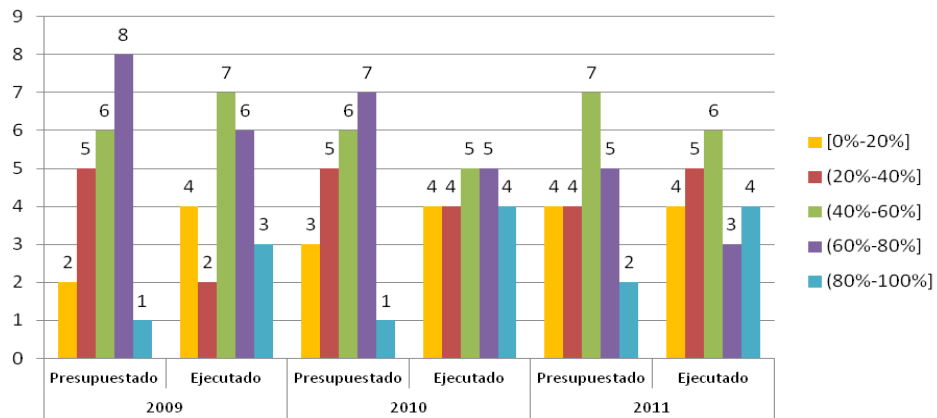
La sección de gastos se trabajó con 22 Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas (84,62%) de las 26 Instituciones que diligenciaron la encuesta.

En la Ilustración 51 se observa que para el año 2009, 8 Instituciones (36,36%) presupuestaron los gastos de personal entre el 60% y 80% del total de los gastos, sin embargo 6 Instituciones (27,27%) ejecutaron los gastos de personal dentro de ese intervalo. El segundo intervalo con mayor frecuencia es el de (40%-60%] dado que 6 Instituciones (27,27%) presupuestaron sus gastos en este intervalo, y 7 Instituciones (31,81%) efectivamente ejecutaron dentro de este intervalo los gastos de personal. Los intervalos (40%-60%] y (60%-80%) son los que presentaron mayores frecuencias en las Instituciones para los tres años. En los



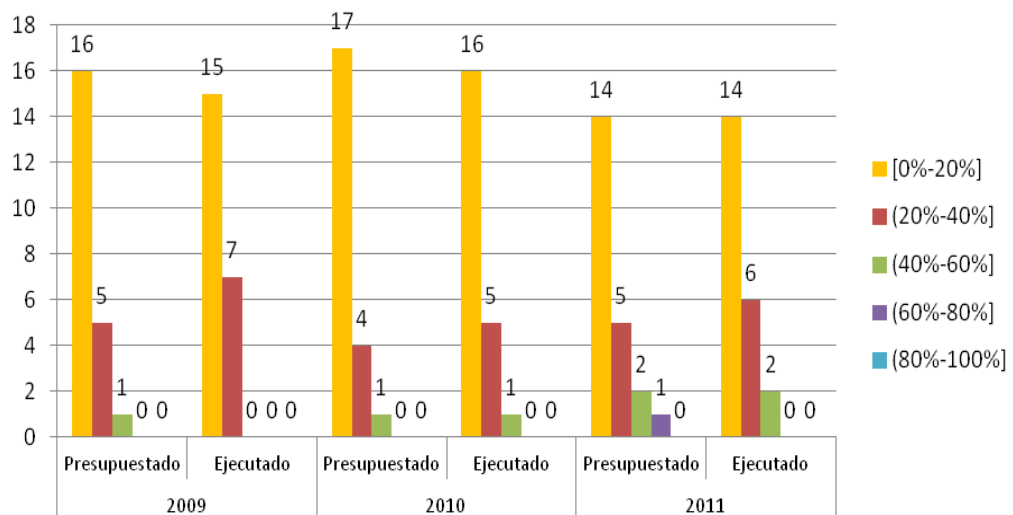
años 2010 y 2011, 4 Instituciones (18,18%) ejecutaron gastos de personal entre el 80% y 100% del total de gastos.

**Ilustración 51.** Comparación de los gastos de personal presupuestados vs gastos de personal ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Instituciones)



Fuente: Encuesta

**Ilustración 52.** Comparación de los gastos de funcionamiento presupuestados vs gastos de funcionamiento ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Instituciones)



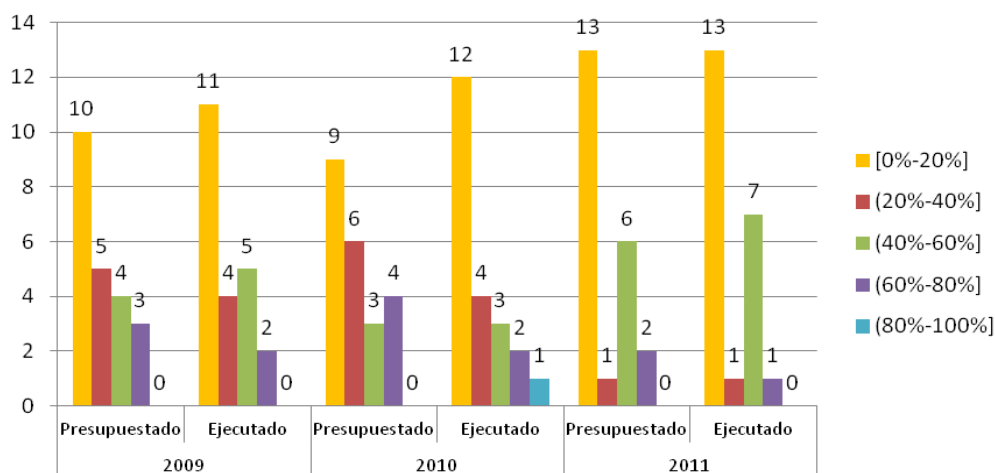
Fuente: Encuesta



La Ilustración 52 muestra la comparación hecha de los gastos de funcionamiento presupuestados vs gastos de funcionamiento ejecutados, en los tres años se denota que el intervalo de (0%-20%] tuvo una mayor frecuencia de Instituciones que los demás. Para el año 2009 más del 68,18% de las Instituciones presupuestaron y ejecutaron gastos de funcionamiento entre el 0% y el 20% del total de los gastos. Para el año 2010 más del 72,73% de las Instituciones presupuestaron y ejecutaron gastos de funcionamiento en el intervalo (0%-20%] del total de gastos; en el año 2011 el 63,64% de las Instituciones presupuestaron entre el 0% y el 20% del total de los gastos.

El segundo intervalo que presentó un mayor número de instituciones es (20%-40%], sin superar la frecuencia 7 Instituciones (31,82%) en los tres años. Los demás intervalos tuvieron frecuencias entre 0 y 2 Instituciones.

**Ilustración 53.** Comparación de los gastos en inversión presupuestados vs gastos ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Instituciones)



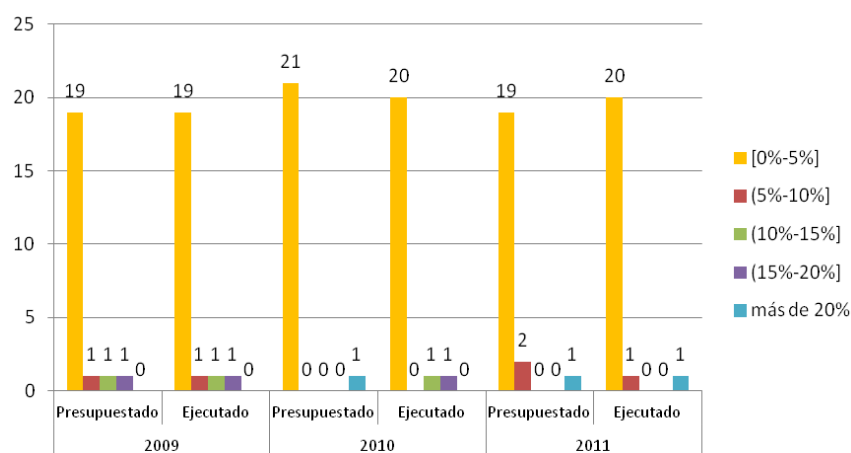
**Fuente:** Encuesta

En la Ilustración 53 se comparan los gastos presupuestados y ejecutados por el concepto de inversión para los años 2009, 2010 y 2011 en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas.



Sobresale el intervalo (0%-20%) el cual presentó una mayor frecuencia de Instituciones en los tres años, más del 40% de las Instituciones presupuestaron y ejecutaron los gastos de inversión en el primer intervalo de porcentajes. El intervalo (40%-60%) tuvo una frecuencia entre 3 y 7 Instituciones para los gastos de inversión presupuestados y ejecutados en los tres años comparados. Se destaca que el intervalo (20%-40%) disminuye su participación terminando con una frecuencia de 1 Institución en los gastos presupuestados y ejecutados de inversión en el año 2011.

**Ilustración 54.** Comparación de los gastos de bienestar presupuestados vs gastos de bienestar ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Instituciones)



**Fuente:** Encuesta

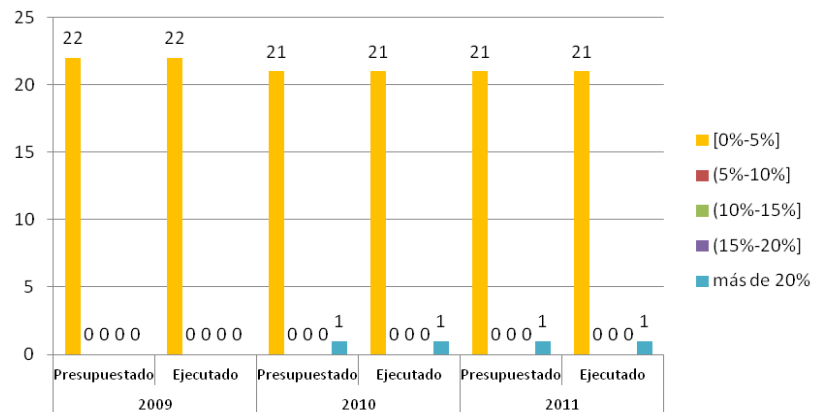
En la Ilustración 54 se aprecia que más del 86% de las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas gastaron en bienestar entre el 0% y 5% del total de sus gastos para los años 2009, 2010 y 2011. Resalta el caso particular del año 2011, dado que es el único periodo que tiene una Institución ejecuta más del 20% del total de sus gastos en bienestar.

La Ilustración 55 muestra la comparación de los gastos de la categoría “otros” presupuestados vs ejecutados, para los años 2009, 2010 y 2011. Como se ve el



en la ilustración anterior, más de 95% de las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas, tienen esta categoría entre el 0% y 5% del total de sus gastos; para los años 2010 y 2011 una Institución presenta más del 20% de sus gastos en la categoría “otros”. La categoría denominada “otros” corresponde a los gastos incurridos por concepto de deuda pública, transferencias, convenios, sentencias y conciliaciones, entre otros conceptos que se encuentran en el Anexo 11.

**Ilustración 55.** Comparación de los gastos de la categoría “otros” presupuestados vs ejecutados, en intervalos de porcentaje para los años 2009, 2010 y 2011 (Instituciones)



Fuente: Encuestas

#### 4.1.4.4 Definición del gasto planteado por niveles y tipo de ejecución presupuestal en las IES

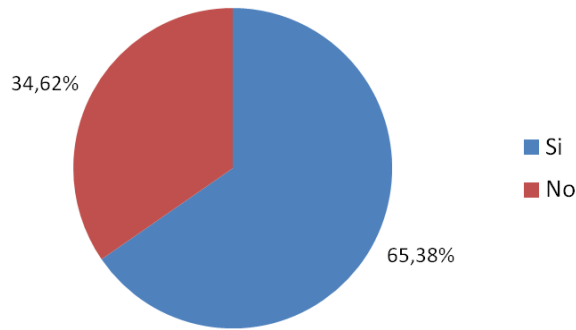
Se les preguntó a las IES si la definición del gasto estaba planteada por niveles, 52 IES contestaron correctamente esta sección. De esas 52 IES, 34 contestaron afirmativamente (65,38%) como se aprecia en la Ilustración 56.

De las 34 IES que afirmaron tener la definición del gasto planteada por niveles, el 52,94% (18 IES) tiene un tipo de ejecución presupuestal mixta, El 26,47% de las



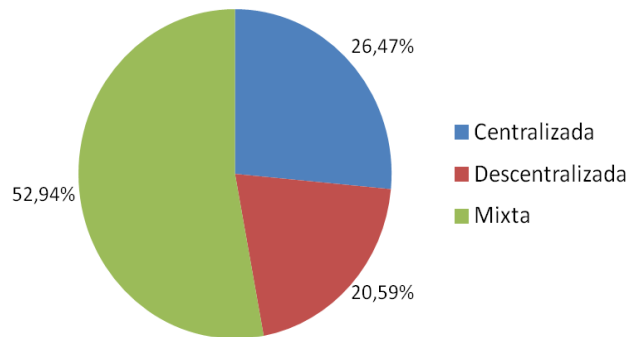
IES (9 IES) afirmaron tener una ejecución presupuestal de tipo centralizada, y el 20,59% restante (7 IES) de tipo descentralizado como se muestra en la Ilustración 57.

**Ilustración 56.** IES que tiene definición del gasto por niveles



**Fuente:** Encuesta

**Ilustración 57.** Tipos de ejecución presupuestal en las IES

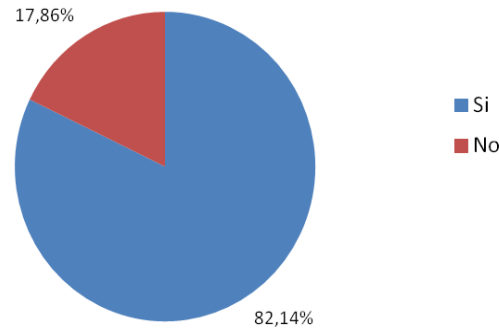


**Fuente:** Encuesta

La Ilustración 58 muestra el porcentaje de Universidades que si tienen tiene definición del gasto planteada por niveles, para este sección de la encuesta las 28 Universidades contestaron correctamente. De esas 28 Universidades el 82,14% afirmó tener definición del gasto por niveles (23 Universidades).



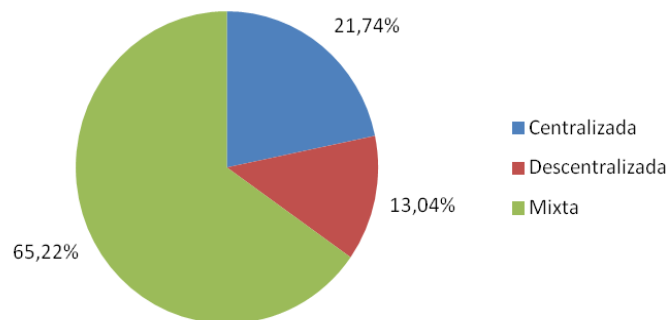
**Ilustración 58.** Universidades que tiene definición del gasto planteada por niveles



**Fuente:** Encuesta

Las 23 Universidades que contestaron positivamente se les indagó sobre los tipos de ejecución presupuestal que manejaban, los resultados a esta pregunta se muestran en la Ilustración 59, donde el 65,22% (15 Universidades) tienen un tipo de ejecución mixta, el 21,74% (5 Universidades) de tipo centralizada y el 13,04% (3 Universidades) tienen un tipo de ejecución presupuestal descentralizada.

**Ilustración 59.** Tipos de ejecución presupuestal en las Universidades

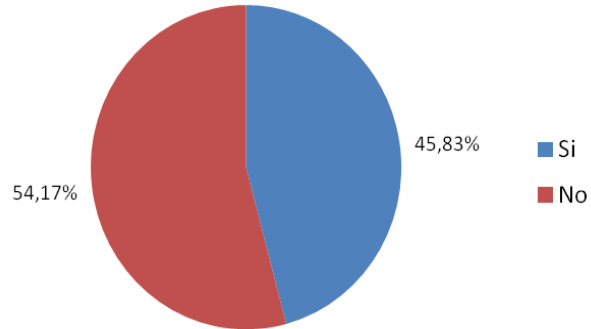


**Fuente:** Encuesta

La Ilustración 60 muestra el porcentaje de Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas que si tienen tiene definición del gasto planteada por niveles, para esta sección de la encuesta, contestaron correctamente el 92,31% (24 Instituciones) de las 26 Instituciones que se tenían en total. De esas 24 Instituciones, el 45,83% afirmó tener definición del gasto por niveles (11 Instituciones).



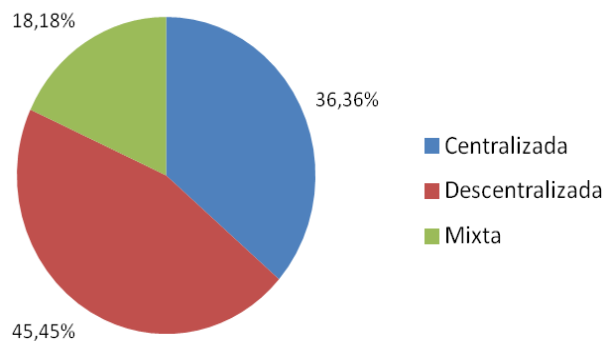
**Ilustración 60.** Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas que tiene definición del gasto planteada por niveles



**Fuente:** Encuesta

A estas 11 Instituciones que contestaron positivamente se les indagó sobre el tipo de ejecución presupuestal que manejan, los resultados a esta pregunta se muestran en la Ilustración 61, el 45,45% (5 Instituciones) tienen un tipo de ejecución descentralizada, el 36,36% (4 Instituciones) de tipo centralizada y el 18,18% (2 Instituciones) tienen un tipo de ejecución presupuestal mixta.

**Ilustración 61.** Tipos de ejecución presupuestal en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas



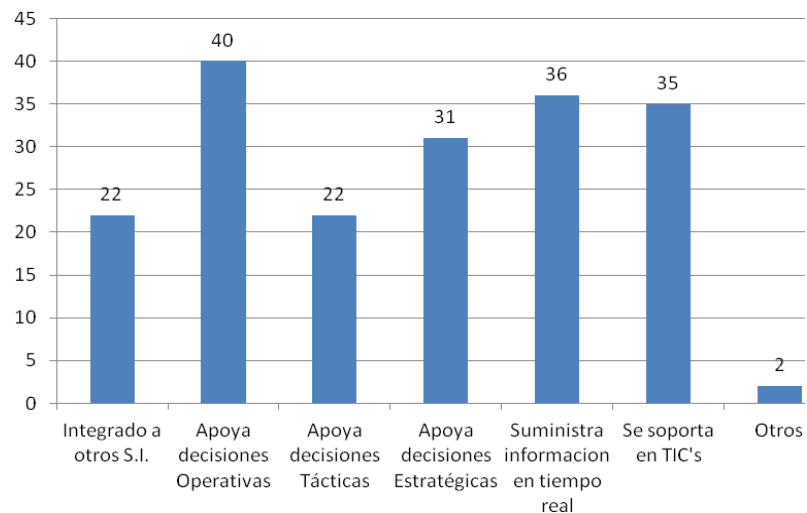
**Fuente:** Encuesta



#### 4.1.5 Seguimiento y control

La cuarta sección de la encuesta corresponde al tema de seguimiento y control, para ello se les indagó sobre los sistemas de información e indicadores que manejan las IES. El 92,59% (50 IES) de las IES que diligenciaron la encuesta utilizan un sistema de información financiero que soporta las actividades de seguimiento y control. La Ilustración 62 muestra el número de IES cuyos sistemas de información tienen alguna de las siguientes características: integración a otros sistemas de información, apoyo a la toma de decisiones, suministro de información en tiempo real, soporte en TICs y otros.

**Ilustración 62.** Características de los sistemas de información financiero usados en las IES

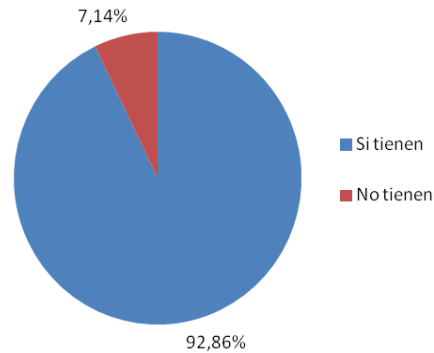


**Fuente:** Encuesta

La Ilustración 62 muestra que en un gran número de IES los sistemas de información apoyan decisiones de tipo operativo. De igual manera un alto número de IES tienen sistemas que suministran la información en tiempo real. Menos de la mitad de las IES tienen sistemas de información integrados a otros sistemas.

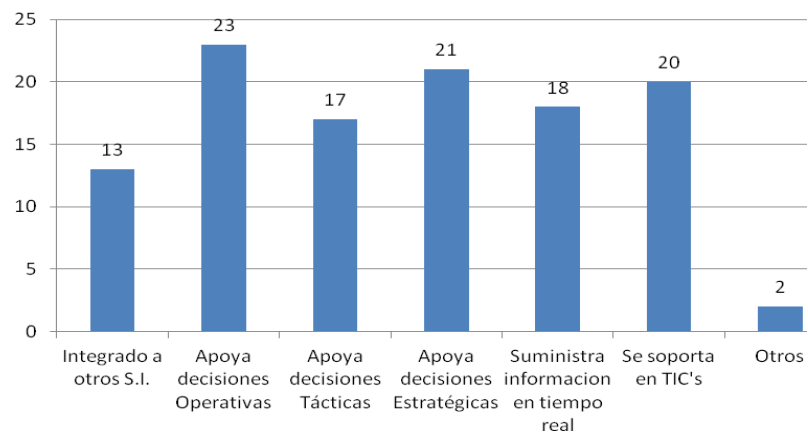


**Ilustración 63.** Distribución de las Universidades que cuentan con un sistema de información financiero.



**Fuente:** Encuesta

**Ilustración 64.** Características de los sistemas de información financiero usados en las Universidades.

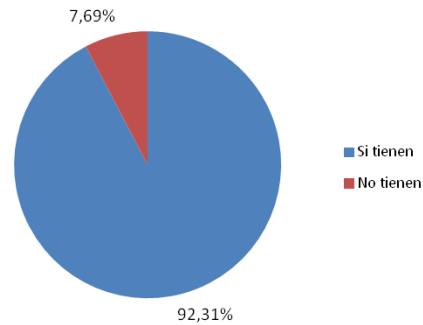


**Fuente:** Encuesta

Las Ilustraciones 63 y 64 muestran el número de universidades que actualmente cuentan con sistemas de información financiero (92,86%) y la características más representativas en dichos sistemas, en la Ilustración 64 se evidencia que la distribución entre las características es relativamente homogénea a diferencia de la Ilustración 62, en este caso también prima el apoyo a las decisiones operativas

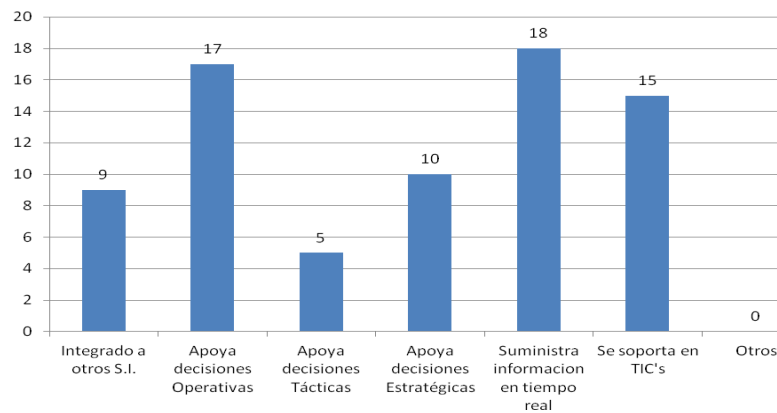


**Ilustración 65.** Distribución de las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas que cuentan con un sistema de información financiero



**Fuente:** Encuesta

**Ilustración 66.** Características de los sistemas de información financiero usados en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas.



**Fuente:** Encuesta

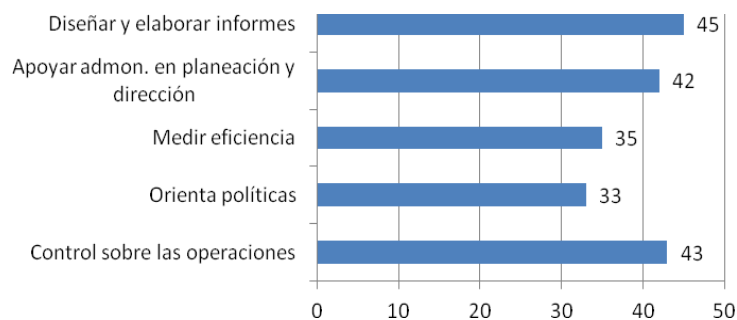
Las Ilustraciones 65 y 66 muestran el número de Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas que actualmente cuentan con sistemas de información financiero (92,31%) y la características más representativas en dichos sistemas, en la Ilustración 66 se denota que la distribución entre las características no es homogénea presentando picos altos en apoyo a las decisiones operativas y suministra información en tiempo real, menos



de la mitad de las instituciones cuentan con sistemas integrados a otros sistemas de información ni con apoyo a las decisiones estratégicas, y menos del 20% les sirve como apoyo a las operaciones tácticas.

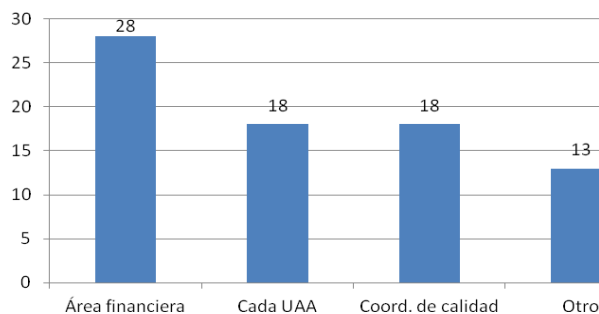
La Ilustración 67 muestra los usos dados a los sistemas de información por parte de las 54 IES. Allí se observa que los sistemas de información son usados principalmente para diseñar y elaborar informes, para tener control sobre las operaciones y para apoyar a la administración en la planeación y dirección. Como puede observarse un número menor de IES usan los sistemas de información para medir eficiencia y orientar políticas.

### Ilustración 67. Utilización de los sistemas de información en las IES



Fuente: Encuesta

### Ilustración 68. Sección/unidad responsable de la medición de indicadores dentro de las IES analizadas



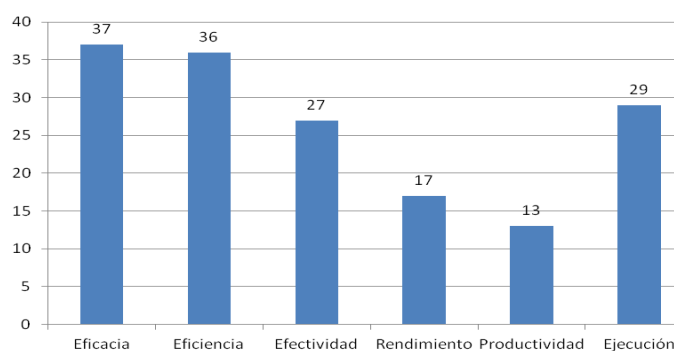
Fuente: Encuesta



En la Ilustración 68 se muestra las unidades/áreas/secciones responsables de la medición de indicadores en las IES con batería de indicadores son en su mayoría el área financiera (28 IES), seguida por unidades académico administrativas (18 IES), coordinaciones de calidad (18 IES) y otros (13 IES).

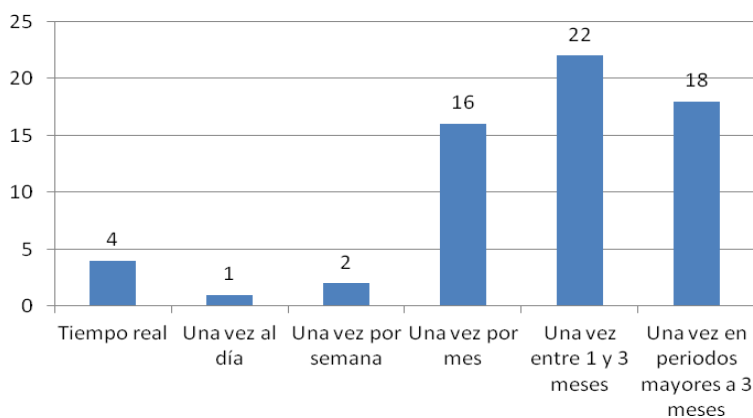
La Ilustración 69 muestra los tipos de indicadores de medición para el sistema de gestión financiero en las 54 IES. El sistema de gestión financiero de las IES cuenta principalmente con indicadores de eficacia y eficiencia. Un poco más de la mitad de las IES en la muestra tienen indicadores asociados a la ejecución y efectividad. Finalmente, los indicadores de rendimiento y productividad son los menos usados.

**Ilustración 69.** Tipos de indicadores de medición usados por las IES



**Fuente:** Encuesta

**Ilustración 70.** Periodicidad para la realización de la medición de los indicadores en las IES.



**Fuente:** Encuesta



La Ilustración 70 muestra la periodicidad para la medición de los indicadores. En general, el intervalo de tiempo más usado es el comprendido entre 1 y 3 meses, seguido por periodos mayores a tres meses y una vez por mes. En la Ilustración 71 se observa que el 76% de las IES tienen indicadores que miden el grado de logro de los ingresos y en el 84% de las IES, tienen indicadores que miden el grado de logro de los egresos.

**Ilustración 71.** Distribución de las IES que miden el grado de los de los ingresos y egresos



Fuente: Encuesta

#### 4.1.6 Herramientas de gestión y control

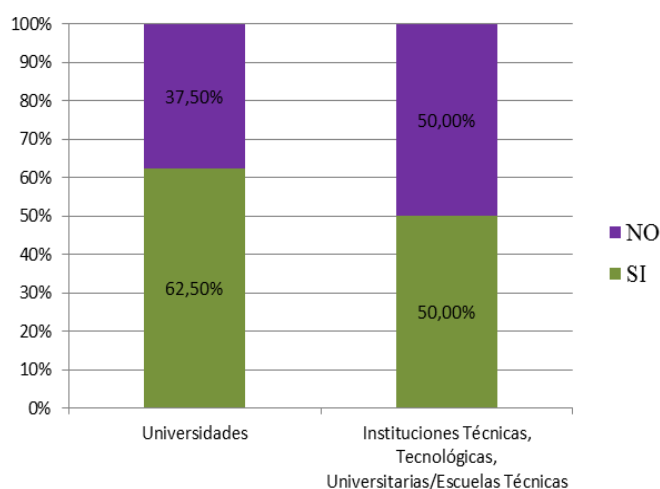
Las herramientas de gestión y control se determinaron como complemento al numeral de seguimiento y control (4.1.5). Para recolectar esta información se realizó otra encuesta, la cual fue más sencilla que la anterior y se utilizaron preguntas cerradas, donde solo podían contestar con un “Si” o “No”. La segunda encuesta la diligenciaron 44 IES, (en el Anexo 4 está el listado de IES que realizaron la encuesta)



#### 4.1.6.1 Sistemas de información

La Ilustración 72 muestra que la mitad de las Instituciones (Técnicas, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas) poseen un sistema de información integrado a otras áreas funcionales; las Universidades muestran un porcentaje mayor de 62,50%, no obstante estos porcentajes demuestran que hay bastante trabajo por hacer en la adquisición o desarrollo de sistemas integrados que permitan coordinar todas las actividades administrativas de las IES.

**Ilustración 72.** Porcentaje de IES que cuentan con un sistema de información integrado entre las áreas funcionales de la Institución.

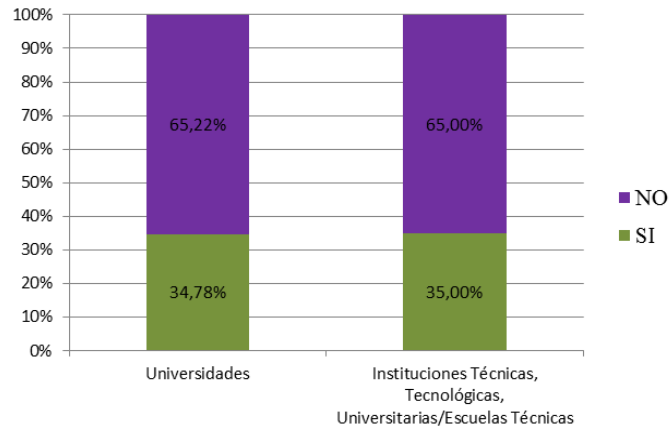


**Fuente:** Encuesta

A pesar de que más de la mayoría de las IES (más del 90%) asegura tener un sistema de información, en la Ilustración 73 se observa que las IES (Universidades e Instituciones) tienen una falencia en la articulación de sus sistemas de información y los Sistemas de Gestión Integrado, aproximadamente el 35% de las IES tienen ambos sistemas integrados.



**Ilustración 73.** Porcentaje de IES que tiene el sistema de información financiero integrado a los sistemas de gestión SGC/HSEQ.

