

LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS PARA LAS ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN DE LA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA DESDE LA FACULTAD DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL

RIOS MORALES EDWIN

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

INGENIERIA INDUSTRIAL

PEREIRA-RISARALDA

2017

LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS PARA LAS ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN DE LA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA DESDE LA FACULTAD DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL

RIOS MORALES EDWIN

Trabajo de grado

Director: John Mario Rodríguez M.Sc.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

INGENIERIA INDUSTRIAL

PEREIRA-RISARALDA

2017

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|-----|
| TABLA DE CONTENIDO | 3 |
| LISTADO DE ILUSTRACIONES..... | 5 |
| LISTADO DE TABLAS | 6 |
| LISTADO DE ANEXOS..... | 8 |
| RESUMEN | 17 |
| ABSTRACT..... | 18 |
| DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN..... | 19 |
| JUSTIFICACIÓN | 22 |
| OBJETIVOS | 24 |
| OBJETIVO GENERAL | 24 |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 24 |
| DELIMITACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN..... | 25 |
| MARCO REFERENCIAL..... | 26 |
| DISEÑO METODOLÓGICO..... | 39 |
| FASE I: RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA | 41 |
| FASE II: ELABORACIÓN DE MATRIZ D.O.F.A (DEBILIDADES OPORTUNIDADES, FORTALEZAS Y AMENAZAS) DESDE LA UNIDAD DE PROYECTOS..... | 136 |

| | |
|--|-----|
| FASE III: PLANTEAMIENTO DE LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS | 139 |
| CONCLUSIONES | 143 |
| LISTA DE REFERENCIAS..... | 144 |
| BIBLIOGRAFÍA | 148 |

LISTADO DE ILUSTRACIONES

| | |
|--|-----|
| ILUSTRACIÓN 1: MÉTODO ARIAS GALICIA..... | 40 |
| ILUSTRACIÓN 2: ¿CÓMO FUNCIONA UN CMA EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA?..... | 135 |
| ILUSTRACIÓN 3: IMPACTO DE LOS LINEAMIENTOS DENTRO DEL TRATAMIENTO QUE SE DA A LOS CONCURSOS DE MERITO ABIERTO..... | 142 |

LISTADO DE TABLAS

| | |
|--|-----|
| TABLA 1: CMA'S A LOS CUALES SE PRESENTÓ LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA ENTRE EL PRIMERO DE ENERO DE 2014 AL 30 DE ABRIL DE 2015 | 41 |
| TABLA 2: CONCURSOS DE MERITO ABIERTO PROPUESTOS POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE ENTRE EL 1RO DE ENERO DE 2014 Y EL 30 DE ABRIL DE 2015 | 44 |
| TABLA 3: ESTADO DE LOS CMA'S A LOS QUE SE POSTULÓ LA UTP, EMITIDOS POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE ENTRE EL PRIMERO DE ENERO DE 2014 Y EL 30 DE ABRIL DE 2015 | 46 |
| TABLA 4: CONCURSOS DE MERITO ABIERTO PROPUESTOS POR LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA DE ANTIOQUIA CORANTIOQUIA ENTRE EL 1RO DE ENERO DE 2014 Y EL 30 DE ABRIL DE 2015 | 48 |
| TABLA 5: CONCURSOS DE MERITO ABIERTO EMITIDOS POR DIFERENTES ENTIDADES CON OBJETIVOS COMPETENTES A LA FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL EMITIDOS ENTRE 1RO DE ENERO DEL 2014 Y EL 30 DE ABRIL DE 2015, A LOS QUE NO SE PRESENTÓ LA UTP | 50 |
| TABLA 6: OBJETOS DE LOS CMA'S EMITIDOS POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE ENTRE EL 1RO DE ENERO DE 2014 Y EL 30 DE ABRIL DE 2015 | 59 |
| TABLA 7: OBJETOS DE LOS CMA'S EMITIDOS POR LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA DE ANTIOQUIA CORANTIOQUIA ENTRE EL 1RO DE ENERO DE 2014 Y EL 30 DE ABRIL DE 2015. | 66 |
| TABLA 8: COMPARACIÓN DE CÓDIGOS EXIGIDOS EN LOS CMA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE EN EL PERIODO 01-01-2014 AL 30-04-2015 ENTRE LAS 4 ENTIDADES. | 78 |
| TABLA 9: CUMPLIMIENTO POR PARTE DE LAS CUATRO INSTITUCIONES, EN LOS CÓDIGOS UNSPSC DE LOS CMA'S PROPUESTOS | 79 |
| TABLA 10: COMPARACIÓN DE CÓDIGOS EXIGIDOS EN LOS CMA DE CORANTIOQUIA 01-01-2014 AL 30-04-2015 ENTRE LAS 4 ENTIDADES. | 97 |
| TABLA 11: CUMPLIMIENTO POR PARTE DE LAS CUATRO INSTITUCIONES, EN LOS CÓDIGOS UNSPSC DE LOS CMA'S PROPUESTOS POR CORANTIOQUIA | 97 |
| TABLA 12: : COMPARACIÓN DE CÓDIGOS EXIGIDOS EN LOS CMA DE ENTIDADES ESTATALES 01-01-2014 AL 30-04-2015 ENTRE LAS 4 ENTIDADES. | 102 |
| TABLA 13: CUMPLIMIENTO POR PARTE DE LAS CUATRO INSTITUCIONES, EN LOS CÓDIGOS UNSPSC DE LOS CMA'S PROPUESTOS POR ENTIDADES PÚBLICAS. | 103 |
| TABLA 14: CUMPLIMIENTO DE LOS CÓDIGOS POR PARTE DE LA UTP EN LOS CMA'S | 105 |

| | |
|--|-----|
| TABLA 15: RESUMEN DE LOS REGISTROS ÚNICOS DE PROponentES DE TRES INSTITUCIONES, AL 31 DE DICIEMBRE DE 20..... | 107 |
| TABLA 16: CÓDIGOS REGISTRADOS EN EL RUP DE LA UNIVERSIDAD PONTIFICIA JAVERIANA..... | 113 |
| TABLA 17: CÓDIGOS REGISTRADOS EN EL RUP DE LA UNIVERSIDAD DEL ROSARIO..... | 115 |
| TABLA 18: CÓDIGOS REGISTRADOS EN EL RUP DE E QUAL CONSULTORÍA..... | 116 |
| TABLA 19: INDICADORES FINANCIEROS UTP AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013..... | 117 |
| TABLA 20: : COMPARACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS EXIGIDOS EN LOS CMA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE EN EL PERIODO 01-01-2014 AL 30-04-2015..... | 122 |
| TABLA 21: .RESUMEN COMPARACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS EXIGIDOS EN LOS CMA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE..... | 123 |
| TABLA 22: : COMPARACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS EXIGIDOS EN LOS CMA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA DE ANTIOQUIA EN EL PERIODO 01-01-2014 AL 30-04-2015..... | 129 |
| TABLA 23: RESUMEN COMPARACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS EXIGIDOS EN LOS CMA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA DE ANTIOQUIA EN EL PERIODO 01-01-2014 AL 30-04-2015..... | 129 |
| TABLA 24: COMPARACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS EXIGIDOS EN LOS CMA DE DIFERENTES ENTIDADES NACIONALES EN EL PERIODO 01-01-2014 AL 30-04-2015..... | 133 |
| TABLA 25: RESUMEN COMPARACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS EXIGIDOS EN LOS CMA DE DIFERENTES ENTIDADES NACIONALES EN EL PERIODO 01-01-2014 AL 30-04-2015..... | 133 |
| TABLA 26: MATRIZ D.O.F.A..... | 138 |

LISTADO DE ANEXOS

CMA´s MINISTERIO DE AMBIENTE

Concurso de Merito Abierto 17 De 2013:

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A. 17 DE 2013\PCD PROCESO 13-15-1958358 132001000 8410675.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°008-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A. No. 008 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2572146 132001000 10446926.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°017-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A. No. 017 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2612172 132001000 10536975.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°009-2013

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.009-2013\PCD PROCESO 13-15-1642826 132001000 7205094.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°010-2013

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.010-2013\PCD PROCESO 13-15-1789333 132001000 7751234.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°015-2013

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.015-2013\PCD PROCESO 13-15-1789320 132001000 7732695.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°016-2013

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.016-2013\PCD PROCESO 13-15-1800900 132001000 7753496.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°001-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 001 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2550081 132001000 10226493.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°002-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 002 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2558901 132001000 10334659.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°003-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 003 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2568515 132001000 10335133.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°004-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 004 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2566430 132001000 10334929.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°005-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 005 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2571995 132001000 10475246.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°006-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 006 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2572076 132001000 10336227.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°007-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 007 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2572042_132001000_10336953.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°009-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 009 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2583870_132001000_10360544.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°010-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 010 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2582162_132001000_10520960.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°011-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 011 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2583148_132001000_10491784.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°013-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 013 - 2014\PPC PROCESO 14-15-2583019_132001000_10222024.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°030-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No 030 -2014\PCD PROCESO 14-15-2763183_132001000_11287819.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°034-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No 034 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2757548_132001000_11210268.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°003-2015

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 003 - 2015\PCD PROCESO 15-15-3666129_132001000_14317624.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°005-2015

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 005 - 2015\PPC PROCESO 15-15-3724477_132001000_14317531.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°006-2015

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 006 - 2015\PPC PROCESO 15-15-3720251_132001000_14300083.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°007-2015

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 007 - 2015\PCD PROCESO 15-15-3720288_132001000_14451841.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°012-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA NO. 012 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2614244_132001000_10845826.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°015-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 015 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2597390_132001000_10537178.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°016-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 016 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2654653_132001000_10696044.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°018-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 018 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2637975_132001000_10613199.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°019-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 019 - 2014\PPC PROCESO 14-15-2641496_132001000_10491384.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°020-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 020 - 2014\C PROCESO 14-15-2659741 132001000 11165383.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°022-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 022 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2680897 132001000 10805054.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°023-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 023 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2687087 132001000 10866716.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°024-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 024 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2694543 132001000 10902554.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°025-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 025 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2692748 132001000 10871681.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°027-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 027 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2700965 132001000 10926585.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°028-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 028 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2708034 132001000 10952857.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°029-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA NO. 029 - 2014\v2PCD PROCESO 14-15-2716277 132001000 11163146.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°031-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 031 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2713567 132001000 11035749.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°032-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 032 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2716238 132001000 11035055.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°033-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 033 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2722212 132001000 11035489.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°038-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 038 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2769679 132001000 11287234.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°039-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 039 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2766731 132001000 11287505.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°044-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 044 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2828796 132001000 11509676.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°046-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 046 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2842744 132001000 11511554.pdf](#)

CMA's CORANTIOQUIA

Concurso de Merito 1401-1

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1401-1\C PROCESO 14-15-2349272 132032000 11741007.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-2

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-2\PCD PROCESO 14-15-2442325 132032000 9826398.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-3

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-3\PCD PROCESO 14-15-2365869 132032000 9648913.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-4

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-4\PCD PROCESO 14-15-2385617 132032000 9674385.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-5

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-5\PCD PROCESO 14-15-2381571 132032000 9675060.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-6

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-6\PCD PROCESO 14-15-2393863 132032000 9701910.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-7

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-7\PCD PROCESO 14-15-2438187 132032000 9812770.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-8

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-8\PPC PROCESO 14-15-2442057 132032000 9742727.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-9

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-9\PCD PROCESO 14-15-2446884 132032000 9840987.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-10

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-10\PCD PROCESO 14-15-2451493 132032000 9855440.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-11

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-11\PCD PROCESO 14-15-2483836 132032000 9969077.pdf](#)

Concurso de Merito 1403-12

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1403-12\PCD PROCESO 14-15-2530737 132032000 10083184.pdf](#)

Concurso de Merito 1403-13

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1403-13\PCD PROCESO 14-15-2483612 132032000 9953648.pdf](#)

Concurso de Merito 1403-14

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1403-14\PCD PROCESO 14-15-2513467 132032000 10074241.pdf](#)

Concurso de Merito 1403-15

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1403-15\PCD PROCESO 14-15-2518331 132032000 10066734.pdf](#)

Concurso de Merito 1403-16

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1403-16\PCD PROCESO 14-15-2584050_132032000_10357087.pdf](#)

Concurso de Merito 1403-17

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1403-17\PCD PROCESO 14-15-2554024_132032000_10197827.pdf](#)

Concurso de Merito 1403-18

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1403-18\PCD PROCESO 14-15-2580690_132032000_10327242.pdf](#)

Concurso de Merito 1404-19

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1404-19\PCD PROCESO 14-15-2562002_132032000_10228535.pdf](#)

Concurso de Merito 1404-20

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1404-20\PCD PROCESO 14-15-2612904_132032000_10439549.pdf](#)

Concurso de Merito 1404-21

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1404-21\PCD PROCESO 14-15-2603167_132032000_10385051.pdf](#)

Concurso de Merito 1404-22

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1404-22\PCD PROCESO 14-15-2632222_132032000_10539594.pdf](#)

Concurso de Merito 1405-23

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1405-23\PCD PROCESO 14-15-2629938_132032000_10526992.pdf](#)

Concurso de Merito 1405-24

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1405-24\C PROCESO 14-15-2772143_132032000_11947247.pdf](#)

Concurso de Merito 1406-27

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1406-27\PCD PROCESO 14-15-2734438_132032000_11043370.pdf](#)

Concurso de Merito 1407-32

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1407-32\PCD PROCESO 14-15-2836000_132032000_11474050.pdf](#)