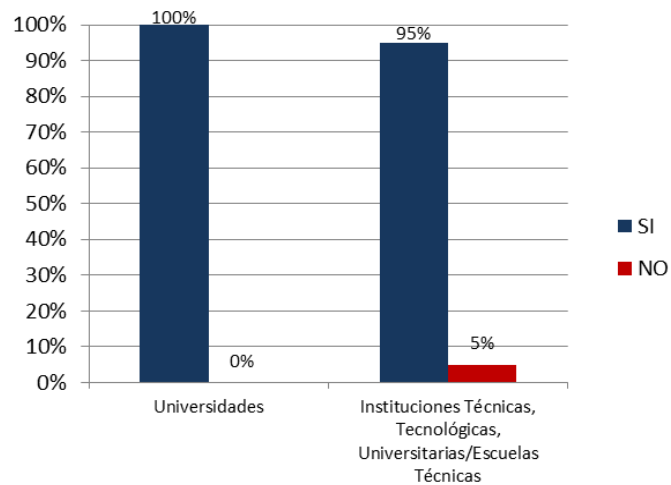


**Fuente:** Encuesta

#### 4.1.6.2 Control interno

El 100% (44) de las IES que diligenciaron la encuesta afirmaron contar con una oficina de control interno dentro de la institución

**Ilustración 74.** Porcentaje de IES que tienen implementado o en proceso de implementación el Modelo Estándar de Control Interno (MECI)



**Fuente:** Encuesta



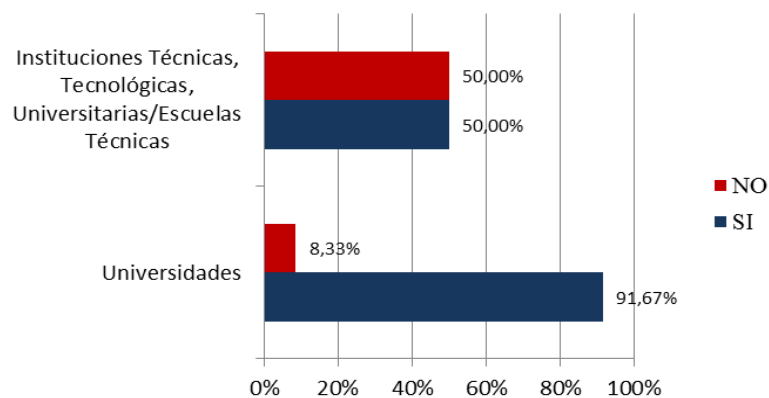
En la Ilustración 74 se observa que el 100% de las Universidades tienen implementado o están en proceso de implementación del Modelo Estándar de Control Interno (MECI), asimismo las Instituciones (Técnicas, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas) también se encuentran con un alto porcentaje (95%) de implementación del MECI .

#### 4.1.6.3 Ejecución presupuestal

Los estatutos son normas jurídicas que imponen reglas de conducta en determinados ámbitos territoriales o en relación a actividades específicas. Los estatutos presupuestales de las IES determinan los procesos de programación, preparación, ejecución, modificación, registro, control, seguimiento y evaluación del presupuesto

En la Ilustración 75 se observa que el 91,67% de las Universidades tienen un estatuto presupuestal definido, en contraste tan sólo la mitad (50%) de las Instituciones (Técnicas, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas) tienen un estatuto presupuestal.

**Ilustración 75.** Porcentaje de IES que tienen un estatuto presupuestal.



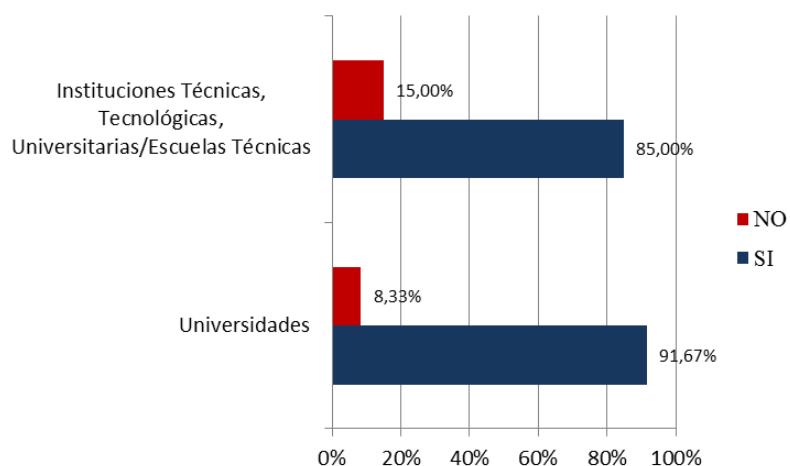
**Fuente:** Encuesta



Se puede observar en la Ilustración 76 que el 91,67% de las Universidades afirmaron tener herramientas para la formulación y seguimiento del plan de gestión anual, dentro de estas herramientas las universidades mencionaron utilizar auditorías internas con apoyo de control interno, indicadores de seguimiento y control, informes de rendición de cuentas, planes de acción, la contraloría, sistemas de información, herramientas de Excel, presentación de informes de avance, planes de mejoramiento, cuadro de mando integral, sistema integrado de gestión, estrategias de seguimiento, y creación de comités.

El porcentaje de Instituciones (Técnicas, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas) que tienen herramientas para la formulación y seguimiento del plan de gestión anual es de 85,00%, (como se observa en la Ilustración 76). En este caso las instituciones mencionaron como herramientas para la formulación y seguimiento del Plan de Gestión Anual las auditorias y monitores de avance, las reuniones de seguimiento, el análisis DOFA, análisis de evaluación de presupuesto, evaluaciones de desempeño, planes de acción, matrices de evaluación de gestión financiera administrativa, establecimiento de indicadores, oficina de planeación, rendición de cuentas, plan operativo anual, entre otros.

**Ilustración 76.** Porcentaje de IES que cuentan con herramientas para la formulación y seguimiento del Plan de Gestión Anual.

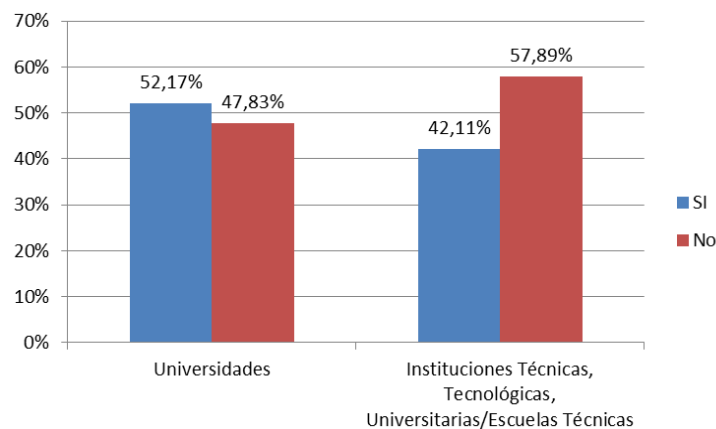


**Fuente:** Encuesta



La Ilustración 77 muestra el porcentaje de IES que tienen herramientas adicionales al sistema de información para la gestión y control dentro de las instituciones. Al observar la Ilustración 77 se aprecia que para las Universidades, el porcentaje de las que dijeron si y las que mencionaron que no es similar; en la Instituciones la mayoría (57,89%) dijeron no tener herramientas adicionales. Entre esas herramientas adicionales se encuentran: SAM -Seguimientos de actividades admón. y financiera, Sistema de documentación, Gestión de la calidad, Aplicación de flujo de trabajo, entre otras respuestas dadas por la IES en el Anexo 17.

**Ilustración 77.** Porcentaje de IES que cuentan con herramientas adicionales al sistema de información



**Fuente:** Encuesta

#### 4.1.6.4 Administración del riesgo operativo

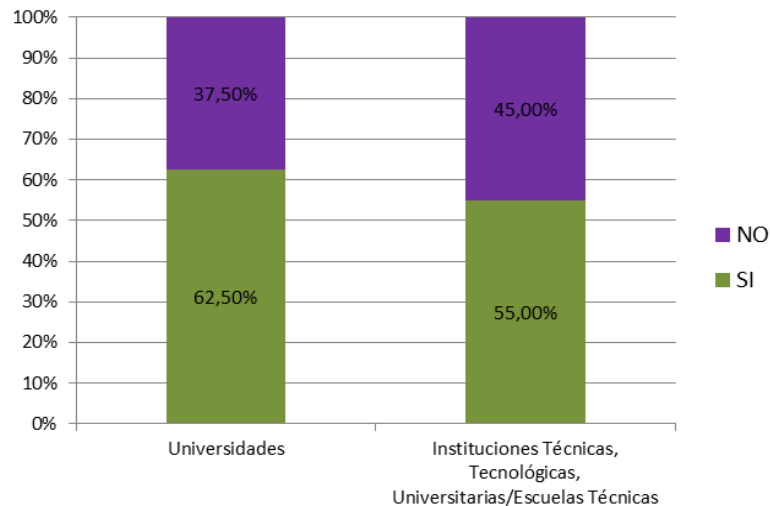
Administración del riesgo o gerencia de riesgos es una función de alto nivel dentro de las instituciones que define un conjunto de estrategias que a partir de los recursos (físicos, humanos y financieros) busca, en el corto plazo mantener la estabilidad financiera de la empresa, protegiendo los activos e ingresos y, en el largo plazo, minimizar las pérdidas ocasionadas por la ocurrencia de dichos riesgos. Se considera el riesgo como toda posibilidad de ocurrencia de aquella situación que pueda entorpecer el normal desarrollo de las funciones de la entidad y le impidan el logro de sus objetivos, por lo que se entrega a la administración



pública como una herramienta que le permita a las instituciones hacer un manejo adecuado de los riesgos desde la planeación y contribuir así al logro de los objetivos.<sup>61</sup>

La administración del riesgo para las entidades públicas en todos sus órdenes cobra hoy mayor importancia, dado el dinamismo y los constantes cambios que el mundo globalizado exige, sin embargo, en la Ilustración 78 se señala que el porcentaje de IES que no tienen un sistema de administración del riesgo es alto para las Universidades (37,50%) y las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas (45,00%).

**Ilustración 78.** Porcentaje de IES que tienen un sistema de administración del riesgo operativo



**Fuente:** Encuesta

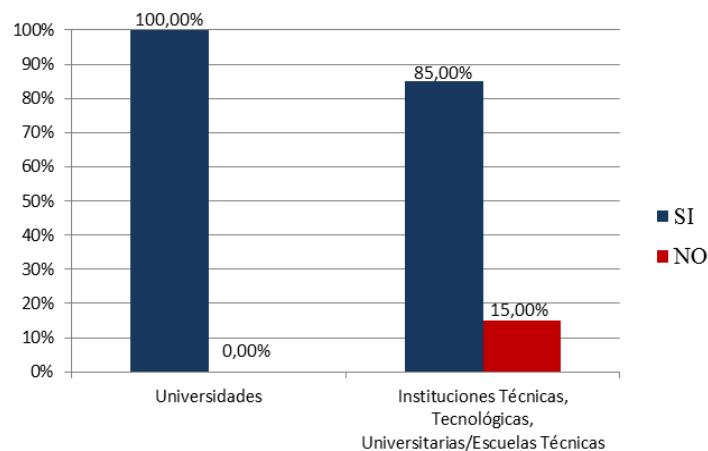
<sup>61</sup> Guía Administración del Riesgo. Departamento Administrativo de la Función Pública – República de Colombia (2004).



#### 4.1.6.5 Sistema integrado de gestión

Como se sabe, un Sistema Integrado de Gestión (SIG) es una plataforma que permite unificar los sistemas de gestión de una organización que anteriormente se trabajaban en forma independiente con el fin de maximizar resultados. Integrar los sistemas de gestión es, en otras palabras, una nueva forma de enfocar las actividades de una organización para controlar integralmente y de forma eficaz las diferentes variables que son de claves para esta.<sup>62</sup>

**Ilustración 79.** Porcentaje de IES que tienen un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC)



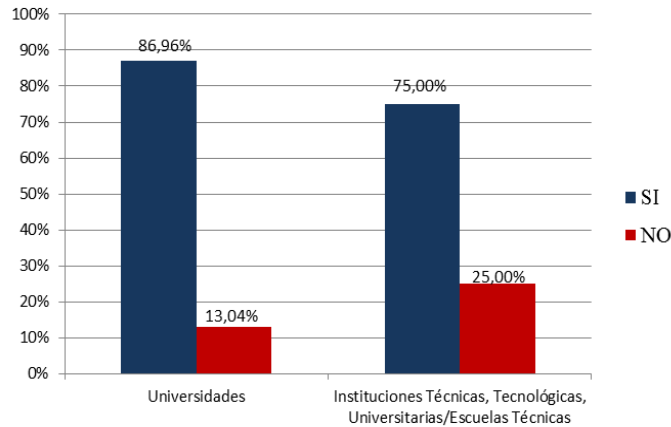
**Fuente:** Encuesta

La Ilustración 79 muestra que el 100% de las Universidades cuentan con un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC); por otro lado, un alto porcentaje de Instituciones (Técnicas, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas), el 85%, tiene un SGC.

<sup>62</sup> PUCP - Pontificia Universidad Católica del Perú. Sistemas Integrados de Gestión: una clara definición. 25 de Julio de 2012 [en línea] <<http://calidad.pucp.edu.pe/el-asesor/sistemas-integrados-de-gestion-una-clara-definicion#sthash.ufEsnO6w.R02x8vBp.dpbs>>



**Ilustración 80.** Porcentaje de IES que se encuentran certificados o en proceso de certificación por la Norma Técnica de Calidad ISO 9001:2008.



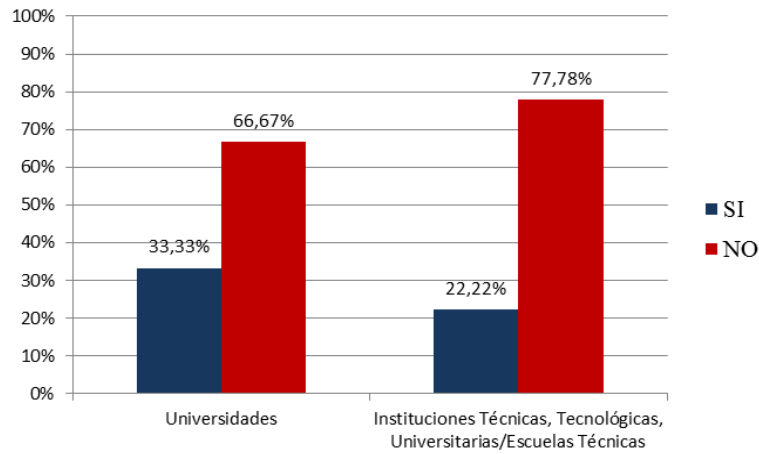
**Fuente:** Encuesta

En la Ilustración 80 se observa que aunque el 100% de las Universidades afirmaron tener un SGC, tan sólo 86,96% están certificadas o en proceso de certificación por la norma ISO 9001:2008, a partir de este resultado se demuestra que los Sistemas de Gestión de Calidad de las Universidades están trabajando en la certificación de sus procesos, para cerrar esta brecha. Igualmente en las Instituciones (Técnicas, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas) se observa que 75% están certificadas o en proceso de certificación a pesar de que el 85% afirmaron tener un SGC.

La situación cambia al hablar de Sistemas de Gestión Integrado (HSEQ), como se aprecia en la Ilustración 81 la mayoría de IES no tiene un SIG (HSEQ), para las Universidades el 66,67% no cuentan con este sistema y en las Instituciones (Técnicas, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas) el 77,78% tampoco lo tienen.

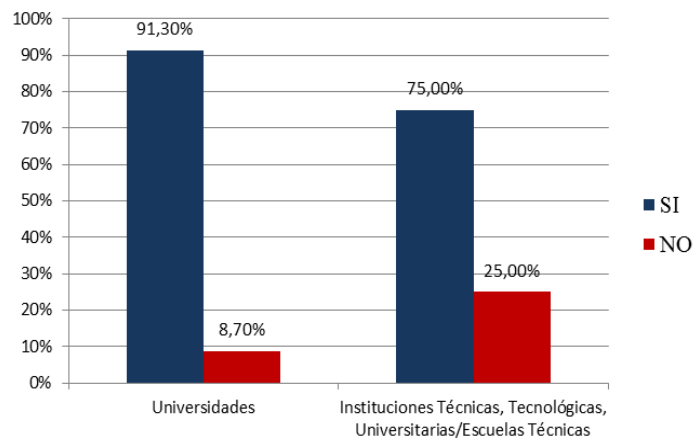


**Ilustración 81.** Porcentaje de IES que cuentan con un Sistema de Gestión Integrado (HSEQ)



**Fuente:** Encuesta

**Ilustración 82.** Porcentajes de IES que se encuentran certificados o en proceso de certificación por la norma NTCGP 1000:2009



**Fuente:** Encuesta

La Ilustración 82 muestra que en su mayoría las Universidades (91,30%) están certificadas o en proceso de certificación por la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública NTCGP 1000:2009). Por otro lado las Instituciones (Técnicas, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas) también presenta un porcentaje

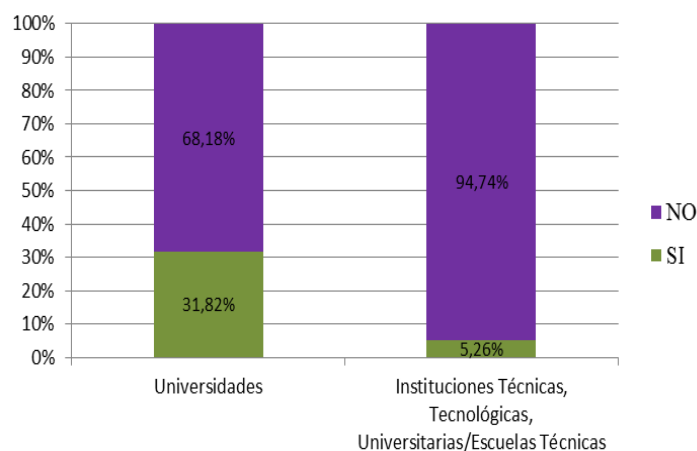


alto (75%) de certificación o en proceso de certificación por la norma NTCGP 1000:2009.

#### 4.1.6.6 Balanced Score Card

Según lo explican Kaplan y Norton "el BSC proporciona a los directivos el equipo de instrumentos que necesitan para navegar hacia un éxito competitivo futuro. Hoy en día las organizaciones están compitiendo en entornos complejos y, por lo tanto, es vital que tengan una exacta comprensión de sus objetivos y de los métodos que han de utilizar para alcanzarlos. El BSC traduce la estrategia y la misión de una organización en un amplio conjunto de medidas de la actuación, que proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición estratégica".<sup>63</sup>

#### Ilustración 83. Cuenta con una herramienta Balanced Score Card o Cuadro de Mando Integral



**Fuente:** Encuesta

En general las IES no cuentan con una herramienta BSC, la Ilustración 23 muestra que el 31,82% de las Universidades cuentan con una herramienta BSC, en comparación las Instituciones (Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas) tienen un porcentaje aún más bajo de aproximadamente 5,26%.

<sup>63</sup> KAPLAN, Robert. Balanced Scorecard: su función. Intermanagers. Abril de 2003 [en línea] <<http://207.249.140.110/cgi-bin/contenido.pl?Art=247>>



## **4.2 PROTOCOLO DE LA CARACTERIZACIÓN**

El protocolo de la caracterización se realizó en la fase de planeación de la pasantía, y contempla los reportes hechos a lo largo del proyecto donde se mostró el avance del mismo. En el protocolo se definió el cronograma de las actividades de la pasantía. En este documento también se plasma una breve descripción de la metodología a desarrollar, de los criterios de selección a tener en cuenta para procesar los datos, los compromisos adquiridos en cada etapa y los resultados esperados para el MEN y para la pasantía de investigación. Este documento se presenta en el Anexo 13.

## **4.3 REPORTES DE LA CARACTERIZACIÓN**

Se efectuaron en total 4 reportes de la caracterización, en los reportes se muestra los avances logrados y compromisos adquiridos a lo largo de la pasantía de investigación. Asimismo en los reportes se puede ver cómo se efectuó la caracterización, los pasos necesarios para este estudio, es decir, dentro del reporte se especificó cómo se desarrollaron las etapas definidas en el protocolo de la investigación, además se presentan resultados parciales de la misma.

## **5. TIPOLOGÍAS**

Para determinar las tipologías de las IES teniendo como criterio los sistemas de financiación, lo primero que se hizo fue determinar las IES con las cuales se podía realizar este ejercicio, dado que la primera encuesta se contestó por 54 IES y la segunda por 44 IES. Para las tipologías se tomaron en cuenta ambas encuestas, por lo tanto se decidió trabajar con 43 IES (debido a que una Institución contestó la segunda encuesta mas no la primera).



La definición de las tipologías se hizo teniendo en cuenta los siguientes ejes temáticos

1. Fuentes de financiación y Distribución del gasto
2. Estructura y planificación presupuestal
3. Seguimiento y control (Herramientas)

Para el primer eje se ordenaron las IES de acuerdo a sus ingresos y egresos, se decidió que las fuentes de financiación y gastos iban a organizarse por pesos porcentuales para cada IES, es decir, se asignó prioridades dependiendo del porcentaje de participación que tenía esa fuente de ingresos o gastos en el total del presupuesto en los tres años estudiados. Para hacer más práctica las tipologías se optó por unificar todas los ingresos provenientes del gobierno en una sola variable, al igual que los recursos propios y los recursos provenientes de terceros; para los gastos se optó por unificar los de personal y funcionamiento en una sola variable, los de inversión y de bienestar institucional también se agruparon para lograr un mayor peso de participación porcentual, por último se dejó la categoría de “otros” como una sola variable (ver Anexo 14).

En el segundo eje temático se tomó en cuenta los tipos de procesos para la elaboración del presupuesto (Top-down, Bottom-up, Gubernamental) y el tipo de configuración en la toma de decisiones del sistema financiero (Centralizada, Descentralizada y Mixta). Ya que las preguntas fueron de selección única, se trabajó con el número de frecuencias para ordenar las IES, y se filtró por las frecuencias mayores para asignarles un orden y abarcar el mayor número de IES por tipología (ver Anexo 15).

En el tercer eje temático se consideraron tres preguntas asociadas a herramientas de gestión de control. Dado que las preguntas son de tipo cerradas (con respuesta única “Si o No”), se hicieron las posibles combinaciones (8 en total) para agrupar las IES considerando las frecuencias de mayor a menor (ver Anexo 16).



## 5.1 FUENTES DE FINANCIACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL GASTO

En el primer eje temático se obtuvo que la mayoría de IES (29 IES o 67,44%) obtienen sus recursos principalmente del gobierno (incluyendo nacional, departamental y municipal); de estas IES, 27 utilizan esos recursos especialmente en gastos de funcionamiento y personal, y 2 IES tienen sus gastos fundamentalmente en la categoría “Otros”.

Igualmente se obtuvo que el 32,56% de las IES (14) tienen recursos propios como principal fuente de ingresos (matrícula, venta de servicios, convenios/contratos nacionales e internacionales); de estas IES, 11 utilizan esos recursos especialmente en gastos de funcionamiento y personal, y 3 IES los utilizan en gastos de inversión y bienestar.

**Tabla 5.** Tipologías obtenidas en el primer eje temático

| TIPOLOGÍAS   |         |
|--|---------|
| 1. Fuentes de financiación y Distribución del gasto            | No. IES |
| 1. Recursos del gobierno - Gastos de funcionamiento y personal | 27      |
| 2. Recursos del gobierno - Gastos de la categoría "Otros"      | 2       |
| 3. Recursos propios - Gastos de funcionamiento y personal      | 11      |
| 4. Recursos propios - Gastos de inversión y bienestar          | 3       |

**Fuente:** Encuesta



**Ilustración 84.** Tipologías de IES de acuerdo a las fuentes de financiación y la distribución del gasto



**Fuente:** Autores

La Ilustración 84 muestra como los Recursos del gobierno son la principal fuente de financiación y en segunda instancia se encuentran los recursos propios, asimismo la ilustración permite ver que las IES tienen gastos principalmente en funcionamiento y personal, le siguen los gastos en inversión y bienestar y por último los gastos de la categoría “otros” puntualizados en el Anexo 11.

## 5.2 ESTRUCTURA Y PLANIFICACIÓN PRESUPUESTAL

En el segundo eje temático se obtuvo que la mayoría de IES (19 IES o 44,19%) tienen metodologías Bottom-up para la construcción del presupuesto, de estas IES, 8 tienen una configuración centralizada para la toma de decisiones en el sistema financiero, 8 IES tienen una configuración mixta y 3 una configuración descentralizada.



**Tabla 6.** Tipologías obtenidas en el segundo eje temático

| TIPOLOGÍAS  |         |
|---|---------|
| 2. Estructura y planificación presupuestal                              | No. IES |
| 1. Metodología tipo bottom-up con una configuración centralizada        | 8       |
| 2. Metodología tipo bottom-up con una configuración mixta               | 8       |
| 3. Metodología tipo bottom-up con una configuración descentralizada     | 3       |
| 4. Metodología tipo gubernamental con una configuración centralizada    | 8       |
| 5. Metodología tipo gubernamental con una configuración descentralizada | 5       |
| 6. Metodología tipo gubernamental con una configuración mixta           | 2       |
| 7. Metodología tipo top-down con una configuración mixta                | 5       |
| 8. Metodología tipo top-down con una configuración centralizada         | 3       |
| 9. Metodología tipo top-down con una configuración descentralizada      | 1       |

**Fuente:** Encuesta

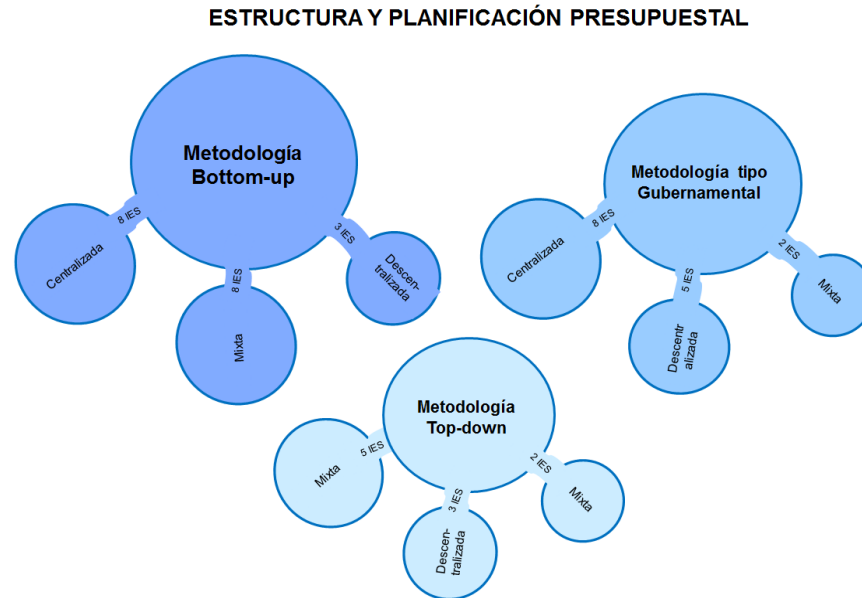
El 34,88% de las IES (15) utilizan una metodología de tipo Gubernamental para la construcción del presupuesto; de estas IES, 8 tienen una configuración centralizada para la toma de decisiones en el sistema financiero, 5 IES tienen una configuración descentralizada y 3 una configuración mixta.

El 20,93% de las IES (9) utilizan una metodología de tipo Top-down para la construcción del presupuesto; de estas IES, 5 tienen una configuración mixta para la toma de decisiones en el sistema financiero, 3 IES tienen una configuración centralizada y 1 una configuración descentralizada.

La Ilustración 85 muestra las metodologías utilizadas para la construcción del presupuesto, en primer lugar está la metodología Bottom-up, en segundo lugar la metodología de tipo Gubernamental y en tercer lugar la metodología Top-down. La Ilustración 85 también permite observar el tipo de configuración en la toma de decisiones en el sistema financiero que tienen las IES teniendo en cuenta la metodología utilizada.



**Ilustración 85.** Tipología de IES de acuerdo a la estructura y planificación presupuestal



**Fuente:** Autores

### 5.3 SEGUIMIENTO Y CONTROL (HERRAMIENTAS)

Para el tercer eje temático se definió que únicamente se iban a tener en cuenta si las IES tenían las siguientes herramientas para el seguimiento y control: Sistemas de información Integrados entre las áreas funcionales de la Institución, Sistema de Administración del Riesgo Operativo y una herramienta adicional al Sistema de Información como apoyo a la gestión de la Institución (estas herramientas adicionales se detallan en el Anexo 17).

La Tabla 7 muestra los resultados obtenidos para este eje temático, resalta que tan solo el 16,27% de las IES tienen las tres herramientas anteriormente mencionadas y el 9,30% de las IES tienen un nivel bajo de seguimiento a la gestión y control con respecto a lo que se les preguntó.

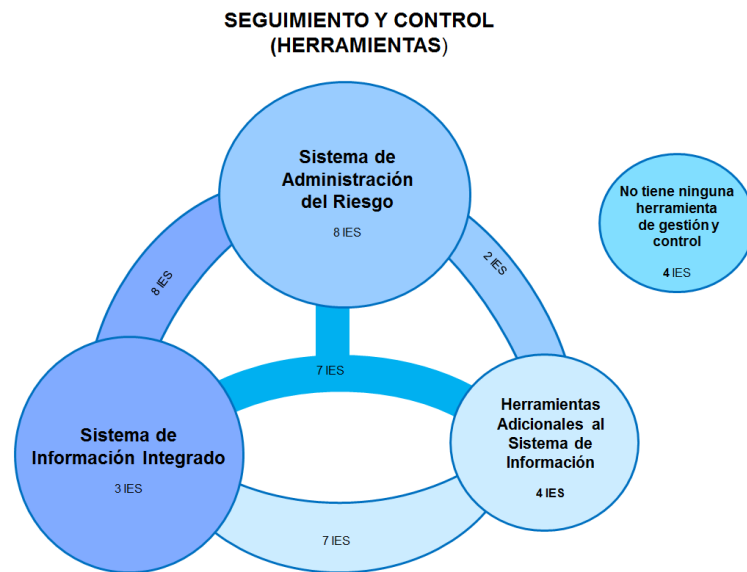


**Tabla 7.** Tipologías obtenidas en el segundo eje temático

| TIPOLOGÍAS  |         |
|---|---------|
| 3. Seguimiento y control (Herramientas)   | No. IES |
| 1. Sistema de Información Integrados y sistema de administración del riesgo operativo   | 8       |
| 2. Sistema de Información Integrados, sistema de administración del riesgo operativo y herramientas adicionales al Sistema de Información | 7       |
| 3. Sistema de administración del riesgo operativo y herramientas adicionales al Sistema de Información                                    | 2       |
| 4. Sistema de Información Integrados y herramientas adicionales al Sistema de Información   | 7       |
| 5. Sistema de administración del riesgo operativo   | 8       |
| 6. Herramientas adicionales al Sistema de Información   | 4       |
| 7. Sistemas de información integrados   | 3       |
| 8. No tienen SII, SARO, ni herramientas adicionales al S. I.  | 4       |

**Fuente:** Encuesta

**Ilustración 86.** Tipologías de IES de acuerdo al seguimiento y control



**Fuente:** Autores

En la Ilustración 86 se observa que 7 IES se consideran que tienen un nivel alto de seguimiento a la gestión y control al contar con las tres herramientas que se



definieron para esta categoría; 8 IES poseen un sistema de información integrado entre las áreas funcionales de la Institución y a la vez un sistema de administración al riesgo operativo; 7 IES tienen un sistema de información integrado y a la vez cuentan con herramienta(s) adicional(es) al sistema de información financiero, y 2 IES tienen un sistema de administración al riesgo operativo y a su vez cuentan herramienta(s) adicional(es) al sistema de información financiero.

## **6. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN**

El porcentaje de recursos provenientes del gobierno en el presupuesto de todas las IES es de importancia al representar cerca del 50% del total de los ingresos, no obstante el porcentaje de recursos propios presenta una brecha entre las universidades y las demás instituciones, esto es debido a que estas últimas tienen una mayor dependencia en la generación de ingresos vía matrículas (derechos pecuniarios) y venta de servicios; por su parte las universidades han explorado otras opciones que posibilitan ampliar las fuentes de financiación (como los recursos provenientes de terceros).

Cabe resaltar el caso particular de dos IES (una Institución Tecnológica y una Institución Universitaria) que a pesar de tener una naturaleza jurídica pública no reciben recursos del gobierno, y dependen exclusivamente de los recursos generados por sí mismas (se especializan en ofertar cursos de extensión).

En cuanto a la variable denominada “estructura y planificación presupuestal” de las IES, se encontró que la configuración en la toma de decisiones concerniente al sistema financiero, es (en su mayoría) centralizado, fundamentalmente en las Instituciones Técnicas y Tecnológicas, mientras que la mayoría de Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas tienen una configuración descentralizada. En las Universidades domina la configuración mixta.



Se concluye que la mayoría de universidades (51,85%) generalmente elaboran sus presupuestos utilizando la metodología “Bottom-up”, donde la elaboración del presupuesto va de las unidades académico-administrativas a la alta dirección; en contraste el 50% de las demás instituciones manejan la metodología de tipo gubernamental para el proceso de elaboración del presupuesto.

Con los resultados obtenidos se puede afirmar que las “asignaciones presupuestales históricas” son, en general, el lineamiento que la mayoría IES (43 IES) utilizan para la construcción del presupuesto (principalmente en las Universidades); asimismo existe un gran número de IES que tienen como lineamiento los planes de gestión y/o desarrollo (alrededor del 50% de las IES usan un periodo de tiempo “de 1 a 3 años”).

Se puede concluir que el gasto en las IES se destina principalmente al concepto de gastos de personal; la mayoría de las IES (entre 19 y 15 IES para los tres años) presupuestan y ejecutan gastos por este concepto entre el 40% y 60% del total de sus gastos anuales. No obstante, los gastos por concepto de inversión y bienestar en la mayoría de IES son considerablemente bajos, se encuentran en los intervalos (0% - 20%] y (0% - 5%] respectivamente, (con frecuencias entre 28 y 31 IES para los tres años).

Se sabe que existen diversas herramientas que soportan procesos de gestión y control en las organizaciones en general. En este proyecto se encontró que las IES públicas no se encuentran al día con estas herramientas, incluso algunas herramientas básicas como los sistemas de información y las baterías de indicadores no están implementadas en la totalidad de las IES, mostrando así que se requieren grandes esfuerzos en esta temática.

Dentro de las tipologías se evidenció que existe una heterogeneidad en cuanto a los principales ejes temáticos y sus variables abordadas en este trabajo; al presentarse esta situación se decidió unir variables en grandes grupos, como es el caso de las fuentes de financiación, donde solo se tuvo en cuenta si eran recursos



provenientes del gobierno, propios o de terceros; igualmente se unieron las secciones “fuentes de financiación” y “gastos”, y se optó por unir la sección de “seguimiento y control” con los resultados obtenidos en la segunda encuesta de “herramientas de gestión y control”; de esta manera se escogieron las variables con frecuencias significativas o las más altas para buscar patrones de tipologías por cada eje temático.

Este documento presenta un análisis descriptivo (cumpliendo con el objetivo general trazado), sin embargo, sería interesante que en futuras investigaciones se busque un método adecuado que permita establecer la correlación entre las variables y de esta manera determinar tipologías que sean transversales a todos los ejes temáticos; estas tipologías al no estar divididas por temáticas facilitarían el diseño y ejecución de planes de desarrollo o mejoramiento.

En las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias / Escuelas Técnicas se obtuvo un comportamiento diferente en las fuentes de financiación para el año 2010, y no se cuenta con evidencia suficiente para establecer las posibles causas de este comportamiento inusual; se sabe que en el año 2010 se llevaron a cabo elecciones legislativas y presidenciales en el país, y cabe la posibilidad que la distribución de los recursos de las IES se vea influenciada por el entorno político que se vive. Para esto determinar con claridad que ocasionó ese salto abrupto en los recursos se sugiere realizar un estudio o análisis retrospectivo para determinar las razones de este caso en particular.

Se puede concluir que las dos encuestas elaboradas recibieron una alta acogida por parte de las IES ya que fueron diligenciadas por la gran mayoría (54 IES para la primera encuesta) y (44 IES para la segunda encuesta), no obstante al procesar la información se encontraron varios datos atípicos (suministrados por parte de los gestores financieros de las IES en la encuestas), lo que obligó a omitir dicha información en el procesamiento de datos



errores que no se corrigieron a pesar del esfuerzo que se hizo por contactar a los gestores financieros de las IES, la información que estaba errónea fue omitida en el procesamiento de datos.

Se concluye que las dos herramientas elaboradas lograron abordar exitosamente los aspectos más relevantes del sistema de financiación de las IES públicas colombianas, a pesar de que no se pudo trabajar la información contenida en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior –SNIES-.



## BIBLIOGRAFÍA

ALTBACH, Philip; REISBERG, Liz & RUMBLEY, Laura. Tras la pista de una revolución académica: Informe sobre las tendencias actuales. Francia. Ed: Talleres de la UNESCO, 2009. 21 p.

ALVARADO VALENCIA, Jorge Andrés & OBAGI ARAÚJO, Juan José. Fundamentos de Inferencia estadística. 1era ed. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2008. 360 p. ISBN: 978-958-716-094-9

ARANGO JIMÉNEZ, Luis Enrique. Siete observaciones para una nueva Ley de Educación Superior en Colombia. En: Alma Mater-Universidad de Antioquia. Julio de 2012. [en línea] <<http://www.mineducacion.gov.co/observatorio/1722/article-308371.html>>

BANCO MUNDIAL / Unidad de Gestión del Sector de Desarrollo Humano - Oficina Regional de América Latina y el Caribe. La calidad de la educación en Colombia: un análisis y algunas opciones para un programa de política. 2009

CINDA - Centro Interuniversitario de Desarrollo / UNIVERSIA. Educación Superior en Iberoamérica – Informe 2011. 1era ed. Santiago de Chile: RIL® editores. 2011. 431 p. ISBN: 978-956-7106-58-5

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 30 (28, diciembre de 1992).

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 749 (19, julio de 2002). Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica. Diario Oficial No. 44.872

COLOMBIA. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA 1991

CVNE- Centro Virtual de Noticias de la educación. La UIS lidera mejores prácticas en gestión financiera en la educación superior del país [en línea]



<<http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-310510.html>> [citado en Junio 20 de 2013]

DAFP - Departamento Administrativo de la Función Pública. Guía Administración del Riesgo. República de Colombia (2004).

"DE BERRÍOS, Omaira G. BRICEÑO DE GÓMEZ, María Ysabel. Enfoques epistemológicos que orientan la investigación de 4to. Nivel. En: Visión gerencial, Año 8. Marzo de 2009. 47-54 p. ISSN: 1317-8822"

DNP - Departamento Nacional de Planeación (DNP). Educación Superior [en línea]

<<https://www.dnp.gov.co/Programas/DesarrolloSocial/Subdirecci%C3%B3ndeEducaci%C3%B3n/Educaci%C3%B3nSuperior.aspx>>

El Observatorio de la Universidad Colombiana. Variables del Modelo de Indicadores de Gestión [en línea].

<[http://www.universidad.edu.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=969%3Apor-su-gestion-de-recursos-estas-son-las-ies-publicas-con-mayores-beneficios-en-la-distribucion-de-recursos-de-ley-30&catid=16%3Anoticias&Itemid=1](http://www.universidad.edu.co/index.php?option=com_content&view=article&id=969%3Apor-su-gestion-de-recursos-estas-son-las-ies-publicas-con-mayores-beneficios-en-la-distribucion-de-recursos-de-ley-30&catid=16%3Anoticias&Itemid=1)>

GIBBONS, Michael. The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies. Editorial: SAGE Publications. 1994. 179 p. ISBN: 0803977948, 9780803977945

GÓMEZ, Victor & CELIS, Jorge. Crédito educativo, acciones afirmativas y equidad social en la educación superior en Colombia. En: Revista de Estudios Sociales No 33. Agosto de 2009. 106-117 p. ISSN: 1900-5180

GÓMEZ, Victor Manuel. La educación tecnológica en Colombia ¿Educación terminal o primer ciclo de las ingenierías y las ciencias? Bogotá: Editorial Universidad Nacional, 1995, p. 155. ISBN: 958-17-0153-2 [en línea] <<http://www.bdigital.unal.edu.co/1423/>>



GRILLO CALDERÓN, Alejandra. ¿Técnicos o profesionales? En: Revista Credencial. 08 de Abril de 2008 [en línea] <<http://www.mineducacion.gov.co/observatorio/1722/article-157687.html>>

HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ, Carlos & BAPTISTA, Pilar. Metodología de la investigación. McGraw-Hill Interamericana de México, S.A. de C.V. 1997

IESALC - Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe 2000-2005 : La metamorfosis de la de la educación superior. 1era ed. Caracas: Editorial Metrópolis, C. A., 2006. 351 p. ISBN 980-6556-19-4

IESALC-UNESCO / ASCUN. Universidad y desarrollo en Latinoamérica: experiencias exitosas de centros de investigación. Bogotá. Schwartzman, Simon, ed. 2008. 362 p. ISBN: 978-958-98546-1-7

JÜRGEN BURCHARDT, Hans. Jürgen. ¿Por qué América Latina es tan desigual?: Tentativas de explicación desde una perspectiva inusual. En: Revista Nueva Sociedad No 239, Mayo-Junio de 2012. 14 p. ISSN: 0251-3552

KAPLAN, Robert. Balanced Scorecard: su función. Intermanagers. Abril de 2003 [en línea] <<http://207.249.140.110/cgi-bin/contenido.pl?Art=247>>

MEN - Ministerio de Educación Nacional. Financiación de la educación superior [en línea]. <<http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-235797.html>> [citado en 16 de Mayo de 2013]

MEN - Ministerio de Educación Nacional. Proyecto de Reforma a la Ley 30: más recursos para la educación superior. En: Educación Superior, Boletín informativo No 15. Abril de 2010. 15 - 17 p. ISSN 1794-2446

MEN-Colombia aprende. III Foro Internacional de Educación Técnica y Tecnológica. Conclusiones que deja el foro de T y T. Educación Técnica y



Tecnológica, un reto de calidad y competencia en Educación Superior. Bogotá, Noviembre 13 de 2008. [en línea] <<http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/article-176102.html> >

MINTIC - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Guía para la caracterización de usuarios de las entidades públicas. 2011. [en línea] <[http://www.minsalud.gov.co/Documentacion-GEL/Documentacin/Guia\\_Caracterizacion\\_Usuarios.pdf](http://www.minsalud.gov.co/Documentacion-GEL/Documentacin/Guia_Caracterizacion_Usuarios.pdf)>

MORALES VALLEJO, Pedro. Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuánto sujetos necesitamos?. Universidad Pontificia Comillas. Madrid. 2012. [en línea] <<http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%F1omuestra.pdf>> [citado en 10 de Julio de 2013]

O'LEARY, Zina. The essential guide to doing research. Gran Bretaña. Ed: SAGE publications Ltd. 2004. ISBN: 0 7619 4198 3 / 0 7619 4199 1

OECD. Higher Education to 2030, Volume 2, Globalisation. Paris: Centre for Educational Research and Innovation – OECD. 2009. ISBN: 9789264056602

OECD. Education at a Glance 2012: Highlights, OECD Publishing. 2012 doi: 10.1787/eag\_highlights-2012-en

PUCP - Pontificia Universidad Católica del Perú. Sistemas Integrados de Gestión: una clara definición. 25 de Julio de 2012 [en línea] <<http://calidad.pucp.edu.pe/el-asesor/sistemas-integrados-de-gestion-una-clara-definicion#sthash.ufEsnO6w.R02x8vBp.dpbs>>

SANTA, John Jairo & ARDILA, William. Estudio de las variables del modelo de indicadores de gestión de las universidades públicas colombianas. En: Scientia et Technica Año XVI, No 45. Agosto de 2010. 284-288 p. ISSN: 0122-1701

SERAGELDIN, Ismail. Organizing knowledge for environmentally and socially sustainable development: proceedings of a concurrent meeting of the fifth annual



World Bank Conference on Environmentally and Socially Sustainable Development, partnerships for global ecosystem management, science, economics and law: cosponsored by UNESCO and the World Bank and held at the World Bank, Washington, D.C., 1998. 92 p. ISBN: 0821342509

SNIES - Sistema Nacional de Información de la Educación Superior. ¿Qué es el SNIES? [en línea]

<<http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-article-211868.html>>

SUE - Sistema Universitario Estatal. Desfinanciamiento de la educación superior en Colombia: La realidad de la crisis en el sistema de financiación de las Universidades Estatales. Colombia, 2012. 54 p.

VARGAS CORDERO, Zoila. La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. En: Revista Educación vol.33, No 33, 2009. 155-165 p. ISSN: 0379-7082

ZERDA SARMIENTO, Álvaro; BEJARANO JIMÉNEZ, Pedro; ORJUELA LOZANO, Fernando & otros autores. La educación superior: tendencias, debates y retos para el siglo XXI: sostenibilidad y financiación. Cátedra Manuel Ancízar, Segunda semestre 2007. Editorial: Universidad Nacional de Colombia. 2009. 483 p. ISBN: 9587192206, 9789587192209



# ANEXOS

## ANEXO A. PRIMERA ENCUESTA DEL ANÁLISIS MICRO

### Parte 1

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS FINANCIEROS DE LAS IES - ANÁLISIS MICRO**

Nombre de la Institución   
 Departamento   
 Ciudad/Municipio sede principal

Institución técnica profesional  Institución Tecnológica  Institución Universitaria/Escuela Tecnológica  Universidad

Tipo  Nacional  Departamental  Municipal

Número total de estudiantes:  Presupuesto total de los últimos tres años:  2009  2010  2011

Número de programas académicos: Técnica Profesional  Tecnología  Pregrado  Especialización  Maestría  Doctorado

**NOTA:** Si las casillas de total de porcentajes se toman rojas, es necesario revisar los porcentajes escritos y rectificar para que la sumatoria siempre cumpla con el 100%.

**FUENTES DE FINANCIACIÓN**

1. Seleccione las fuentes de financiación y especifique el porcentaje de participación en el presupuesto de la institución.

|              | Categoría                          | 2009  |          | 2010          |          | 2011          |          |
|--------------|------------------------------------|---|----------|---------------|----------|---------------|----------|
|              |                                    | Presupuestado   | Recibido | Presupuestado | Recibido | Presupuestado | Recibido |
| 1.1          | Recursos provenientes del gobierno | Nacional  |          |               |          |               |          |
|              |                                    | Departamental   |          |               |          |               |          |
|              |                                    | Municipal   |          |               |          |               |          |
| 1.2          | Recursos Propios                   | Venta servicios   |          |               |          |               |          |
|              |                                    | Matrículas  |          |               |          |               |          |
|              |                                    | Convenios/contratos nacionales<br>Convenios/contratos internacionales |          |               |          |               |          |
| 1.3          | Recursos provenientes de terceros  | Rendimientos financieros  |          |               |          |               |          |
|              |                                    | Impuestos/estampillas   |          |               |          |               |          |
|              |                                    | Donaciones<br>Créditos<br>Otros                                       |          |               |          |               |          |
| <b>TOTAL</b> |                                    | 0%  | 0%       | 0%            | 0%       | 0%            | 0%       |

DESCRIPCIÓN DE LA PREGUNTA

**1.1 Recursos provenientes del gobierno:** son los ingresos que obtienen las instituciones del Gobierno (nacional, departamental o municipal) preferentemente en dinero para desarrollar sus actividades misionales.

**1.2 Recursos propios:** hace referencia a los ingresos y/o beneficios generados por la institución, por ejemplo ventas de servicios (consultorías, interventorías y asesoría en general), Matrículas, Convenios/contratos (acuerdos entre instituciones, acuerdos directamente con el estado, empresas o entidades) pueden ser a nivel nacional o internacional.

**1.3 Recursos provenientes de terceros:** hace referencia a los ingresos recibidos a través del financiamiento a largo plazo, como créditos (entidades financieras), impuestos por estampillas, donaciones de agentes externos a la IES, rendimientos financieros, etc.

Otros, ¿Cuáles?

OBSERVACIONES

Si seleccionó la opción otros por favor especifique cuáles.

**LOGO INSTITUCIÓN**



## Parte 2

|   |  |                          |  |                          |  |  |                          |               |                          |
|---|--|--------------------------|--|--------------------------|--|--|--------------------------|---------------|--------------------------|
| ESTRUCTURA Y PLANIFICACIÓN PRESUPUESTAL   | 2. Indique cómo es la configuración en la toma de decisiones del sistema financiero.     |                          | Indique, ¿Cuál es la estructura/autoridad responsable? → | <input type="text"/>     | DESCRIPCIÓN DE LA PREGUNTA<br><b>Centralizada:</b> la autoridad para la toma de decisiones, se concentra en una unidad específica.<br><b>Descentralizada:</b> la autoridad de toma de decisiones se delega a lo largo de la cadena de mando.<br><b>Mixta:</b> hace referencia a la combinación de las dos tipologías anteriores.   | OBSERVACIONES<br>Especificación o nombre de cuál es esa entidad.   |                          |               |                          |
|   | CENTRALIZADA   | <input type="checkbox"/> |  |                          |  |  |                          |               |                          |
|   | DESCENTRALIZADA  | <input type="checkbox"/> |  |                          |  |  |                          |               |                          |
|   | MIXTA  | <input type="checkbox"/> |  |                          |  |  |                          |               |                          |
|   | 3. Seleccione el tipo de proceso para la elaboración del presupuesto. (Marque con una X) |                          |  |                          |  | DESCRIPCIÓN DE LA PREGUNTA<br><b>Top-Down:</b> El proceso de implementación va de la alta dirección a las unidades académico-administrativas.<br><b>Bottom-up:</b> El proceso de implementación va de las unidades académico-administrativas a la alta dirección.<br><b>De tipo gubernamental:</b> como son el concejo municipal o Asamblea Departamental. | OBSERVACIONES            |               |                          |
| Top-Down  | <input type="checkbox"/>   | Bottom-up                | <input type="checkbox"/>                                 | De tipo gubernamental    | <input type="checkbox"/>   |  |                          |               |                          |
| 4. Seleccione los lineamientos establecidos para la construcción del presupuesto. (Marque con una X)          |  |                          |  |                          | DESCRIPCIÓN DE LA PREGUNTA<br><b>Plan de gestión:</b> es una planificación táctica para gestionar la infraestructura y/o procesos de la institución con la finalidad de cumplir con las actividades misionales. <b>Plan de desarrollo:</b> herramienta de programación para orientar el accionar de la institución por un número determinado de años. <b>Asignaciones presupuestales históricas:</b> cálculo realizado para determinar el aumento del presupuesto con base a registros históricos. <b>De acuerdo a la evaluación de indicadores:</b> con los resultados obtenidos por el desempeño logrado se determina la base de incremento presupuestal | OBSERVACIONES  |                          |               |                          |
| 4.1   | Plan gestión/desarrollo planteados para periodos de tiempo de:                           | Menos de 1 año           | <input type="checkbox"/>                                 | Entre 1 y 3 años         | <input type="checkbox"/>   | Entre 3 y 5 años   | <input type="checkbox"/> | Más de 5 años | <input type="checkbox"/> |
| 4.2   | Asignaciones presupuestales históricas   |                          | <input type="checkbox"/>                                 |                          |  |  |                          |               |                          |
| 4.3   | De acuerdo a la evaluación de indicadores  |                          | <input type="checkbox"/>                                 |                          |  |  |                          |               |                          |
| 5. Especifique los actores que participan en la aprobación presupuestal general de la IES. (Marque con una X) |  |                          |  |                          | DESCRIPCIÓN DE LA PREGUNTA<br>Actores que intervienen en la aprobación del presupuesto   | OBSERVACIONES  |                          |               |                          |
| Consejo universitario:  | Consejo superior   | <input type="checkbox"/> | Consejo Admon (Directivo)                                | <input type="checkbox"/> |  |  |                          |               |                          |
| Entidades gubernamentales:  | Concejo Municipal  | <input type="checkbox"/> | Asamblea Departamental                                   | <input type="checkbox"/> |  |  |                          |               |                          |



### Parte 3

| <b>GASTO</b> | <p>6. Indique el porcentaje de la distribución del presupuesto aprobado y el ejecutado.</p> <p>Personal<br/>Funcionamiento<br/>Inversión<br/>Bienestar Institucional<br/>Otros ej. Desarrollo Social hacia la comunidad</p>  | <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">2009</th> <th colspan="2">2010</th> <th colspan="2">2011</th> </tr> <tr> <th>Aprobado</th> <th>Ejecutado</th> <th>Aprobado</th> <th>Ejecutado</th> <th>Aprobado</th> <th>Ejecutado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td style="background-color: red; color: white;">0%</td> <td style="background-color: red; color: white;">0%</td> <td style="background-color: red; color: white;">0%</td> <td style="background-color: red; color: white;">0%</td> <td style="background-color: red; color: white;">0%</td> <td style="background-color: red; color: white;">0%</td> </tr> </tbody> </table> | 2009     |              | 2010  |                             | 2011  |                             | Aprobado | Ejecutado | Aprobado | Ejecutado | Aprobado | Ejecutado |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | <b>TOTAL</b> | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | <p>Otros, ¿Cuáles? <input style="width: 80px;" type="text"/></p> | <p><b>DESCRIPCIÓN DE LA PREGUNTA</b></p> <p><b>Personal:</b> corresponde a los pagos de nómina de personal administrativo (planta y/o contratación externa) y personal docente. <b>Funcionamiento:</b> desembolsos necesarios para la operación de la institución, ejemplo: mantenimiento, transporte, servicios públicos, material de oficina y de aseo, etc. <b>Inversión:</b> erogaciones que realizan las dependencias y entidades de la administración Pública, tendientes a adquirir, ampliar, conservar o mejorar sus bienes de capital. <b>Bienestar institucional:</b> gastos relacionados con actividades que se orientan al desarrollo físico, psico-afectivo, espiritual y social de los estudiantes, docentes y</p> | <p><b>OBSERVACIONES</b></p> <p>Si seleccionó la opción otros por favor especifique cuáles</p> |
|--------------|--|--|----------|--------------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|----|----|----|----|----|----|--|--|---|
|              | 2009   |  | 2010     |              | 2011  |                             |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|              | Aprobado   | Ejecutado  | Aprobado | Ejecutado    | Aprobado  | Ejecutado                   |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|              |  |  |          |              |   |                             |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|              |  |  |          |              |   |                             |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|              |  |  |          |              |   |                             |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|              |  |  |          |              |   |                             |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|              |  |  |          |              |   |                             |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|              |  |  |          |              |   |                             |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
| <b>TOTAL</b> | 0%   | 0%   | 0%       | 0%           | 0%  | 0%                          |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|              | <p>7. ¿La definición del gasto está planteada por niveles?</p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p>  |  |          |              |   |                             |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|              | <p>8. Indique en qué porcentajes está la ejecución presupuestal entre centralizada y descentralizada</p> <p style="text-align: center;">Centralizada<br/>Descentralizada</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> </tr> </table>   |  |          | <b>TOTAL</b> | <p><b>DESCRIPCIÓN DE LA PREGUNTA</b></p> <p><b>Centralizada:</b> la autoridad se concentra en la parte superior en la toma de decisiones, y es poca la autoridad que se delega en los niveles inferiores. <b>Descentralizada:</b> la autoridad de toma de decisiones se delega en la cadena de mando hasta donde sea posible.</p> | <p><b>OBSERVACIONES</b></p> |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|              |  |  |          |              |   |                             |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|              |  |  |          |              |   |                             |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
| <b>TOTAL</b> |  |  |          |              |   |                             |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|              | <p>9. ¿Cuáles son los niveles de ordenación del gasto determinados en salarios mínimos mensuales legales vigentes y cómo están conformados?</p> <p style="text-align: center;">Montos (\$MMLV)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> </table> <p>Conformación del nivel<br/>Nivel 1: Ej: Rector<br/>Nivel 2: Ej: Vicerrectores<br/>Nivel 3: Ej: Decanos<br/>Nivel 4: Ej: Directores de Escuela<br/>Nivel 5: Ej: Jefes de sección</p> |  |          |              |   |                             | <p><b>DESCRIPCIÓN DE LA PREGUNTA</b></p> <p><b>Ordenación del gasto:</b> es aquella facultad de autonomía presupuestal, para ejecutar el presupuesto de gastos asignado, por lo general se diseña una serie de niveles que dependen de su importancia para la asignación de los montos.</p> | <p><b>OBSERVACIONES</b></p> |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|              |  |  |          |              |   |                             |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|              |  |  |          |              |   |                             |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|              |  |  |          |              |   |                             |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|              |  |  |          |              |   |                             |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|              |  |  |          |              |   |                             |   |                             |          |           |          |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |    |    |    |    |    |    |  |  |   |

### Parte 4



SEGUIMIENTO Y CONTROL

10. ¿Cuenta con algún sistema de información financiero? (Marque con una X)

SI  No

|       |   |   |              |
|-------|---|---|--------------|
| 10.1  | Si la respuesta fue si, por favor seleccione las características que tiene el sistema de información financiero. (Marque con una X) | Está integrado a otros sistemas de información          |              |
|       |   | Apoya la toma de decisiones                             | Operativas   |
|       |   |   | Táctica      |
|       |   |   | Estratégicas |
|       |   | Suministra la información en tiempo real                |              |
|       |   | Se soporta en tecnologías de información y comunicación |              |
| Otros |   |   |              |

11. ¿Para qué se utiliza el sistema de información financiero? (Marque con una X)

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Ejercer control sobre las operaciones                   | <input type="checkbox"/> |
| Orientar políticas                                      | <input type="checkbox"/> |
| Medir la eficiencia                                     | <input type="checkbox"/> |
| Apoyar a la administración en la planeación y dirección | <input type="checkbox"/> |
| Diseñar y elaborar informes                             | <input type="checkbox"/> |

12. ¿Se cuenta con una batería de indicadores de medición?

SI  No

Si la respuesta fue afirmativa, por favor responda las preguntas de la 13 a la 17.

13. ¿Qué área/sección/unidad es la responsable de la medición de los indicadores? (Marque con una X)

|                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Área financiera                      | <input type="checkbox"/> |
| Cada Unidad Académico Administrativa | <input type="checkbox"/> |
| Coordinación de calidad              | <input type="checkbox"/> |
| Otro                                 | <input type="checkbox"/> |

14. ¿Con qué tipo de indicadores de medición se cuenta en el sistema de gestión financiero? (Marque con una X)

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Eficacia      | <input type="checkbox"/> |
| Eficiencia    | <input type="checkbox"/> |
| Efectividad   | <input type="checkbox"/> |
| Rendimiento   | <input type="checkbox"/> |
| Productividad | <input type="checkbox"/> |
| Ejecución     | <input type="checkbox"/> |

15. Seleccione la periodicidad para la realización de las mediciones de los indicadores. (Marque con una X)

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Tiempo real                            | <input type="checkbox"/> |
| 1 vez al día                           | <input type="checkbox"/> |
| 1 vez por semana                       | <input type="checkbox"/> |
| 1 vez por mes                          | <input type="checkbox"/> |
| 1 vez entre uno y tres meses           | <input type="checkbox"/> |
| 1 vez en periodos mayores a tres meses | <input type="checkbox"/> |

16. ¿Existe un indicador(es) que busque(n) medir el grado de logro de los ingresos? (Marque con una X)

SI  No

17. ¿Existe un indicador(es) que busque(n) medir el grado de logro de los egresos? (Marque con una X)

SI  No

DESCRIPCIÓN DE LA PREGUNTA

**Sistema de Información Financiero SIF:** componentes interrelacionados que permiten capturar, procesar, almacenar y distribuir la información financiera.

**Tipos de decisiones:** a) **Operativas:** estas decisiones son las que se toman de modo habitual, es decir de manera rutinaria y por ende son a corto plazo. b) **Tácticas:** son las decisiones que se toman en el nivel intermedio de la institución por parte de los directores de dependencias. Las decisiones tácticas son a mediano plazo y deben ayudar a conseguir los objetivos fijados a nivel estratégico. c) **Estratégicas:** Son decisiones de gran trascendencia en cuanto que definen los objetivos y las líneas de acción a seguir en la institución. Suelen ser a largo plazo y tienen un carácter no repetitivo.

**Información en tiempo real:** se refiere a que en cualquier momento que se consulte el sistema de información financiero este indique inmediatamente la situación actual en que se encuentra la institución en términos económicos.

**Tecnologías de información y comunicación TIC's:** son aquellas tecnologías que permiten transmitir, procesar y difundir información de manera instantánea. Las TIC's optimizan el manejo de la información y el desarrollo de la comunicación. Permiten actuar sobre la información y generar mayor conocimiento e inteligencia.

OBSERVACIONES

Si seleccionó la opción otros por favor especifique cuáles.

DESCRIPCIÓN DE LA PREGUNTA

**Ejercer control sobre las operaciones:** el SIF se utiliza como un indicador que sirve para controlar el gasto en las operaciones a través del tiempo.

**Orientar políticas:** La información que el sistema provee le permite contar con sistemas de alertas tempranas sobre los factores que hacen vulnerable a la institución, lo que sirve para orientar de forma más eficiente

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN DE LA PREGUNTA

**Batería de indicadores:** Conjunto de variables cuantitativas y/o cualitativas sujetas a medición que permiten observar la situación y las tendencias de cambio generadas en la entidad, en relación con el logro de los objetivos y metas previstas.

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN DE LA PREGUNTA

**Medición de indicadores:** Instrumentos de Control, necesarios a la evaluación de la gestión de toda entidad pública.

OBSERVACIONES

Si seleccionó la opción otro, por favor especifique quién es el responsable de la medición.

DESCRIPCIÓN DE LA PREGUNTA

**Indicadores de eficacia:** Miden el grado de cumplimiento de las metas definidas para alcanzar los objetivos establecidos en el Modelo de Operación de la Institución.

**Indicadores de eficiencia:** Elemento de estadística que permite identificar la relación que existe entre las metas alcanzadas, tiempo y recursos consumidos con respecto a un estándar, una norma o una situación semejante. Posibilita dimensionar el logro del máximo de resultados con el mínimo de recursos utilizados.

**Indicador de efectividad:** Miden la satisfacción de las necesidades de la ciudadanía o las partes interesadas, impacto o efecto resultante.

**Indicador de rendimiento:** puede definirse como "variables cuyo fin es medir los cambios en un proceso o función", en otras palabras es el cociente entre producción real y la esperada.

**Indicador de productividad:** conciente entre los valores reales de la producción y los esperados.

**Indicador de ejecución:** son empleados por las organizaciones para apoyar la evaluación cuantitativa de los hallazgos que se obtienen en una auditoría, además sirven para determinar las relaciones y tendencias de los hechos.

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN DE LA PREGUNTA

Cada cuanto tiempo se hace la medición de los indicadores

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN DE LA PREGUNTA

**Grado de logro de los ingresos:** total de Ingresos establecidos (fase jurídica de registro contable en el Presupuesto por la institución) / Ingresos recibidos al final del mismo año.

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN DE LA PREGUNTA

**Grado de logro de los egresos:** Total de Egresos establecidos (fase jurídica de registro contable en el Presupuesto por la institución) / Egresos recibidos al final del mismo año.

OBSERVACIONES



## ANEXO B. SEGUNDA ENCUESTA DEL ANÁLISIS MICRO (HERRAMIENTAS DE GESTIÓN Y CONTROL)

| ANÁLISIS MICRO (Herramientas de gestión y control)   |                      | GEFIES                  | Universidad Industrial de Santander | Ministerio de Educación Nacional |
|--|----------------------|-------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| Nombre de la Institución:  |                      | <input type="text"/>    |                                     |                                  |
| Nivel Nacional:  | <input type="text"/> | Nivel Territorial:      | <input type="text"/>                |                                  |
| 1. ¿Cuentan con una oficina de control interno?  |                      |                         |                                     |                                  |
| Si <input type="text"/>  |                      | No <input type="text"/> |                                     |                                  |
| 2. ¿Se encuentran implementando o en proceso de implementación el Modelo Estándar de Control Interno (MECI)? |                      |                         |                                     |                                  |
| Si <input type="text"/>  |                      | No <input type="text"/> |                                     |                                  |
| 3. ¿Existe un estatuto presupuestal?   |                      |                         |                                     |                                  |
| Si <input type="text"/>  |                      | No <input type="text"/> |                                     |                                  |
| 4. ¿Cuentan con indicadores de ejecución presupuestal?   |                      |                         |                                     |                                  |
| Si <input type="text"/>  |                      | No <input type="text"/> |                                     |                                  |
| 5. ¿Se cuenta con herramientas para la formulación y seguimiento del Plan de Gestión Anual?                  |                      |                         |                                     |                                  |
| Si <input type="text"/>  |                      | No <input type="text"/> |                                     |                                  |
| ¿Cuáles?   |                      | <input type="text"/>    |                                     |                                  |
| 6. ¿Cuentan con un sistema de información integrado entre las área funcionales de la Institución?            |                      |                         |                                     |                                  |
| Si <input type="text"/>  |                      | No <input type="text"/> |                                     |                                  |
| 7. ¿Cuentan con un sistema de información integrado entre las áreas funcionales de la Institución?           |                      |                         |                                     |                                  |
| Si <input type="text"/>  |                      | No <input type="text"/> |                                     |                                  |
| 8. ¿Cuentan con sistemas de administración del riesgo operativo?   |                      |                         |                                     |                                  |
| Si <input type="text"/>  |                      | No <input type="text"/> |                                     |                                  |
| 9. ¿Está constituido el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC)?  |                      |                         |                                     |                                  |
| Si <input type="text"/>  |                      | No <input type="text"/> |                                     |                                  |
| 10. ¿Se encuentran certificados o en proceso de certificación por la Norma Técnica de Calidad ISO 9001:2008? |                      |                         |                                     |                                  |
| Si <input type="text"/>  |                      | No <input type="text"/> |                                     |                                  |
| 11. ¿Cuentan con un Sistema de Gestión Integrado (HSEQ)?   |                      |                         |                                     |                                  |
| Si <input type="text"/>  |                      | No <input type="text"/> |                                     |                                  |
| 12. ¿El sistema de información financiero está integrado a los sistemas de gestión SGC/HSEQ?                 |                      |                         |                                     |                                  |
| Si <input type="text"/>  |                      | No <input type="text"/> |                                     |                                  |
| 13. ¿Se cuentan con una herramienta Balanced Score Card o Cuadro de Mando Integral?                          |                      |                         |                                     |                                  |
| Si <input type="text"/>  |                      | No <input type="text"/> |                                     |                                  |
| 14. ¿Se encuentran certificados o en proceso de certificación por la Norma NTCGP 1000:2009?                  |                      |                         |                                     |                                  |
| Si <input type="text"/>  |                      | No <input type="text"/> |                                     |                                  |
| 15. ¿Cuentan con herramientas (software) de apoyo a la gestión adicionales al sistema de información?        |                      |                         |                                     |                                  |
| Si <input type="text"/>  |                      | No <input type="text"/> |                                     |                                  |



## ANEXO C. LISTADO DE IES QUE DILIGENCIARON LA PRIMERA ENCUESTA

| No. | LISTADO DE IES QUE DILIGENCIARON LA PRIMERA ENCUESTA                            |
|-----|---|
| 1   | COLEGIO INTEGRADO NACIONAL ORIENTE DE CALDAS                                    |
| 2   | COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA  |
| 3   | COLEGIO MAYOR DE BOLÍVAR  |
| 4   | COLEGIO MAYOR DEL CAUCA   |
| 5   | CONSERVATORIO DEL TOLIMA  |
| 6   | ESCUELA NACIONAL DEL DEPORTE  |
| 7   | ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE ARTES DEBORA ARANGO                             |
| 8   | ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL                                   |
| 9   | INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSE CAMACHO                                  |
| 10  | INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO   |
| 11  | INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE ROLDANILLO                        |
| 12  | INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE BELLAS ARTES   |
| 13  | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL - HUMBERTO VELÁSQUEZ GARCÍA |
| 14  | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE SAN ANDRES               |
| 15  | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE SAN JUAN DEL CESAR       |
| 16  | INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL   |
| 17  | INSTITUTO TÉCNICO AGRICOLA  |
| 18  | INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SOLEDAD ATLÁNTICO                                      |
| 19  | INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO  |
| 20  | INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO   |
| 21  | INSTITUTO TOLIMENSE DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL                            |
| 22  | INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ   |
| 23  | POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID                                      |
| 24  | TECNOLÓGICO DE ANTIOQUIA  |
| 25  | UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA  |
| 26  | UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER  |
| 27  | UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA                                       |
| 28  | UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  |
| 29  | UNIVERSIDAD DE CALDAS   |
| 30  | UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  |
| 31  | UNIVERSIDAD DE CORDOBA  |
| 32  | UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA   |
| 33  | UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA  |
| 34  | UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS   |
| 35  | UNIVERSIDAD DE NARIÑO   |
| 36  | UNIVERSIDAD DE SUCRE  |
| 37  | UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO   |
| 38  | UNIVERSIDAD DEL CAUCA   |
| 39  | UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA   |
| 40  | UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO  |
| 41  | UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO   |
| 42  | UNIVERSIDAD DEL TOLIMA  |
| 43  | UNIVERSIDAD DEL VALLE   |
| 44  | UNIVERSIDAD DISTRITAL-FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS                                  |
| 45  | UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  |
| 46  | UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER   |
| 47  | UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD                                 |
| 48  | UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA  |
| 49  | UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL   |
| 50  | UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA                                |
| 51  | UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR   |
| 52  | UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA   |
| 53  | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  |
| 54  | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCÓ-DIEGO LUIS CÓRDOBA                            |