Concurso de Merito 1408-33

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1408-33\PCD PROCESO 14-15-2856908_132032000_11516963.pdf](#)

Concurso de Merito 1409-34

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1409-34\PCD PROCESO 14-15-2997907_132032000_12048963.pdf](#)

Concurso de Merito 1409-35

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1409-35\PCD PROCESO 14-15-2994930_132032000_12002872.pdf](#)

Concurso de Merito 1410-37

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1410-37\PCD PROCESO 14-15-3009657_132032000_12080762.pdf](#)

Concurso de Merito 1410-38

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1410-38\PCD PROCESO 14-15-3009279 132032000 12066075.pdf](#)

Concurso de Merito 1410-39

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1410-39\PCD PROCESO 14-15-3002910 132032000 12032449.pdf](#)

Concurso de Merito 1410-41

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1410-41\PCD PROCESO 14-15-3012358 132032000 12104964.pdf](#)

Concurso de Merito 1410-43

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1410-43\PCD PROCESO 14-15-3081094 132032000 12345866.pdf](#)

Concurso de Merito 1410-44

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1410-44\PCD PROCESO 14-15-3089357 132032000 12406075.pdf](#)

Concurso de Merito 1411-45

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1411-45\PCD PROCESO 14-15-3100753 132032000 12457493.pdf](#)

Concurso de Merito 1411-46

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1411-46\PCD PROCESO 14-15-3152532 132032000 12699225.pdf](#)

Concurso de Merito 1412-47

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1412-47\PCD PROCESO 14-15-3177183 132032000 12740309.pdf](#)

Concurso de Merito 1412-48

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1412-48\PCD PROCESO 14-15-3266367 132032000 13166669.pdf](#)

Concurso de Merito 1412-49

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1412-49\PCD PROCESO 14-15-3214275 132032000 12921185.pdf](#)

Concurso de Merito 1502-01

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1502-1\PCD PROCESO 15-15-3424745 132032000 13768463.pdf](#)

Concurso de Merito 1502-02

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1502-2\PPC PROCESO 15-15-3476510 132032000 13559586.pdf](#)

Concurso de Merito 1502-03

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1502-3\PCD PROCESO 15-15-3478171 132032000 13841576.pdf](#)

Concurso de Merito 1502-04

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1502-4\PCD PROCESO 15-15-3503566 132032000 13718415.pdf](#)

Concurso de Merito 1502-05

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1502-5\PCD PROCESO 15-15-3489840 132032000 13832469.pdf](#)

Concurso de Merito 1502-06

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1502-6\PCD PROCESO 15-15-3504026 132032000 13737498.pdf](#)

Concurso de Merito 1503-07

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1503-7\PCD PROCESO 15-15-3546433_132032000_13847742.pdf](#)

Concurso de Merito 1503-08

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1503-8\v2PCD PROCESO 15-15-3647448_132032000_14253631.pdf](#)

Concurso de Merito 1504-10

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1504-10\PCD PROCESO 15-15-3699843_132032000_14344625.pdf](#)

Proceso Numero 84

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\Proceso Número 84\PCD PROCESO 13-15-1590516_132032000_7056587.pdf](#)

Proceso Numero 89

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\Proceso Número 89\v3PCD PROCESO 13-15-1675243_132032000_7311067.pdf](#)

CMA´s COMPETENTES A LA FACULTAD ING INDUSTRIAL

Alcaldía del Municipio de Ponderada – Atlántico

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\Alcaldia de Municipio de Ponderada Atlantico\002-2015.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de Apartado – Antioquia

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ALCALDÍA MUNICIPIO DE APARTADÓ - ANTIOQUIA\C.M. NRO. 02 DE 2015.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de Buga - Valle del cauca

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ALCALDIA MUNICIPIO DE BUGA - VALLE DEL CAUCA\CMA-SOP-011-2015.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de Gigante – Huila

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ALCALDÍA MUNICIPIO DE GIGANTE - HUILA\DHMG-UAS-001-2015.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de Ibagué – Tolima

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ALCALDIA MUNICIPIO DE IBAGUE - TOLIMA\23.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de La Llanada – Nariño

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA LLANADA-NARIÑO\001-2015.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de Páez – Cauca

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ALCALDÍA MUNICIPIO DE PÁEZ-CAUCA\170-2014.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de San Bernardo – Nariño

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN BERNARDO NARIÑO -\CM 003-2015.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de Itagüí – Antioquia

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ITAGÜÍ\SG-CMA-005-2012.pdf](#)

Instituto para el desarrollo de Antioquia – Medellín

[Documentos Procesos Competentes a la Facultad\INSTITUTO PARA EL DESARROLLO DE ANTIOQUIA - MEDELLÍN\CM 001 DE 2015.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de Gamarra – Cesar

[Documentos Procesos Competentes a la Facultad\CESAR - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GAMARRA\CMA-001.pdf](#)

Gobernación de Córdoba

[Documentos Procesos Competentes a la Facultad\CORDOBA - GOBERNACION\DP-CMA-009-2014.pdf](#)

Escuela de Administración Pública

[Documentos Procesos Competentes a la Facultad\ESCUELA DE ADMINISTRACION PUBLICA\v2PPC PROCESO 15-15-3443096 105003000 13472251.pdf](#)

Escuela Taller Cartagena de Indias

[Documentos Procesos Competentes a la Facultad\ESCUELA TALLER CARTAGENA DE INDIAS CARTAGENA-BOLÍVAR\014--2015.pdf](#)

Gobernación de Arauca

[Documentos Procesos Competentes a la Facultad\Gobernacion de Arauca\02-04-2014.PDF](#)

Gobernación del Meta

[Documentos Procesos Competentes a la Facultad\GOBERNACION META\FVM-CM-003-2014.pdf](#)

IMDRI

[Documentos Procesos Competentes a la Facultad\IMDRI\01.pdf](#)

Instituto de financiamiento, promoción y desarrollo de Tuluá

[Documentos Procesos Competentes a la Facultad\INSTITUTO DE FINANCIAMIENTO, PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE TULÚA - INFITULUA VALLE DEL CAUCA -](#)

Instituto para el desarrollo de Antioquia – Medellín

[Documentos Procesos Competentes a la Facultad\INSTITUTO PARA EL DESARROLLO DE ANTIOQUIA - MEDELLÍN\CM 001 DE 2015.pdf](#)

Ministerio de Comercio, Industria y turismo

[Documentos Procesos Competentes a la Facultad\Ministerio de Comercio, Industria y Turismo\02-2014.pdf](#)

Ministerio de Minas y Energía

[Documentos Procesos Competentes a la Facultad\MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA \(MINMINAS\)\CM-02-2015.pdf](#)

Secretaría distrital de movilidad Bogotá

[Documentos Procesos Competentes a la Facultad\SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD BOGOTA\SDM CM PTS 043-2013.pdf](#)

Registro Único de Proponente UTP 2013

[RUPs\utp\registro civil.pdf](#)

Registro Único de Proponente U. Pontificia Javeriana 2013

[RUPs\javeriana\rup_javeriana.pdf](#)

Registro Único de Proponente U. del Rosario 2013

[RUPs\nuestra señora del rosario\Doc1.pdf](#)

Registro Único de Proponente E Qual Consultoría 2013

[RUPs\e qual consultoria\e qual consultoria pdf.pdf](#)

Acta de asistencia: Reunión características del proceso de análisis de concursos de mérito abierto en la unidad de proyectos y consultoría [Acta Asistencia.pdf](#)

RESUMEN

En el presente trabajo de grado se encontrara la formulación de algunos lineamientos estratégicos para las actividades de extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira (U.T.P) desde su Facultad de Ingeniería Industrial. Para la formulación de dichos lineamientos se utilizó el método de investigación de Arias Galicia (llamado de esta misma manera), el cual incluye recopilación de información Cuantitativa y Cualitativa, la información cuantitativa fue obtenida a partir de pliegos de condiciones de concursos de mérito abierto (C.M.A's) con diferentes entidades públicas cuyos objetivos eran afines y no afines, a las funciones de la Facultad de Ingeniería Industrial; la información cualitativa se consolido mediante reuniones; finalmente se realizó una matriz de Debilidades, Fortalezas, Oportunidades y Amenazas (D.O.F.A) de donde surgieron las propuestas finales.

Mediante este trabajo de grado (Tesis de pregrado) se evidencia la importancia y el impacto que podría tener los Proyectos con el estado (licitaciones públicas mediante concursos de mérito abierto) para la U.T.P en cuanto a reconocimiento, prestigio, proyección y obtención de recursos.

ABSTRACT

In this degree document is formulated some strategic guidelines for the extension program of the Universidad Tecnológica of Pereira (UTP) from its Industrial Engineering Faculty. for the formulation of such guidelines was used the Arias research method Galicia (Arias Galicia method), which includes collecting quantitative and qualitative information, quantitative information was obtained from specifications of competitions open merit (in spanish CMA's) with different public entities whose objectives were related and unrelated to the functions of the faculty of Industrial Engineering; qualitative information was consolidated by meetings; finally it was done an matrix of array of strengths, weaknesses, opportunities and threats (D.O.F.A in spanish) where the final proposals emerged.

Through this degree work (thesis) it is given the importance and potential impact of the projects with the state (public tenders through competitions open merit) to the Universidad Tecnológica of Pereira in terms of recognition, prestige and resources.

LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS PARA LAS ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN DE
LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA DESDE LA FACULTAD DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La universidad tecnológica de Pereira tiene dentro de su misión como institución pública generadora de conocimiento “ofrecer servicios derivados de su actividad académica a los sectores público o privado en todos sus órdenes, mediante convenios o contratos para servicios técnicos, científicos, artísticos, de consultoría o de cualquier tipo afín a sus objetivos misionales.” (Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, párr. 5) para lograr dicho objetivo tiene que demostrar procesos claros e integrados que permitan la obtención de contratos que traigan consigo recursos económicos que pueda servir como fuente alterna de financiamiento,

La universidad tecnológica de Pereira posee dentro de su estructura una vicerrectoría de Investigación, Innovación y Extensión que se encarga de “contribuir significativamente a la creación, transformación, transferencia, contextualización, aplicación, gestión, innovación e intercambio de conocimiento en todas sus formas y expresiones, teniendo como prioridad el desarrollo sustentable en la región eje cafetero” (Vicerrectoría de Investigación, Innovación y extensión Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, párr. 1)

Para que el trabajo de obtención de contratos se pueda dar de manera eficiente con el estado se debe licitar por medio del SECOP (Sistema Electrónico de Contratación Pública) en el cual son publicadas las ofertas a las que las instituciones que deseen presentarse deberán cumplir con los requisitos que estas tengan establecidos en su pliego de condiciones definitivas. En dichos pliegos se establecen las reglas y condiciones para que se dé la contratación, respaldados en el decreto 1510 de 2013.

En los pliegos de condiciones definitivos de los proyectos se establece como requisito fundamental que la institución tenga como demostrar experiencia en ciertas actividades codificadas de acuerdo con el clasificador de Bienes, Obras y servicios de las Naciones Unidas UNSPSC, manejados en Colombia por las cámaras de comercio, ministerios y por la plataforma de Colombia compra eficiente.

Entre los años 2013 y 2016, la Facultad de Ingeniería Industrial había puesto en marcha el proyecto denominado “Unidad de Proyectos y Consultoría”, con el fin de articular la extensión de la Facultad con la gestión de proyectos directamente relacionada con los procesos licitatorios y de concurso de mérito abierto que estén relacionados con los objetivos de investigación y de gestión de los grupos de investigación, organismo y centros adscritos a la Facultad.

¿Existen estrategias y lineamientos conducentes al desarrollo eficiente de las actividades de extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira, desde la Facultad de Ingeniería Industrial?

JUSTIFICACIÓN

El presente Trabajo de investigación se fundamenta básicamente en la necesidad que tiene la Facultad de Ingeniería Industrial en mejorar el proceso de extensión, dado los vacíos que existen en él y la trascendencia que este tiene dentro de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Para avanzar en esta temática se realizó una convocatoria por parte de la Facultad con el ánimo de seleccionar quien pudiese diagnosticar los procedimientos implícitos en las actividades de extensión y presentar propuestas para la mejora del proceso.

El proceso de extensión dentro de sus falencias requiere de lineamientos claros que dictaminen las responsabilidades, funciones, conocimientos y características que deben tener los actores implicados en los procesos de contratación (enmarcados claramente dentro de la Extensión) para asegurar reconocimiento y recursos a la Universidad desde los proyectos que la Facultad de Ingeniería Industrial sea competente. Aunque existen personas que llevan a cabo funciones de Extensión en la Facultad de Ingeniería Industrial de la mano de la Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Extensión; se encuentran vacíos en la información y en el proceder al momento de cumplir con los requisitos de cualquier pliego de condiciones para licitar con el estado, en parte por la recién legislación (susceptible de cambios permanentes) y también por lo relativamente nuevo que es el tema para la universidad y la Facultad.