## ANEXO D. LISTADO DE IES QUE DILIGENCIARON LA SEGUNDA ENCUESTA

| No. | LISTADO DE IES QUE DILIGENCIARON LA SEGUNDA ENCUESTA                            |
|-----|---|
| 1   | COLEGIO INTEGRADO NACIONAL ORIENTE DE CALDAS                                    |
| 2   | COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA  |
| 3   | COLEGIO MAYOR DE BOLÍVAR  |
| 4   | COLEGIO MAYOR DEL CAUCA   |
| 5   | CONSERVATORIO DEL TOLIMA  |
| 6   | ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE ARTES DEBORA ARANGO                             |
| 7   | ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL                                   |
| 8   | INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSE CAMACHO                                  |
| 9   | INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE BELLAS ARTES   |
| 10  | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL - HUMBERTO VELÁSQUEZ GARCÍA |
| 11  | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE SAN ANDRES               |
| 12  | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE SAN JUAN DEL CESAR       |
| 13  | INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL   |
| 14  | INSTITUTO TÉCNICO NACIONAL DE COMERCIO SIMÓN RODRÍGUEZ                          |
| 15  | INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SOLEDAD ATLÁNTICO                                      |
| 16  | INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO  |
| 17  | INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO   |
| 18  | INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ   |
| 19  | POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID                                      |
| 20  | UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER  |
| 21  | UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  |
| 22  | UNIVERSIDAD DE CALDAS   |
| 23  | UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  |
| 24  | UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA  |
| 25  | UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA   |
| 26  | UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA  |
| 27  | UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS   |
| 28  | UNIVERSIDAD DE NARIÑO   |
| 29  | UNIVERSIDAD DE SUCRE  |
| 30  | UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO   |
| 31  | UNIVERSIDAD DEL CAUCA   |
| 32  | UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA   |
| 33  | UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO  |
| 34  | UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO   |
| 35  | UNIVERSIDAD DEL TOLIMA  |
| 36  | UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  |
| 37  | UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER   |
| 38  | UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD                                 |
| 39  | UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA  |
| 40  | UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL   |
| 41  | UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA                                |
| 42  | UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA   |
| 43  | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  |
| 44  | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCÓ-DIEGO LUIS CÓRDOBA                            |



## ANEXO E. IES TRABAJADAS EN LA SECCIÓN “FUENTES DE FINANCIACIÓN”

| No. | IES TRABAJADAS EN LA SECCIÓN "FUENTES DE FINANCIACIÓN"                          |
|-----|---|
| 1   | COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA  |
| 2   | COLEGIO MAYOR DE BOLÍVAR  |
| 3   | CONSERVATORIO DEL TOLIMA  |
| 4   | ESCUELA NACIONAL DEL DEPORTE  |
| 5   | ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE ARTES DEBORA ARANGO                             |
| 6   | ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL                                   |
| 7   | INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSE CAMACHO                                  |
| 8   | INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE ROLDANILLO                        |
| 9   | INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE BELLAS ARTES   |
| 10  | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL - HUMBERTO VELÁSQUEZ GARCÍA |
| 11  | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE SAN ANDRÉS               |
| 12  | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE SAN JUAN DEL CESAR       |
| 13  | INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL   |
| 14  | INSTITUTO TÉCNICO AGRÍCOLA  |
| 15  | INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SOLEDAD ATLÁNTICO                                      |
| 16  | INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO   |
| 17  | INSTITUTO TOLIMENSE DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL                            |
| 18  | INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ   |
| 19  | POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID                                      |
| 20  | TECNOLÓGICO DE ANTIOQUIA  |
| 21  | UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA  |
| 22  | UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER  |
| 23  | UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA                                       |
| 24  | UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  |
| 25  | UNIVERSIDAD DE CALDAS   |
| 26  | UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA  |
| 27  | UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA   |
| 28  | UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA  |
| 29  | UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS   |
| 30  | UNIVERSIDAD DE NARIÑO   |
| 31  | UNIVERSIDAD DE SUCRE  |
| 32  | UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO   |
| 33  | UNIVERSIDAD DEL CAUCA   |
| 34  | UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA   |
| 35  | UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO  |
| 36  | UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO   |
| 37  | UNIVERSIDAD DEL TOLIMA  |
| 38  | UNIVERSIDAD DEL VALLE   |
| 39  | UNIVERSIDAD DISTRITAL-FRANCISCO JOSE DE CALDAS                                  |
| 40  | UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  |
| 41  | UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER   |
| 42  | UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD                                 |
| 43  | UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA  |
| 44  | UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL   |
| 45  | UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA                                |
| 46  | UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR   |
| 47  | UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA   |
| 48  | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  |
| 49  | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCÓ-DIEGO LUIS CÓRDOBA                            |



**ANEXO F. LISTADO DE LAS ESPECIFICACIONES DADAS POR 22 IES CORRESPONDIENTES A “OTROS RECURSOS PROVENIENTES DE TERCEROS” DADOS EN LAS ILUSTRACIONES 8 Y 12.**

| <b>No</b> | <b>Especificaciones correspondientes a "otros recursos proveniente de terceros"</b>  |
|-----------|--|
| 1         | Recursos de capital.   |
| 2         | Excedentes financieros.  |
| 3         | Arrendamiento de espacios físicos.   |
| 4         | Utilidad de empresas, reintegro de I.V.A., Otros ingresos académicos, Arrendamientos, Recuperación de cartera, Disponibilidad inicial (caja y bancos).           |
| 5         | Arrendamiento, recuperación de IVA, Otros ingresos, superávit, Fondo Patrimonial.  |
| 6         | Devolución IVA universidades - Arrendamientos.   |
| 7         | Recursos del Balance.  |
| 8         | Recursos del balance - Excedentes Financieros.   |
| 9         | Recursos del Balance, FBSL.  |
| 10        | Venta activos fijos, Recuperación de cartera.  |
| 11        | Devoluciones de IVA, otros ingresos no tributarios, venta de activos y recursos de Balance.  |
| 12        | Otros ingresos propios, y recursos del balance disponible.   |
| 13        | Recursos del Balance.  |
| 14        | Aprovechamientos, Reintegros, Reintegros de Personal, Nacimiento Semovientes y Especies Menores, Certificados de Empleados, Devolución IVA- DIAN.                |
| 15        | Otras rentas propias, recursos del balance, otros recursos de capital, fondo de pensiones, venta de activos fijos.   |
| 16        | Está representado por recuperación de cartera, arrendamiento de locales y escenarios, devolución de IVA, entre otros.  |
| 17        | Recursos de Capital, Arriendos, Recuperación IVA.  |
| 18        | Recursos del balance.  |
| 19        | Derechos de Bienestar Universitario, Otras Rentas propias, Recuperación de cartera, Recursos de Balance.   |
| 20        | Recursos del Balance, aporte de afiliados a Unisalud y Fondo Pensional de la UN, devolución del IVA, recuperación cartera y Fondos Especiales de la Universidad. |
| 21        | Recursos del Balance.  |
| 22        | Aprovechamientos, devoluciones IVA, recuperaciones, y otros ingresos varios.   |



**ANEXO G. LISTADO DE UNIVERSIDADES TRABAJADAS EN LA SECCIÓN  
"FUENTES DE FINANCIACIÓN" EN LA PRIMERA ENCUESTA**

**No. LISTADO DE UNIVERSIDADES TRABAJADAS EN LA  
SECCIÓN "FUENTES DE FINANCIACIÓN"**

|    |  |
|----|--|
| 1  | UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA            |
| 2  | UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA                             |
| 3  | UNIVERSIDAD DE CALDAS                                |
| 4  | UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA                               |
| 5  | UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA                          |
| 6  | UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA                           |
| 7  | UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS                            |
| 8  | UNIVERSIDAD DE NARIÑO                                |
| 9  | UNIVERSIDAD DE SUCRE                                 |
| 10 | UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO                            |
| 11 | UNIVERSIDAD DEL CAUCA                                |
| 12 | UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA                            |
| 13 | UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO                             |
| 14 | UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO                              |
| 15 | UNIVERSIDAD DEL TOLIMA                               |
| 16 | UNIVERSIDAD DEL VALLE                                |
| 17 | UNIVERSIDAD DISTRITAL-FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS       |
| 18 | UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER             |
| 19 | UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER                  |
| 20 | UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD      |
| 21 | UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA                     |
| 22 | UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL                      |
| 23 | UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA     |
| 24 | UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR                        |
| 25 | UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA                            |
| 26 | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA                   |
| 27 | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCÓ-DIEGO LUIS CÓRDOBA |



## ANEXO H. LISTADO DE INSTITUCIONES TÉCNICAS, TECNOLÓGICAS Y UNIVERSITARIAS / ESCUELAS TÉCNICAS TRABAJADAS EN LA SECCIÓN "FUENTES DE FINANCIACIÓN" DE LAPRIMERA ENCUESTA

| No. | LISTADO DE INSTITUCIONES TÉCNICAS, TECNOLÓGICAS Y UNIVERSITARIAS / ESCUELAS TÉCNICAS TRABAJADAS EN LA SECCIÓN "FUENTES DE FINANCIACIÓN" |
|-----|---|
| 1   | COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA  |
| 2   | COLEGIO MAYOR DE BOLÍVAR  |
| 3   | CONSERVATORIO DEL TOLIMA  |
| 4   | ESCUELA NACIONAL DEL DEPORTE  |
| 5   | ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE ARTES DEBORA ARANGO   |
| 6   | ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL   |
| 7   | INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSE CAMACHO  |
| 8   | INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE ROLDANILLO  |
| 9   | INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE BELLAS ARTES   |
| 10  | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL - HUMBERTO VELÁSQUEZ GARCÍA   |
| 11  | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE SAN ANDRES   |
| 12  | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE SAN JUAN DEL CESAR   |
| 13  | INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL   |
| 14  | INSTITUTO TÉCNICO AGRICOLA  |
| 15  | INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SOLEDAD ATLÁNTICO  |
| 16  | INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO   |
| 17  | INSTITUTO TOLIMENSE DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL  |
| 18  | INTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ  |
| 19  | POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID  |
| 20  | TECNOLÓGICO DE ANTIOQUIA  |
| 21  | UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA  |
| 22  | UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER  |



## ANEXO I. LISTADO DE IES TRABAJADAS EN LA SECCIÓN “CONFIGURACIÓN EN LA TOMA DE DECISIONES”

| No. | LISTADO DE IES TRABAJADAS EN LA SECCIÓN "CONFIGURACIÓN EN LA TOMA DE DECISIONES" |
|-----|--|
| 1   | COLEGIO INTEGRADO NACIONAL ORIENTE DE CALDAS                                     |
| 2   | COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA   |
| 3   | COLEGIO MAYOR DE BOLÍVAR   |
| 4   | COLEGIO MAYOR DEL CAUCA  |
| 5   | CONSERVATORIO DEL TOLIMA   |
| 6   | ESCUELA NACIONAL DEL DEPORTE   |
| 7   | ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE ARTES DEBORA ARANGO                              |
| 8   | ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL                                    |
| 9   | INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSE CAMACHO                                   |
| 10  | INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO  |
| 11  | INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE ROLDANILLO                         |
| 12  | INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE BELLAS ARTES  |
| 13  | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL - HUMBERTO VELÁSQUEZ GARCÍA  |
| 14  | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE SAN ANDRES                |
| 15  | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE SAN JUAN DEL CESAR        |
| 16  | INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL  |
| 17  | INSTITUTO TÉCNICO AGRICOLA   |
| 18  | INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SOLEDAD ATLÁNTICO                                       |
| 19  | INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO   |
| 20  | INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO  |
| 21  | INSTITUTO TOLIMENSE DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL                             |
| 22  | INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ  |
| 23  | POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID                                       |
| 24  | TECNOLÓGICO DE ANTIOQUIA   |
| 25  | UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA   |
| 26  | UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER   |
| 27  | UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA  |
| 28  | UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA   |
| 29  | UNIVERSIDAD DE CALDAS  |
| 30  | UNIVERSIDAD DE CARTAGENA   |
| 31  | UNIVERSIDAD DE CORDOBA   |
| 32  | UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  |
| 33  | UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA   |
| 34  | UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS  |
| 35  | UNIVERSIDAD DE NARIÑO  |
| 36  | UNIVERSIDAD DE SUCRE   |
| 37  | UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO  |
| 38  | UNIVERSIDAD DEL CAUCA  |
| 39  | UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO   |
| 40  | UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO  |
| 41  | UNIVERSIDAD DEL TOLIMA   |
| 42  | UNIVERSIDAD DEL VALLE  |
| 43  | UNIVERSIDAD DISTRITAL-FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS                                   |
| 44  | UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER   |
| 45  | UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  |
| 46  | UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD                                  |
| 47  | UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA   |
| 48  | UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  |
| 49  | UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA                                 |
| 50  | UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR  |
| 51  | UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  |
| 52  | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA   |
| 53  | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCÓ-DIEGO LUIS CÓRDOBA                             |



## ANEXO J. LISTADO DE IES TRABAJADAS EN LA SECCIÓN “GASTOS”

| No. | LISTADO DE IES TRABAJADAS EN LA SECCIÓN "GASTOS"                                |
|-----|---|
| 1   | COLEGIO INTEGRADO NACIONAL ORIENTE DE CALDAS                                    |
| 2   | COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA  |
| 3   | COLEGIO MAYOR DE BOLÍVAR  |
| 4   | COLEGIO MAYOR DEL CAUCA   |
| 5   | CONSERVATORIO DEL TOLIMA  |
| 6   | ESCUELA NACIONAL DEL DEPORTE  |
| 7   | ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE ARTES DEBORA ARANGO                             |
| 8   | ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL                                   |
| 9   | INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSE CAMACHO                                  |
| 10  | INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE BELLAS ARTES   |
| 11  | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL - HUMBERTO VELÁSQUEZ GARCÍA |
| 12  | INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL   |
| 13  | INSTITUTO TÉCNICO AGRICOLA  |
| 14  | INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SOLEDAD ATLÁNTICO                                      |
| 15  | INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO  |
| 16  | INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO   |
| 17  | INSTITUTO TOLIMENSE DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL                            |
| 18  | INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ   |
| 19  | POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID                                      |
| 20  | TECNOLÓGICO DE ANTIOQUIA  |
| 21  | UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA  |
| 22  | UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER  |
| 23  | UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA                                       |
| 24  | UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  |
| 25  | UNIVERSIDAD DE CALDAS   |
| 26  | UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  |
| 27  | UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA  |
| 28  | UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA   |
| 29  | UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA  |
| 30  | UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS   |
| 31  | UNIVERSIDAD DE NARIÑO   |
| 32  | UNIVERSIDAD DE SUCRE  |
| 33  | UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO   |
| 34  | UNIVERSIDAD DEL CAUCA   |
| 35  | UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA   |
| 36  | UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO  |
| 37  | UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO   |
| 38  | UNIVERSIDAD DEL TOLIMA  |
| 39  | UNIVERSIDAD DEL VALLE   |
| 40  | UNIVERSIDAD DISTRITAL-FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS                                  |
| 41  | UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  |
| 42  | UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD                                 |
| 43  | UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA  |
| 44  | UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL   |
| 45  | UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA                                |
| 46  | UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR   |
| 47  | UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA   |
| 48  | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  |
| 49  | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCÓ-DIEGO LUIS CÓRDOBA                            |



## ANEXO K. ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES A LA CATEGORÍA "OTROS GASTOS" EN LA TERCERA SECCIÓN DE LA ENCUESTA

### No. ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES A LA CATEGORÍA "OTROS GASTOS" EN LA TERCERA SECCIÓN DE LA ENCUESTA

|    |  |
|----|--|
| 1  | Deuda pública.   |
| 2  | En el concepto Desarrollo Social a la Comunidad, se incluyo el presupuesto y ejecución del Convenio de Articulación desarrollado por el ITA con el ICETEX - FONDO FEM.   |
| 3  | Deuda pública.   |
| 4  | Servicio a la Deuda y Transferencias.  |
| 5  | Producción y Comercialización de Bienes y Servicios.   |
| 6  | Servicio a la deuda.   |
| 7  | Cuotas Partes Pensionales, Cotiz.Pensionales dejadas de pagar vig.Sist.95-98, Bono pensional, servicio a la deuda, vigencias expiradas.  |
| 8  | Transferencias, convenios y contratos.   |
| 9  | Transferencias a otras entidades publicas no financieras, sentencias y conciliaciones y otras contingencias, pago deficit de vigencias anteriores, presupuesto del servicio de la deuda.   |
| 10 | Convenios.   |
| 11 | Sentencias y conciliaciones, transferencias proyectos de extensión.  |
| 12 | Deuda pública.   |
| 13 | Servicio a la deuda.   |
| 14 | En otros se incluyen las apropiaciones y los gastos efectuados por concepto de los Fondos Especiales de la Universidad y las transferencias corrientes, entre las cuales se encuentran la Cuota de Auditaje y las transferencias al ICFES. |
| 15 | Servicio a la deuda.   |



## ANEXO L. REPORTES DE AVANCE DE LA CARACTERIZACIÓN

### PRIMER REPORTE DE LA CARACTERIZACIÓN

#### 1. Título

Caracterización del sistema de financiación de las Instituciones de Educación Superior públicas colombianas

#### 2. Información del protocolo

##### 2.1 Autores

Silvia Lizeth Quiroz Ramírez

Estudiante de pregrado en Ingeniería industrial

E-mail: silviaq91@gmail.com

Teléfono: 3168042697

Luis Eduardo Becerra Ardila

Vicerrector Administrativo UIS

E-mail: lbecerra@uis.edu.co

Teléfono: (57) 6344000 EXT 2218

María Fernanda Díaz Delgado

Profesional Vicerrectoría Administrativa UIS

E-mail: maria.diaz@correo.uis.edu.co

Teléfono: (57) 6344000 EXT 1276

PhD. (c) Hugo Ernesto Martínez

E-mail:

hugo.martinez@correo.uis.edu.co

Profesional Vicerrectoría Administrativa UIS

Teléfono: (57) 6344000 EXT



### 3. Avances

#### ✓ Revisión bibliográfica

Se empieza la búsqueda de literatura relacionada a la situación de los sistemas de financiación de la educación superior pública, dado que no es posible hacerlo en las bases de datos (la información es escasa). Se hace un barrido de los contenidos de las páginas web donde el tema de educación superior es tratado, como son:

- <http://www.unesco.org/>
- <http://www.redalyc.org/>
- <http://www.universia.net.co/>
- <http://www.cepal.org/>
- <http://web.worldbank.org/>
- <http://www.iesalc.unesco.org.ve/>
- <http://www.mineduccion.gov.co/>
- <http://www.cna.gov.co/>
- <http://www.almamater.edu.co/>
- <http://www.universidad.edu.co/>
- <http://www.graduadoscolombia.edu.co/>
- <http://www.fodeseq.gov.co/site5/>

El anterior listado, son los principales sitios web consultados y de ellos se descargó el mayor número de publicaciones concernientes al tema de educación superior, sin embargo, no en todos los casos se encontró el tema específico “sistema de financiación”. Se optó por buscar publicaciones (artículos, columnas,



ensayos, informes, etc.) asociadas a la reforma de la Ley 30, para ampliar la búsqueda específica de sistema de financiación.

✓ Fuentes de información

Se recibió las matrices del SNIES, con la información financiera reportada por las IES, por parte del Ministerio de Educación Nacional. Se procedió a revisar la información recibida y se encontraron incongruencias que no permitían manipular la información, se le notificó al MEN esta situación.

Se llamó a cada una de las Instituciones de Educación Superior públicas adscritas al MEN para invitarlos a participar en el proyecto. Igualmente las IES recibieron correos con la invitación de parte del Ministerio de Educación Nacional y de la Universidad Industrial de Santander para participar en el proyecto GEFIES “Mejores prácticas en gestión financiera en las IES”.

✓ Elaboración de encuestas

Para recolectar información de las IES, se optó por construir una encuesta dividida en cuatro secciones, los tópicos que se quieren estudiar son: Fuentes de financiación, Gastos, Estructura y planificación presupuestal, Seguimiento y control.

Se efectuaron reuniones con el personal de la división financiera de la Universidad Industrial de Santander (Jefe de la división, profesionales de apoyo, integrantes del grupo de investigación) donde se construyó el contenido que debían tener las cuatro secciones de la encuesta considerando los requerimientos del MEN, se



elaboraron versiones preliminares de la encuesta, hasta que se aprobó por consenso general la versión final de la encuesta (con el visto bueno del MEN).

#### **4. Compromisos**

- ✓ Se espera respuesta del MEN sobre las incongruencias en las matrices del SNIES.
- ✓ Confirmar la participación de las IES en el proyecto.
- ✓ Una vez confirmada la participación, enviar el formato de encuesta.



## SEGUNDO REPORTE DE LA CARACTERIZACIÓN

### 1. Título

Caracterización del sistema de financiación de las Instituciones de Educación Superior públicas colombianas

### 2. Información del protocolo

#### 2.1 Autores

Silvia Lizeth Quiroz Ramírez

Estudiante de pregrado en Ingeniería industrial

E-mail: silviaq91@gmail.com

Teléfono: 3168042697

María Fernanda Díaz Delgado

Profesional Vicerrectoría Administrativa UIS

E-mail: maria.diaz@correo.uis.edu.co

Teléfono: (57) 6344000 EXT 1276

Luis Eduardo Becerra Ardila

Vicerrector Administrativo UIS

E-mail: lbecerra@uis.edu.co

Teléfono: (57) 6344000 EXT 2218

PhD. (c) Hugo Ernesto Martínez

E-mail:

hugo.martinez@correo.uis.edu.co

Profesional Vicerrectoría

Administrativa UIS

Teléfono: (57) 6344000 EXT 2218



### 3. Avances

#### ✓ Revisión bibliográfica

Se obtienen como documentos principales para la pasantía de investigación:

- Desfinanciamiento de la educación superior en Colombia: La realidad de la crisis en el sistema de financiación de las Universidades Estatales.
- Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe 2000-2005: La metamorfosis de la de la educación superior.
- Proyecto de Reforma a la Ley 30: más recursos para la educación superior.
- La educación superior: tendencias, debates y retos para el siglo XXI.
- La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica.
- Boletines informativos del Ministerio de Educación Nacional.
- La educación tecnológica en Colombia ¿Educación terminal o primer ciclo de las ingenierías y las ciencias?

#### ✓ Fuentes de información

Se obtuvo respuesta sobre las matrices del SNIES enviadas por el MEN; debido a que el contacto del MEN (con el cual se trabajó durante el proyecto), no manejaba directamente la información subida por la IES a la plataforma del SNIES, no pudo asegurar que la información estuviese 100% revisada. Posteriormente se prefirió no utilizar las matrices del SNIES, para no trabajar con información que posiblemente presenta errores.

Se confirma la asistencia de las IES, se les envió el formato de la primera encuesta y se recibieron 52 formatos diligenciados, se revisaron las respuestas



dadas por las IES en la encuestas. Los errores encontrados fueron notificados a la IES para su corrección, se trató de comunicarse telefónicamente con los gestores de las IES para consultar las dudas o errores presentados, en algunos casos no se dio respuesta ni vía correo electrónico o teléfono.

#### ✓ Análisis de encuestas

En las encuestas se encontraron algunos espacios sin diligenciar y alguna información errónea, para corregir esta información, se está enviando nuevamente las encuestas por correo para su corrección o se está llamando a los gestores financieros para comunicarles las dudas encontradas al revisar las respuestas dadas. Debido a que hasta el momento ha sido difícil corregir la información se ha empezado a procesar las secciones de la encuesta que presentaron menor número o cero errores.

Aún se espera que más IES participen del proyecto GEFIES, por tanto se ha enviado nuevamente la invitación a las IES que aún no ha confirmado o rechazado la participación en el proyecto, las invitaciones también fueron efectuadas directamente por el MEN.

#### **4. Compromisos**

- ✓ Se espera respuesta de las IES que aún no ha confirmado participación del proyecto
- ✓ Trabajar en la corrección de las encuestas que presentaron errores o espacios sin contestar
- ✓ Procesar la información y presentar resultados parciales para el MEN



## TERCER REPORTE DE LA CARACTERIZACIÓN

### 1. Título

Caracterización del sistema de financiación de las Instituciones de Educación Superior públicas colombianas

### 2. Información del protocolo

#### 2.1 Autores

Silvia Lizeth Quiroz Ramírez

Estudiante de pregrado en Ingeniería industrial

E-mail: silviaq91@gmail.com

Teléfono: 3168042697

María Fernanda Díaz Delgado

Profesional Vicerrectoría Administrativa UIS

E-mail: maria.diaz@correo.uis.edu.co

Teléfono: (57) 6344000 EXT 1276

Luis Eduardo Becerra Ardila

Vicerrector Administrativo UIS

E-mail: lbecerra@uis.edu.co

Teléfono: (57) 6344000 EXT 2218

PhD. (c) Hugo Ernesto Martínez

E-mail:

hugo.martinez@correo.uis.edu.co

Profesional Vicerrectoría

Administrativa UIS

Teléfono: (57) 6344000 EXT 2218



### 3. Avances

#### ✓ Elaboración plan de trabajo

Se desarrolló el planteamiento de situación problema, en este caso el sistema de financiación de la educación superior pública que no ha sido suficiente para responder a las necesidades económicas de las IES. Se presentó la revisión de la literatura, planteamiento de la situación problema, justificación del proyecto, objetivos definidos y resultados esperados.

#### ✓ Análisis de encuestas

Se agregaron las encuestas de dos IES más que aceptaron la invitación, para un total de 54 IES participantes del proyecto GEFIES. Se mostraron resultados parciales de la información que se ha recolectado, con la información que se logró corregir. Dos IES devolvieron el formato de la encuesta con la correcciones, algunas correcciones se efectuaron buscando información en la página web oficial de las IES, otras se efectuaron telefónicamente.

Al presentar los resultados parciales al MEN se recibieron varias correcciones relacionadas a la forma como se están presentando los resultados, no solo presentar generales sino más específicos para Universidades, Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias. Se determinó que en la sección “Seguimiento y control” se debía mostrar cuáles son las herramientas de gestión y control que tienen las IES, dado que en la primera encuesta no se indagó sobre estas herramientas, se elaboró una segunda encuesta que abordó este tema haciendo énfasis en las herramientas que hacen parte de los talleres de formación y capacitación del proyecto GEFIES.



Aprovechando los espacios generados en el proyecto GEFIES (talleres de capacitación y demás) se elaboró una encuesta de preguntas cerradas (respuestas Si o No) para determinar que herramientas, la segunda encuesta se hace en un lenguaje sencillo, con 15 preguntas de fácil respuesta. Estas 15 preguntas se incorporan al documento denominado “Mesa de trabajo 2: Análisis micro (Herramientas de gestión y control)”, se envía el documento al MEN para su aprobación.

#### **4. Compromisos**

- ✓ Entregar el documento “Mesa de trabajo 2: Análisis micro (Herramientas de gestión y control)” a la IES que se reúnen en los talleres de formación en el marco del proyecto GEFIES.
- ✓ Revisar las respuestas de la segunda encuesta dadas por las IES.
- ✓ Efectuar las correcciones del MEN con respecto al Análisis micro (caracterización de los sistemas de financiación de la Educación Superior pública).



## CUARTO REPORTE DE LA CARACTERIZACIÓN

### 1. Título

Caracterización del sistema de financiación de las Instituciones de Educación Superior públicas colombianas

### 2. Información del protocolo

#### 2.1 Autores

Silvia Lizeth Quiroz Ramírez

Estudiante de pregrado en Ingeniería industrial

E-mail: silviaq91@gmail.com

Teléfono: 3168042697

María Fernanda Díaz Delgado

Profesional Vicerrectoría Administrativa UIS

E-mail: maria.diaz@correo.uis.edu.co

Teléfono: (57) 6344000 EXT 1276

Luis Eduardo Becerra Ardila

Vicerrector Administrativo UIS

E-mail: lbecerra@uis.edu.co

Teléfono: (57) 6344000 EXT 2218

PhD. (c) Hugo Ernesto Martínez

E-mail:

hugo.martinez@correo.uis.edu.co

Profesional Vicerrectoría

Administrativa UIS

Teléfono: (57) 6344000 EXT 2218



### 3. Avances

#### ✓ Análisis de encuestas

Se presentan los resultados obtenidos al procesar la información obtenida de las dos encuestas hechas, sin embargo se hace la notificación que la primera encuesta la diligenciaron 54 IES y la segunda 44 IES. Una de la IES que contestó la segunda encuesta no participó de la primera. Se le notifica al MEN todas las observaciones que se tuvieron en cuenta en el momento de hacer el procesamiento de datos, por ejemplo: en las cuatro secciones de la primera encuesta no se trabajó con el mismo número de IES, puesto que algunos datos estaban mal diligenciados o los dejaron en blanco; la información que no se pudo corregir directamente con las IES se consultó en la páginas web oficiales del MEN y de las IES, también se recurrió al Observatorio de la Universidad Colombiana y el Observatorio Laboral para la Educación.

Se envía nuevamente el documento (Análisis micro) con los resultados obtenidos al MEN, a la espera de correcciones de ellos. El documento del Análisis micro también es enviado a los miembros del proyecto GEFIES-UIS, para que realicen observaciones sobre el mismo, los cuales a su vez pertenecen al Centro de Investigación INNOTECH y/o son profesionales de la vicerrectoría administrativa.

#### ✓ Tipologías de las IES

Para determinar las tipologías de las IES teniendo como criterio los sistemas de financiación, lo primero que se hizo fue determinar las IES con las cuales se podía realizar el ejercicio, dado que la primera encuesta se contestó por 54 IES y la segunda por 44 IES; como se buscaba tener en cuenta ambas encuestas para las



tipologías, se decidió trabajar con 43 IES para determinar las tipologías (una Institución contestó la segunda encuesta mas no la primera).

La definición de las tipologías se hizo teniendo en cuenta los siguientes ejes temáticos

1. Fuentes de financiación y Distribución del gasto
2. Estructura y planificación presupuestal
3. Seguimiento y control (Herramientas)

Se procedió a filtrar los datos dados para cada variable, unificando en grandes grupos que abarcaran el mayor número de IES (esto con el fin de no obtener tipologías para una única Institución).

Para el primer eje se hicieron de varios intentos por ordenar las IES, de acuerdo a sus ingresos y egresos, se decidió que las fuentes de financiación y gastos iban a estar organizadas por pesos porcentuales en cada IES, es decir, se asignó prioridades dependiendo del porcentaje de participación que tenía esa fuente de ingresos o gastos en el total del presupuesto en los tres años estudiados. Para ser más práctica la tipología se decidió unificar todas los ingresos provenientes del gobierno en una sola variable, al igual que lo recursos propios y los recursos provenientes de terceros; para los gastos se optó por unificar los gastos de personal y funcionamiento en una sola variable, los gastos de inversión y de bienestar institucional también se unificaron para lograr un mayor peso de participación porcentual, por último se dejó la categoría de “otros” como una sola variable.

En el segundo eje temático se tomó en cuenta los tipos de procesos para la elaboración del presupuesto y el tipo de configuración en la toma de decisiones del sistema financiero, ya que las preguntas fueron de selección única, se trabajó



con el número de frecuencias para ordenar las IES, y se filtró por las frecuencias mayores para asignarles un orden y abarcar el mayor número de IES por tipología.

En el tercer eje temático se consideraron tres preguntas asociadas a herramientas de gestión de control, como las preguntas son de tipo cerradas (con respuesta única “Si o No”), se hicieron todas las combinaciones (8 en total) para agrupar las IES por las frecuencias, el criterio para empezar a agrupar fue el número mayor de las frecuencias.

#### **4. Compromisos**

- ✓ Entregar el documento finalizado Análisis Micro al MEN
- ✓ Finalizar la caracterización de los sistemas de financiación de las IES públicas colombianas.
- ✓ Realizar las tipologías de las IES teniendo como criterio el sistema de financiación de las IES.