Aunque existe una Vicerrectoría dentro de la Universidad Tecnológica de Pereira dedicada a los procesos de Investigación, Innovación y Extensión, la cual ha logrado trabajar con la comunidad en distintos tipos de proyectos; es necesario que exista mayor trabajo mancomunado entre las facultades, sus miembros y la Vicerrectoría para la obtención de licitaciones y concursos de méritos, principalmente con el estado; dado la cantidad de recursos que estos podrían o pueden, representar para la Universidad y de la posibilidad de impactar positivamente actores de la sociedad civil e institucional. Lo anterior implica que los procedimientos y las funciones de las personas involucradas estén claramente definidas al igual que la documentación y codificación de muchos de los proyectos que la universidad ha desarrollado y que le sirven a esta última como experiencia, dicha experiencia exigida a su vez en los pliegos definitivos para contratación, dejando en evidencia la falta de tejido organizacional que permita estar atento a concursos de méritos valiosos para la institución (no por no poseer experiencia en cierto tipo de actividades o contratos, sino por no estar codificada de acuerdo con el clasificador de Bienes, Obras y servicios de las Naciones Unidas UNSPSC). También es cierto que no existe un grupo multidisciplinario que pueda hacer frente a los requisitos legales, financieros entre otros, para al menos asegurar el cumplimiento de ellos y defender las propuestas hechas desde cada una de las facultades específicamente desde la Facultad de Ingeniería Industrial. La unidad de proyectos y consultoría (que funciono entre los años 2013 y 2016) había trabajado en la obtención de concursos de mérito abierto, sobretodo en temas ambientales (afines a las competencias globales de un Ingeniero Industrial) y es desde esta oficina donde surge la necesidad de realización del presente trabajo.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Plantear lineamientos estratégicos para las actividades de extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira desde la Facultad de Ingeniería Industrial.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar el estado actual del proceso de extensión de la Facultad de Ingeniería Industrial de la UTP.
- Analizar el estado actual del proceso de extensión de la Facultad de Ingeniería Industrial de la UTP.
- Plantear propuestas que contribuyan al mejoramiento de las actividades de extensión de la Facultad de Ingeniería Industrial

DELIMITACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN

Dado que muchos de los procedimientos de extensión en la Universidad Tecnológica de Pereira son emprendidos desde cada una de las Facultades, es necesario abordar el proceso de extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira desde la Facultad de Ingeniería Industrial, sus lineamientos, su organización, sus actividades y los resultados obtenidos.

MARCO REFERENCIAL

En el **Artículo 1** del **Estatuto General de la Universidad Tecnológica de Pereira** la Universidad tecnológica de Pereira deja claro que en su misión se encuentra la extensión como uno de sus tres objetos “La Universidad Tecnológica de Pereira, creada por la Ley 41 de 1958, es un ente universitario autónomo del orden nacional, con régimen especial, con personería jurídica, autonomía administrativa, académica, financiera y patrimonio independiente, vinculado al Ministerio de Educación Nacional, cuyo objeto es la educación superior, la investigación y la extensión” (Estatuto general Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, pág. 3). Más adelante, en los propósitos de la UTP (**Artículo 4**) se reitera la institución como una Universidad del Saber donde la docencia, la investigación y la extensión propenderán por el desarrollo integral del hombre y la sociedad. Mediante el **Artículo 8**, y soportándose en la autonomía académica, la Universidad Tecnológica de Pereira tendrá plena autoridad para decidir sobre sus programas de formación, investigación y extensión. Además que esta institución podrá “definir y reglamentar sus características, las condiciones de ingreso, los derechos pecuniarios exigibles” Estatuto general Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, pág. 7). Respecto a los responsables de formular políticas en los procesos de extensión el **Artículo 17** de dicho estatuto se hace responsable al consejo superior de la universidad de establecer políticas de evaluación de investigación extensión y sus resultados, además, en el **Artículo 29** hace referencia a la función del consejo de facultad de Controlar el cumplimiento de

extensión aprobados por el Consejo Académico y recomendar a este ultimo los proyectos de extensión que presenten los profesores a través de los directores de departamento; los estudiantes también serán parte activa y deben ser estimulados a participar en los procesos y programas de extensión, de acuerdo con el **Artículo 47**.

Para que los procesos de extensión puedan funcionar se necesita personas competentes y organizadas, el **Artículo 52** del estatuto general de la Universidad Tecnológica de Pereira dice que “La universidad podrá participar en la constitución y organización de personas o entidades de tipo asociativo o fundacional, con otras personas públicas o privadas, naturales y jurídicas, con el objeto de contribuir al mejor cumplimiento de sus fines en los campos de la docencia, la investigación y la extensión, de conformidad con las normas legales” (Estatuto general Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, pág. 20)

Mediante el **Acuerdo 14 del 7 de mayo de 2014** y por el cual se modifica parcialmente el estatuto general se ratifica la importancia de la extensión, entendida como el “servicio a la sociedad a través de convenios, contratos, venta de servicios o ayuda solidaria con los sectores público y privado en todos sus órdenes”.

El **Acuerdo 11** del 12 de abril del 2004 el **consejo superior de la Universidad Tecnológica de Pereira** considero que era necesario consolidar políticas institucionales que le dieran continuidad y visibilidad a la acción universitaria de Extensión o Proyección Social dentro y fuera de la Universidad, como expresión de un proyecto académico integral la cual busca la articulación de la docencia, la investigación y la extensión universitarias. En sus 12 artículos

se establecen las políticas de extensión en las que se hace énfasis en la extensión como proyecto académico y de impacto social: “La Extensión deberá generar impacto positivo, tanto en el medio como en la comunidad universitaria, para lo cual la oferta de programas y de proyectos de extensión se hará con base en la trayectoria y en la experiencia académica y científica del personal”. El artículo 4 habla de la compensación del personal que trabaje en proyectos de extensión “Con el ánimo de proponer un sentido unificado para la extensión y sus diversas modalidades, que supera la diferencia existente entre lo remunerado y lo no remunerado, la Universidad reconocerá las ejecutorias de su personal y establecerá, además, estímulos económicos en aquellos casos que sean pertinentes. La ejecución de programas y de proyectos de extensión se respaldará con la experiencia y trayectoria institucionales. De la misma manera la Universidad reconocerá y estimulará las ejecutorias de sus empleados en el campo de la extensión solidaria, que no conduce a ninguna remuneración adicional para el empleado, mediante el reconocimiento de esta actividad como parte de sus actividades programadas y mediante estímulos anuales para aquellas personas destacadas en este campo. Los docentes podrán incluir en su carga académica actividades de extensión pero en este caso no podrán percibir estímulos o reconocimientos económicos adicionales”. La universidad además asegura en el artículo 5 del acuerdo 11 del 12 de abril de 2004, que aplicará su potencial en ciencia y tecnología según los desarrollos de los grupos científicos y los recursos materiales con que cuenta en las distintas dependencias, en términos de la productividad y del desarrollo de la industria; para generar en la comunidad una actitud constructiva y la hará partícipe de estas experiencias como objetivo fundamental de su proceso de formación, para

que reconozca la relación existente entre el conocimiento científico, la innovación tecnológica y el desarrollo productivo.

Otro de los acuerdos en los que la Universidad Tecnológica de Pereira legitima y da claridad acerca de la extensión es el **Acuerdo 21 del 4 de julio de 2007** en él se reglamentan los proyectos en los que la universidad trabaja bajo operación comercial; en el **Artículo 2** se denominan “Ingresos por operación comercial” a los obtenidos mediante actividades propias de la extensión, en el **Artículo 3** a los gastos producidos por las actividades de extensión denominados como “Gastos por operación comercial”. Se definen además mediante este acuerdo las actividades de extensión universitaria como:

Educación no formal tales como: Cursos, Talleres, Capacitaciones, Seminarios, Diplomados, Jornadas, Encuentros, Conferencias, Presentaciones, Exposiciones, Conciertos, Congresos, Educación básica y media.

Servicios de Laboratorios, Talleres y demás servicios de pruebas y ensayos.

Consultorías profesionales tales como: Asesorías, Consultorías, Asistencia técnica, Interventorías, Veedurías, Gerencia de obra o de proyectos, Dirección, Programación y Ejecución de Diseños, Planos, Anteproyectos y proyectos, Estudios para proyectos de Inversión, Estudios de Diagnóstico, Pre factibilidad o Factibilidad para proyectos específicos.

Gestión tecnológica tales como: Generación de tecnología, Innovación, Adecuación Tecnológica, Transferencia de Tecnología, Actualización de Tecnología, Difusión, Comercialización.

Otros Servicios tales como: Arrendamientos, Jardín Botánico, Actividades Lúdicas, Planetario, Centro de Recursos Informáticos y Educativos (CRIE), Sistemas, Instituto de Lenguas Extranjeras (ILEX), Univirtual, Prácticas Empresariales, Sistema de Información Regional (SIR).

En el **Artículo 6** se definen las unidades competentes en extensión como Rectoría, Vicerrectoría, Oficina, División, Facultad, Escuela, Programa, Instituto, Grupo o Centro, en el **Artículo 7** se habla de extensión solidaria (para proyectos de impacto social). Los proyectos de extensión deberán estar adscritos a una Facultad o Vicerrectoría según consta en el **Artículo 8**. Al finalizar dicho acuerdo se especifican todas las formas en que serán compensadas las personas dentro o fuera de la universidad que trabajen en extensión.

Para el 16 de diciembre de 2005 la universidad mediante del consejo superior establece mediante el **Acuerdo 50** el Estatuto Básico de Extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira en este acuerdo se reitera que “es función de la Universidad Tecnológica de Pereira adelantar programas de extensión para hacer partícipes de los beneficios de su actividad académica e investigativa a los diferentes sectores sociales y económicos que conforman la región y el país” (Acuerdo numero 50 Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, pág. 1) además de aconsejar la organización de la extensión, como función, para articular sus

procesos y resultados con la investigación y la docencia. También se puede leer que: “es necesario consolidar formas organizativas y soportes académicos que le den continuidad y visibilidad a la acción universitaria de extensión dentro y fuera de la Universidad, como expresión de un proyecto académico integral que busca la articulación de la formación, la investigación y la extensión universitarias” lo cual deja claro que la extensión es un proceso importante para el posicionamiento de la universidad y por ende su reconocimiento a nivel local, regional y por supuesto, nacional; la Universidad Tecnológica de Pereira considera en dicho acuerdo que es pertinente “apoyar la conformación de redes sociales y académicas que permitan estrechar los vínculos entre la Universidad y el sector estatal, los sectores populares, las organizaciones sociales, los gremios y el sector productivo”. En el **Artículo 4** y como uno de sus objetivos se encuentra que la extensión en la Universidad Tecnológica de Pereira debe Generar, coordinar y articular procesos con el fin de ofrecer alternativas de solución que respondan a la demanda, mercado o necesidad social, acordes con los avances de la ciencia en todos sus campos, la tecnología y las artes para Fomentar y divulgar los conocimientos en ciencia, técnica y tecnología, las prácticas e innovaciones investigativas y pedagógicas, y las propuestas en artes y en letras, que se producen en la Universidad con el ánimo de brindar alternativas de soluciones a necesidades y situaciones de conflicto presentadas en los ámbitos local, nacional e internacional. Y aunque el factor económico presente por la compensación no es el objetivo de los proyectos de extensión en el **Artículo 5** se deja claro que la “Extensión remunerada” le corresponderá el desarrollo de proyectos que den lugar a derechos pecuniarios para la Universidad y, por ende, generan recursos propios por concepto de pago por los servicios prestados al usuario; más adelante en el **Artículo 13** se define dentro de la

extensión las actividades de accesoria y consultoría profesional, en las que están enmarcadas: la asesoría, la consultoría, la asistencia técnica, la interventoría y a veeduría. Respecto a la estructura organizacional de la extensión, se encuentra en los **Artículos 14, 15 y 16** como protagonistas al comité central de extensión universitaria y al comité de investigaciones y extensión de la Facultad donde además, se especifican las funciones de los mismos.

Es mediante el **Acuerdo 64** del 15 de diciembre de 2009 donde se reglamenta las obligaciones en extensión por parte de los docentes, las Vicerrektorías, auxiliares de decanos y los decanos (Acuerdo numero 64 Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, pág. 1)

Para que un proyecto o actividad Enmarcada dentro de la extensión se realice a nombre de la Universidad Tecnológica de Pereira, esta deberá ser aprobada por los respectivos Consejos de Facultad y/o Vicerrektorías de acuerdo con el **Artículo 4.**

Después de revisar en soporte legal de la extensión dentro de la Universidad Tecnológica de Pereira se hace necesario revisar dentro de la normatividad Colombiana algunos decretos y normas que hacen referencia a los requisitos para realizar proyectos con el estado, proyectos, que pueden estar enmarcados dentro de la Extensión universitaria, es el caso del **Decreto 734 de 2012** el cual Reemplazó al 1464 de 2010 con normas sobre el Registro Único de Proponentes en él Se compilo en un solo código toda la normatividad relacionada con el Registro Único de Proponentes que debían efectuar en Cámaras de Comercio todas las personas naturales o jurídicas interesadas en la contratación pública (Guevara Marín Diego

Hernán, 2012, pár. 1. <http://actualicese.com/conferencias/decreto-734-de-2012-reemplaza-al-1464-de-2010-con-normas-sobre-el-registro-unico-de-proponentes/>)

También, El **Decreto 734 de abril de 2012** derogó y retomó los textos de 27 normas relacionadas con la contratación pública, entre ellas las del Decreto 1464 de abril de 2010 que regula todos los asuntos relacionados con el Registro Único de Proponentes que deben efectuar en Cámaras de Comercio todas las personas naturales o jurídicas interesadas en proveer bienes o servicios a las entidades estatales. Las normas que estaban contenidas en el Decreto 1464 de 2010 han quedado ahora incorporadas, con nuevas modificaciones, en los Artículos 6.1.1.1 a 6.4.6 del Decreto 734