## ANEXO M. PROTOCOLO DE LA CARACTERIZACIÓN

### 1. Título de la caracterización

Caracterización del sistema de financiación de las Instituciones de Educación Superior públicas colombianas

### 2. Información del protocolo

#### 2.1 Autores

Silvia Lizeth Quiroz Ramírez

Estudiante de pregrado en Ingeniería industrial

E-mail: silviaq91@gmail.com

Teléfono: 3168042697

María Fernanda Díaz Delgado

Profesional Vicerrectoría Administrativa UIS

E-mail: maria.diaz@correo.uis.edu.co

Teléfono: (57) 6344000 EXT 1276

Vicerrector Administrativo UIS

E-mail: lbecerra@uis.edu.co

Teléfono: (57) 6344000 EXT 2218

PhD. (c) Hugo Ernesto Martínez

E-mail:

hugo.martinez@correo.uis.edu.co

Profesional Vicerrectoría Administrativa UIS

Teléfono: (57) 6344000 EXT 2218

Luis Eduardo Becerra Ardila



## 2.2 Cronograma

Para la planificación y desarrollo de la caracterización, se establece entre los autores de la misma un cronograma a cumplir, especificando actividades que componen cada una de las etapas de la revisión, su duración con fechas.

| Actividad  | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. Revisión bibliográfica y descripción de la situación problema | ■     | ■     |       |       |       |       |       |       |
| 2. Diseño de instrumento(s) para recolección de información      |       |       | ■     |       |       |       |       |       |
| 3. Aplicación y recolección del instrumento                      |       |       |       | ■     | ■     |       |       |       |
| 4. Análisis de resultados  |       |       |       |       |       | ■     | ■     | ■     |
| 5. Documentación de la pasantía en investigación                 |       |       | ■     | ■     | ■     | ■     | ■     | ■     |
| 6. Elaboración de un artículo de carácter publicable             |       |       |       |       |       | ■     | ■     | ■     |

**Actividad 1:** En la revisión bibliográfica se busca detectar, obtener y consultar la literatura y otros materiales que pueden ser útiles para los propósitos de este estudio, así como extraer y recopilar información relevante y necesaria que concierne al problema de investigación abordado en este proyecto<sup>64</sup>. Así mismo, permite una contextualización acerca de las metodologías de investigación con el fin de definir cuál es la más adecuada y pertinente para el desarrollo de esta investigación.

Examinar la situación “problema” a la luz de la metodología seleccionada, de ésta se deriva un prototipo de acción, que en este caso será la caracterización del

<sup>64</sup> HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ, Carlos & BAPTISTA, Pilar. Metodología de la investigación. McGraw-Hill Interamericana de México, S.A. de C.V. 1997



Sistema de Financiación de las IES públicas colombianas, con el cual se busca ayudar a resolver favorablemente la situación “problema”<sup>65</sup>.

Dentro de esta caracterización se contempla la descripción detallada de tipologías de instituciones, determinadas a partir de los resultados obtenidos en este proyecto. Para lograr dicho objetivo es necesario desarrollar un estudio de tipo descriptivo, ya que estos estudios buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis (Dankhe, 1986); en un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así describir lo que se investiga<sup>66</sup>.

**Actividad 2:** Diseño de herramientas que permitan recolectar información valiosa relacionada a los objetivos de esta investigación, estas encuestas son diligenciadas por las IES públicas colombianas.

**Actividad 3:** Dado los intereses de este proyecto y de las partes interesadas (MEN y GEFIES), se espera contar con la participación total de las IES públicas colombianas (60 IES), por esta razón se habla de un muestreo no probabilístico, ya que en las muestras de este tipo, la elección de los sujetos a estudiar no depende de que todos tengan la misma probabilidad de ser elegidos, sino de la decisión del investigador o grupo de encuestadores<sup>67</sup>.

Dentro del muestreo no probabilístico está categorizado el “Muestreo de conveniencia”, que por lo general se utiliza para hacer estudios específicos sobre las mismas muestras y en numerosos estudios experimentales con pocos sujetos,

---

<sup>65</sup> VARGAS CORDERO, Zoila. La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. En: Revista Educación vol.33, No 33, 2009. 155-165 p. ISSN: 0379-7082

<sup>66</sup> HERNÁNDEZ SAMPIERI, Op. cit., p 71

<sup>67</sup> HERNÁNDEZ SAMPIERI, Op. cit., p 278



asimismo se denominan de juicio prudencial, cuando se estima y se razona que la muestra es representativa de una determinada población<sup>68</sup>.

Cabe destacar que la participación de las IES se dio voluntariamente y por medios virtuales, las cartas de invitación se enviaron vía correo electrónico que cuenta con la aprobación y autorización del Ministerio de Educación Nacional, quien a su vez aprueba el diseño de los instrumentos a aplicar y las fechas de aplicación de los mismos.

**Actividad 4:** De acuerdo a los resultados de la aplicación del instrumento, se procede a elaborar la caracterización del sistema de financiación de las IES públicas de Colombia. Será presentado a manera descriptiva utilizando gráficos que muestren de manera sencilla como están constituidos los sistemas de financiación de las IES, de esta manera es posible identificar con facilidad tipologías, falencias y oportunidades de mejora presentes en las IES.

**Actividad 5:** Paralelamente al desarrollo del proyecto concurrirá la documentación de la pasantía de investigación. Ésta incluye los pasos desarrollados en la metodología, los informes de avances, la caracterización del sistema de financiación de las IES públicas en Colombia.

**Actividad 6:** por último se escribirá un artículo de carácter publicable sobre la temática tratada.

---

<sup>68</sup> MORALES VALLEJO, Pedro. Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuánto sujetos necesitamos?. Universidad Pontificia Comillas. Madrid. 2012. [en línea]  
<<http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%F1omuestra.pdf>> [citado en 10 de Julio de 2013]



### 3. Protocolo

El protocolo de la caracterización está conformado por los reportes parciales que se hicieron a lo largo de la caracterización (3 reportes), esto con el fin de mostrar cómo se ejecutó la pasantía de investigación (ver Anexo 12)

#### 3.1 Objetivos

Realizar una caracterización del sistema de financiación de las IES públicas en Colombia con el fin de identificar prioridades de mejoramiento

#### 3.2 Metodología

Esta investigación se hace bajo el enfoque empírico-realista, el cual admite trabajo de campo donde se revelan mediciones, experimentaciones, inducción controlada, entre otros esfuerzos de investigación con orientación funcionalista, es decir, donde domina la evidencia sobre el sujeto que investiga, para conducirse con procesos de adquisición, almacenamiento, organización y valoración de experiencias y su utilización posterior en la guía del comportamiento personal u organizacional<sup>69</sup>.

Tomando en cuenta lo anteriormente mencionado, esta pasantía de investigación se realizó bajo una metodología denominada investigación aplicada, la cual tiene como objetivo inmediato producir conocimiento que ayudará a encontrar soluciones reales a problemas reales y se realiza con el fin de facilitar o trazar el camino para el cambio, proporcionando información para un propósito inmediato que esté orientado al cambio<sup>70</sup>.

---

<sup>69</sup> DE BERRÍOS, Omaira G. BRICEÑO DE GÓMEZ, María Ysabel. Enfoques epistemológicos que orientan la investigación de 4to. Nivel. En: Visión gerencial, Año 8. Marzo de 2009. 47-54 p. ISSN: 1317-8822

<sup>70</sup> O'LEARY, Zina. The essential guide to doing research. Gran Bretaña. Ed: SAGE publications Ltd. 2004. ISBN: 0 7619 4198 3 / 0 7619 4199 1



El proyecto se conforma de 6 fases las cuales se desarrollan durante el transcurso del proyecto, con un tiempo de inicio y finalización establecidos en el cronograma presentado.

### Cruce entre epistemología y ontología.

| Variable gnoseológica / Variable ontológica   | Empirismo  | Racionalismo   |
|---|--|--|
| <b>Idealismo:</b><br>domina el sujeto sobre la evidencia o sobre la teoría; para convertir la evidencia en imágenes, sensaciones y emociones como los más importantes contenidos de la conciencia, para reforzar o reconstruir constructos teóricos o conocimientos que ya se poseen. | Etnografía, diseño de convivencia, inducción reflexiva...<br><br>Trabajo de campo<br>-Vivencial / Experimental<br>- Investigación Acción participativa.<br><b>"Estructuralismo"</b>        | Interpretaciones libres, lenguajes amplios, argumentación reflexiva ...<br><br>Sin trabajo de campo<br>-Vivencial interpretativo<br>- Reflexivista<br>- Teórico crítico.<br><b>"Constructivismo"</b> |
| <b>Realismo:</b><br>domina la evidencia; adquisición, almacenamiento, organización y valoración de la experiencias y su utilización posterior en la guía del comportamiento.  | Mediciones, experimentaciones, inducción controlada ...<br><br>Empirismo Inductivista<br>-Holístico Positivista<br>-Instrumentalista<br>Probabilístico Medicinal<br><b>"Funcionalismo"</b> | Abstracciones, sistemas lógicos matemáticos, deducción controlada...<br><br>Racional deductivista<br>- Holístico Deductivista<br>- Racionalismo Crítico - Racional relista<br><b>"Falsacionismo"</b> |

Fuente: Padrón (2007) & García Berríos (2008)

### 3.3 Reportes

- Primer reporte

El primer reporte muestra la búsqueda de literatura relacionada a la situación de los sistemas de financiación de la educación superior pública, como no es un tema ampliamente tratado en las bases de datos consultadas, se hizo un barrido de los contenidos en las páginas web donde el tema de educación superior y financiación es tratado.

De igual forma se revisa la información recibida por el MEN, que corresponde a los datos subidos al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES-, se determina que los datos no serán procesados en este estudio debido a



incongruencias que presentaban y que creaban dudas sobre la veracidad de la información.

Se elaboró la primera encuesta y se empezó a contactar a las IES públicas del país para invitarlas a participar del proyecto GEFIES.

- Segundo reporte

En este reporte se obtiene un listado de documentos guías que ayudaron a la elaboración de marco teórico y justificación de esta pasantía, e igualmente aportaron un amplio conocimiento sobre la realidad de sistema de financiación no únicamente en Colombia.

Con respecto a la situación de las matrices del SNIES, no se obtuvo una respuesta satisfactoria que posibilitara el manejo de la información financiera y contable reportada por las IES en la plataforma.

Se confirmó la asistencia de las IES participantes, se les envió el formato de la primera encuesta y se recibieron 52 formatos diligenciados, se revisaron las respuestas dadas por las IES en la encuestas. Los errores encontrados fueron notificados a la IES para su corrección.

- Tercer reporte

En el tercer reporte se presentó el plan de trabajo con la revisión de la literatura, planteamiento de la situación problema, justificación del proyecto, objetivos y resultados esperados.

Dos IES adicionales se agregaron al proyecto y diligenciaron la encuesta. Se presentaron resultados parciales al MEN y se recibieron varias correcciones que fueron atendidas.

Se determinó que en la sección “Seguimiento y control” se debía mostrar cuáles son las herramientas de gestión y control que tienen las IES, dado que en la



primera encuesta no se indagó sobre estas herramientas, se elaboró una segunda encuesta que abordó este tema

- Cuarto reporte

Se presentaron los resultados obtenidos al procesar la información obtenida de las dos encuestas hechas, sin embargo se hace la notificación que la primera encuesta la diligenciaron 54 IES y la segunda 44 IES. Se envió nuevamente el documento (Análisis micro) con los resultados obtenidos al MEN, a la espera de correcciones de ellos. El documento “Análisis micro” también es enviado a los miembros del proyecto GEFIES-UIS, para que efectúen observaciones sobre mismo.

La definición de las tipologías se hizo teniendo en cuenta los siguientes ejes temáticos

1. Fuentes de financiación y Distribución del gasto
2. Estructura y planificación presupuestal
3. Seguimiento y control (Herramientas)

### **3.4 Finalización del proyecto**

El proyecto se da por terminado al construir la caracterización y las tipologías de los sistemas de financiación de las IES públicas del país, para lo cual se entrega al Ministerio de Educación Nacional el documento “Análisis Micro - Caracterización del sistema de financiación de las Instituciones de Educación Superior públicas colombianas”. Este documento cuenta con el visto bueno del MEN y se encuentra en proceso de publicación, para ser posteriormente distribuido en el marco del proyecto GEFIEs.

En cuanto a la pasantía de investigación, se hizo la documentación del proyecto y se presentan los resultados en la tesis denominada “CARACTERIZACIÓN DEL



## SISTEMA DE FINANCIACIÓN DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICAS COLOMBIANAS”.

Asimismo se espera que los resultados puedan publicarse en una revista nacional, a través de un artículo científico que aún está en fase de construcción.



## ANEXO N. PRIORIDADES ASIGNADAS AL PRIME EJE TEMÁTICO DE LAS TIPOLOGÍAS (FUENTES DE FINANCIACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL GASTO)

Primera parte: Se trabajó con los promedios porcentuales dados por las IES en los años 2009, 2010 y 2011, para los ingresos recibidos y gastos ejecutados en ese periodo de tiempo.

| No. | FUENTES DE FINANCIACIÓN            |                  |                                   | GASTOS                    |                       |             |
|-----|------------------------------------|------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------|
|     | Recursos provenientes del gobierno | Recursos Propios | Recursos provenientes de terceros | Funcionamiento y personal | Inversión y Bienestar | Otros       |
| 1   | 0,688172224                        | 0,169532498      | 0,142295279                       | 0,833368539               | 0,166631461           | 0           |
| 2   | 0,548682188                        | 0,451317812      | 0                                 | 0,960324365               | 0,039675635           | 0           |
| 3   | 0,676939729                        | 0,422465248      | 0,082776341                       | 0,647700932               | 0,199980326           | 0           |
| 4   | 0,77                               | 0,161666667      | 0,073333333                       | 0,936666667               | 0,063333333           | 0           |
| 5   | 0,206294453                        | 0,420458432      | 0,373247115                       | 0,817134235               | 0,182865765           | 0           |
| 6   | 0,494036713                        | 0,493865954      | 0,012051826                       | 0,577920736               | 0,422170278           | 0           |
| 7   | 0,613626549                        | 0,329661876      | 0,056711575                       | 0,71823368                | 0,223440592           | 0           |
| 8   | 0,651583449                        | 0,299764752      | 0,048651799                       | 0,996507399               | 0,003529617           | 0           |
| 9   | 0,493558597                        | 0,103143325      | 0,403298078                       | 0,80885521                | 0,19114479            | 0           |
| 10  | 0,342706918                        | 0,657293082      | 0                                 | 0,752376311               | 0,24563779            | 0           |
| 11  | 0                                  | 0,804952309      | 0,196316231                       | 0,303173954               | 0,696283603           | 0           |
| 12  | 0,752162871                        | 0,247837129      | 0                                 | 0,93185671                | 0,06814329            | 0           |
| 13  | 0,425982824                        | 0,574017176      | 0                                 | 0,872002604               | 0                     | 0           |
| 14  | 0,476835091                        | 0,523164909      | 0                                 | 0,967736525               | 0,032263475           | 0           |
| 15  | 0,35                               | 0,63             | 0,02                              | 0,649235527               | 0,351365301           | 0           |
| 16  | 0,262150695                        | 0,62180598       | 0,124450375                       | 0,339266934               | 0,661507968           | 0           |
| 17  | 0,323397309                        | 0,623555752      | 0,053695197                       | 0,599603924               | 0,400778296           | 0           |
| 18  | 0,266397183                        | 0,390992757      | 0,195998631                       | 0,67060048                | 0,093244555           | 0           |
| 19  | 0,253438458                        | 0,71             | 0,036561542                       | 0,49261347                | 0,510824988           | 0           |
| 20  | 0                                  | 0,784541286      | 0,215429092                       | 0,462711583               | 0,53731804            | 0           |
| 21  | 0,374635519                        | 0,312208933      | 0,30657394                        | 0,830443143               | 0,153338972           | 0,016217885 |
| 22  | 0,677219088                        | 0,244312171      | 0,076760535                       | 0,663481139               | 0,343279395           | 0           |
| 23  | 0,538356903                        | 0,188675781      | 0,157129877                       | 0,576838821               | 0,159711595           | 0,263449585 |
| 24  | 0,73728539                         | 0,174778974      | 0,087877673                       | 0,816803296               | 0,075704421           | 0,107463303 |
| 25  | 0,419388024                        | 0,467611866      | 0,11300011                        | 0,695524032               | 0,295003976           | 0,009471992 |
| 26  | 0,559084761                        | 0,269093558      | 0,121902483                       | 0,836565988               | 0,150931528           | 0           |
| 27  | 0,498078195                        | 0,315084313      | 0,188218635                       | 0,888389416               | 0,111610584           | 0           |
| 28  | 0,727785753                        | 0,16101745       | 0,113290453                       | 0,886629192               | 0,11333569            | 0           |
| 29  | 0,388327049                        | 0,341616179      | 0,269632446                       | 0,776499654               | 0,104354753           | 0,119145593 |
| 30  | 0,543490192                        | 0,44             | 0,016509808                       | 0,830145819               | 0,097013502           | 0,072840679 |
| 31  | 0,403830126                        | 0,515383294      | 0,08078658                        | 0,755895226               | 0,158679434           | 0,081114207 |
| 32  | 0,367429929                        | 0,366806278      | 0,119444469                       | 0,623703482               | 0,34815235            | 0           |
| 33  | 0,511974183                        | 0,042355215      | 0,444320725                       | 0,455975323               | 0,080188713           | 0,463835964 |
| 34  | 0,601580835                        | 0,211073466      | 0,187135312                       | 0,901516394               | 0,085382148           | 0,012328604 |
| 35  | 0,600203111                        | 0,332429319      | 0,009537422                       | 0,850920131               | 0,076524328           | 0           |
| 36  | 0,601158651                        | 0,27647764       | 0,119933177                       | 0,890162773               | 0,087143934           | 0,022723353 |
| 37  | 0,476607694                        | 0,3008622        | 0,211425888                       | 0,52368535                | 0,142844945           | 0,142392703 |
| 38  | 0,568449287                        | 0,343953404      | 0,085325261                       | 0,783485337               | 0,216514663           | 0           |
| 39  | 0,576677527                        | 0,249801514      | 0,173320959                       | 0,864558334               | 0,135441666           | 0           |
| 40  | 0,496044972                        | 0,234487479      | 0,271565688                       | 0,617385409               | 0,169947754           | 0,212316087 |
| 41  | 0,405556956                        | 0,060670963      | 0,042109165                       | 0,241101044               | 0,018403072           | 0,257017376 |
| 42  | 0,53807388                         | 0,350815211      | 0,030891912                       | 0,931434088               | 0,068565912           | 0           |
| 43  | 0,380554377                        | 0,480651534      | 0,138781161                       | 0,811262998               | 0,191969105           | 0           |



Segunda parte: se asignó la prioridad de las fuentes de financiación y los gastos dependiendo del porcentaje de participación que tuvo cada categoría en el total del presupuesto. Y se filtraron los datos empezando por la prioridad 1 en ingresos y en gastos, se siguió filtrando por prioridades hasta agrupar todas las IES.

| No. | FUENTES DE FINANCIACIÓN            |                  |                                   | GASTO                     |                       |       |
|-----|------------------------------------|------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------|-------|
|     | Recursos provenientes del gobierno | Recursos Propios | Recursos provenientes de terceros | Funcionamiento y personal | Inversión y Bienestar | Otros |
| 1   | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 2   | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 3   | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 4   | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 5   | 3                                  | 1                | 2                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 6   | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 7   | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 8   | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 9   | 1                                  | 3                | 2                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 10  | 2                                  | 1                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 11  | 3                                  | 1                | 2                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 12  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 13  | 2                                  | 1                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 14  | 2                                  | 1                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 15  | 2                                  | 1                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 16  | 2                                  | 1                | 3                                 | 2                         | 1                     | 3     |
| 17  | 2                                  | 1                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 18  | 2                                  | 1                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 19  | 2                                  | 1                | 3                                 | 2                         | 1                     | 3     |
| 20  | 3                                  | 1                | 2                                 | 2                         | 1                     | 3     |
| 21  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 22  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 23  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 3                     | 2     |
| 24  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 3                     | 2     |
| 25  | 2                                  | 1                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 26  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 27  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 28  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 29  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 3                     | 2     |
| 30  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 31  | 2                                  | 1                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 32  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 33  | 1                                  | 3                | 2                                 | 2                         | 3                     | 1     |
| 34  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 35  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 36  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 37  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 38  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 39  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 40  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 3                     | 2     |
| 41  | 1                                  | 2                | 3                                 | 2                         | 3                     | 1     |
| 42  | 1                                  | 2                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |
| 43  | 2                                  | 1                | 3                                 | 1                         | 2                     | 3     |



Tercera parte: al filtrar los datos de las 43 IES, después de asignar las prioridades, se obtienen las siguientes tipologías que abarcan el mayor número de IES.

| <b>TIPOLOGÍAS</b>  |                |
|--|----------------|
| <b>1. Fuentes de financiación y Distribución del gasto</b>     | <b>No. IES</b> |
| 1. Recursos del gobierno - Gastos de funcionamiento y personal | 27             |
| 2. Recursos del gobierno - Gastos de la categoría "Otros"      | 2              |
| 3. Recursos propios - Gastos de funcionamiento y personal      | 11             |
| 4. Recursos propios - Gastos de inversión y bienestar          | 3              |



## ANEXO O. AGRUPACIÓN DE LAS IES DE ACUERDO AL SEGUNDO EJE TEMÁTICO DE LAS TIPOLOGÍAS –ESTRUCTURA Y PLANIFICACIÓN PRESUPUESTAL-

Primera parte: para agrupar las IES de acuerdo a la estructura y planificación presupuestal se priorizaron las variables que presentaron la mayor frecuencia para el proceso para la elaboración de presupuesto y la configuración en la toma de decisiones.

| ESTRUCTURA Y PLANIFICACIÓN PRESUPUESTAL |   |           |                       |  |                 |           |
|---|---|-----------|-----------------------|--|-----------------|-----------|
| No.                                     | Tipo de proceso para la elaboración del presupuesto |           |                       | Configuración en la toma de decisiones del sistema financiero. |                 |           |
|   | Top-down  | Bottom-up | De tipo gubernamental | Centralizada   | Descentralizada | Mixta     |
| 1                                       |   |           | 1                     | 1  |                 |           |
| 2                                       | 1   |           |                       | 1  |                 |           |
| 3                                       |   | 1         |                       | 1  |                 |           |
| 4                                       |   | 1         |                       | 1  |                 |           |
| 5                                       | 1   |           |                       | 1  |                 |           |
| 6                                       |   | 1         |                       |  |                 | 1         |
| 7                                       | 1   |           |                       |  | 1               |           |
| 8                                       | 1   |           |                       |  |                 | 1         |
| 9                                       |   |           | 1                     | 1  |                 |           |
| 10                                      |   |           | 1                     | 1  |                 |           |
| 11                                      |   |           | 1                     |  | 1               |           |
| 12                                      |   |           | 1                     |  | 1               |           |
| 13                                      |   | 1         |                       |  |                 | 1         |
| 14                                      |   | 1         |                       | 1  |                 |           |
| 15                                      |   |           | 1                     |  | 1               |           |
| 16                                      |   |           | 1                     |  |                 | 1         |
| 17                                      |   |           | 1                     | 1  |                 |           |
| 18                                      |   |           | 1                     |  | 1               |           |
| 19                                      |   | 1         |                       | 1  |                 |           |
| 20                                      |   |           | 1                     | 1  |                 |           |
| 21                                      | 1   |           |                       |  |                 | 1         |
| 22                                      |   | 1         |                       |  |                 | 1         |
| 23                                      |   |           | 1                     |  |                 | 1         |
| 24                                      |   | 1         |                       | 1  |                 |           |
| 25                                      |   |           | 1                     | 1  |                 |           |
| 26                                      |   | 1         |                       |  | 1               |           |
| 27                                      |   |           | 1                     | 1  |                 |           |
| 28                                      | 1   |           |                       |  |                 | 1         |
| 29                                      |   | 1         |                       | 1  |                 |           |
| 30                                      | 1   |           |                       |  |                 | 1         |
| 31                                      |   | 1         |                       |  |                 | 1         |
| 32                                      |   | 1         |                       |  |                 | 1         |
| 33                                      |   | 1         |                       |  |                 | 1         |
| 34                                      |   | 1         |                       |  | 1               |           |
| 35                                      |   |           | 1                     |  | 1               |           |
| 36                                      | 1   |           |                       |  |                 | 1         |
| 37                                      |   | 1         |                       |  |                 | 1         |
| 38                                      |   |           | 1                     | 1  |                 |           |
| 39                                      |   | 1         |                       | 1  |                 |           |
| 40                                      |   | 1         |                       |  |                 | 1         |
| 41                                      |   | 1         |                       | 1  |                 |           |
| 42                                      | 1   |           |                       | 1  |                 |           |
| 43                                      |   | 1         |                       |  | 1               |           |
| <b>TOTALES</b>                          | <b>9</b>  | <b>19</b> | <b>15</b>             | <b>19</b>  | <b>9</b>        | <b>15</b> |



Segunda parte: al filtrar los datos de las 43 IES y después de asignar las prioridades (por mayor frecuencia), se obtienen las siguientes tipologías que abarcan el mayor número de IES.

| <b>TIPOLOGÍAS</b>   |                |
|---|----------------|
| <b>2. Estructura y planificación presupuestal</b>                       | <b>No. IES</b> |
| 1. Metodología tipo bottom-up con una configuración centralizada        | 8              |
| 2. Metodología tipo bottom-up con una configuración mixta               | 8              |
| 3. Metodología tipo bottom-up con una configuración descentralizada     | 3              |
| 4. Metodología tipo gubernamental con una configuración centralizada    | 8              |
| 5. Metodología tipo gubernamental con una configuración descentralizada | 5              |
| 6. Metodología tipo gubernamental con una configuración mixta           | 2              |
| 7. Metodología tipo top-down con una configuración mixta                | 5              |
| 8. Metodología tipo top-down con una configuración centralizada         | 3              |
| 9. Metodología tipo top-down con una configuración descentralizada      | 1              |



## ANEXO P. AGRUPACIÓN DE LAS IES DE ACUERDO AL TERCER EJE TEMÁTICO DE LAS TIPOLOGÍAS –SEGUIMIENTO Y CONTROL (HERRAMIENTAS)-

Primera parte: para agrupar las IES de acuerdo a la seguimiento y control (herramientas) se priorizaron las variables que presentaron la mayor frecuencia en las tres preguntas, y se hicieron las posibles combinaciones (8 en total).

| No.            | HERRAMIENTAS DE GESTIÓN Y CONTROL   |           |   |           |  |           |
|----------------|---|-----------|---|-----------|--|-----------|
|                | Cuentan con un sistema de información integrado entre las áreas funcionales de la Institución |           | Cuentan con un sistema de administración del riesgo operativo |           | Cuenta con herramientas (software de apoyo a la gestión) adicionales al sistema de información |           |
|                | Si  | No        | Si  | No        | Si   | No        |
| 1              |   | 1         | 1   |           |  | 1         |
| 2              | 1   |           |   | 1         |  | 1         |
| 3              |   | 1         | 1   |           |  | 1         |
| 4              |   | 1         | 1   |           |  | 1         |
| 5              | 1   |           |   | 1         |  | 1         |
| 6              |   | 1         | 1   |           |  | 1         |
| 7              | 1   |           |   | 1         | 1  |           |
| 8              |   | 1         |   | 1         |  | 1         |
| 9              | 1   |           | 1   |           |  | 1         |
| 10             | 1   |           | 1   |           |  | 1         |
| 11             | 1   |           | 1   |           | 1  |           |
| 12             | 1   |           |   | 1         | 1  |           |
| 13             | 1   |           | 1   |           | 1  |           |
| 14             |   | 1         |   | 1         |  | 1         |
| 15             | 1   |           | 1   |           | 1  |           |
| 16             |   | 1         |   | 1         | 1  |           |
| 17             |   | 1         |   | 1         |  | 1         |
| 18             |   | 1         | 1   |           |  | 1         |
| 19             | 1   |           | 1   |           | 1  |           |
| 20             | 1   |           |   | 1         | 1  |           |
| 21             |   | 1         | 1   |           | 1  |           |
| 22             |   | 1         |   | 1         | 1  |           |
| 23             | 1   |           |   | 1         |  | 1         |
| 24             | 1   |           | 1   |           |  | 1         |
| 25             |   | 1         |   | 1         | 1  |           |
| 26             | 1   |           | 1   |           |  | 1         |
| 27             |   | 1         |   | 1         |  | 1         |
| 28             | 1   |           |   | 1         | 1  |           |
| 29             |   | 1         | 1   |           |  | 1         |
| 30             | 1   |           | 1   |           | 1  |           |
| 31             |   | 1         | 1   |           |  | 1         |
| 32             | 1   |           | 1   |           |  | 1         |
| 33             |   | 1         | 1   |           | 1  |           |
| 34             | 1   |           | 1   |           | 1  |           |
| 35             | 1   |           |   | 1         | 1  |           |
| 36             | 1   |           | 1   |           | 1  |           |
| 37             |   | 1         |   | 1         | 1  |           |
| 38             |   | 1         | 1   |           |  | 1         |
| 39             | 1   |           | 1   |           |  | 1         |
| 40             | 1   |           |   | 1         | 1  |           |
| 41             | 1   |           | 1   |           |  | 1         |
| 42             |   | 1         |   | 1         | 1  |           |
| 43             | 1   |           | 1   |           |  | 1         |
| <b>TOTALES</b> | <b>25</b>   | <b>18</b> | <b>25</b>   | <b>18</b> | <b>20</b>  | <b>23</b> |



Segunda parte: al filtrar los datos de las 43 IES y después de realizar todas las combinaciones, se obtienen las siguientes tipologías.

| <b>TIPOLOGÍAS</b>   |                |
|---|----------------|
| <b>3. Seguimiento y control (Herramientas)</b>  | <b>No. IES</b> |
| 1. Sistema de Información Integrados y sistema de administración del riesgo operativo   | 8              |
| 2. Sistema de Información Integrados, sistema de administración del riesgo operativo y herramientas adicionales al Sistema de Información | 7              |
| 3. Sistema de administración del riesgo operativo y herramientas adicionales al Sistema de Información                                    | 2              |
| 4. Sistema de Información Integrados y herramientas adicionales al Sistema de Información   | 7              |
| 5. Sistema de administración del riesgo operativo   | 8              |
| 6. Herramientas adicionales al Sistema de Información   | 4              |
| 7. Sistemas de información integrados   | 3              |
| 8. No tienen SII, SARO, ni herramientas adicionales al S. I.  | 4              |



**ANEXO Q. ESPECIFICACIONES DADAS POR LAS IES A LA PREGUNTA  
“¿CUENTA CON HERRAMIENTAS (SOFTWARE DE APOYO A LA GESTIÓN)  
ADICIONALES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN?”**

**ESPECIFICACIONES DE LAS HERRAMIENTAS ADICIONALES  
AL SISTEMA DE INFORMACIÓN FINANCIERO MENCIONADA POR  
LAS IES**

|    |   |
|----|---|
| 1  | Sistema académico de información  |
| 2  | Gestosoft, aulas virtuales  |
| 3  | Para el seguimiento académico y cartera   |
| 4  | Software financiero   |
| 5  | Gestión de la calidad   |
| 6  | SAM -Seguimientos de actividades admon y financiera   |
| 7  | Se han adquirido diferentes plataformas tecnológicas que apoyan la gestión académica administrativa y financiera en diferentes frentes. |
| 8  | Sistema de documentación  |
| 9  | Aplicación de flujo de trabajo  |
| 10 | Implementando un módulo de gestión  |
| 11 | Procedimientos en la página web   |
| 12 | SIRA  |
| 13 | Desarrollos para matrículas en línea  |
| 14 | Peoplesoft  |



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL – MEN**

# **ANÁLISIS MICRO**

---

**CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE FINANCIACIÓN DE LAS  
IES PÚBLICAS EN COLOMBIA**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**

**María Fernanda Campo Saavedra**  
*Ministra de Educación Nacional*

**José Maximiliano Gómez Torres**  
*Director de Fomento para la Educación Superior*

**Ana Milena Gualdrón Díaz**  
*Profesional Especializado*  
*Subdirección de Apoyo a las IES*

**Equipo**  
**Universidad Industrial de Santander**

**Colaboradores**  
Silvia Lizeth Quiroz Ramirez  
Hugo Ernesto Martínez Ardila  
María Fernanda Díaz Delgado  
Luis Eduardo Becerra Ardila  
Piedad Arenas Díaz

**Diseño y diagramación**  
Publicaciones UIS

**Coordinación del proyecto**  
Luis Eduardo Becerra Ardila



El proyecto GEFIES (Gestión Financiera en la Instituciones de Educación Superior) busca mediante la creación de Mejores prácticas en espacios colaborativos, apropiar conocimientos que se han identificado a lo largo de dos años de trabajo con el PROYECTO SUMA-ALFA III, financiado por la Unión Europea, de gestión financiera de las Universidades de América Latina y Europa, y permitir a su vez la transferencia de estos conocimientos que serán referentes para abordar.

El objetivo principal del proyecto GEFIES es promover el fortalecimiento de la gestión financiera en las IES oficiales en Colombia, mediante la implementación de buenas prácticas que permitan la generación de procesos financieros sostenibles y maximicen el desarrollo de la Educación Superior – ES en el país, la propuesta, no pretende, que desde el proyecto se logre la sostenibilidad financiera de las IES, sino, que se construyan estructuras de conocimiento que permitan unos procesos financieros que aporten al fortalecimiento del área administrativa y financiera, así las cosas, será una oportunidad de conjugar conocimientos teóricos y prácticos a partir de las experiencias Colombianas y de algunas Universidades de América Latina y Europa.

Por otra parte el esquema de trabajo formulado, será de participación nacional e internacional. Se contará a lo largo del proyecto, con socios estratégicos de algunas Universidades de América Latina, Europa, y Colombia, quienes aportarán conjuntamente con nuestras instituciones algunas prácticas de referencia.

El punto de partida de GEFIES, es un estudio de caracterización de algunas variables propias de las estructuras y fuentes de financiación del sistema estatal de educación superior, este trabajo, nos dará una visión general del modelo de financiación y su composición, así mismo, será motivo de comparación con el de las IES socias del proyecto SUMA-ALFA III (22 Universidades de América Latina y Europa, y de igual número de países), esto permitirá comparar si las prácticas de referencia de IES internacionales, pueden ser apropiadas por las IES en Colombia. Pero su principal beneficio radica en la conformación de una RED nacional que propenda por la identificación, asimilación y apropiación de conocimientos conjuntos para fortaleza del sistema financieros de nuestras Instituciones.

De antemano, agradecemos la participación activa en esta iniciativa y esperamos que el tiempo, nos permita compartir gratas experiencias y conocimientos.