El decreto vigente y con el cual se debe guiar cualquier persona natural o jurídica para contratar con el estado es el **Decreto 1510 de 2013**, en el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública En los artículos 8 a 14 del Decreto 1510 de julio 17 de 2013, que empezó a regir a partir de agosto 15 de 2013, han quedado recopiladas las normas sobre el Registro Único de Proponentes, RUP, que se lleva en las Cámaras de Comercio. Este nuevo decreto deroga todo el texto del Decreto 734 de 2012 en el cual se destinaban 36 artículos para regular el RUP “las reglas de la subsanabilidad; la prohibición de fijar pisos para establecer su anormalidad, son otros aportes, pues según la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (Uncitral, por su sigla en inglés), en ninguna legislación existe la posibilidad de rechazar automáticamente ofertas con precios anormales cuando se presentan por debajo de un umbral preestablecido; la precalificación del concurso por mérito de la mejor metodología y no por sorteo; la información financiera tomada del

Registro Único de Proponentes (RUP) exclusivamente y no de los estados financieros que aportan los proponentes al proceso, los cuales a veces no son consistentes, y la negociación con único habilitado en las subastas. El decreto 1510 del 2013 el fortalece del principio de planeación y la codificación de toda la contratación, lo cual facilitará la relación Estado-proponente; la regulación de los acuerdos marco de la Ley 1150 del 2007, los cuales generarán ahorros extraordinarios al Estado; la creación de documentos estándar que impedirá la exigencia de requisitos desproporcionados, y la alimentación en el RUP de toda la experiencia del proponente, lo que reducirá la litigiosidad sobre la veracidad de la información aportada por los proponentes en los procesos de selección, entre otros avances importantes para mejorar las buenas prácticas en la contratación” (Beltrán Pardo Jorge Hernán, 2013, pár. 6. [http://www.ambitojuridico.com/BancoConocimiento/N/noti-131126-13regimen de contratacion publica/noti-131126-13regimen de contratacion publica.asp?Miga=1](http://www.ambitojuridico.com/BancoConocimiento/N/noti-131126-13regimen_de_contratacion_publica/noti-131126-13regimen_de_contratacion_publica.asp?Miga=1))

La legislación colombiana además define los contratos estatales mediante la **Ley 80 de 1993** por medio de su **Artículo 30** “Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen a continuación” (Ley 80 de 1993, 2015, pág. 17) además se hacen aclaraciones respecto a los contratos de obra, consultoría, prestación de servicios. De la Estructura de los Procedimientos de Selección. La licitación ó concurso se efectuará conforme a las siguientes reglas:

El jefe o representante de la entidad estatal ordenará su apertura por medio de acto administrativo motivado. De conformidad con lo previsto en el numeral 12 del artículo 25 de esta Ley, la resolución de apertura debe estar precedida de un estudio realizado por la entidad respectiva en el cual se analice la conveniencia y oportunidad del contrato y su adecuación a los planes de inversión, de adquisición o compras, presupuesto y ley de apropiaciones, según el caso. Cuando sea necesario, el estudio deberá estar acompañado, además de los diseños, planos y evaluaciones de pre factibilidad o factibilidad.

Los proyectos con el estado deben asegurar la transparencia, la **Ley 190 de 1995 (artículos 22, 23 y 24) o Ley Anticorrupción** Por la cual se dictan normas tendientes a preservar la moralidad en la administración pública y se fijan disposiciones con el fin de erradicar la corrupción administrativa. Prevé acciones de carácter penal para los servidores públicos que reciban para sí o para otra persona, dinero u otra utilidad remuneratoria, directa o indirecta por actos que deban ejecutar en el desempeño de sus funciones. Así mismo para quien ofrezca dinero u otra utilidad a un servidor público.

Después de repasar el marco legal de la extensión en el contexto de la Universidad Tecnológica de Pereira y en la legislación nacional, es necesario en el proyecto de investigación definir algunos conceptos inmersos en el problema de investigación, algunos de ellos son:

Lineamiento Estratégico: consiste en una tendencia o dirección de carácter directivo establecida dentro de un plan organizacional con el ánimo de alcanzar los objetivos de una

organización dentro de un conjunto de normas, mediadas y objetivos (Definición de Lineamiento, 2015, pág. 1)

Licitación: “La licitación es un procedimiento jurídico-administrativo, por virtud del cual la Administración Pública elige a la persona con la cual habrá de celebrar un convenio el cual puede tener diferentes objetos. Además

La licitación es un procedimiento utilizado para dos tipos de operaciones grosso modo: 1) para que el Estado adquiriera bienes o servicios de los particulares, y 2) para que el propio Estado concesione a los particulares el uso de un bien del dominio público de la Nación o la prestación de un servicio público; La tramitación de la licitación, además de perseguir como finalidad asegurar para la Administración Pública las mejores condiciones en cuanto a precio, calidad, financiamiento y oportunidad, también contempla la eficiencia, eficacia y honradez”

(¿Que es Licitación?, 2010, pág. 1.

[http://www.observatel.org/telecomunicaciones/Qu es una licitacion.php](http://www.observatel.org/telecomunicaciones/Qu_es_una_licitacion.php))

Pliego de condiciones: “Es un conjunto de artículos o cláusulas que regulan los derechos, responsabilidades, obligaciones y garantías mutuas entre los distintos agentes de la edificación: promotor, constructor, proyectista, director de obra, director de ejecución de las obras. Recoge las exigencias de índole técnica y legal que han de regir la ejecución del proyecto. Adquiere su verdadera importancia durante la ejecución, ya que vincula las relaciones entre propiedad y constructor, y debe aportarse, junto con los planos, al contrato

de obra. Es un documento vinculante en los contratos de obra. Responde a ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿cuánto?, y ¿qué ocurre si no se cumple?” (Universidad de Castilla La Mancha, 2010, pár. 1.

http://www.uclm.es/area/ing_rural/AsignaturaProyectos/Tema%209.pdf)

Proceso Administrativo: son las actividades que el administrador debe llevar a cabo para aprovechar los recursos humanos, técnicos, materiales, etc., con los que cuenta una empresa u organización, se compone de las siguientes funciones: planear, organizar, dirigir y controlar. (Gestiopolis, 2003, pár. 1.

<http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/ger/53/procesoadmin.htm>)

Contrato: para el caso de contratos con el estado, “es el negocio jurídico que se suscribirá entre entidad estatal y el adjudicatario, por medio del cual se imponen a las partes obligaciones Recíprocas y se conceden derechos correlativos que instrumentan la relación contractual que se busca establecer a través del Proceso de Contratación” (Colombia compra eficiente, 2014, pág.

12.http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/20140220_pliegodecondicionesversionpublicacion.pdf)

Contratista: “Es el Proponente que resulte adjudicatario y suscriba el Contrato objeto del presente Proceso de Contratación” (Colombia compra eficiente, 2014, pág.

12.http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/20140220_pliegodecondicionesversionpublicacion.pdf)

Proponente: “Es la persona natural o jurídica o el grupo de personas jurídicas y/o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí mediante las figuras de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura que presenta una Oferta para participar en el Proceso de Contratación.” (Colombia compra eficiente, 2014, pág. 12.http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/20140220_pliegodecondicionesversionpublicacion.pdf)

Contrato Estatal: Acto jurídico generador de obligaciones que celebren las entidades estatales, previsto en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad” (Artículo 32 ley 80 de 1993, 1993)

DISEÑO METODOLÓGICO

“Para que se dé el conocimiento en forma razonada y valida, un método general de investigación deberá cumplir unos requisitos mínimos de la ciencia” Bernal (2010). En el presente proyecto de investigación se hará manejo de información de carácter cuantitativo y cualitativo las cuales fueron tratadas dentro del **Método de Investigación de Arias Galicia** (2007) dado que su esquema general lo permite, esquema, que consta de las siguientes etapas:

Etapas 1 Planteamiento del problema: donde se debe resolver el siguiente interrogante: ¿qué se necesita saber?

Etapas 2 Planeación: en esta segunda etapa se deben responder a las preguntas ¿Qué recursos se requieren? Y ¿Qué actividades deberán desarrollarse?

Etapas 3 Recopilación de información: en esta etapa los interrogantes serán ¿Cómo y con que se obtienen los datos?

Etapas 4 Procesamiento de Datos

Etapas 5 Explicación e Interpretación: como resultado del ordenamiento de datos y la obtención de la información.

Etapas 6 Comunicación de Resultados y solución del problema: etapa en la cual se espera dar por cumplidos los objetivos.

Método de Investigación de Arias Galicia

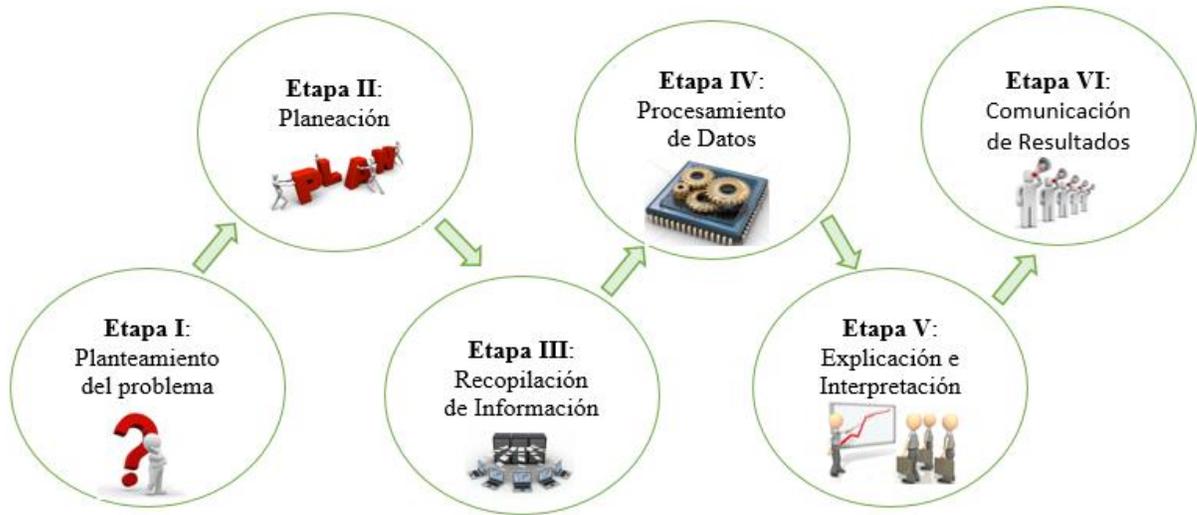


Ilustración 1: Método Arias Galicia Ajustado

Autor: Elaboración Propia

FASE I: RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA

| Tabla 1: CMA´s a los cuales se presentó la Universidad Tecnológica de Pereira entre el primero de enero de 2014 al 30 de abril de 2015 | | | |
|--|--------------------------------|---------------|-------|
| Instituciones | Postulados por parte de la UTP | No Postulados | Total |
| Ministerio de Ambiente | 11 | 47 | 58 |
| CorAntioquia | 7 | 51 | 58 |

Tabla 1: CMA´s a los cuales se presentó la Universidad Tecnológica de Pereira entre el primero de enero de 2014 al 30 de abril de 2015

Entre el primero de enero de 2014 y el 30 de abril de 2014, la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Tecnológica de Pereira se postuló a 11 de los 58 Concursos de Merito Abierto (CMA) en el SECOP propuestos por parte del Ministerio de Ambiente, y a 7 de 59 CMA´s propuestos por Corporación Autónoma de Antioquia CORANTIOQUIA. Todos ellos de carácter ambiental y organizacional o con componentes financieros.

Grafica 1: CMA's a los cuales se presento la Universidad Tecnologica de Pereira entre el primero de enero de 2014 al 30 de abril de 2015

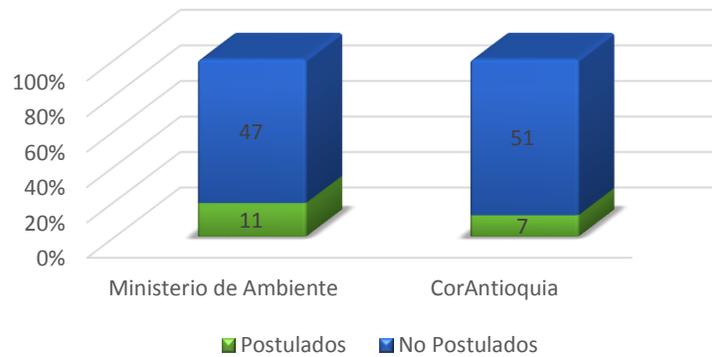


Tabla 2: Concursos de Merito Abierto propuestos por el Ministerio de Ambiente entre el 1ro de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015

| | Nombre | Monto |
|----|----------------------|----------------|
| 1 | CMA NO. 012 - 2014 | \$ 169.259.500 |
| 2 | CMA No. 032 - 2014 | \$ 130.000.000 |
| 3 | C.M.A.009-2013 | \$ 248.513.131 |
| 4 | CMA No. 001 - 2015 | \$ 297.960.157 |
| 5 | CMA No. 004 - 2015 | \$ 263.407.414 |
| 6 | CMA No. 005 - 2015 | \$ 665.928.678 |
| 7 | CMA No. 007 - 2015 | \$ 360.000.000 |
| 8 | CMA No. 006 - 2015 | \$ 396.165.000 |
| 9 | C.M.A.No. 001 - 2014 | \$ 435.571.434 |
| 10 | CMA No. 003 - 2015 | \$ 530.816.984 |
| 11 | C.M.A.No. 005 - 2014 | \$ 79.908.920 |
| 12 | CMA NO. 021 - 2014 | \$ 499.485.667 |