**Luis Eduardo Becerra Ardila**

Coordinador Proyecto GEFIES-MEN-UIS  
Coordinador Proyecto SUMA ALFA III- UE



**MinEducación**  
Ministerio de Educación Nacional

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

Universidad  
Industrial de  
Santander



Proyecto  
**GEFIES**

## TABLA DE CONTENIDO

|   | Pg. |
|---|-----|
| INTRODUCCIÓN  | 11  |
| Datos y método  | 13  |
| Análisis descriptivo  | 14  |
| Descripción de fuentes de financiación                        | 17  |
| Descripción de la estructura y planificación presupuestal.    | 18  |
| Configuración en la toma de decisiones.                       | 22  |
| Proceso para la elaboración del presupuesto.                  | 26  |
| Lineamientos para la construcción del presupuesto.            | 28  |
| Actores que participan en la aprobación presupuestal general. | 30  |
| Descripción del seguimiento y control.                        | 32  |
| Apéndices.  |     |
| Apéndice a.   |     |
| Listado de ies participantes.                                 | 40  |
| Apéndice b.   |     |
| Listado de ies y la configuración en la toma de decisiones.   | 42  |
| Apéndice c.   |     |
| Listado de las especificaciones dadas por 22 ies              | 46  |
| Correspondientes a otros recursos provenientes de terceros    |     |
| Dados en la figura 8  |     |

## LISTADO DE TABLAS

Pg.

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabla 1</b> Distribución general de las 54 IES participantes del análisis micro.  | 14 |
| <b>Tabla 2</b> Distribución del total de los estudiantes matriculados en las 54 IES participantes.   | 16 |
| <b>Tabla 3</b> Descripción de número de estudiante por tipo de IES.  | 16 |
| <b>Tabla 4</b> Distribución de los ingresos recibidos en el año 2011 enfatizando en los recursos proveniente del gobierno.   | 18 |
| <b>Tabla 5</b> Distribución de los ingresos recibidos en el año 2011 enfatizando en los recursos proveniente de terceros.  | 19 |
| <b>Tabla 6</b> Configuración en la toma de decisiones de las IES.  | 22 |
| <b>Tabla 7</b> Distribución en la toma de decisiones en las Universidades.   | 23 |
| <b>Tabla 8</b> Distribución en la toma de decisiones en las Instituciones Universitarias/Escuelas Técnicas.  | 23 |
| <b>Tabla 9</b> Distribución en la toma de decisiones en las Instituciones Tecnológicas.  | 22 |
| <b>Tabla 10</b> Distribución en la toma de decisiones en las Instituciones Técnicas Profesionales.   | 22 |
| <b>Tabla 11</b> Distribución de las formas de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto en las IES.   | 26 |
| <b>Tabla 12</b> Distribución de las formas de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto en las Universidades.   | 26 |
| <b>Tabla 13</b> Distribución de las formas de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas. | 27 |

## LISTADO DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 1</b> Número de población de estudiantes en las IES en el año 2011.   | 14 |
| <b>Figura 2</b> Distribución de las IES participantes de acuerdo a la tipología institucional.  | 14 |
| <b>Figura 3</b> Programas ofertados por las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas.  | 14 |
| <b>Figura 4</b> Programas ofertados por las Universidades.  | 15 |
| <b>Figura 5</b> Diagrama de cajas de los cuatro tipos de IES de acuerdo al número de estudiantes.   | 15 |
| <b>Figura 6</b> Distribución del total de estudiantes en las IES.   | 16 |
| <b>Figura 7</b> Distribución de las fuentes de financiación de las 54 IES (2011).   | 18 |
| <b>Figura 8</b> Distribución de los recursos provenientes de terceros de las 54 IES (2011).   | 19 |
| <b>Figura 9</b> Distribución de las fuentes de financiación de las Universidades (2011).  | 20 |
| <b>Figura 10</b> Distribución de las fuentes de financiación de las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas (2011).                       | 19 |
| <b>Figura 11</b> Distribución de la configuración en la toma de decisiones de las IES.  | 22 |
| <b>Figura 12</b> Toma de decisiones en las Universidades.   | 22 |
| <b>Figura 13</b> Toma de decisiones en las Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas.  | 23 |
| <b>Figura 14</b> Toma de decisiones en las Instituciones Tecnológicas.  | 23 |
| <b>Figura 15</b> Toma de decisiones en las Instituciones Técnicas Profesionales.  | 23 |
| <b>Figura 16</b> Toma de decisiones según el orden Territorial en las Universidades.  | 24 |
| <b>Figura 17</b> Toma de decisiones según el orden Territorial en Instituciones Técnicas Profesionales.   | 24 |
| <b>Figura 18</b> Toma de decisiones según el orden Territorial en Instituciones Tecnológicas.   | 25 |
| <b>Figura 19</b> Toma de decisiones según el orden Territorial en Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas.   | 25 |
| <b>Figura 20</b> Porcentajes de las formas de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto en las IES analizadas.   | 26 |
| <b>Figura 21</b> Forma de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto en las Universidades   | 26 |
| <b>Figura 22</b> Formas de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas. | 27 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 23</b> Forma de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto relacionado con el tipo de toma de decisiones en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas. | 28 |
| <b>Figura 24</b> Forma de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto relacionado con el tipo de toma de decisiones en las Universidades.   | 28 |
| <b>Figura 25</b> Número de IES de acuerdo a los lineamiento usados en la construcción del presupuesto.   | 29 |
| <b>Figura 26</b> <i>IES que tienen como lineamientos para la construir el presupuesto las asignaciones presupuestales históricas y evaluación por indicadores.</i>   | 29 |
| <b>Figura 27</b> Número de IES de acuerdo al tipo de actor involucrado en la aprobación presupuestal.  | 29 |
| <b>Figura 28</b> Número de Universidades de acuerdo al tipo de actor involucrado en la aprobación presupuestal.  | 30 |
| <b>Figura 29</b> Número de Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas de acuerdo al tipo de actor involucrado en la aprobación presupuestal.  | 31 |
| <b>Figura 30</b> Características de los sistemas de información financiero usados en las IES.  | 33 |
| <b>Figura 31</b> <i>Distribución de las Universidades que cuentan con un sistema de información financiero.</i>  | 33 |
| <b>Figura 32</b> Características de los sistemas de información financiero usados en las Universidades.  | 33 |
| <b>Figura 33</b> <i>Distribución de las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/ Escuelas Técnicas que cuentan con un sistema de información financiero.</i>   | 34 |
| <b>Figura 34</b> Características de los sistemas de información financiero usados en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas.  | 34 |
| <b>Figura 35</b> Utilización de los sistemas de información en las IES.  | 34 |
| <b>Figura 36</b> Utilización de los sistemas de información en las Universidades.  | 34 |
| <b>Figura 37</b> <i>Utilización de los Sistemas de información en las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas.</i>   | 35 |
| <b>Figura 38</b> Sección/unidad responsable de la medición de indicadores dentro de las IES analizadas.  | 36 |
| <b>Figura 39</b> Tipos de indicadores de medición usados por las IES.  | 36 |
| <b>Figura 40</b> Tipos de indicadores de medición usados por las Universidades.  | 37 |
| <b>Figura 41</b> Tipos de indicadores de medición usados en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas.   | 36 |
| <b>Figura 42</b> Periodicidad para la realización de la medición de los indicadores en las IES.  | 37 |



|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 43</b> Distribución de las IES que miden el grado de los de los ingresos y egresos.  | 37 |
| <b>Figura 44</b> Periodicidad para la realización de la medición de los indicadores en las Universidades.  | 38 |
| <b>Figura 45</b> Distribución de las Universidades que miden el grado de los de los ingresos y egresos.  | 38 |
| <b>Figura 46</b> Periodicidad para la realización de la medición de los indicadores en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas, Universitarias/Escuelas Técnicas. | 38 |
| <b>Figura 47</b> Distribución de las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas, Universitarias/Escuelas Técnicas que miden el grado de los de los ingresos y egresos.   | 39 |

# ANÁLISIS MICRO

## CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE FINANCIACIÓN DE LAS IES PÚBLICAS EN COLOMBIA

### INTRODUCCIÓN

La expansión y mejoramiento de la Educación Superior requiere del manejo adecuado de los recursos. Durante la última década, los países Latinoamericanos y del Caribe han experimentado tasas de crecimiento en sus economías por encima de sus promedios históricos desde la década de 1960. Las tasas de crecimiento promedio anual entre la década de los años 60's y los 90's no excedió el 2%, en los años 90's fue de algo más del 1.5%, mientras que durante los años 2003-2010 la tasa de crecimiento fue en promedio mayor al 4%. Este crecimiento económico ha expandido el ingreso per cápita anual, lo que ha generado un incremento en la demanda de servicios de educación (UNESCO Institute for Statistics –UIS) y un crecimiento en los sistemas de Educación Superior en estos países. Este crecimiento de los sistemas de Educación Superior en los países de Latinoamérica y el Caribe ha generado una mayor atención en los mecanismos de financiación que son usados. Lo anterior ha fundamentado la necesidad que tienen las instituciones públicas de tener mayor eficiencia en la asignación de recursos y la posibilidad de obtener financiamiento a través de la gestión de estos<sup>1</sup>. Según la UNESCO, existe la necesidad de establecer estrategias de financiación sostenibles y de administración eficiente de recursos en las instituciones públicas de educación superior<sup>2</sup>.

Colombia no es ajena a la dinámica de crecimiento de la educación superior. Muestra de ello es: el incremento en cobertura de 13 puntos al pasar de una tasa de 24.4% en el 2002 a 37.2% en el 2010, el incremento en el número de Instituciones de Educación Superior de 246 en el 2000 a 292 en el 2010. Pese a que el valor porcentual corresponde al 18.7% en 8 años, lo que en promedio sería 2% anual, si es una cifra significativa acorde a las condiciones sociales y económicas del país, más aún cuando un incremento del 85 en Instituciones representa un incremento del 24.4% en cobertura. Específicamente, el número de instituciones oficiales se incremento de 71 en el 2000 a 81 en el 2010. En consecuencia, las IES Colombianas tienen la necesidad de aumentar la transparencia y la rendición de cuentas de la gestión y prácticas financieras asumiendo un reto que consiste no solo en la diversificación, sino también en la modernización de prácticas de gestión, que favorezcan la eficiencia financiera, apoyando de esta manera el fortalecimiento de las actividades académicas y de investigación. La gestión financiera en Instituciones de Educación Superior no puede ser considerada una función aislada, sino debe ser vista como una condición para la generación de conocimiento, toma de decisiones estratégicas asociadas a la educación y como base fundamental del desarrollo de cada institución, no debe ser entendida como una labor sólo de apoyo a la academia, debe ser parte de la academia y compartir prácticas en su quehacer cotidiano. Las IES Colombianas necesitan puntos de referencia, plataformas y oportunidades para el intercambio de buenas prácticas, tanto a nivel institucional como de políticas públicas. Se espera que con este punto de partida y durante el horizonte de tiempo que dure este proceso al compartir experiencias, se genere un espacio de aprendizaje que permita la mejora en las instituciones de educación superior participantes cuyos ámbitos de acción abarcan un amplio espectro del territorio nacional.

Las IES en Colombia han incorporado en sus prácticas de gestión financiera y administrativa algunas acciones desarrolladas en otros sectores económicos que han sido adaptadas a sus propios contextos. Sin embargo, es evidente que existen algunas dificultades al momento de enfrentar un proceso de

1 Cáceres, Carlos. “Informe para el estudio de IESALC: Los países del Cono Sur”. Santiago-Chile, febrero 2008.

2 En el marco de trabajo de el “World Higher Education Conference”, 2007

gestión financiera eficiente, por cuanto no se cuenta con los recursos de infraestructura adecuada para abordar esta situación. Así mismo, la diversificación de ingresos y fuentes de financiación es un reto que se hace cada vez más complejo para las instituciones, bien por la demanda creciente de instituciones que persiguen los mismos recursos o por las altas condiciones que imponen las fuentes. De igual manera, la participación de estos recursos está condicionada a capacidades demostradas de eficiencia financiera y administrativa como es el caso de las convocatorias de la Comisión Europea. Por otra parte, las IES Colombianas, en algunos casos cuentan con recurso humano altamente formado en ambientes científicos, académicos y tecnológicos, pero que no han tenido la suficiente formación y experiencia en temas administrativos y financieros que favorezca la gestión financiera. Por la anterior razón, es importante que los gestores de las IES deben tener la capacidad de identificar buenas prácticas de gestión y de implementar estructuras de conocimiento que hagan del proceso de gestión financiero, un proceso que aporte en la financiación institucional en dos propósitos principales: primero por utilización eficiente de los recursos, y segundo por la identificación de fuentes alternativas de financiación.

La falta de conocimiento sobre las oportunidades de diversificación de ingresos, la gestión de múltiples líneas presupuestales, sumado a la carencia de análisis de costos de operación, contribuyen a que la brecha entre los recursos recibidos y los necesarios para un adecuado funcionamiento, crezca de manera acelerada.

El proyecto “Gestión financiera en las instituciones de educación superior públicas en Colombia” tiene como objetivo promover el fortalecimiento de la gestión financiera en las IES públicas en Colombia, mediante la implementación de buenas prácticas que permitan la generación de procesos financieros sostenibles y maximicen el desarrollo de la Educación Superior – ES en el país. El presente informe busca caracterizar el sistema de financiación de las IES públicas en Colombia. Los resultados de esta actividad proporcionan información sobre el funcionamiento administrativo y financiero de las IES oficiales en el país, y permiten identificar tanto las necesidades de gestión a cubrir como las prácticas eficientes en el entorno nacional. El análisis está fundamentado en tres objetivos: primero, en la identificación de las fuentes de financiación y el aporte de estas fuentes dentro del presupuesto de las IES oficiales en Colombia; segundo, en la identificación de la estructura de apoyo a la gestión financiera en cada una de las IES públicas en Colombia; y finalmente, en la identificación de las capacidades potenciales al interior de la IES de Colombia.

---

*El proyecto “Gestión Financiera en las Instituciones de Educación Superior Públicas en Colombia - GEFIES” tiene como objetivo promover el fortalecimiento de la gestión financiera en las IES oficiales en Colombia, mediante la implementación de buenas prácticas que permitan la generación de procesos financieros sostenibles y maximicen el desarrollo de la Educación Superior – ES en el país..*

---

## DATOS Y MÉTODO

Los datos fueron extraídos de una encuesta realizada a una población de 61 Instituciones de Educación Superior – IES (Apéndice con lista de instituciones). Después de realizada la invitación de participación, se recibió la encuesta diligenciada de 54 IES de la población objetivo lo cual ofrece un indicador de respuesta del 88,5%. La información de estas 54 instituciones fue revisada. Las instituciones que presentaron algunos datos considerados como incoherencias o faltantes en alguna parte de la encuesta fueron nuevamente contactadas con el fin de dar claridad a la información suministrada. Información que no fue completada en los campos específicos de presupuesto y número de estudiantes de la encuesta fue obtenida de fuentes de datos secundarias oficiales (e.g. SNIES, sitios web de las universidades, entre otros).

La encuesta fue basada en el diseño formulado en Río de Janeiro en mayo de 2011 como resultado de una fase de reflexión conjunta entre los miembros del proyecto *“Hacia una gestión financiera sostenible de las universidades en América Latina – SUMA-ALFA III”*<sup>3</sup>, proyecto financiado por la Unión Europea, mediante el programa ALFA III, del cual la Universidad Industrial de Santander es directora para América Latina y Europa, y que incluye la participación de 4 universidades Europeas y de 18 universidades Latinoamericanas, representando a igual número de países de América Latina y Europa.

La encuesta está basada en tres grandes bloques: fuentes de financiación, estructura y planificación presupuestal, y seguimiento y control. El bloque de fuentes de financiación especifica el porcentaje de participación en el presupuesto de la institución por fuentes. Este bloque busca clasificar las fuentes de financiación en recursos provenientes del gobierno, recursos propios, y en recursos provenientes de terceros o administrados. El bloque de estructura y planificación presupuestal considera características del modelo de gobierno (centralizado, descentralizado o mixto), el grado de autonomía financiera, el proceso de toma de decisiones del presupuesto (vertical ascendente o descendente), participación de otros actores en la toma de decisiones, entre otros. Finalmente, el bloque de seguimiento y control se enfoca en los indicadores que miden la eficiencia de ejecución presupuestal. El objetivo de la encuesta no es solo el de obtener información primaria actualizada, clara y fiable de las instituciones participantes, sino también el concientizar sobre el uso del control en la gestión financiera, mejorar la cultura de autoevaluación, y mejorar el entendimiento de procesos eficaces y mejores prácticas. La información incluida en las encuestas fue analizada con el Paquete Estadístico para Ciencias Sociales – SPSS.

<sup>3</sup> DCI-ALA/19.09.01/10/21526/245-661/ALFA III

## ANÁLISIS DESCRIPTIVO<sup>4</sup>

Como se mencionó anteriormente, de las 61 instituciones inicialmente contactadas, 54 (88,5%) respondieron la encuesta. La Figura 1 expone el tamaño de las IES determinado a partir del número de estudiantes de las instituciones que reportaron sus datos para el segundo semestre de 2011. La Figura 2 muestra la distribución de acuerdo a la tipología institucional de las 54 IES que diligenciaron la encuesta. Las 54 IES están conformadas por 28 Universidades (51,85%), y 26 instituciones (48,14%). Las 26 instituciones están distribuidas de la siguiente manera: 7 Instituciones Técnicas Profesionales (12,9%), 5 Instituciones Tecnológicas (9,25%) y 14 Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas (25,92%). La distribución de las 7 IES faltantes está conformado por 3 Universidades, 2 Instituciones Universitarias / Escuela Técnica, 1 Instituto Tecnológico y 1 Instituto Técnico. De las 54 IES que participan en el presente análisis 19 son de carácter nacional (35,19%), 25 son de carácter departamental (46,29%), y 10 son de carácter municipal (18,52%).

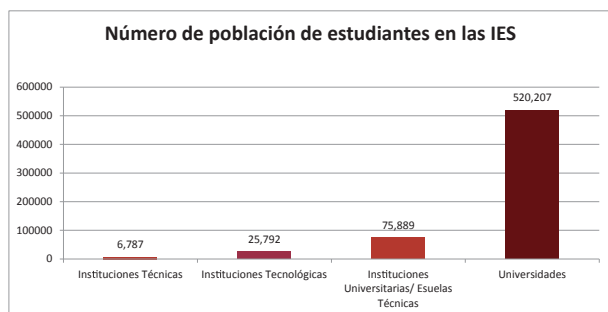


Figura 1 Número de población de estudiantes en las IES en el año 2011 Fuente: Encuesta

| Distribución general de las IES             |    |
|---|----|
| No contestaron                              | 7  |
| Si contestaron                              | 54 |
| Institución Técnica Profesional             | 7  |
| Institución Tecnológica                     | 5  |
| Institución Universitaria / Escuela Técnica | 14 |
| Universidad                                 | 28 |

Tabla 1 Distribución general de las 54 IES participantes del análisis micro.

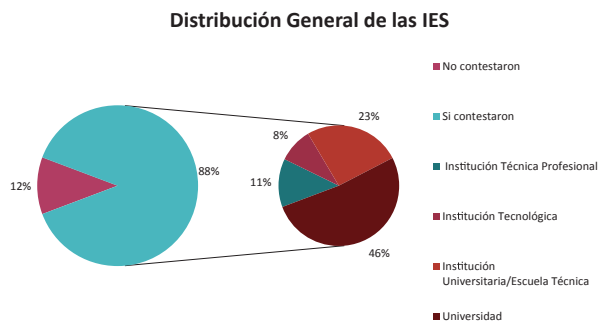


Figura 2 Distribución de las IES participantes de acuerdo a la tipología institucional Fuente: Encuesta



En su totalidad, las 54 IES participantes reportaron la oferta de programas académicos de la siguiente manera (de mayor a menor): 1011 programas de pregrado, 570 de especialización, 459 de maestría, 297 de tecnología, 159 técnica profesional, y 129 de doctorado.

Por su parte, las instituciones (universitarias, tecnológicas, técnicas) tienen como oferta 123 programas de pregrado, 113 de técnicos profesionales, 131 de tecnologías, 23 especializaciones y 5 maestrías, como se puede apreciar en la Figura 3. En la Figura 4 se muestra que las universidades ofertan 46 programas técnicos profesionales, 166 de tecnologías, 888 de pregrado, 547 de especializaciones, 454 de maestría y 129 de doctorado.

<sup>4</sup> El listado de IES participantes se encuentra en el apéndice A del documento.

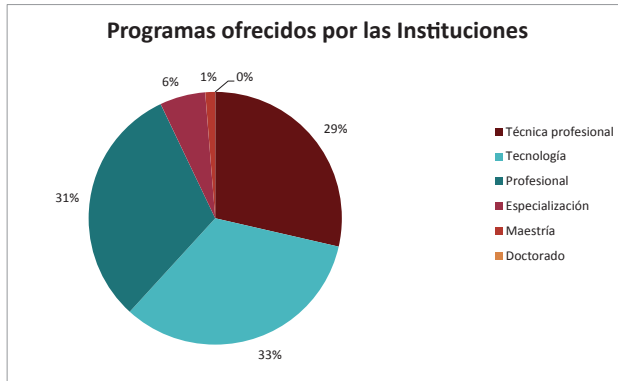


Figura 3 Programas ofertados por las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas.  
Fuente: Encuesta

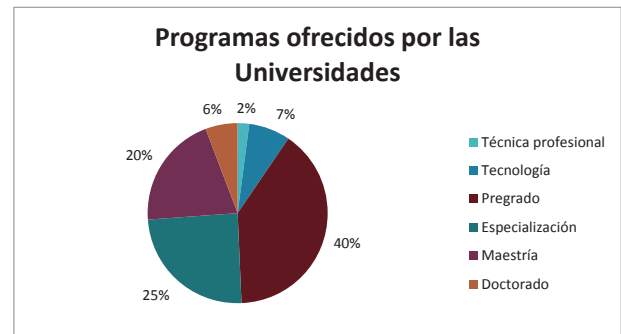


Figura 4 Programas ofertados por las Universidades  
Fuente: Encuesta

Las 54 IES reportan un total de 628.675 estudiantes. La Figura 5 compara el número de estudiantes de acuerdo a la tipología institucional. Las universidades tienen el rango de datos más grande y concentran la mayoría de estudiantes de todas las IES, seguidas por las instituciones universitarias, las instituciones tecnológicas y las instituciones técnicas. En cada uno de los tipos institucionales de las IES se presentan casos atípicos del número de estudiantes. De estos casos atípicos es interesante observar en la Figura 5 que una institución universitaria y una institución tecnológica tienen un número de estudiantes mayor que la mediana de las universidades. La Figura 6 refleja porcentualmente la distribución de los estudiantes en las tipologías de las IES, el número de estudiantes varía desde una institución técnica con 256 estudiantes, hasta una universidad con 56011 estudiantes. En la tabla 3 se presenta una descripción del número de estudiantes para cada uno de los tipos de IES.

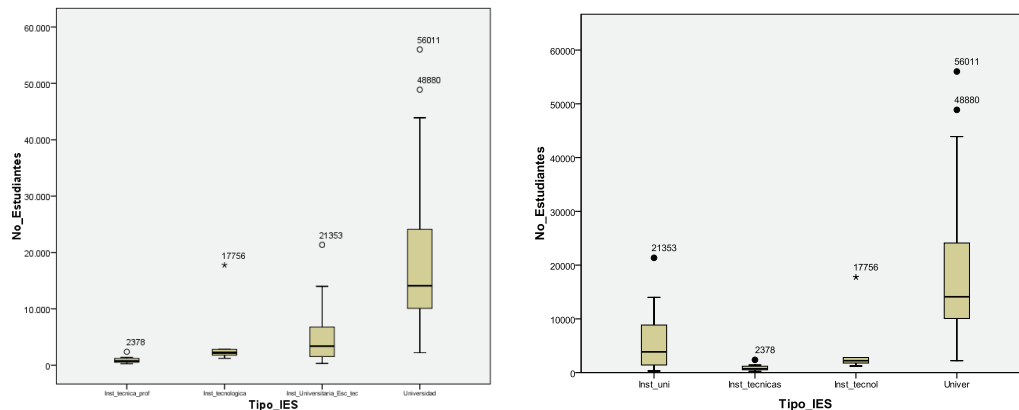


Figura 5 Diagrama de cajas de los cuatro tipos de IES de acuerdo al número de estudiantes. Fuente: Encuesta



Tabla 2 Distribución del total de los estudiantes matriculados en las 54 IES participantes

| Distribución del total de estudiantes en las IES |         |
|--|---------|
| Instituciones Técnicas                           | 6.787   |
| Instituciones Tecnológicas                       | 25.792  |
| Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas | 75.889  |
| Universidades                                    | 520.207 |

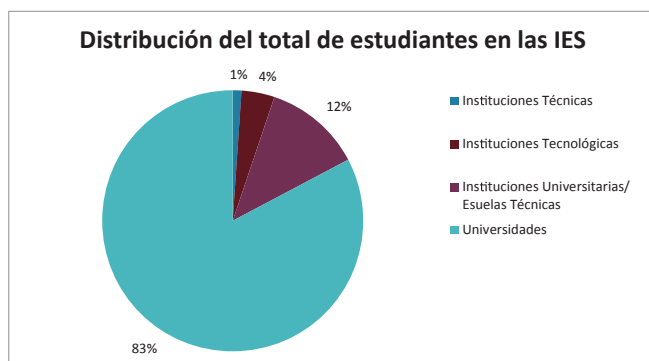


Figura 6 Distribución del total de estudiantes en las IES

Fuente: Encuesta



| Tipo_IES          | No_Estudiantes |              |       |        |              |       |       |
|-------------------|----------------|--------------|-------|--------|--------------|-------|-------|
|                   | Min.           | Percentil 25 | Mean  | Median | Percentil 75 | Max.  | Range |
| Inst_técnicas     | 256            | 404          | 970   | 718    | 1400         | 2378  | 2122  |
| Inst_tecnológicas | 1228           | 1780         | 5158  | 2217   | 2811         | 17756 | 16528 |
| Inst_univ         | 303            | 1420         | 5948  | 3861   | 8851         | 21353 | 21050 |
| Universi          | 2220           | 10073        | 18579 | 14108  | 24110        | 56011 | 53791 |

Tabla 3 Descripción de número de estudiante por tipo de IES.

# DESCRIPCIÓN DE FUENTES DE FINANCIACIÓN



**MinEducación**  
Ministerio de Educación Nacional

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

Universidad  
Industrial de  
Santander



Tabla 4 Distribución de los ingresos recibidos en el año 2011 enfatizando en los recursos proveniente del gobierno

| AÑO 2011                           |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| Recursos propios                   | \$ 1.420.863.968.630,61 |
| Recursos provenientes de terceros  | \$ 1.252.416.890.664,69 |
| Otros                              | \$ 109.022.736.657,01   |
| Recursos provenientes del gobierno |                         |
| Nacionales                         | \$ 2.235.064.128.979,07 |
| Departamentales                    | \$ 147.361.298.148,31   |
| Municipales                        | \$ 178.217.037.550,27   |

Como se mencionó anteriormente el primer bloque de la encuesta está relacionado a las fuentes de financiamiento. En esta sección realizaremos una descripción de las fuentes teniendo en cuenta las 54 IES que diligenciaron la encuesta. Los totales respecto a cada categoría fueron realizados teniendo en cuenta los promedios ponderados de los porcentajes y presupuestos reportados por cada una de las IES. La Figura 7 muestra la distribución de fuentes de financiación de las 54 IES, con el total de recursos de todas las encuestadas.

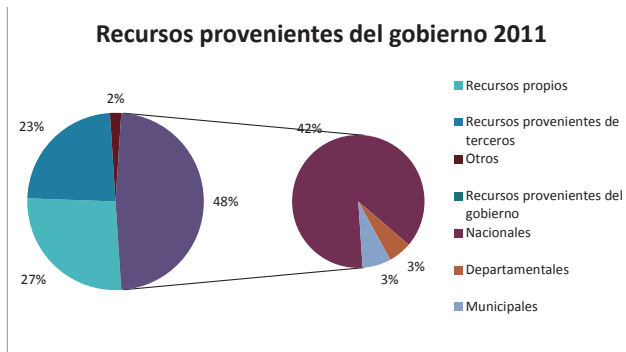


Figura 7 Distribución de las fuentes de financiación de las 54 IES (2011)  
Fuente: Encuesta

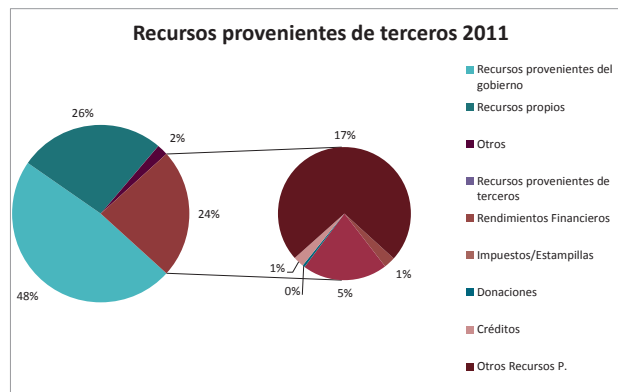
En la Figura 7 se observa que la mayoría de recursos de las IES oficiales provienen del gobierno con cerca de la mitad del total reportado. El resto de los recursos se distribuye principalmente entre recursos propios y recursos de terceros. La distribución de fuentes de financiación en los años 2011 y 2009 es similar en sus porcentajes con variaciones de 1 ó 2 puntos en los recursos provenientes del gobierno, propios y de terceros. En el año 2010 los recursos provenientes del gobierno permanecen como principal fuente de financiación, sin embargo en este año el porcentaje de recursos propios fue muy superior (31%) comparado al porcentaje de recursos provenientes de terceros (16%).



*Tabla 5 Distribución de los ingresos recibidos en el año 2011 enfatizando en los recursos proveniente de terceros*

| AÑO 2011                           |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| Recursos provenientes del gobierno | \$ 2.560.642.464.677,65 |
| Recursos propios                   | \$ 1.420.863.968.630,61 |
| Otros                              | \$ 109.022.736.657,01   |
| Recursos provenientes de terceros  |                         |
| Rendimientos Financieros           | \$ 35.273.815.623,12    |
| Impuestos/Estampillas              | \$ 259.150.586.158,78   |
| Donaciones                         | \$ 7.168.645.990,33     |
| Créditos                           | \$ 32.762.474.615,81    |
| Otros Recursos P.                  | \$ 918.061.368.276,65   |

Del total de los recursos provenientes del gobierno, la mayoría de ellos son nacionales (86,8%), seguido por recursos departamentales (5,7%) y municipales (6,9%). Los recursos propios están distribuidos en matrículas (43,04%), venta de servicios (35,49%), convenios/contratos nacionales (21,29%) y convenios/contratos internacionales (0,19%). Finalmente como se muestra en la Figura 8, los recursos provenientes de terceros están distribuidos en rendimientos financieros (2,8%), impuestos/estampillas (20,7%), créditos (2,6%), donaciones (0,6%) y otros (73,3%), este porcentaje de otros se encuentra desglosado más específicamente en el Apéndice C.

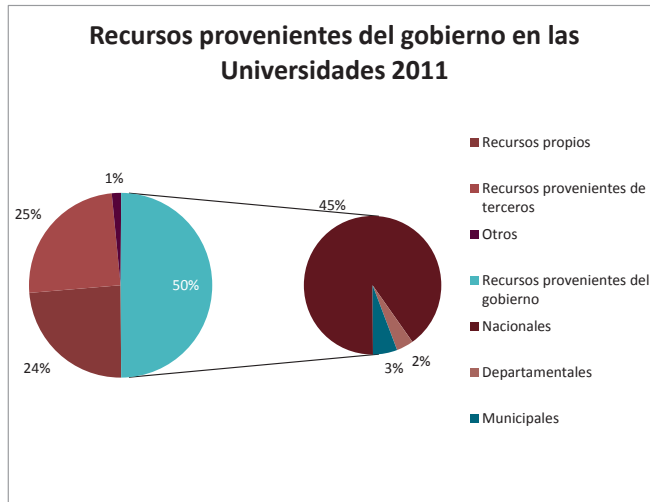


**FIGURA 9**

*Figura 8 Distribución de los recursos provenientes de terceros de las 54 IES (2011) Fuente: Encuesta*

En la Figura 9 se puede observar la distribución de fuentes de financiación de las universidades, para estos cálculo se trabajó con 27 universidades que cumplían con los parámetros necesarios en esta sección, de la Figura 9 se aprecia que la mayoría de recursos de las Universidades oficiales provienen del gobierno con aproximadamente la mitad del total reportado. El resto de los recursos se distribuye principalmente entre recursos propios (24%) y recursos provenientes de terceros (25%). De igual forma se denota que del total de los recursos provenientes del gobierno el 90% se obtiene por vía nacional, el 6% por vía municipal y el 4% por vía municipal.





La distribución de fuentes de financiación cambia notoriamente en el caso de las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas, la Figura 10 muestra como la mayoría de recursos son propios en un 55% (matrículas, convenios, ventas de servicios, etc). Del total de los recursos provenientes del gobierno (29%) también se obtuvo una diferencia considerable en las tres vías de obtención, los recursos provenientes de la nación representan un 38%, mientras que los departamentales son el 34% y los municipales el 28%.