| | | |
|----|----------------------|----------------|
| 13 | C.M.A. 17 DE 2013 | \$ 51.736.000 |
| 14 | CMA No. 045 - 2014 | \$ 440.000.000 |
| 15 | C.M.A No. 040 - 2014 | \$ 99.037.320 |
| 16 | CMA No. 046 - 2014 | \$ 155.553.100 |
| 17 | CMA No. 047 - 2014 | \$ 242.500.260 |
| 18 | CMA No 043 - 2014 | \$ 103.773.598 |
| 19 | CMA No. 037 - 2014 | \$ 395.496.488 |
| 20 | CMA No. 038 - 2014 | \$ 154.000.000 |
| 21 | CMA No 030 -2014 | \$ 225.000.000 |
| 22 | CMA No. 039 - 2014 | \$ 287.952.577 |
| 23 | CMA No. 035 - 2014 | \$ 269.609.172 |
| 24 | CMA No. 042 - 2014 | \$ 302.000.000 |
| 25 | CMA No. 044 - 2014 | \$ 63.000.000 |
| 26 | CMA No. 036 - 2014 | \$ 284.088.640 |
| 27 | CMA No 034 - 2014 | \$ 157.400.000 |
| 28 | CMA No. 031 - 2014 | \$ 163.073.092 |
| 29 | CMA No. 028 - 2014 | \$ 350.000.000 |
| 30 | CMA No. 033 - 2014 | \$ 400.000.000 |
| 31 | CMA No. 041 - 2014 | \$ 121.495.730 |
| 32 | CMA NO. 029 - 2014 | \$ 256.000.000 |
| 33 | CMA No. 024 - 2014 | \$ 394.400.000 |
| 34 | CMA No. 023 - 2014 | \$ 190.583.000 |
| 35 | CMA No. 025 - 2014 | \$ 499.724.303 |
| 36 | CMA No. 020 - 2014 | \$ 150.000.000 |
| 37 | CMA No. 027 - 2014 | \$ 563.180.633 |
| 38 | C.M.A.No. 015 - 2014 | \$ 398.924.000 |
| 39 | CMA No. 026 - 2014 | \$ 224.437.091 |

| | | |
|----|-----------------------|----------------|
| 40 | CMA No. 016 - 2014 | \$ 155.594.667 |
| 41 | CMA No. 018 - 2014 | \$ 399.388.000 |
| 42 | CMA No. 022 - 2014 | \$ 111.685.021 |
| 43 | C.M.A.No. 014 - 2014 | \$ 213.437.000 |
| 44 | C.M.A.No. 010 - 2014 | \$ 270.000.000 |
| 45 | CMA No. 019 - 2014 | \$ 220.000.000 |
| 46 | C.M.A. No. 008 - 2014 | \$ 399.841.421 |
| 47 | C.M.A.No. 007 - 2014 | \$ 598.991.752 |
| 48 | C.M.A.No. 011 - 2014 | \$ 406.387.205 |
| 49 | C.M.A. No. 017 - 2014 | \$ 163.073.092 |
| 50 | C.M.A.No. 002 - 2014 | \$ 285.988.604 |
| 51 | C.M.A.No. 004 - 2014 | \$ 449.755.928 |
| 52 | C.M.A.No. 006 - 2014 | \$ 225.000.000 |
| 53 | C.M.A.No. 013 - 2014 | \$ 325.280.950 |
| 54 | C.M.A.No. 009 - 2014 | \$ 398.030.965 |
| 55 | C.M.A.No. 003 - 2014 | \$ 202.943.856 |
| 56 | C.M.A.015-2013 | \$ 400.000.000 |
| 57 | C.M.A.016-2013 | \$ 100.000.000 |
| 58 | C.M.A.010-2013 | \$ 130.000.000 |

Tabla 2: Concursos de Merito Abierto propuestos por el Ministerio de Ambiente entre el 1ro de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015

| | |
|--|---|
| | Adjudicado |
| | Terminado Anormalmente después de Convocado |
| | celebrado |
| | borrador |

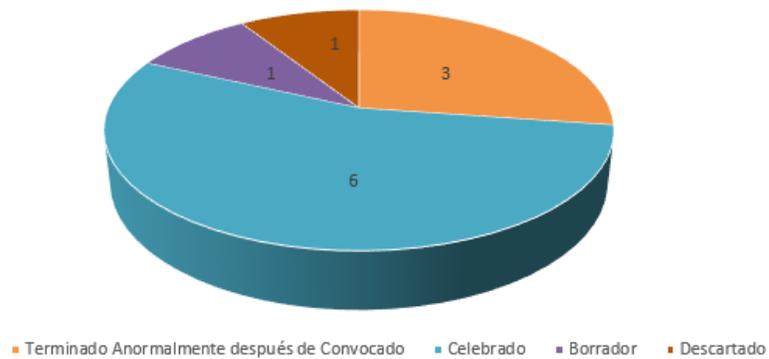
| | |
|--|-----------------------------------|
| | convocado |
| | liquidado |
| | descartado |
| | CMA´s a los que se Postuló la UTP |

Los once concursos de mérito abierto a los que se presentó la UTP, emitidos por el Ministerio de Ambiente (equivalentes al 19% de los concursos emitidos), sumaron \$2.695.875.299 pesos. Siendo el CMA No. 045 - 2014 el de mayor monto con \$440.000.000 y el CMA No. 040 - 2014 el de menor, por un total de \$ 99.037.320; el primero tenía como objeto: "Diseño e implementación de una estrategia encaminada a la identificación, análisis y documentación de buenas prácticas en materia de gobernanza del agua en Colombia" pero fue terminado anormalmente después de convocado; el segundo, tenía como objeto: "Diseñar de un modelo de gestión de la información que permita establecer un conjunto estándar, confiable y consensuado de variables técnicas ambientales de interés para los objetivos misionales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Autoridades Ambientales Regionales, y presente una estrategia para fortalecer la gestión y difusión de la información ambiental según las competencias de cada entidad" el cual fue celebrado.

| Tabla 3: Estado de los CMA´s a los que se postuló la UTP, emitidos por el Ministerio de Ambiente entre el primero de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015 | |
|---|-----------|
| Terminado Anormalmente después de Convocado | 3 |
| Celebrado | 6 |
| Borrador | 1 |
| Descartado | 1 |
| Total | 11 |

Tabla 3: Estado de los CMA's a los que se postuló la UTP, emitidos por el Ministerio de Ambiente entre el primero de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015

Grafica 2: Estado de los CMA's a los que se postulo la UTP, emitidos por el Ministerio de Ambiente entre el primero de enero de de 2014 y el 30 de abril de 2015



| Tabla 4: Concursos de Merito Abierto propuestos por la Corporación Autónoma de Antioquia CorAntioquia entre el 1ro de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015 | | |
|--|---------------|------------------|
| | Nombre | Monto |
| 1 | CM-1504-10 | \$ 199.982.608 |
| 2 | CM-1503-8 | \$ 1.273.363.947 |
| 3 | CM-1503-7 | \$ 784.705.942 |
| 4 | CM-1502-6 | \$ 250.000.000 |
| 5 | CM-1502-4 | \$ 433.216.500 |
| 6 | CM-1502-5 | \$ 115.000.000 |
| 7 | CM-1502-3 | \$ 105.052.500 |

| | | |
|----|------------|------------------|
| 8 | CM-1502-2 | \$ 250.000.000 |
| 9 | CM-1412-49 | \$ 1.803.676.849 |
| 10 | CM-1502-1 | \$ 196.520.878 |
| 11 | CM-1411-46 | \$ 1.273.363.947 |
| 12 | CM-1412-48 | \$ 1.769.830.987 |
| 13 | CM-1412-47 | \$ 100.205.853 |
| 14 | CM-1410-41 | \$ 62.698.000 |
| 15 | CM-1410-42 | \$ 334.320.000 |
| 16 | CM-1410-43 | \$ 1.193.400.000 |
| 17 | CM-1411-45 | \$ 100.957.120 |
| 18 | CM-1410-37 | \$ 57.999.623 |
| 19 | CM-1409-34 | \$ 198.612.590 |
| 20 | CM-1409-35 | \$ 369.992.904 |
| 21 | CM-1410-38 | \$ 69.794.880 |
| 22 | CM-1410-44 | \$ 134.475.389 |
| 23 | CM-1410-36 | \$ 499.178.074 |
| 24 | CM-1410-40 | \$ 134.475.389 |
| 25 | CM-1402-8 | \$ 71.377.089 |
| 26 | CM-1410-39 | \$ 1.193.400.000 |
| 27 | CM-1401-1 | \$ 66.993.480 |
| 28 | CM-1408-33 | \$ 28.327.200 |
| 29 | CM-1407-32 | \$ 862.595.082 |
| 30 | CM-1407-30 | \$ 192.568.975 |
| 31 | CM-1402-2 | \$ 46.425.866 |
| 32 | CM-1406-26 | \$ 297.564.708 |
| 33 | CM-1405-24 | \$ 171.964.728 |
| 34 | CM-1407-31 | \$ 292.612.900 |

| | | |
|----|-------------------|----------------|
| 35 | CM-1407-28 | \$ 577.500.000 |
| 36 | NO DISPONIBLE | |
| 37 | CM-1406-27 | \$ 109.931.818 |
| 38 | Proceso Número 89 | \$ 150.000.000 |
| 39 | Proceso Número 84 | \$ 399.555.222 |
| 40 | CM-1405-23 | \$ 44.422.000 |
| 41 | CM-1403-16 | \$ 274.940.068 |
| 42 | CM-1404-22 | \$ 85.000.000 |
| 43 | CM-1403-18 | \$ - |
| 44 | CM-1404-21 | \$ 206.975.175 |
| 45 | CM-1404-20 | \$ 198.612.590 |
| 46 | CM-1404-19 | \$ 389.976.891 |
| 47 | CM-1403-12 | \$ 297.591.741 |
| 48 | CM-1403-14 | \$ 292.612.900 |
| 49 | CM-1402-11 | \$ 302.328.380 |
| 50 | CM-1403-17 | \$ 44.422.200 |
| 51 | CM-1403-15 | \$ 28.582.400 |
| 52 | CM-1403-13 | \$ 551.450.254 |
| 53 | CM-1402-7 | \$ 164.979.275 |
| 54 | CM-1402-9 | \$ 150.281.258 |
| 55 | CM-1402-10 | \$ 70.376.504 |
| 56 | CM-1402-3 | \$ 150.000.000 |
| 57 | CM-1402-5 | \$ 141.500.000 |
| 58 | CM-1402-4 | \$ 390.000.000 |
| 59 | CM-1402-6 | \$ 28.584.400 |

Tabla 4: Concursos de Merito Abierto propuestos por la Corporación Autónoma de Antioquia CorAntioquia entre el 1ro de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015

Los siete concursos de mérito abierto a los que se presentó la UTP emitidos por CorAntioquia (equivalentes al 12% de los concursos) sumaron \$2.328.220.046 pesos. Siendo el CM-1407-28 el de mayor monto con \$577.500.000 y el CMA No.1410-40 el de menor, por un total de \$ 134.475.389; el primero tenía como objeto: "realizar el monitoreo de los sistemas de tratamiento y vertimientos de aguas residuales y el seguimiento de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos -psmv" y fue finalmente celebrado; el segundo, tenía como objeto: "Realizar la interventoría al contrato cuyo objeto es: realizar los estudios de amenazas naturales, vulnerabilidad y riesgo en municipios de la jurisdicción de CorAntioquia, en el marco del convenio 1409-56 suscrito con la gobernación de Antioquia" el cual fue descartado.

| Tabla 5: Concursos de Merito Abierto emitidos por diferentes entidades con objetivos competentes a la Facultad de Ingeniería Industrial emitidos entre 1ro de enero del 2014 y el 30 de abril de 2015, a los que no se presentó la UTP | | | |
|--|--|------------------|------------------|
| Estado | Entidad | Nombre CMA | Monto |
| | Ministerio de comercio industria y turismo | 02--2014 | \$ 78.425.668 |
| | | 01--2014 | \$ 338.996.080 |
| | | 02--2013 | \$ 498.787.248 |
| | Gobernación de Arauca | 02--04--2014 | \$ 258.528.093 |
| | IMDRI- instituto municipal para el deporte y la recreación de Ibagué - | 1 | \$ 3.575.792.800 |
| | Alcaldía municipio de la llanada-Nariño | 001-2015 | \$ 31.378.000 |
| | Alcaldía municipio de ponedera-atlántico | 002-2015 | \$ 88.032.574 |
| | Alcaldía municipio de Páez-cauca | 170-2014 | \$ 19.998.000 |
| | alcaldía municipio de Buga - valle del cauca | CMA-SOP-011-2015 | \$ 90.000.000,00 |

| | | | |
|--|--|-------------------------|------------------|
| | Alcaldía municipio de Apartadó - Antioquia | C.M. NRO. 02 DE 2015 | \$ 85.540.000,00 |
| | Alcaldía municipio de Ibagué - Tolima | 23 | \$ 50.000.000,00 |
| | Instituto para el desarrollo de Antioquia - Medellín | CM 001 DE 2015 | \$ 229.804.296 |
| | Escuela taller Cartagena de indias Cartagena-bolívar | 014--2015 | \$ 59.897.800 |
| | Alcaldía municipio de gamarra - cesar | CMA-001 | \$ 70.000.000,00 |
| | Gobernación meta | FVM-CM-003-2014 | \$ 199.999.998 |
| | Secretaría distrital de movilidad Bogotá | SDM CM PTS 043-2013 | \$ 263.000.000 |
| | Instituto de financiamiento, promoción y desarrollo de Tuluá - inifitlua valle del cauca | CM-003-2014 | \$ 30.160.000 |
| | Alcaldía municipio de gigante - Huila | DHMG-UAS-001-2015 | \$ 96.000.000 |
| | Alcaldía municipio de san Bernardo Nariño - | CM 003-2015 | \$ 40.000.000 |
| | Ministerio de minas y energía (mininas) | CM-02-2015 | \$ 450.000.000 |
| | Escuela superior de administración pública (ESAP) | SC-101-SAF-GIM-003-2015 | \$ 350.000.000 |
| | Antioquia - alcaldía municipio de Itagüí | SG-CMA-005-2012 | \$ 1.993.235.679 |
| | Antioquia - instituto para el desarrollo de Antioquia - Medellín | CM 02 DE 2012 | \$ 253.646.853 |
| | Córdoba - gobernación | DP-CMA-009-2014 | \$ 3.439.383.500 |