Figura 9 Distribución de las fuentes de financiación de las Universidades (2011) Fuente: Encuesta

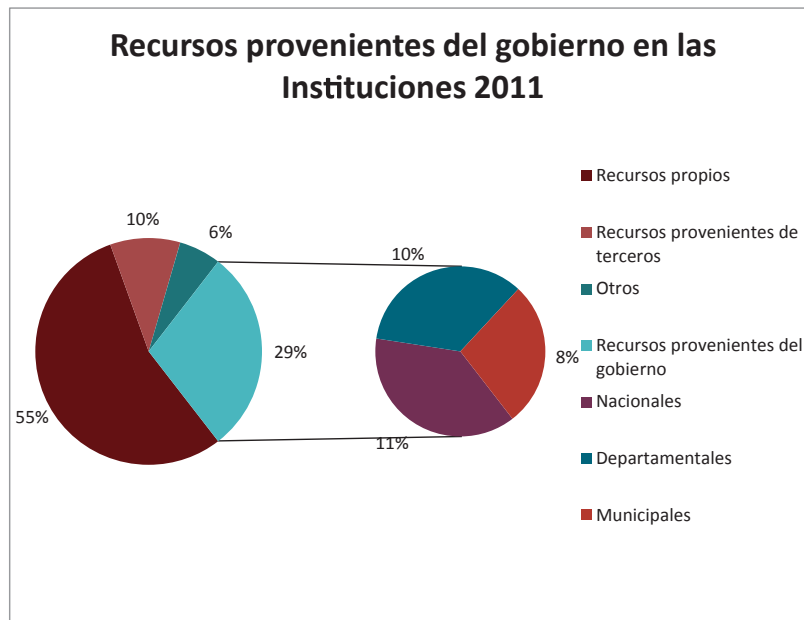


Figura 10 Distribución de las fuentes de financiación de las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas (2011) Fuente: Encuesta



# CONFIGURACIÓN EN LA TOMA DE DECISIONES



**MinEducación**  
Ministerio de Educación Nacional

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

Universidad  
Industrial de  
Santander



El segundo gran bloque de la encuesta que respondieron las 54 IES participantes está basado en la estructura y planificación presupuestal. Esta parte de la encuesta se centra en los elementos de configuración en la toma de decisiones; y en los actores, el tipo de proceso y los lineamientos para la elaboración del presupuesto.

### CONFIGURACIÓN EN LA TOMA DE DECISIONES

La configuración en la toma de decisiones de las IES está distribuida en tres esquemas: centralizada, descentralizada, y mixta. La Figura 11 muestra la distribución general de estos tres esquemas.

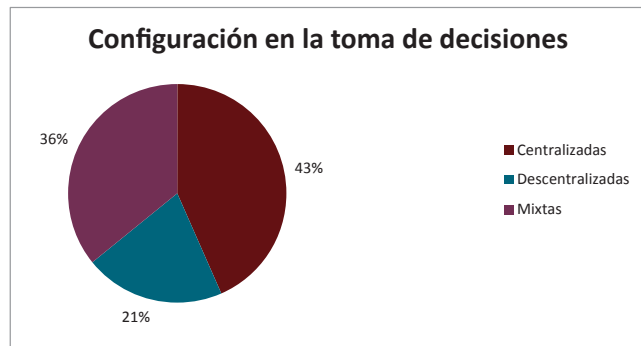


Figura 11 Distribución de la configuración en la toma de decisiones de las IES.

Fuente: Encuesta

| Configuración en la toma de decisiones |    |
|--|----|
| Centralizadas                          | 23 |
| Descentralizadas                       | 11 |
| Mixtas                                 | 19 |

Tabla 6 Configuración en la toma de decisiones de las IES

| Toma de decisiones en las Universidades |    |
|---|----|
| Centralizadas                           | 10 |
| Descentralizadas                        | 3  |
| Mixtas                                  | 14 |

Tabla 7 Distribución en la toma de decisiones en las Universidades

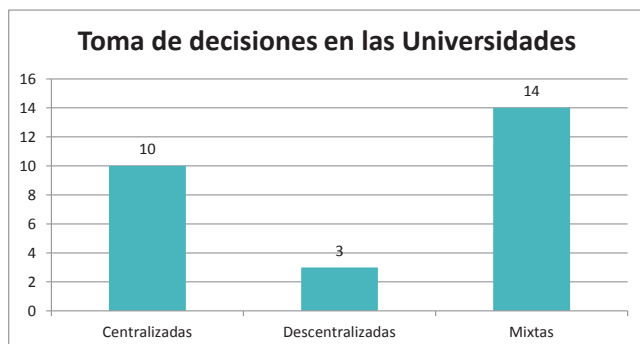


Figura 12 Toma de decisiones en las Universidades

Fuente: Encuesta

La Figura 11 se calculó con 53 IES, debido a que una universidad no diligenció específicamente el campo asociado. Esta figura muestra que la mayoría de las IES toman las decisiones del sistema financiero de forma centralizada (23 instituciones). La segunda configuración más utilizada en la toma de decisiones es la mixta (19 instituciones), seguida finalmente por las configuraciones descentralizadas (11 instituciones)

Según el tipo de institución, en la Figura 12 se observa que la mitad (14) de las universidades tienen una preferencia por la configuración mixta en la toma de decisiones. De igual manera, en la Figura 13 se aprecia que en la mitad (7) de las instituciones universitarias el tipo de configuración es descentralizada. Por otro lado, en las instituciones técnicas y tecnológicas prevalece la toma de decisiones centralizadas, como se puede observar en la Figura 14 y la Figura 15. El caso de las instituciones tecnológicas es interesante debido a que ninguna (en la muestra) presenta configuración descentralizada y cuatro de cinco presentan configuración centralizada (80% de ellas). En el Apéndice B se encuentra la lista de IES de acuerdo a lo descrito en las Figuras 12 a 15.



**Toma de decisiones en las Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas**

|                  |   |
|------------------|---|
| Centralizadas    | 5 |
| Descentralizadas | 7 |
| Mixtas           | 2 |

*Tabla 8 Distribución en la toma de decisiones en las Instituciones Universitarias/ Escuelas Técnicas*

**Toma de decisiones en las Instituciones Tecnológicas**

|                  |   |
|------------------|---|
| Centralizadas    | 4 |
| Descentralizadas | 0 |
| Mixtas           | 1 |

*Tabla 9 Distribución en la toma de decisiones en las Instituciones Tecnológicas*

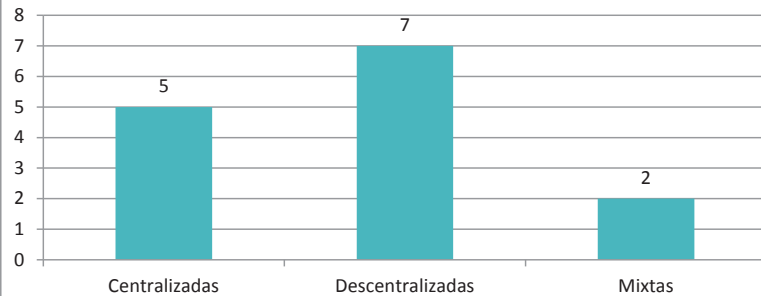


**Toma de decisiones Instituciones Técnicas Profesionales**

|                  |   |
|------------------|---|
| Centralizadas    | 4 |
| Descentralizadas | 1 |
| Mixtas           | 2 |

*Tabla 10 Distribución en la toma de decisiones en las Instituciones Técnicas Profesionales*

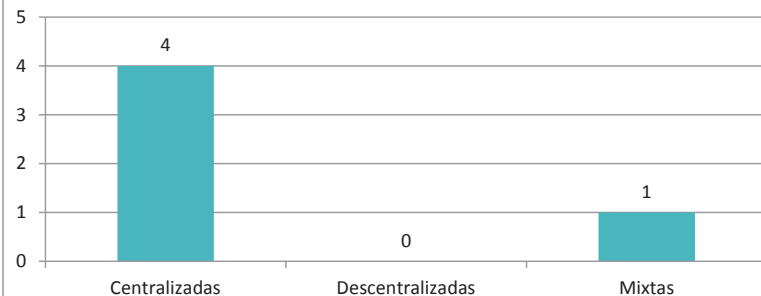
**Toma de decisiones en las Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas**



*Figura 13 Toma de decisiones en las Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas.*

*Fuente: Encuesta*

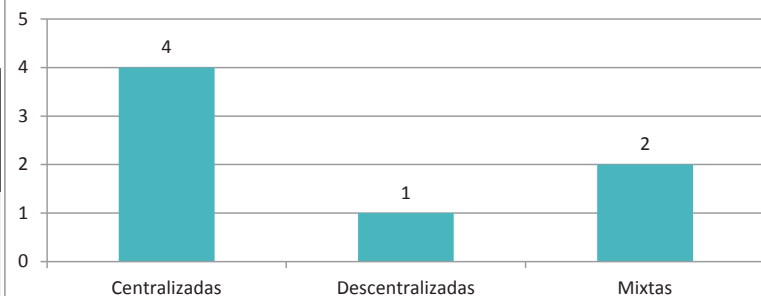
**Toma de decisiones en las Instituciones Tecnológicas**



*Figura 14 Toma de decisiones en las Instituciones Tecnológicas*

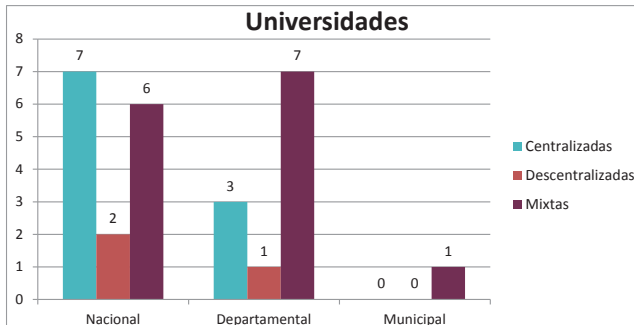
*Fuente: Encuesta*

**Toma de decisiones Instituciones Técnicas Profesionales**



*Figura 15 Toma de decisiones en las Instituciones Técnicas Profesionales*

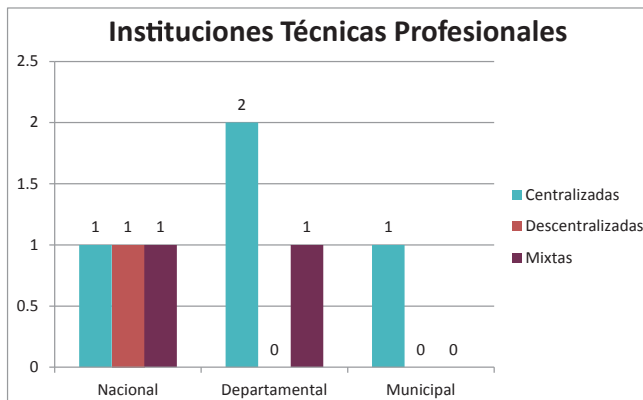
*Fuente: Encuesta*



*Figura 16 Toma de decisiones según el orden Territorial en las Universidades.  
Fuente: Encuesta*

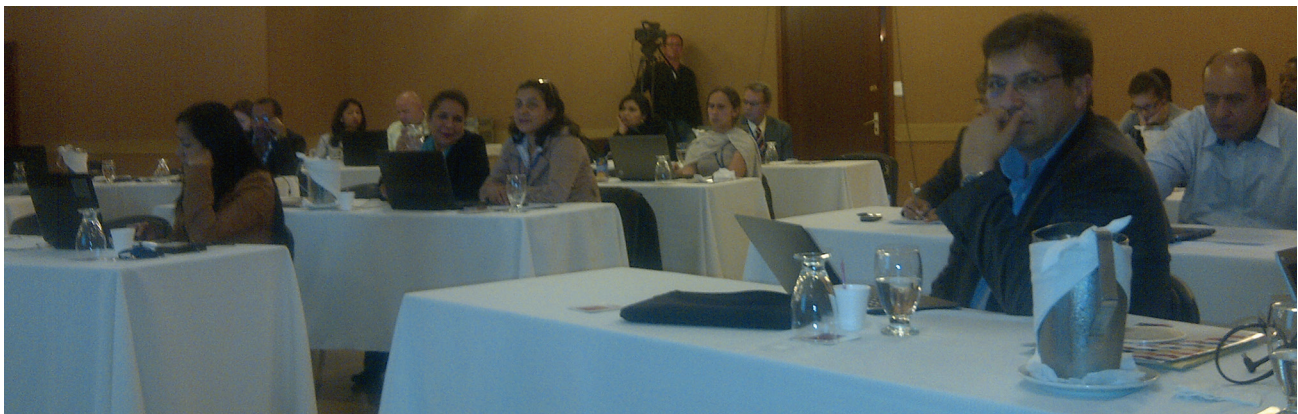
Según el orden de las IES (Nacional, Departamental y Municipal) se obtuvo que la configuración en la toma de decisiones se desarrolla de la siguiente manera:

La Figura 16 muestra la distribución de las 27 Universidades que se procesaron. De las 15 pertenecientes al orden Nacional se denota que 7 de las Universidades (47%) son de tipo centralizado, 2 son de tipo descentralizado (13%) y 6 son de tipo mixtas (40%). De las 11 que son de orden Departamental se observa que 3 Universidades son de tipo centralizado (27%), 1 es de tipo descentralizado (9%), y 7 son de tipo mixtas (64%). En el orden Municipal solo se encontró una Universidad que es de tipo mixta.



*Figura 17 Toma de decisiones según el orden Territorial en Instituciones Técnicas Profesionales.  
Fuente: Encuesta*

La Figura 17 muestra la distribución de las 7 Instituciones Técnicas Profesionales que se procesaron. De las 3 Instituciones Técnicas Profesionales pertenecientes al orden Nacional se muestra una igualdad entre centralizadas, descentralizadas y mixtas (33,3% para cada una). De las 3 Instituciones Técnicas profesionales pertenecientes al orden Departamental se denota que 2 son de tipo centralizadas (67%), 1 es de tipo mixta (33%). En el orden Municipal solo se encontró una Institución Técnica Profesional de tipo centralizada.



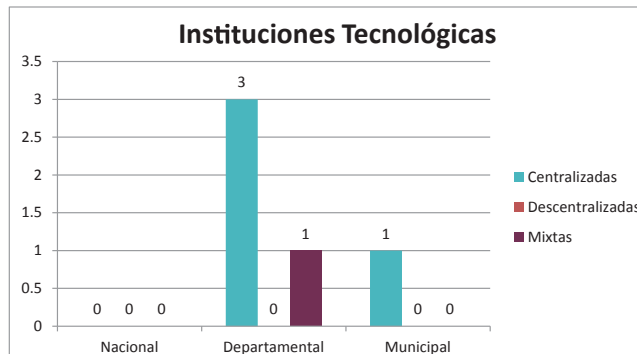


Figura 18 Toma de decisiones según el orden Territorial en Instituciones Tecnológicas.

Fuente: Encuesta

La Figura 18 muestra la distribución de las 5 Instituciones Tecnológicas que se procesaron. No se encontraron Instituciones Tecnológicas pertenecientes al orden Nacional. De las 4 Instituciones Tecnológicas pertenecientes al orden Departamental 3 son de tipo centralizado (75%) y 1 es de tipo mixta (25%). En el orden Municipal solo se encontró una Institución Tecnológica de tipo centralizada.

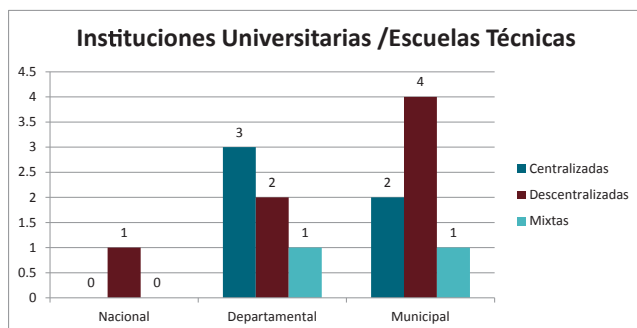


Figura 19 Toma de decisiones según el orden Territorial en Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas.

Fuente: Encuesta

La Figura 19 muestra la distribución de las 14 Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas que se procesaron. En el orden Nacional sólo se encontró una Institución Universitaria/Escuela Técnica. De las 6 Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas pertenecientes al orden Departamental, 3 son de tipo centralizadas (50%), 2 es de tipo descentralizada (33,3%) y 1 es de tipo mixta (16,67%). De las 7 Instituciones Universitarias / Escuelas Técnicas pertenecientes al orden Municipal, 2 son de tipo centralizada (28,57%), 4 son de tipo descentralizadas (57,14%) y 1 es de tipo mixta (14,29%).

## PROCESO PARA LA ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO

En esta parte de la encuesta se pretende determinar si el proceso de implementación va de la alta dirección a las unidades académico-administrativas (Top-down), si va de las unidades académico-administrativas a la alta dirección (Bottom-up), o si el proceso es de tipo gubernamental (concejo municipal, asamblea departamental). La Figura 20 muestra la distribución de porcentajes de la forma de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto para las 54 IES incluidas en el presente estudio.

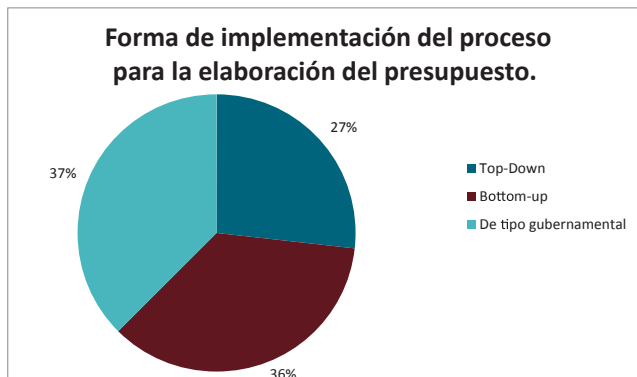


Figura 20 Porcentajes de las formas de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto en las IES analizadas.

Fuente: Encuesta

| Formas de elaboración del presupuesto |    |
|---------------------------------------|----|
| Top-Down                              | 15 |
| Bottom-up                             | 20 |
| De tipo gubernamental                 | 21 |

Tabla 11 Distribución de las formas de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto en las IES.

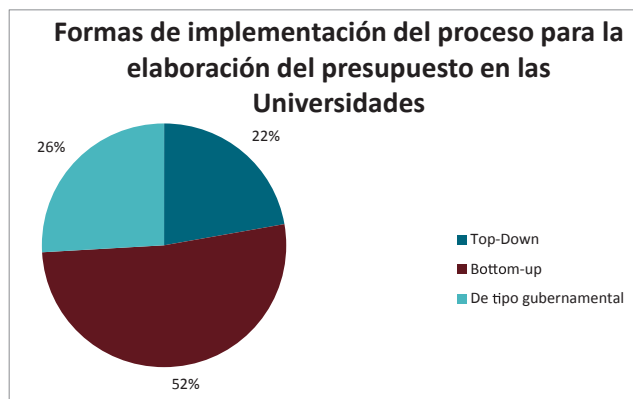


Figura 21 Forma de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto en las Universidades Fuente: Encuesta

| Formas de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto en las Universidades |    |
|---|----|
| Top-Down  | 6  |
| Bottom-up   | 14 |
| De tipo gubernamental   | 7  |

Tabla 12 Distribución de las formas de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto en las Universidades.

La Figura 20 muestra que el mayor porcentaje para la implementación del proceso en la elaboración del presupuesto está dividido entre los procesos Bottom-up (20 IES) y de tipo gubernamental (21 IES). Estos procesos son seguidos en su orden por los procesos Top-down (15 IES).



La Figura 21 muestra que aproximadamente la mitad de las universidades utilizan procesos de implementación de tipo Bottom-up, para esta gráfica se trabajó con 27 universidades.

**Forma de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto en las Instituciones**

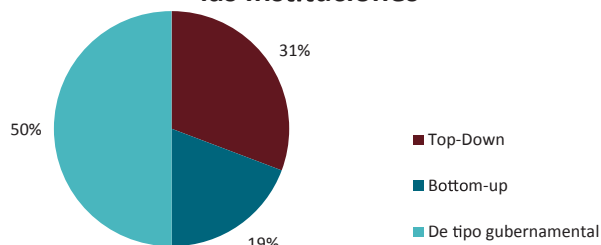


Figura 22 Formas de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/ Escuelas Técnicas.

Fuente: Encuesta

**Forma de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto en las Instituciones.**

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Top-Down              | 8  |
| Bottom-up             | 5  |
| De tipo gubernamental | 13 |

Tabla 13 Distribución de la formas de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/ Escuelas Técnicas.

**Forma de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto relacionado con el tipo de toma de decisiones en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/ Escuelas Técnicas**

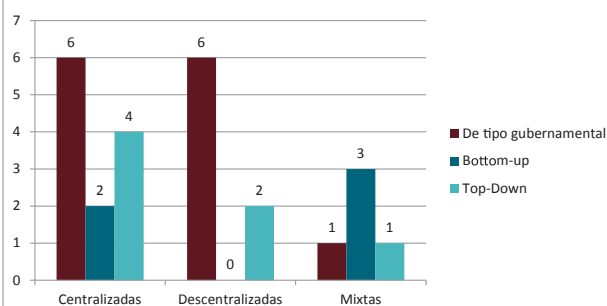


Figura 23 Forma de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto relacionado con el tipo de toma de decisiones en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/ Escuelas Técnicas.

Fuente: Encuesta

La figura 22 muestra que la mitad de las instituciones técnicas profesionales, tecnológicas y universitarias utilizan procesos de implementación de tipo gubernamental. En las instituciones universitarias e instituciones técnicas predominan los procesos de tipo gubernamental. La mayoría de instituciones tecnológicas utilizan procesos Top-down y de tipo gubernamental.



De igual manera, en la Figura 23 se evidencia que la mayoría de instituciones que tienen configuración de toma de decisiones centralizada (46,15%) y descentralizada (75%) tienen procesos de implementación de tipo gubernamental. Cuando el tipo de configuración usado por la Instituciones es mixta, predomina el proceso de implementación Bottom-up (60%), seguido por implementaciones de tipo Top-down (20%) y de tipo gubernamental (20%).

Algunos casos que pueden ser de interés en el análisis: Las instituciones universitarias, instituciones tecnológicas e instituciones técnicas que tienen procesos de implementación “bottom-up” siempre tienen configuraciones en la toma de decisiones de tipo mixto o centralizado, pero nunca de tipo descentralizado en forma exclusiva. En la mayoría de las instituciones y también en las universidades que utilizan procesos de implementación de tipo gubernamental predomina la configuración de toma de decisiones centralizada, excepto por las instituciones universitarias en donde prevalecen las configuraciones de tipo descentralizado. En la Figura 24 se muestra que las universidades que utilizan procesos Top-down son en su mayoría de configuración mixta y en menor grado centralizada, pero no descentralizada de forma exclusiva. Las instituciones universitarias son las únicas en las que predomina la configuración descentralizada cuando la implementación es de tipo Top-down, en el resto de instituciones y universidades la configuración de toma de decisiones descentralizada simplemente no es una opción.

## LINEAMIENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PRESUPUESTO

Los lineamientos establecen si la construcción del presupuesto se realiza de acuerdo al uso de planes de gestión o de desarrollo para periodos de tiempo específicos, asignaciones presupuestales históricas o de acuerdo a la evaluación de indicadores. El plan de gestión, como su nombre lo indica hace referencia a una planificación táctica para gestionar la infraestructura y/o procesos de la institución con la finalidad de cumplir con las actividades misionales. El plan de desarrollo es una herramienta de programación para orientar el accionar de la institución por un número determinado de años. Las asignaciones presupuestales históricas son un cálculo realizado para determinar el aumento del presupuesto con base a registros históricos. Cuando el presupuesto se hace con base en indicadores de evaluación, los resultados obtenidos por el desempeño logrado se tienen en cuenta para determinar la base del incremento presupuestal.

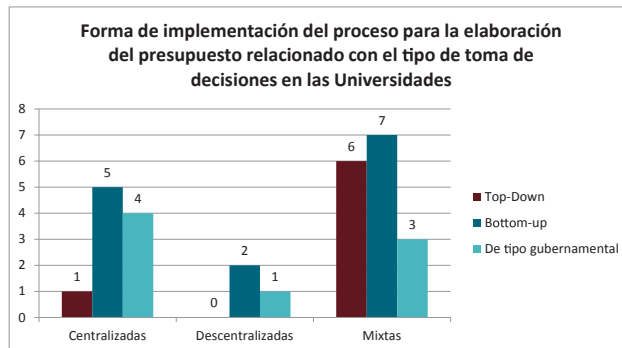
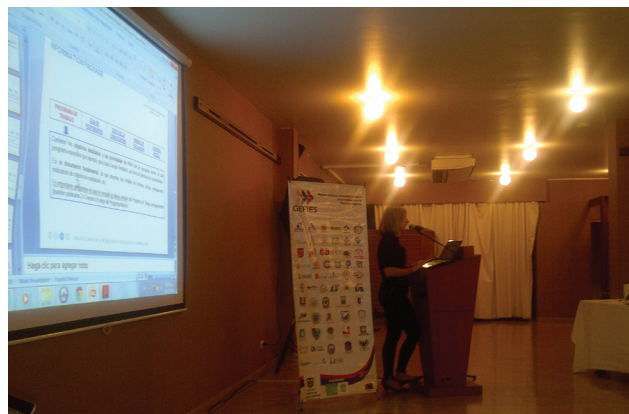
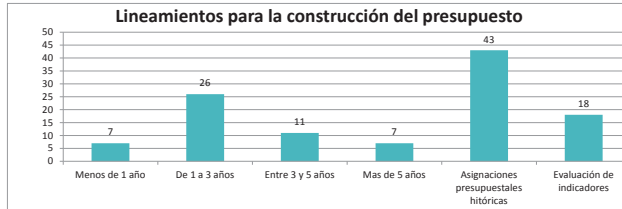


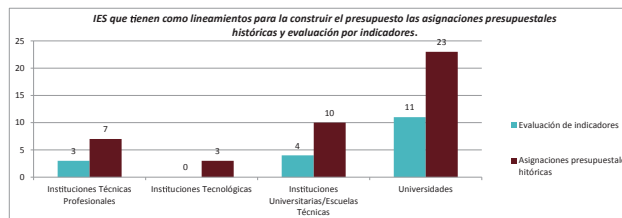
Figura 24 Forma de implementación del proceso para la elaboración del presupuesto relacionado con el tipo de toma de decisiones en las Universidades.

Fuente: Encuesta





*Figura 25 Número de IES de acuerdo a los lineamientos usados en la construcción del presupuesto*  
Fuente: Encuesta



*Figura 26 IES que tienen como lineamientos para la construcción del presupuesto las asignaciones presupuestales históricas y evaluación por indicadores.*  
Fuente: Encuesta

La Figura 25 muestra el número de IES de acuerdo al tipo de lineamientos establecidos para la construcción del presupuesto. Las primeras cuatro barras de izquierda a derecha muestran los periodos de tiempo planteados para los planes de gestión o desarrollo diseñados por las IES. Estos están seguidos por la frecuencia del uso de asignaciones presupuestales históricas y finalmente por el uso de indicadores de evaluación por parte de las IES. En la Figura 25 puede observarse que la mayoría de IES tienen en cuenta las asignaciones presupuestales históricas y los planes de gestión/desarrollo especialmente en periodos de tiempo de 1 a 3 años.

Los planes de gestión/desarrollo para periodos de tiempo menores a un año son poco utilizados en las instituciones y universidades. La mitad de las universidades e instituciones universitarias, y más de la mitad de las instituciones técnicas usan planes de gestión/desarrollo en periodos de tiempo entre uno y tres años. Por otro lado, la mayoría de las IES hacen uso de la asignación presupuestal histórica. Menos del 42,85% de cada institución técnica profesional, tecnológica, universitaria y universidad usan los indicadores de evaluación como lineamiento en la construcción del presupuesto. En la Figura 26 se denota un caso extremo en la muestra, en las instituciones tecnológicas ninguna utiliza los indicadores de evaluación como lineamiento. Alguna forma de plan de gestión/desarrollo y la asignación presupuestal histórica son los lineamientos que más se utilizan en todas las instituciones y universidades para la construcción de su presupuesto. Esta tendencia se mantiene en general inclusive para las diferentes formas del proceso de elaboración del presupuesto y de los tipos de configuración en la toma de decisiones.



## ACTORES QUE PARTICIPAN EN LA APROBACIÓN PRESUPUESTAL GENERAL

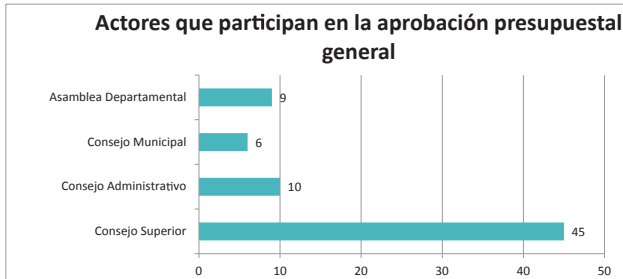


Figura 27 Número de IES de acuerdo al tipo de actor involucrado en la aprobación presupuestal  
Fuente: Encuesta

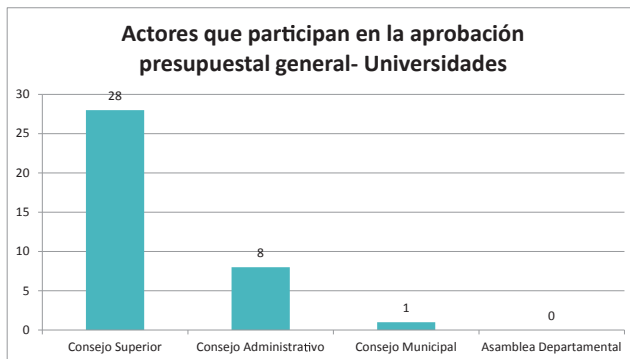


Figura 28 Número de Universidades de acuerdo al tipo de actor involucrado en la aprobación presupuestal.  
Fuente: Encuesta

La Figura 27 muestra el número de IES teniendo en cuenta el tipo de actor que participa en la aprobación presupuestal general, la participación de los actores no es excluyente. En esta figura se observa que el consejo superior sobresale notablemente respecto a otros actores.

En la Figura 28 se registra como en todas las universidades involucran al consejo superior en la aprobación presupuestal. Sin embargo, en 3 (21,43%) institutos universitarios, 2 (40%) tecnológicos y 4 (57,14%) técnicos el consejo superior no participa. El consejo administrativo participa sólo en 8 (28,6%) universidades y en 2 (28,6%) instituciones técnicas. El consejo municipal participa en la aprobación en 1 (3,6%) universidad, en 3 (21,43%) instituciones universitarias, y en 1 (20%) institución tecnológica. La asamblea departamental participa en 3 (60%) de las instituciones tecnológicas, en 4 (28,57%) instituciones universitarias, y en 1 (14,3%) institución técnica. La tendencia de la alta participación del consejo superior es notable incluso en los tres tipos de configuración para la toma de decisiones (centralizada, descentralizada, mixta).



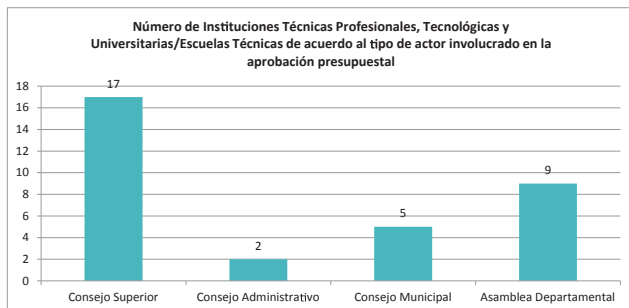


Figura 29 Número de Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas de acuerdo al tipo de actor involucrado en la aprobación presupuestal.

Fuente: Encuesta

El consejo superior participa en el total de IES que utilizan procesos de implementación del presupuesto de forma Top-down. La participación del consejo superior también es alta (95%) en las IES que usan procesos Bottom-up. Sin embargo, este patrón no se observa en las procesos de tipo gubernamental donde la participación del consejo superior es del 61,9%. Algo que llama la atención en los datos, es que las IES que utilizan procesos de implementación de tipo gubernamental tienen baja participación de los actores consejo municipal (9,52%) y asamblea departamental (28,57%).





El tercer gran bloque de la encuesta está principalmente asociado a establecer si las IES utilizan sistemas de información financiero e indicadores de medición. El 92,59% (50) de las IES que diligenciaron la encuesta utilizan un sistema de información financiero que soporta las actividades de seguimiento y control. La Figura 30 muestra el número de IES cuyos sistemas de información tienen alguna de las siguientes características: integración a otros sistemas de información, apoyo a la toma de decisiones, suministro de información en tiempo real, soporte en TICs y otros.

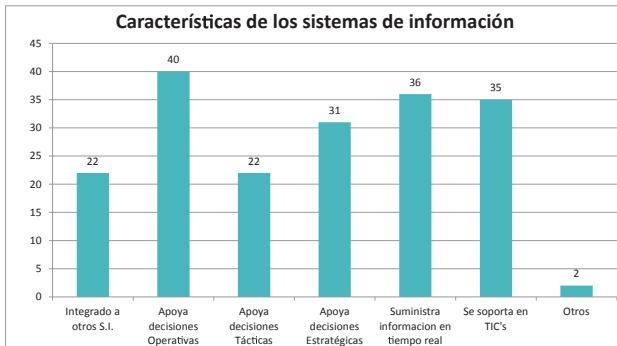


Figura 30 Características de los sistemas de información financiero usados en las IES.

Fuente: Encuesta

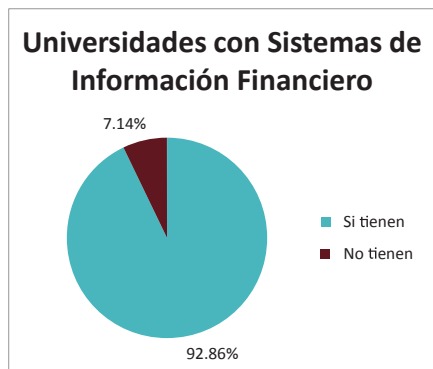


Figura 31 Distribución de las Universidades que cuentan con un sistema de información financiero.

Fuente: Encuesta

Las Figuras 31 y 32 muestran el número de universidades que actualmente no cuenta con sistemas de información financiero (92,86%) y la características más representativas en dichos sistemas, en la Figura 32 se evidencia que la distribución entre las características es relativamente homogénea a diferencia de la general, en este caso también prima el apoyo a las decisiones operativas.