Tabla 5: Concursos de Merito Abierto emitidos por diferentes entidades con objetivos competentes a la Facultad de Ingeniería Industrial emitidos entre Iro de enero del 2014 y el 30 de abril de 2015, a los que no se presentó la UTP

Revisando instituciones diferentes al ministerio de ambiente colombiano y a la corporación autónoma de Antioquia CorAntioquia, se encontró que varias instituciones (en su mayoría alcaldías) ofrecieron concursos de mérito abierto con objetivos afines a las asignaturas y conocimientos relacionados con la Ingeniería Industrial, en su mayoría se solicitaron:

interventorías técnicas, administrativas y financieras, elaboración de estudios y diseños para la optimización de sistemas de acueductos, Auditoria Externa a estados financieros, consultorías y formulación e implementación de estrategias para la promoción y comercialización de productos y servicios en los mercados internacionales. el concurso de mérito abierto de mayor monto emitido fue el Instituto Municipal para la Recreación y el deporte de Ibagué por un total de \$3.575.792.800 y el CMA de menor monto, se emitió por parte de la alcaldía del municipio de Páez Cauca, por un total de \$19.998.000.

| Tabla 6: Objetos de los CMA's emitidos por el Ministerio de Ambiente entre el 1ro de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015. | | | |
|--|--|---------------|--|
| Número de Proceso | Objeto del contrato | Monto | Objetivo del Contrato |
| 14 | Servicios Medioambientales | \$213,437,000 | El ministerio requiere contratar el servicio de consultoría para la Formulación de dos Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (NAMAs) en el sector industrial para los sub-sectores siderúrgicos y metalmeccánico. |
| 26 | Servicios Medioambientales | \$224,437,091 | Contratar la elaboración de la propuesta de reglamentación de la Ley 373 de 1997, en relación al uso eficiente y ahorro del agua. |
| 35 | Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos | \$270,000,000 | Proponer lineamientos para la gestión ambiental del espacio público urbano en Colombia, en el Marco de la política de gestión ambiental urbana |
| 36 | Servicios Medioambientales | \$284,850,477 | planeación ambiental, servicios de consultoría de negocios y administración corporativa |
| 37 | Servicios Medioambientales | \$406,387,205 | Elaborar 5 proyectos que orienten la formulación de planes integrales de mitigación y adaptación al Cambio Climático para los territorios priorizados, considerando las necesidades y condiciones propias de cada territorio |

| | | | |
|----|--|-------------------|--|
| 40 | Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos | \$100,000,000 | Diseñar de un modelo de gestión de la información que permita establecer un conjunto estándar, confiable y consensuado de variables técnicas ambientales de interés para los objetivos misionales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Autoridades Ambientales Regionales, y presente una estrategia para fortalecer la gestión y difusión de la información ambiental según las competencias de cada entidad. |
| 41 | Servicios Medioambientales | \$121,495,730 | Realizar una encuesta de satisfacción ciudadana, que permita evaluar la percepción de los usuarios frente a los servicios prestados por el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible-mads, como instrumento de mejora de la gestión |
| 42 | Servicios Medioambientales | \$302,000,000 | Elaborar la conceptualización y diseño del Observatorio Nacional de Educación Ambiental así como el diseño y desarrollo del Sistema Nacional de Información sobre Educación Ambiental en entorno web, y puesta en operación en el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y en dos nodos pilotos. |
| 43 | Servicios Medioambientales | \$103,791,870 | El ministerio requiere contratar una consultoría para desarrollar una propuesta de NAMA (Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación) para el sector forestal. |
| 45 | Servicios Medioambientales | \$440,000,000 | Diseño e implementación de una estrategia encaminada a la identificación, análisis y documentación de buenas prácticas en materia de gobernanza del agua en Colombia. |
| 47 | Servicios Medioambientales | \$242,500,260 | Diseño e implementación de un programa de formación ambiental para niños, niñas, adolescentes y jóvenes en el marco del Sistema Nacional de Bienestar Familiar. |
| 12 | Servicios Medioambientales | \$ 169.259.500,00 | Desarrollar un estudio para estimar los impactos económicos y sociales en el sector exportador, específicamente el grupo de bienes, biocombustibles ¿biodiesel, alcohol carburante- y carbón, que podrían generarse en el caso de no acoger estándares internacionales de huella de carbono de producto0 |
| 32 | Servicios Medioambientales | \$ 130.000.000,00 | Prestar servicios de apoyo y asesoría a la oficina asesora de planeación en la estructuración de los documentos que |

| | | | |
|----------|----------------------------|-------------------|--|
| | | | <p>permitan dar continuidad y mejoramiento al sistema integrado de gestión en sus componentes de modelo estándar de control interno y gestión de calidad conforme a lo establecido en las normas referenciales ntc-gp 1000, meci 1000-2009. .</p> |
| 9 | Servicios Medioambientales | \$ 248.513.131 | <p>Implementación del sistema de gestión de seguridad de la información ¿ sgsi encaminados a obtener la certificación iso 27001, de acuerdo al plan de políticas del sgsi realizado en el primer diagnóstico dentro del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.</p> |
| 1 | Servicios Medioambientales | \$297.958.682 | <p>Contratar el servicio de consultoría para el ¿Diseño de instrumentos económicos que reduzcan emisiones de gases efecto invernadero (GEI) de acuerdo a las circunstancias nacionales, la naturaleza y magnitud de los retos específicos para el país en materia de cambio climático y la normativa vigente</p> |
| 4 | Servicios Medioambientales | \$ 263.407.414 | <p>Proponer Instrumentos y acciones para promover la inclusión y uso de materiales de construcción provenientes del reciclaje y/o aprovechamiento de residuos, en la construcción de edificaciones y el espacio público en Colombia, en el marco de la Política de Gestión Ambiental Urbana</p> |
| 5 | Servicios Medioambientales | \$ 665.928.678,00 | <p>Diseñar una estrategia integral para la gestión de los pasivos ambientales en Colombia.</p> |
| 7 | Servicios Medioambientales | \$ 360.000.000 | <p>Contratación de un servicio de consultoría para ¿desarrollar la socialización, ajuste y concertación de la propuesta de la Política Nacional de Cambio Climático y el ajuste del articulado del proyecto de ley de cambio climático acorde con lo definido en el documento de Política.</p> |
| 6 | Servicios Medioambientales | \$ 396.165.000 | <p>Prestación de servicios de consultoría para el desarrollo de la herramienta web para la toma de decisiones en materia de cambio climático en Colombia, estructuración de información y migración de datos.</p> |
| 001-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 435.571.434 | <p>Contratar la elaboración de los Planes de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (PGIRH) de las Cuencas Carchi-Guaitara y Mira - Mataje, en territorio Colombiano, con la participación de los principales actores en el uso y la conservación de los recursos hídricos en dichas cuencas.</p> |

| | | | |
|----------|----------------------------|----------------|--|
| 003-2015 | Servicios Medioambientales | \$ 530.816.984 | Establecer las condiciones técnicas ambientales a nivel hidrogeológico, en que se desarrollan y se pueden desarrollar las actividades de inyección y reinyección en el sector de hidrocarburos en tres (3) cuencas sedimentarias de Colombia. |
| 005-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 79.908.920 | EL MINISTERIO requiere establecer los mecanismos para promover el Sello Ambiental Colombiano tanto a nivel nacional como internacional. |
| 017-2013 | Servicios Medioambientales | \$ 51.736.000 | Seleccionar al contratista que realice la la interventoría técnica, administrativa y financiera del contrato que resulte de la licitación pública No. 03 de 2013, la cual tiene por objeto seleccionar al contratista que realice las obras de adecuación, remodelación, mantenimiento y cableado estructurado de las instalaciones del MINISTERIO, así como el suministro e instalación del mobiliario de oficina abierta, por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste de conformidad con las características descritas en los pliegos de condiciones |
| 046-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 155.553.100 | Seleccionar al contratista que realice un DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS FÍSICOS Y ELECTRÓNICOS ACTUALES DE LA ENTIDAD Y FORMULAR EL PROYECTO QUE INCLUYA LA PROPUESTA TÉCNICA, TECNOLÓGICA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL PARA EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE |
| 038-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 154.000.000 | Realizar la consultoría y acompañamiento en la primera fase de diagnóstico, alistamiento y diseño del Portal del Sistema de Información Ambiental para Colombia ¿SIAC, cumpliendo con los lineamientos de Gobierno en Línea versión 3.1 y demás requerimientos técnicos establecidos por el MADS. |
| 030-2015 | Servicios Medioambientales | \$ 225.000.000 | Evaluar y proponer ajustes a los instrumentos normativos y técnicos existentes para la prevención y control de la contaminación del aire, en el marco de la implementación de la Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire |

| | | | |
|---------|----------------------------|----------------|--|
| 39-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 287.952.577 | Diseñar, Desarrollar e Implementar un modelo conceptual y herramienta/aplicación web para apoyar la toma de decisiones en cada una de las estrategias de cambio climático. |
| 44-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 63.000.000 | Identificar y caracterizar el impacto del comercio tanto nacional como internacional, sobre las especies de rayas de agua dulce presentes en el territorio colombiano.. |
| 34-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 157.400.000 | Adelantar el diseño y desarrollo de módulos que permitan la gestión integrada, administrativa y de servicios de divulgación del conocimiento en ambiente y desarrollo sostenible del Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y su gestión y operación en entorno web, de tal manera que se integre al Centro de Documentación Virtual (o biblioteca virtual) del Ministerio que opera actualmente. |
| 31-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 163.073.092 | Contratación de una consultoría para elaborar una línea base de los mecanismos constitucionales y legales de participación ciudadana en la gestión ambiental y actualizar los lineamientos de política de participación social en la gestión ambiental en el Sistema Nacional Ambiental. |
| 28-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 350.000.000 | Crear e implementar una estrategia transmedia usando múltiples canales y medios de interacción social, a partir de la identificación y análisis de prioridades con actores clave para la gestión integral del recurso hídrico. |
| 33-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 400.000.000 | EL MINISTERIO requiere ajustar los criterios para el acotamiento de rondas hídricas en zonas urbanas e implementación de los criterios en trece cuerpos de agua de la ciudad de Cartagena, departamento de Bolívar. |
| 29-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 256.000.000 | Establecer las condiciones técnicas ambientales a nivel hidrogeológico, en que se desarrollan y se pueden desarrollar las actividades de inyección y reinyección en el sector de hidrocarburos en cuatro (4) cuencas sedimentarias de Colombia |
| 24-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 394.400.000 | |

| | | | |
|----------|----------------------------|----------------|--|
| | | | <p>Evaluar los avances en la implementación de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico en el periodo 2010-2014, a través del inventario en campo, evaluación y sistematización de las actividades realizadas a la fecha por parte de los actores clave para la gestión integral del agua en el país.</p> |
| 23-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 190.583.000 | <p>Desarrollar una estrategia institucional que estandarice y articule la información necesaria para el diseño, monitoreo y reporte de las acciones de mitigación de cambio climático para los sectores de energía y vivienda.</p> |
| 25-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 499.724.303 | <p>EL MINISTERIO requiere evaluar la propuesta metodológica para la estimación y evaluación del caudal ambiental de acuerdo con los insumos existentes, haciendo los ajustes y aportes pertinentes a dicha propuesta.</p> |
| 20-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 150.000.000 | <p>Generar los lineamientos técnicos acordes a la normatividad nacional, sobre la distribución justa y equitativa de beneficios derivados del acceso a los recursos genéticos y productos derivados.</p> |
| 027-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 563.180.633 | <p>Contratar los servicios de consultoría para fortalecer instrumentos técnicos que promuevan el uso eficiente del Agua en el país, a través de los siguientes componentes: a) El desarrollo de actividades contenidas en los pactos de uso eficiente del agua suscritos por este Ministerio. b) Elaborar la propuesta de lineamientos nacionales para la promoción del uso eficiente y ahorro del agua en Colombia.</p> |
| 015-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 398.924.000 | <p>EL MINISTERIO requiere contratar el diseño e implementación de una estrategia encaminada a desarrollar metodologías, contenidos y acciones formativas en torno a la Gestión Integral del Recurso Hídrico, utilizando herramientas asociadas a las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y que incluye la formulación de un plan orientado a la apropiación del conocimiento</p> |
| 016-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 155.594.667 | <p>Seleccionar al contratista que realice un diagnóstico de la gestión de documentos físicos y electrónicos actuales de la</p> |

| | | | |
|----------|----------------------------|----------------|---|
| | | | entidad y formular el proyecto que incluya la propuesta técnica, tecnológica administrativa y financiera para la elaboración e implementación del sistema de gestión documental para el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible |
| 018-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 399.388.000 | Diseñar una estrategia para el fortalecimiento de los sectores financiero, agropecuario y agroindustrial (pymes) incluyendo actores de grupos étnicos, mediante la elaboración de diagnósticos participativos ambientales y la formulación de herramientas de capacitación para el mejoramiento de la gestión ambiental de dichos sectores. |
| 022-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 111.685.021 | El ministerio requiere contratar una consultoría para desarrollar una propuesta de NAMA (Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación) para el sector forestal. |
| 014-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 270.000.000 | proponer lineamientos para la gestión ambiental del espacio público urbano en Colombia, en el marco de la política de gestión ambiental urbana |
| 010-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 213.437.000 | Requiere contratar el servicio de consultoría para la "Formulación de dos Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (NAMAs) en el sector industrial para los sub-sectores siderúrgico y metalmecánico. |
| 019-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 220.000.000 | Realizar un proceso de socialización y desarrollar una estrategia para la puesta en marcha de la Política para la Gestión Integral Ambiental del Suelo, con énfasis en los programas de coordinación interinstitucional y de articulación normativa. |
| 008-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 399.841.421 | Elaborar la evaluación ambiental estratégica de la Política Portuaria para un País más Moderno, en particular de la ampliación de la capacidad y la infraestructura portuaria y conexas que se desprende de las decisiones estratégicas previstas en el Documento Conpes 3744 de 2013. |
| 007-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 598.991.752 | Generar lineamientos técnicos ambientales orientados a la gestión de impactos ambientales derivados de la actividad minera en la etapa de cierre y abandono que cuenten con criterios de biodiversidad y servicios eco sistémicos. |
| 011-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 406.387.205 | |

| | | | |
|----------|----------------------------|----------------|--|
| | | | Elaborar 5 proyectos que orienten la formulación de planes integrales de mitigación y adaptación al Cambio Climático para los territorios priorizados, considerando las necesidades y condiciones propias de cada territorio |
| 017-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 163.073.092 | Elaborar una línea base de los mecanismos constitucionales y legales de participación ciudadana en la gestión ambiental y actualizar los lineamientos de política de participación social en la gestión ambiental en el Sistema Nacional Ambiental. |
| 002-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 285.988.604 | Formular la propuesta de la Política Nacional de Cambio Climático considerando las principales estrategias del país en cambio climático: 1) Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono, 2) Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, y 3) Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de Bosques, así como las experiencias sectoriales y territoriales ya existentes en el país |
| 004-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 449.755.928 | Formular una propuesta de política nacional integral ambiental para la explotación (subterránea y a cielo abierto) cargue, descargue, almacenamiento y transporte de carbón con énfasis en la prevención y el control de la contaminación del aire y del agua, considerando los demás componentes del ambiente, entre ellos suelo, biodiversidad y aspectos socio-ambientales. |
| 006-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 225.000.000 | EL MINISTERIO requiere evaluar y proponer ajustes a los instrumentos normativos y técnicos existentes para la prevención y control de la contaminación del aire, en el marco de la implementación de la Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire. ABRIL DE |
| 013-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 325.280.950 | Diseñar, Desarrollar e Implementar un modelo conceptual y herramienta/aplicación web para apoyar la toma de decisiones en cada una de las estrategias de cambio climático. |
| 009-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 398.030.965 | Evaluar los avances en la implementación de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico en el periodo 2010- 2014, a través del inventario en campo, evaluación y sistematización de las |

| | | | |
|----------|----------------------------|----------------|---|
| | | | actividades realizadas a la fecha por parte de los actores clave para la gestión integral del agua en el país. |
| 003-2014 | Servicios Medioambientales | \$ 202.943.856 | Desarrollar una estrategia institucional que estandarice y articule la información necesaria para el diseño, monitoreo y reporte de las acciones de mitigación de cambio climático para los sectores de energía y vivienda. |
| 015-2013 | Servicios Medioambientales | \$ 400.000.000 | Desarrollo de un estudio de soporte para la formulación de las medidas regulatorias orientadas a definir el modelo de gestión ambiental de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE en Colombia. |
| 016-2013 | Servicios Medioambientales | \$ 100.000.000 | Elaborar un estudio de vacíos y necesidades en la legislación relacionada con la gestión de sustancias químicas en Colombia, para la aplicación de las decisiones y recomendaciones de la OECD sobre gestión de productos químicos y el movimiento transfronterizo de residuos peligrosos; así como, realizar un análisis comparativo con otros países de la región, en especial Chile y México, con el fin de identificar las actividades y estrategias desarrolladas por estos países, en materia de gestión de sustancias químicas y residuos peligrosos, para lograr el cumplimiento de los requisitos exigidos para el ingreso a dicha organización. |
| 010-2013 | Servicios Medioambientales | \$ 130.000.000 | Elaborar una Guía Técnica con lineamientos para la gestión ambiental de los residuos de asbesto y los productos que lo contengan y, la revisión, ajuste y complementación del ¿Manual de Aceites Lubricantes Usados de origen automotor e industrial en el territorio nacional, publicado en el año 2006, por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy MADS), en el marco de la implementación de la Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos. |

Tabla 6: Objetos de los CMA´s emitidos por el Ministerio de Ambiente entre el 1ro de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015

Tabla 7: Objetos de los CMA's emitidos por la Corporación autónoma de Antioquia CorAntioquia entre el 1ro de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015.

| Número de Proceso | Objeto del contrato | Monto | Objetivo del Contrato |
|-------------------|----------------------------|----------------|--|
| 1406-26 | Servicios Medioambientales | \$297,591,741 | realizar la identificación y caracterización de los residuos peligrosos generados en establecimientos públicos municipales y otros, con énfasis en los municipios pertenecientes a dos de las direcciones territoriales |
| 1407-28 | | \$385,000,000 | realizar el monitoreo de los sistemas de tratamiento y vertimientos de aguas residuales y el seguimiento de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos - psmv |
| 1407-30 | | \$167,609,970 | promover y apropiar las buenas prácticas ambientales y mejores técnicas disponibles identificadas en los diferentes sectores productivos de la jurisdicción |
| 1407-31 | | \$292,612,900 | realizar el diseño, caracterización y formulación de una estrategia para la conservación y gestión integral del corredor del oso andino (tremarctos ornatus) en la jurisdicción de CorAntioquia desde un enfoque participativo |
| 1410-35 | no existe | | |
| 1410-36 | Servicios Medioambientales | \$499,178,074 | realizar la actualización de los planes de manejo de las reservas forestales protectoras farallones del citara y cerro bravo |
| 1410-40 | Servicios Medioambientales | \$134,475,389 | realizar la interventoría al contrato cuyo objeto es: realizar los estudios de amenazas naturales, vulnerabilidad y riesgo en municipios de la jurisdicción de CorAntioquia, en el marco del convenio 1409-56 suscrito con la gobernación de Antioquia |
| 1410-42 | Servicios Medioambientales | \$334,320,000 | realizar la primera fase del aprestamiento para la formulación del plan general ordenación forestal en la jurisdicción de CorAntioquia |
| 1504-10 | Servicios Medioambientales | \$ 199.982.608 | desarrollar un proceso de fortalecimiento de red prae y cideam en la jurisdicción de CorAntioquia |

| | | | |
|---------|----------------------------|------------------|---|
| 1503-08 | Servicios Medioambientales | \$ 1.273.363.947 | consultoría para ajustar (actualizar) el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica de los afluentes directos río cauca (md) - río aurra - nss (2620-02), localizada en el departamento de Antioquia, en jurisdicción de la corporación autónoma regional del centro de Antioquia (CorAntioquia) |
| 1411-46 | Servicios Medioambientales | \$ 1.273.363.948 | consultoría para ajustar (actualizar) el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica de los afluentes directos río cauca (md) - río aurra - nss (2620-02), localizada en el departamento de Antioquia, en jurisdicción de la corporación autónoma regional del centro de Antioquia (CorAntioquia) |
| 1503-07 | Servicios Medioambientales | \$ 784.705.942 | realizar la actualización de los planes de manejo de las reservas forestales protectoras farallones del citarà y cerro bravo y de los dmi cerro plateado alto san José y ríos barroso y san juan |
| 1502-06 | Servicios Medioambientales | \$ 250.000.000 | fortalecimiento del liderazgo juvenil ambiental a través de procesos educativos ambientales en municipios de la jurisdicción de CorAntioquia |
| 1502-04 | Servicios Medioambientales | \$ 433.216.500 | formular el estudio técnico jurídico y el plan de manejo que oriente la estrategia de conservación de la cuenca del río claro cocorná sur |
| 1502-05 | Servicios Medioambientales | \$ 115.000.000 | desarrollar proceso educativo ambiental bajo la propuesta pedagógica de guardianes de la naturaleza de CorAntioquia en los municipios de la jurisdicción |
| 1502-03 | Servicios Medioambientales | \$ 105.052.500 | realizar la interventoría de las actividades relacionadas con la recuperación y mantenimiento de humedales en el marco del convenio suscrito entre Ecopetrol, CorAntioquia y cornare 1411-103 |
| 1502-02 | Servicios Medioambientales | \$ 250.000.000 | fortalecimiento del liderazgo juvenil ambiental a través de procesos educativos ambientales en municipios de la jurisdicción de CorAntioquia |
| 1412-49 | Servicios Medioambientales | \$ 1.803.676.849 | consultoría para elaborar (formular) el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica de los directos río cauca-río amaga quebrada sanfaina (código 2620-01), localizada en el departamento de Antioquia en jurisdicción de la corporación |

| | | | |
|---------|----------------------------|------------------|--|
| | | | autónoma regional del centro de Antioquia (CorAntioquia) |
| 1502.01 | Servicios Medioambientales | \$ 196.520.878 | realizar un proceso de apoyo a proyectos ambientales comunitarios de las organizaciones socio-ambientales de la jurisdicción CorAntioquia |
| 1412-48 | Servicios Medioambientales | \$ 1.769.830.987 | consultoría para ajustar (actualizar) del plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río aburra-nss (2701-01), localizada en el departamento de Antioquia, en jurisdicción de la corporación autónoma regional del centro de Antioquia (CorAntioquia) |
| 1412-47 | Servicios Medioambientales | \$ 100.205.853 | realizar la interventoría a la ejecución del contrato para la construcción de la sede de la dirección territorial zenufaná de CorAntioquia en el municipio de vegachí |
| 1410-41 | Servicios Medioambientales | \$ 62.698.000 | realizar la interventoría a la lp-1409-12 en el marco del convenio 1408-26 de 2014 (320 amva) firmado con el área metropolitana del valle de aburra, cuyo objeto es el fortalecimiento y seguimiento del sector empresarial y de servicios a través del programa de producción limpia y consumo sostenible |
| 1410-43 | Servicios Medioambientales | \$ 1.193.400.000 | realizar los estudios básicos para la delimitación de amenazas naturales y zonificación de áreas en condición de amenaza y de riesgo en municipios de la jurisdicción de CorAntioquia en el marco del convenio 1409-56, suscrito con la gobernación de Antioquia |
| 1411-45 | Servicios Medioambientales | \$ 100.957.120 | interventoría a la ejecución del contrato para la construcción de la sede de la dirección territorial zenufana de CorAntioquia en el municipio de vegachí |
| 1410-37 | Servicios Medioambientales | \$ 57.999.623 | realizar la interventoría para las actividades que contribuyan al mejoramiento de la calidad del aire en las zonas limítrofes de los municipios del valle de aburra, en el marco del convenio 374 de 2014 (cv-1408-27 radicado CorAntioquia) suscrito con el área metropolitana del valle de aburra |

| | | | |
|---------|----------------------------|------------------|--|
| 1409-34 | Servicios Medioambientales | \$ 198.612.590 | obtención de las curvas de calibración nivel-caudal para los limnómetros automáticos instalados en jurisdicción de CorAntioquia |
| 1409-35 | Servicios Medioambientales | \$ 369.992.904 | realizar la construcción e implementación de estrategias para la consolidación de corredores de conservación de felinos en la jurisdicción de CorAntioquia bajo un enfoque participativo |
| 1410-38 | Servicios Medioambientales | \$ 69.794.880 | realizar la interventoría de las actividades derivadas de la licitación pública resultante del convenio no. 1408-22 de 2014, suscrito entre CorAntioquia y el área metropolitana del valle de aburra |
| 1410-44 | Servicios Medioambientales | \$ 134.475.389 | realizar la interventoría al contrato cuyo objeto es: realizar estudios básicos para la delimitación de amenazas naturales y zonificación de áreas en condición de amenaza y de riesgo en municipios de jurisdicción de CorAntioquia en el marco del convenio 1409-56 suscrito con la gobernación de Antioquia |
| 1402-08 | Servicios Medioambientales | \$ 71.377.089 | realizar la interventoría a los convenios y contratos derivados de la ejecución de los convenios interadministrativos 803 de 2012, 918 de 2013 y 930 de 2013, suscritos entre CorAntioquia y el área metropolitana del valle de aburra |
| 1410-39 | Servicios Medioambientales | \$ 1.193.400.000 | realizar los estudios de amenazas naturales, vulnerabilidad y riesgo, en municipios de la jurisdicción de CorAntioquia en marco del convenio 1409-56 suscrito con la gobernación de Antioquia |
| 1401-01 | Servicios Medioambientales | \$ 66.993.480 | diseños arquitectónicos eléctricos, hidrosanitarios y estructurales de la sede de CorAntioquia municipio de vegachi |
| 1408-33 | Servicios Medioambientales | \$ 28.327.200 | interventoría técnica, administrativa y financiera para la reforestación y mantenimiento de 168 hectáreas de plantaciones forestales de carácter protector en cuencas abastecedoras en el marco del convenio 873 de 2012 |
| 1407-32 | Servicios Medioambientales | \$ 862.595.082 | actualización de los planes de manejo de las áreas protegidas declaradas por la corporación: dmi cuchilla jardin Támesis, dmi nubes-trocha-capota, dmi divisoria |