La Figura 30 muestra que en un gran número de IES los sistemas de información apoyan decisiones de tipo operativo. De igual manera un alto número de IES tienen sistemas que suministran la información en tiempo real. Menos de la mitad de las IES tienen sistemas de información integrados a otros sistemas.

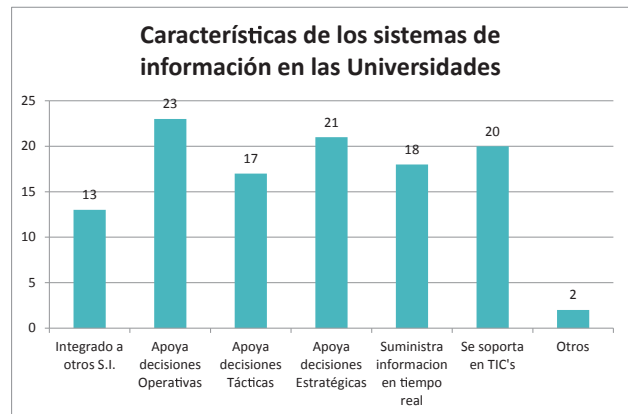


Figura 32 Características de los sistemas de información financiero usados en las Universidades.

Fuente: Encuesta



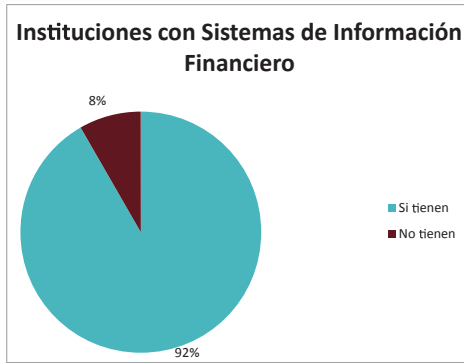


Figura 33 Distribución de las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas que cuentan con un sistema de información financiero. Fuente: Encuesta

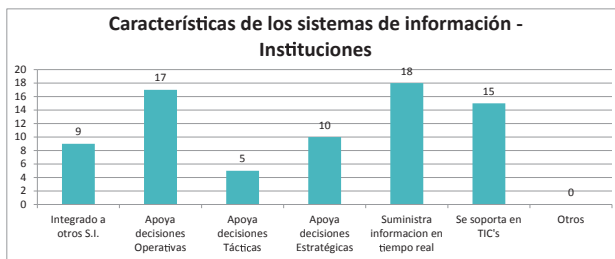


Figura 34 Características de los sistemas de información financiero usados en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas.

Fuente: Encuesta

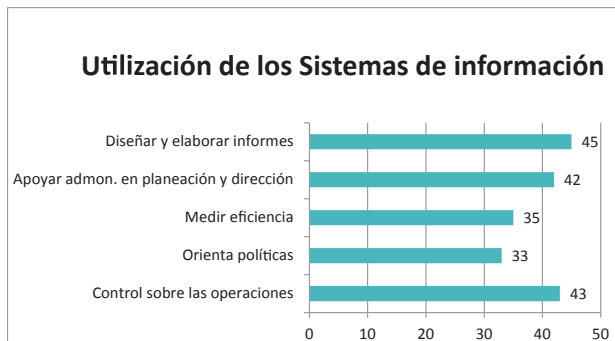


Figura 35 Utilización de los sistemas de información en las IES.

Fuente: Encuesta

La Figura 36 muestra los usos dados a los sistemas de información por parte de las 28 universidades. Se aprecia que los sistemas de información son usados principalmente para diseñar y elaborar informes, seguido de tener control sobre las operaciones y para apoyar a la administración en la planeación y dirección. Igualmente las universidades utilizan en menor medida los sistemas de información para medir eficiencia y orientar políticas.

Las Figuras 33 y 34 muestran el número de instituciones técnicas profesionales, tecnológicas y universitarias/escuelas técnicas que actualmente no cuenta con sistemas de información financiero (92%) y la características más representativas en dichos sistemas, en la Figura 34 se denota que la distribución entre las características no es homogénea presentando picos altos en apoyo a las decisiones operativas y suministra información en tiempo real, menos de la mitad de las instituciones cuentan con sistemas integrados a otros sistemas de información ni con apoyo a las decisiones estratégicas, y menos del 20% les sirve como apoyo a las operaciones tácticas.

La Figura 35 muestra los usos dados a los sistemas de información por parte de las 54 IES. Allí se observa que los sistemas de información son usados principalmente para diseñar y elaborar informes, para tener control sobre las operaciones y para apoyar a la administración en la planeación y dirección. Como puede observarse un número menor de IES usan los sistemas de información para medir eficiencia y orientar políticas.



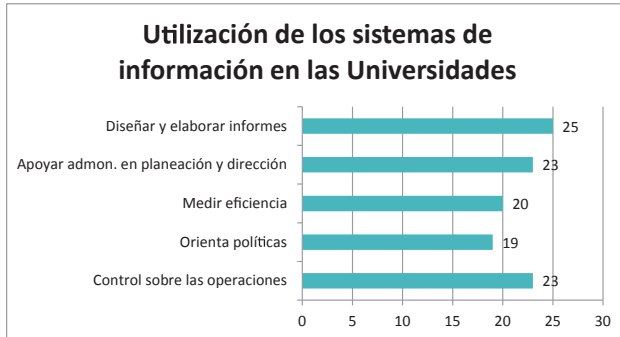


Figura 36 Utilización de los sistemas de información en las Universidades.  
Fuente: Encuesta

La Figura 37 muestra los usos dados a los sistemas de información por parte de las 26 instituciones técnicas profesionales, tecnológicas y universitarias/escuelas técnicas. Se considera que los sistemas de información son usados principalmente para diseñar y elaborar informes, al igual que para tener control sobre las operaciones, seguidos por el apoyo a la administración en la planeación y dirección. Igualmente las instituciones utilizan en menor medida los sistemas de información para medir eficiencia y orientar políticas

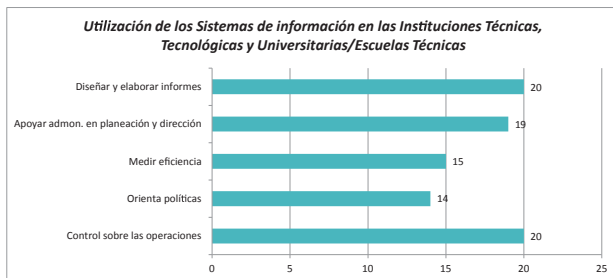


Figura 37 Utilización de los Sistemas de información en las Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas.  
Fuente: Encuesta

Por otra parte, los datos muestran que el 88,68% de las IES que diligenciaron la encuesta cuentan con batería de indicadores de medición. En la figura 38 se muestra las unidades/áreas/secciones responsables de la medición de indicadores en las IES con batería de indicadores son en su mayoría el área financiera (28 IES), seguida por unidades académico administrativas (18 IES), coordinaciones de calidad (18 IES) y otros (13 IES).



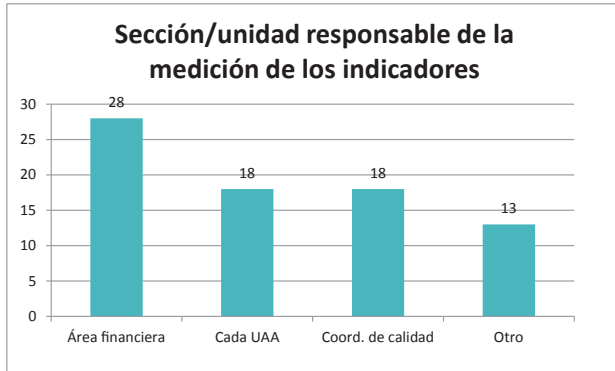


Figura 38 Sección/unidad responsable de la medición de indicadores dentro de las IES analizadas.  
Fuente: Encuesta

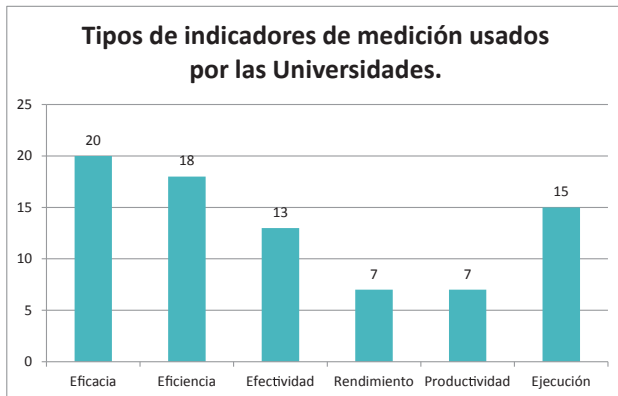


Figura 40 Tipos de indicadores de medición usados por las Universidades. Fuente: Encuesta

En la Figura 40 se aprecia los tipos de indicadores de medición utilizados por las 28 universidades participantes. De la Figura 40 se concluye que las universidades manejan principalmente indicadores para medir la eficacia y eficiencia, seguidos por los indicadores de medición a la ejecución.

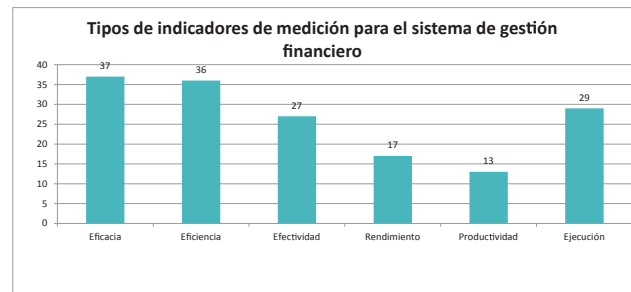


Figura 39 Tipos de indicadores de medición usados por las IES  
Fuente: Encuesta

La Figura 39 muestra los tipos de indicadores de medición para el sistema de gestión financiero en las 54 IES. El sistema de gestión financiero de las IES cuenta principalmente con indicadores de eficacia y eficiencia. Un poco más de la mitad de las IES en la muestra tienen indicadores asociados a la ejecución y efectividad. Finalmente, los indicadores de rendimiento y productividad son los menos usados.



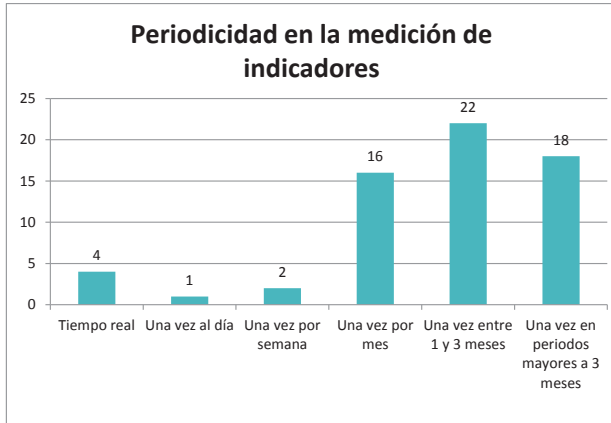


Figura 42 Periodicidad para la realización de la medición de los indicadores en las IES.

Fuente: Encuesta

La Figura 42 muestra la periodicidad para la medición de los indicadores. En general, el intervalo de tiempo más usado es el comprendido entre 1 y 3 meses, seguido por periodos mayores a tres meses y una vez por mes. En la Figura 43 se observa que el 76% de las IES tienen indicadores que miden el grado de logro de los ingresos. Por otro lado, en el 84% de las IES, tienen indicadores que miden el grado de logro de los egresos.

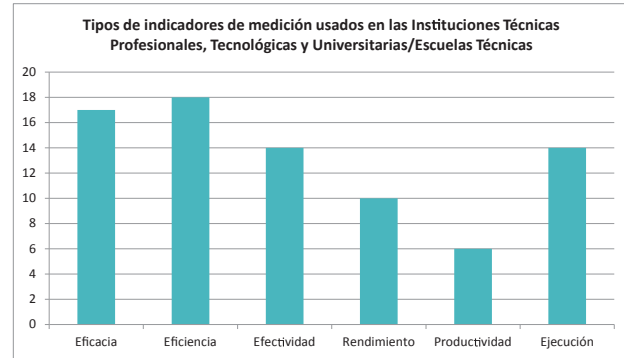


Figura 41 Tipos de indicadores de medición usados en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias/Escuelas Técnicas.

Fuente: Encuesta

En la Figura 41 se evidencia los tipos de indicadores de medición utilizados por las 26 instituciones participantes, de igual forma se observa que las instituciones manejan principalmente indicadores para medir la eficacia y eficiencia, seguidos por los indicadores de medición a la ejecución y los de efectividad.

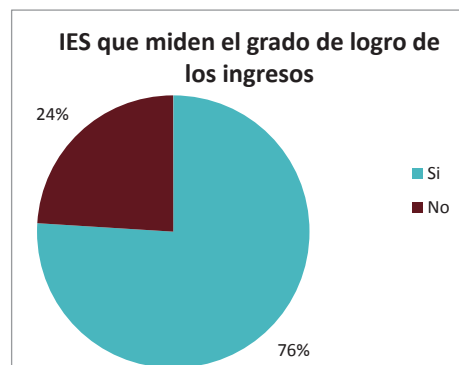
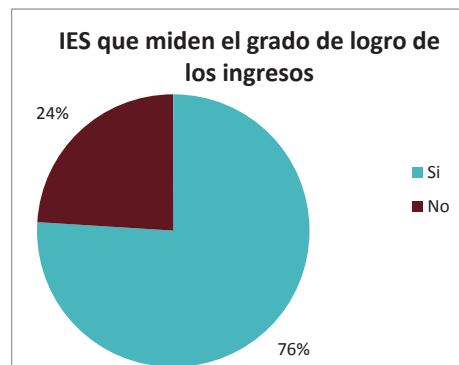


Figura 43 Distribución de las IES que miden el grado de los de los ingresos y egresos. Fuente: Encuesta

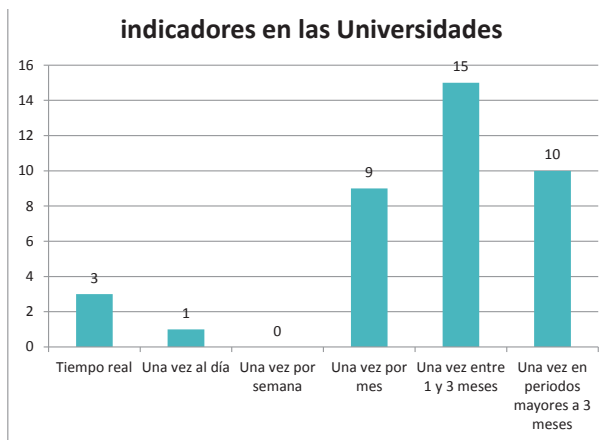
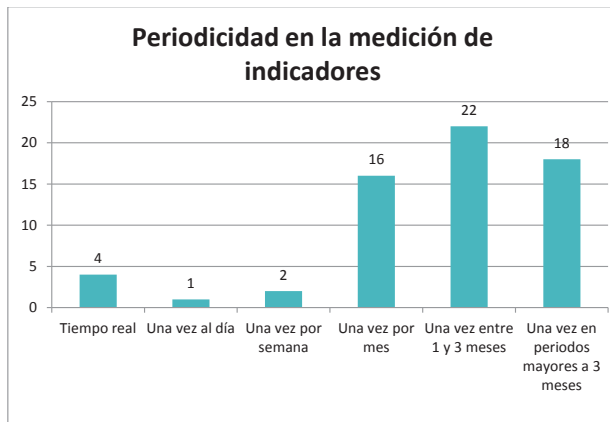


Figura 44 Periodicidad para la realización de la medición de los indicadores en las Universidades.

Fuente: Encuesta

La Figura 44 muestra la periodicidad para la medición de los indicadores en las universidades. Se denota que el intervalo de tiempo más usado es el comprendido entre 1 y 3 meses, seguido por periodos mayores a tres meses y una vez por mes. En la Figura 45 se observa que el 80% de las universidades tienen indicadores que miden el grado de logro de los ingresos. Por otro lado, en el 84% de las universidades, tienen indicadores que miden el grado de logro de los egresos.

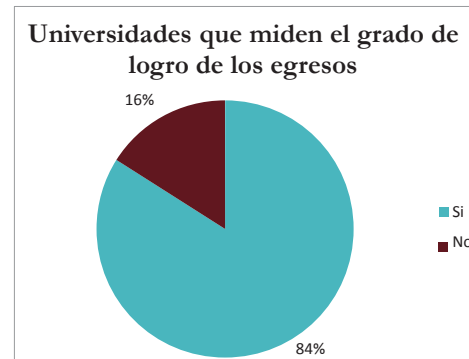
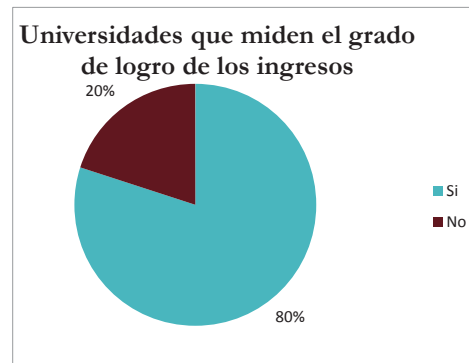


Figura 45 Distribución de las Universidades que miden el grado de los de los ingresos y egresos. Fuente: Encuesta

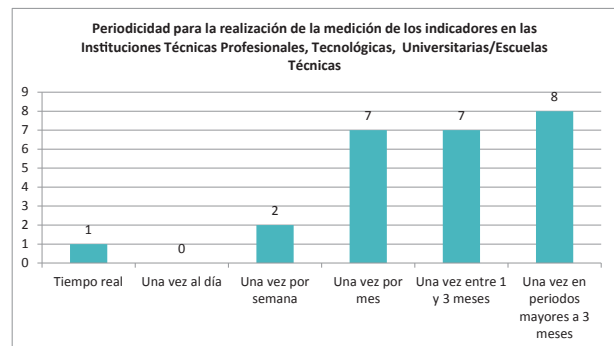
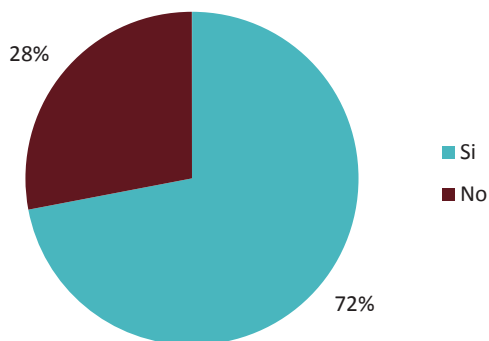


Figura 46 Periodicidad para la realización de la medición de los indicadores en las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas, Universitarias/Escuelas Técnicas. Fuente: Encuesta

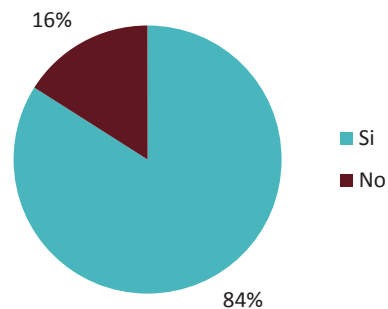
La Figura 46 muestra la periodicidad para la medición de los indicadores en las instituciones técnicas profesionales, tecnológicas y universitarias/escuelas técnicas. Se aprecia que el intervalo de tiempo más usado es los periodos mayores a tres meses, seguido por el comprendido entre 1 y 3 meses, y una vez por mes. En la Figura 47 se observa que el 72% de las instituciones tienen indicadores que miden el grado de logro de los ingresos. Por otro lado, en el 84% de las instituciones, tienen indicadores que miden el grado de logro de los egresos.



### Instituciones que miden el grado de logro de los ingresos



### Instituciones que miden el grado de logro de los egresos



*Figura 47 Distribución de las Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas, Universitarias/Escuelas Técnicas que miden el grado de los de los ingresos y egresos.*

*Fuente: Encuesta*

## APÉNDICES APÉNDICE A

### LISTADO DE IES PARTICIPANTES

| Código | Universidades   |
|--------|---|
| 1101   | UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA                        |
| 1105   | UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL                         |
| 1106   | UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA - UPTC |
| 1110   | UNIVERSIDAD DEL CAUCA                                   |
| 1111   | UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA - UTP                |
| 1112   | UNIVERSIDAD DE CALDAS                                   |
| 1113   | UNIVERSIDAD DE CORDOBA                                  |
| 1114   | UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA                               |
| 1115   | UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA                              |
| 1118   | UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DEL CHOCO-DIEGO LUIS CORDOBA    |
| 1119   | UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS                               |
| 1120   | UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR                           |
| 1121   | UNIVERSIDAD-COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA               |
| 1122   | UNIVERSIDAD DEL PACIFICO                                |
| 1201   | UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA                                |
| 1202   | UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO                               |
| 1203   | UNIVERSIDAD DEL VALLE                                   |
| 1204   | UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER                     |
| 1205   | UNIVERSIDAD DE CARTAGENA                                |
| 1206   | UNIVERSIDAD DE NARIÑO                                   |
| 1207   | UNIVERSIDAD DEL TOLIMA                                  |
| 1208   | UNIVERSIDAD DEL QUINDIO                                 |
| 1209   | UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER                |
| 1213   | UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA                               |
| 1214   | UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA-UDEC                        |
| 1217   | UNIVERSIDAD DE SUCRE                                    |
| 1301   | UNIVERSIDAD DISTRITAL-FRANCISCO JOSE DE CALDAS          |
| 2102   | UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD         |
| 2110   | COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA                              |
| 2114   | ESCUELA NACIONAL DEL DEPORTE                            |
| 2206   | INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE BELLAS ARTES                 |
| 2207   | INTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ                        |
| 2208   | CONSERVATORIO DEL TOLIMA                                |
| 2209   | POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID              |



| <b>Código</b> | <b>Universidades</b>  |
|---------------|---|
| 2301          | UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA  |
| 2302          | INSTITUCION UNIVERSITARIA DE ENVIGADO   |
| 3102          | INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL-ISER                                      |
| 3103          | COLEGIO MAYOR DE BOLIVAR  |
| 3104          | COLEGIO MAYOR DEL CAUCA   |
| 3115          | INSTITUTO TECNOLOGICO DEL PUTUMAYO  |
| 3117          | INSTITUTO TECNOLOGICO DE SOLEDAD ATLANTICO                                      |
| 3201          | UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER  |
| 3204          | TECNOLOGICO DE ANTIOQUIA  |
| 3301          | INSTITUCION UNIVERSITARIA ANTONIO JOSE CAMACHO - UNIAJC                         |
| 3302          | INSTITUTO TECNOLOGICO METROPOLITANO   |
| 3303          | ESCUELA SUPERIOR TECNOLOGICA DE ARTES DEBORA ARANGO                             |
| 4101          | INSTITUTO DE EDUCACION TECNICA PROFESIONAL DE ROLDANILLO                        |
| 4102          | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL DE SAN JUAN DEL CESAR       |
| 4106          | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL DE SAN ANDRES               |
| 4107          | INSTITUTO TECNICO AGRICOLA ITA  |
| 4108          | ESCUELA TECNOLOGICA INSTITUTO TECNICO CENTRAL                                   |
| 4110          | INSTITUTO TOLIMENSE DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL                            |
| 4111          | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL - HUMBERTO VELASQUEZ GARCIA |
| 4112          | COLEGIO INTEGRADO NACIONAL ORIENTE DE CALDAS                                    |

## APÉNDICE B

### LISTADO DE IES Y LA CONFIGURACIÓN EN LA TOMA DE DECISIONES

| Tipo  | Institución de Educación Superior   | CENTRALIZADA | DESCENTRALIZADA | MIXTA |
|---|---|--------------|-----------------|-------|
| Institución técnica profesional             | COLEGIO INTEGRADO NACIONAL ORIENTE DE CALDAS                                    | 1            | 0               | 0     |
|   | INSTITUTO DE EDUCACION TECNICA PROFESIONAL DE ROLDANILLO                        | 1            | 0               | 0     |
|   | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL - HUMBERTO VELASQUEZ GARCIA | 0            | 0               | 1     |
|   | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL DE SAN ANDRES               | 0            | 1               | 0     |
|   | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL DE SAN JUAN DEL CESAR       | 1            | 0               | 0     |
|   | INSTITUTO TECNICO AGRICOLA ITA  | 1            | 0               | 0     |
|   | INSTITUTO TOLIMENSE DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL                            | 0            | 0               | 1     |
| Institución tecnológica                     | COLEGIO MAYOR DE BOLIVAR  | 1            | 0               | 0     |
|   | INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL-ISER                                      | 0            | 0               | 1     |
|   | INSTITUTO TECNOLOGICO DE SOLEDAD ATLANTICO                                      | 1            | 0               | 0     |
|   | INSTITUTO TECNOLOGICO DEL PUTUMAYO  | 1            | 0               | 0     |
|   | UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER  | 1            | 0               | 0     |
| Institución universitaria / Escuela técnica | COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA  | 1            | 0               | 0     |
|   | COLEGIO MAYOR DEL CAUCA   | 1            | 0               | 0     |
|   | CONSERVATORIO DEL TOLIMA  | 1            | 0               | 0     |
|   | ESCUELA SUPERIOR TECNOLOGICA DE ARTES DEBORA ARANGO                             | 0            | 0               | 1     |
|   | ESCUELA TECNOLOGICA INSTITUTO TECNICO CENTRAL                                   | 0            | 1               | 0     |
|   | INSTITUCION UNIVERSITARIA ANTONIO JOSE CAMACHO - UNIAJC                         | 0            | 1               | 0     |
|   | INSTITUCION UNIVERSITARIA DE ENVIGADO   | 0            | 1               | 0     |
|   | INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE BELLAS ARTES   | 1            | 0               | 0     |
|   | INSTITUTO TECNOLOGICO METROPOLITANO   | 0            | 1               | 0     |
|   | POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID                                      | 0            | 1               | 0     |
|   | TECNOLOGICO DE ANTIOQUIA  | 0            | 0               | 1     |
|   | UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA  | 0            | 1               | 0     |

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| Universidades                             | UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA                                | 0 | 0 | 1 |
|   | UNIVERSIDAD DE CALDAS                                   | 0 | 0 | 1 |
|   | UNIVERSIDAD DE CARTAGENA                                | 0 | 0 | 1 |
|   | UNIVERSIDAD DE CORDOBA                                  | 1 | 0 | 0 |
|   | UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA-UDEC                        | 1 | 0 | 0 |
|   | UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA                              | 0 | 1 | 0 |
|   | UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS                               | 1 | 0 | 0 |
|   | UNIVERSIDAD DE NARIÑO                                   | 1 | 0 | 0 |
|   | UNIVERSIDAD DE SUCRE                                    | 0 | 0 | 1 |
|   | UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO                               | 1 | 0 | 0 |
|   | UNIVERSIDAD DEL CAUCA                                   | 0 | 0 | 1 |
|   | UNIVERSIDAD DEL PACIFICO                                | 1 | 0 | 0 |
|   | UNIVERSIDAD DEL QUINDIO                                 | 0 | 0 | 1 |
|   | UNIVERSIDAD DEL TOLIMA                                  | 0 | 0 | 1 |
|   | UNIVERSIDAD DEL VALLE                                   | 0 | 0 | 1 |
|   | UNIVERSIDAD DISTRITAL-FRANCISCO JOSE DE CALDAS          | 0 | 0 | 1 |
|   | UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER                | 0 | 0 | 1 |
|   | UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER                     | 0 | 1 | 0 |
|   | UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD         | 1 | 0 | 0 |
|   | UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA                        | 0 | 0 | 1 |
|   | UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL                         | 0 | 1 | 0 |
|   | UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA - UPTC | 0 | 0 | 1 |
|   | UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR                           | 0 | 0 | 1 |
|   | UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA                               | 0 | 0 | 1 |
|   | UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA - UTP                | 1 | 0 | 0 |
|   | UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DEL CHOCO-DIEGO LUIS CORDOBA    | 1 | 0 | 0 |
| UNIVERSIDAD-COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA | 1   | 0 | 0 |   |

**Tabla**

| Tipo  | Institución de Educación Superior   | Centrali-<br>zada | Descentra-<br>da | Mixta |
|---|---|-------------------|------------------|-------|
| lizada                                      | Mixta   |                   |                  |       |
| Institución técnica profesional             | COLEGIO INTEGRADO NACIONAL ORIENTE DE CALDAS                                    | 1                 |                  |       |
|   | INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE ROLDANILLO                        | 1                 |                  |       |
|   | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL - HUMBERTO VELÁSQUEZ GARCIA |                   |                  | 1     |
|   | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE SAN ANDRÉS               |                   | 1                |       |
|   | INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE SAN JUAN DEL CESAR       | 1                 |                  |       |
|   | INSTITUTO TÉCNICO AGRÍCOLA ITA  | 1                 |                  |       |
|   | INSTITUTO TOLIMENSE DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL                            |                   |                  | 1     |
| Institución tecnológica                     | COLEGIO MAYOR DE BOLÍVAR  | 1                 |                  |       |
|   | INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL-ISER                                      |                   |                  | 1     |
|   | INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SOLEDAD ATLÁNTICO                                      | 1                 |                  |       |
|   | INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO  | 1                 |                  |       |
|   | UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER  | 1                 |                  |       |
| Institución universitaria / Escuela técnica | COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA  | 1                 |                  |       |
|   | COLEGIO MAYOR DEL CAUCA   | 1                 |                  |       |
|   | CONSERVATORIO DEL TOLIMA  | 1                 |                  |       |
|   | ESCUELA NACIONAL DEL DEPORTE  | 1                 |                  |       |
|   | ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE ARTES DÉBORA ARANGO                             |                   |                  | 1     |
|   | ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL                                   |                   | 1                |       |
|   | INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ CAMACHO - UNIAJC                         |                   | 1                |       |
|   | INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO   |                   | 1                |       |
|   | INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE BELLAS ARTES   | 1                 |                  |       |
|   | INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO   |                   | 1                |       |
|   | INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ   |                   | 1                |       |
|   | POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID                                      |                   | 1                |       |
|   | TECNOLÓGICO DE ANTIOQUIA  |                   |                  | 1     |
| UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA          |   | 1                 |                  |       |

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| Universidades                             | UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA                                |   |   | 1 |
|   | UNIVERSIDAD DE CALDAS                                   |   |   | 1 |
|   | UNIVERSIDAD DE CARTAGENA                                |   |   | 1 |
|   | UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA                                  | 1 |   |   |
|   | UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA-UDEC                        | 1 |   |   |
|   | UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA                              |   | 1 |   |
|   | UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS                               | 1 |   |   |
|   | UNIVERSIDAD DE NARIÑO                                   | 1 |   |   |
|   | UNIVERSIDAD DE SUCRE                                    |   |   | 1 |
|   | UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO                               | 1 |   |   |
|   | UNIVERSIDAD DEL CAUCA                                   |   |   | 1 |
|   | UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA                               |   |   |   |
|   | UNIVERSIDAD DEL PACIFICO                                | 1 |   |   |
|   | UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO                                 |   |   | 1 |
|   | UNIVERSIDAD DEL TOLIMA                                  |   |   | 1 |
|   | UNIVERSIDAD DEL VALLE                                   |   |   | 1 |
|   | UNIVERSIDAD DISTRITAL-FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS          |   |   | 1 |
|   | UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER                |   |   | 1 |
|   | UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER                     |   | 1 |   |
|   | UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD         | 1 |   |   |
|   | UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA                        |   |   | 1 |
|   | UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL                         |   | 1 |   |
|   | UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC |   |   | 1 |
|   | UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR                           |   |   | 1 |
|   | UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA                               |   |   | 1 |
|   | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA - UTP                | 1 |   |   |
|   | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCO-DIEGO LUIS CÓRDOBA    | 1 |   |   |
| UNIVERSIDAD-COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA | 1   |   |   |   |

## APÉNDICE C

### LISTADO DE LAS ESPECIFICACIONES DADAS POR 22 IES CORRESPONDIENTES A OTROS RECURSOS PROVENIENTES DE TERCEROS DADOS EN LA FIGURA 8.

| Código MEN | Especificaciones correspondientes a "otros recursos p." en la Figura 8   |
|------------|--|
| 4112       | Recursos de capital.   |
| 2114       | Excedentes financieros.  |
| 3104       | Arrendamiento de espacios físicos.   |
| 4108       | Utilidad de empresas, reintegro de I.V.A., Otros ingresos académicos, Arrendamientos, Recuperación de cartera, Disponibilidad inicial (caja y bancos).           |
| 3301       | Arrendamiento, recuperación de IVA, Otros ingresos, superávit, Fondo Patrimonial.  |
| 4101       | Devolución IVA universidades - Arrendamientos.   |
| 2206       | Recursos del Balance.  |
| 4111       | Recursos del balance - Excedentes Financieros.   |
| 2209       | Recursos del Balance, FBSL.  |
| 2301       | Venta activos fijos, Recuperación de cartera.  |
| 3201       | Devoluciones de IVA, otros ingresos no tributarios, venta de activos y recursos de Balance.  |
| 1205       | Otros ingresos propios, y recursos del balance disponible.   |
| 4110       | Recursos del Balance.  |
| 1119       | Aprovechamientos, Reintegros, Reintegros de Personal, Nacimiento Semovientes y Especies Menores, Certificados de Empleados, Devolución IVA- DIAN.                |
| 1206       | Otras rentas propias, recursos del balance, otros recursos de capital, fondo de pensiones, venta de activos fijos.   |
| 1202       | Está representado por recuperación de cartera, arrendamiento de locales y escenarios, devolución de IVA, entre otros.  |
| 1213       | Recursos de Capital, Arriendos, Recuperación IVA.  |
| 1203       | Recursos del balance.  |
| 1209       | Derechos de Bienestar Universitario, Otras Rentas propias, Recuperación de cartera, Recursos de Balance.   |
| 1101       | Recursos del Balance, aporte de afiliados a Unisalud y Fondo Pensional de la UN, devolución del IVA, recuperación cartera y Fondos Especiales de la Universidad. |
| 1120       | Recursos del Balance   |
| 1111       | Aprovechamientos, devoluciones IVA, recuperaciones, y otros ingresos varios  |