| | | | |
|------------|----------------------------|----------------|---|
| | | | valle aburra rio cauca, dmi sábana y dimi cañón del rio alicante |
| 1402-02 | Servicios Medioambientales | \$ 46.425.866 | realizar el estudio hidrológico y diseños de las obras para mitigar la amenaza por inundación en la quebrada san Ignacio, área urbana del municipio de caramanta |
| 1405-24 | Servicios Medioambientales | \$ 171.964.728 | diagnóstico para la formulación del plan de manejo ambiental del sistema acuífero del occidente antioqueño en la territorial hehexicos de CorAntioquia |
| 1406-27 | Servicios Medioambientales | \$ 109.931.818 | actualizar la línea base de gestión del riesgo y el mapa de susceptibilidad al cambio climático en la jurisdicción de la corporación autónoma regional del centro de Antioquia -CorAntioquia |
| Proceso 89 | Servicios Medioambientales | \$ 150.000.000 | apoyar las iniciativas ambientales de los grupos infantiles en el territorio de la jurisdicción de CorAntioquia |
| Proceso 84 | Servicios Medioambientales | \$ 399.555.222 | delimitación de las áreas de páramo en la jurisdicción de CorAntioquia y definición de las estrategias de planificación y conservación |
| 1405-23 | Servicios Medioambientales | \$ 44.422.000 | realizar interventoría técnica de la construcción de las obras necesarias para prevenir y mitigar los efectos de las inundaciones en las haciendas providencia y Uruguay así como sectores aledaños al caño barro en el municipio de nechí para dar cumplimiento del tribunal admón. de Antioquia |
| 1403-16 | Servicios Medioambientales | \$ 274.940.068 | construcción de una metodología, fijación de metas y promoción de cultura de la legalidad para el uso eficiente y ahorro del agua en la jurisdicción de la corporación autónoma regional del centro de Antioquia CorAntioquia |
| 1404-22 | Servicios Medioambientales | \$ 85.000.000 | actualizar la línea base de gestión del riesgo y el mapa de susceptibilidad al cambio climático en la jurisdicción de la corporación autónoma regional del centro de Antioquia |
| 1403-18 | Servicios Medioambientales | \$ - | prestar servicio de intermediación de seguros, mediante asesoría integral en la contratación del programa de seguros y manejo de las pólizas que se constituyen en la corporación |
| | | | |

| | | | |
|---------|----------------------------|----------------|---|
| 1404-21 | Servicios Medioambientales | \$ 206.975.175 | desarrollar un proceso de formación y participación en materia minero-ambiental en los municipios de la jurisdicción de CorAntioquia |
| 1404-20 | Servicios Medioambientales | \$ 198.612.590 | obtención de las curvas de calibración nivel caudal para los limnómetros instalados en la jurisdicción de CorAntioquia |
| 1404-19 | Servicios Medioambientales | \$ 389.976.891 | fortalecimiento del liderazgo juvenil ambiental a través de procesos educativos ambientales en la jurisdicción de CorAntioquia |
| 1403-12 | Servicios Medioambientales | \$ 297.591.741 | realizar la identificación y caracterización de los residuos peligrosos generados en establecimientos públicos municipales y otros con énfasis en los municipios pertenecientes a dos de las direcciones territoriales de la corporación |
| 1403-14 | Servicios Medioambientales | \$ 292.612.900 | realizar el diseño caracterización y formulación de una estrategia para la conservación y gestión integral del corredor del oso andino (tremarctos ornatus) en la jurisdicción de CorAntioquia desde un enfoque participativo |
| 1402-11 | Servicios Medioambientales | \$ 302.328.380 | realizar monitoreo y seguimiento a las plantas de tratamiento de aguas residuales domesticas de nuestra jurisdicción, así como a los planes de saneamiento y manejo de vertimientos aprobados por la corporación |
| 1403-17 | Servicios Medioambientales | \$ 44.422.200 | realizar la interventoría técnica de la construcción de obras necesarias para prevenir y mitigar los efectos de las inundaciones en las haciendas providencia y Uruguay así como sectores aledaños al caño barro en el municipio de nechí para dar cumplimiento a la sentencia 2005-05839 |
| 1403-15 | Servicios Medioambientales | \$ 28.582.400 | realizar la interventoría técnica administrativa y financiera para la reforestación y mantenimiento de 168 hectáreas de plantaciones forestales de carácter protector en cuencas abastecedoras en el marco del convenio 873 de 2012 |
| 1403-13 | Servicios Medioambientales | \$ 551.450.254 | realizar el estudio técnico jurídico para la declaratoria de nuevas áreas de protección en el alto anori, la cuchilla de la alegría, la reserva bajo cauca - nechí |

| | | | |
|---------|----------------------------|----------------|--|
| 1402-07 | Servicios Medioambientales | \$ 164.979.275 | desarrollo de un proceso formativo que promueva la conformación y fortalecimiento de los cideam en los municipios de la jurisdicción de CorAntioquia |
| 1402-09 | Servicios Medioambientales | \$ 150.281.258 | diagnóstico para la formulación del plan de manejo ambiental del sistema acuífero del occidente antioqueño en la territorial hehexicos de CorAntioquia |
| 1402-10 | Servicios Medioambientales | \$ 70.376.504 | realizar la interventoría a los convenios y contratos derivados de la ejecución de los convenios interadministrativos 803 de 2012, 918 de 2013 y 930 de 2013, suscritos entre CorAntioquia y el área metropolitana del valle de aburrá |
| 1402-03 | Servicios Medioambientales | \$ 150.000.000 | desarrollar un proceso formativo de educación ambiental con niños, a través de la propuesta pedagógica de guardianes de la naturaleza en la jurisdicción de CorAntioquia |
| 1402-05 | Servicios Medioambientales | \$ 141.500.000 | apoyar iniciativas educativo-ambientales locales para las organizaciones socio-ambientales del territorio |
| 1402-04 | Servicios Medioambientales | \$ 390.000.000 | fortalecimiento del liderazgo juvenil ambiental a través de procesos educativos ambientales en la jurisdicción de CorAntioquia |
| 1402-06 | Servicios Medioambientales | \$ 28.584.400 | realizar la interventoría técnica, administrativa y financiera para la reforestación y mantenimiento de 168 hectáreas de plantaciones forestales de carácter protector en cuencas abastecedoras en el marco del convenio 873 |

Tabla 7: Objetos de los CMA's emitidos por la Corporación autónoma de Antioquia CorAntioquia entre el 1ro de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015.

Todos los CMA's que han sido objeto de estudio para postular a la UTP desde la unidad de proyectos y consultoría, han tenido carácter ambiental (en el ministerio de ambiente y en la corporación autónoma de Antioquia). Ver tablas 6 y 7

Tabla 8: Comparación de códigos exigidos en los CMA del Ministerio de Ambiente en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015 entre las 4 entidades.

| Número de Proceso | Códigos que exige | Universidad Tecnológica de Pereira | Universidad Javeriana | Universidad del Rosario | E Qual Consultoría |
|-------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| 14 | 77000000 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal Consultoría |
| 26 | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal Consultoría |
| | 77101701 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101706 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 35 | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal Consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal Consultoría |
| | 77101900 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 86121700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 36 | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal Consultoría |
| | 80101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 37 | 77101604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101503 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 40 | 80101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 43232300 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 41 | 80141510 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

| | | | | | |
|----|----------|------|------|------|------|
| | 80141511 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 80141512 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 80141514 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81131504 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 83121704 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 42 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 43 | 77101604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 45 | 77101604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101503 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101801 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 47 | 86101708 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 86101710 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 86121701 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 86121702 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 86121802 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 86121803 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 86121804 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 80111504 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 12 | 77101704 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101705 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 80101504 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 80101505 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 80101509 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 80101602 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 80101603 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 80101604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81121501 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

| | | | | | |
|----|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 81121502 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81121503 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81121504 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 32 | 80101504 | #¡REF! | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 80101505 | #¡REF! | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 80101506 | #¡REF! | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 80101510 | #¡REF! | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 80101511 | #¡REF! | #N/A | #N/A | #N/A |
| 9 | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal Consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 1 | 77000000 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101704 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101705 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81121501 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81121502 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81121503 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81121504 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 4 | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 5 | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |

| | | | | | |
|----------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77121600 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 77121700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 81102000 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 86121700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 7 | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 80101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 6 | 81111500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 81111600 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 001-2014 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 003-2015 | 77101604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101601 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

| | | | | | |
|----------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 77101404 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 005-2014 | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77141500 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 80151500 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81131500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 81121500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 86101500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 86121700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 017-2013 | 71100000 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 046-2014 | 80101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 43232300 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 43232200 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81112000 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 43231500 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81112106 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 038-2014 | 81111820 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

| | | | | | |
|----------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 80101604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 80101601 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 030-2015 | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101900 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 82121700 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 39-2014 | 77101502 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101701 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101704 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101705 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101707 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77111500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 81111500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| 44-2014 | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101705 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101706 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 34-2014 | 0 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 31-2014 | 77101502 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101503 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

| | | | | | |
|---------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 77101504 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101505 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101701 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 86121701 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 94101503 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 94101504 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 94131501 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 94131503 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 28-2014 | 82101903 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 82101603 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 33-2014 | 0 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 29-2014 | 77101604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101701 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101704 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 24-2014 | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 23-2014 | 77101604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101503 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 25-2014 | 70171501 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 70171502 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 70171505 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 70171506 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81101516 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81151804 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

| | | | | | |
|----------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 77101502 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101503 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101504 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101701 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101707 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 20-2014 | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101705 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101706 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 027-2014 | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101701 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 015-2014 | 80111504 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101701 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 60106206 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 016-2014 | 80101604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 80101601 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 43232300 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 018-2014 | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 86101500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |

| | | | | | |
|----------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 86101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 86111600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 86121700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 94101500 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 94131500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 022-2014 | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 014-2014 | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 010-2014 | 80101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 86121700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 019-2014 | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77111500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77111600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 77121600 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |

| | | | | | |
|----------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 81151700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| 008-2014 | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 007-2014 | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 86101500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 86101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 011-2014 | 77101604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101503 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 017-2014 | 77101502 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101503 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101504 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101505 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101701 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 86121701 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 86121702 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 94101503 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

| | | | | | |
|----------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 94101504 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 94131501 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 94131503 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 002-2014 | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 004-2014 | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultorio |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77121500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 77121600 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 77121700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 81102000 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81102200 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 86101500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 86101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 86121700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |

| | | | | | |
|----------|--------------------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| 006-2014 | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101900 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 86121700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 013-2014 | 77101502 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 009-2014 | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 003-2014 | 77101604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101503 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 015-2013 | Sin info en el PPC | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 016-2013 | Sin info en el PPC | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 010-2013 | Sin info en el PPC | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

Tabla 8: Comparación de códigos exigidos en los CMA del Ministerio de Ambiente en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015 entre las 4 entidades.

| Tabla 9. Cumplimiento por parte de las cuatro instituciones, en los códigos UNSPSC de los CMA's propuestos | | | | |
|--|------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------|
| Cumplimiento | Universidad Tecnológica de Pereira | Universidad Javeriana | Universidad del Rosario | E Qual |
| La Institución tiene todos los códigos exigidos para los CMA | 13 | 16 | 4 | 8 |

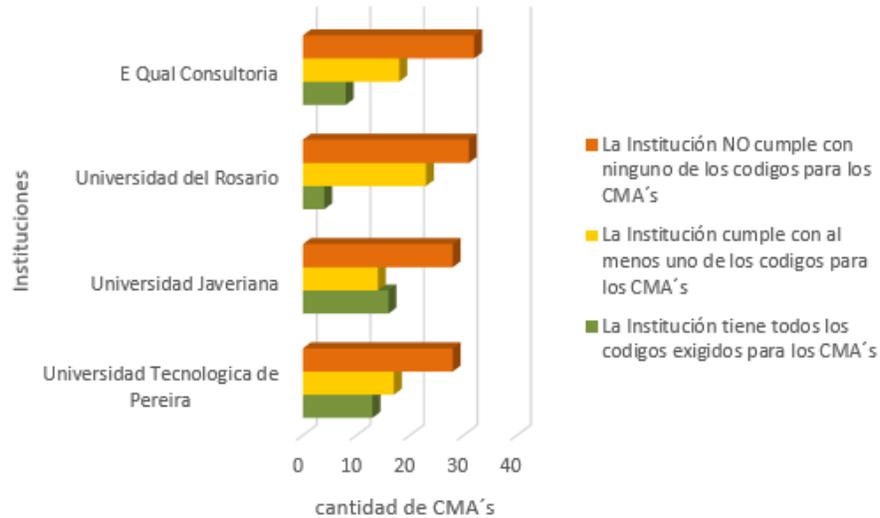
| | | | | |
|--|----|----|----|----|
| La Institución cumple con al menos uno de los códigos para los CMA | 17 | 14 | 23 | 18 |
| La Institución NO cumple con ninguno de los códigos para los CMA | 28 | 28 | 31 | 32 |
| TOTAL | 58 | 58 | 58 | 58 |

Tabla 9: Cumplimiento por parte de las cuatro instituciones, en los códigos UNSPSC de los CMA´s propuestos

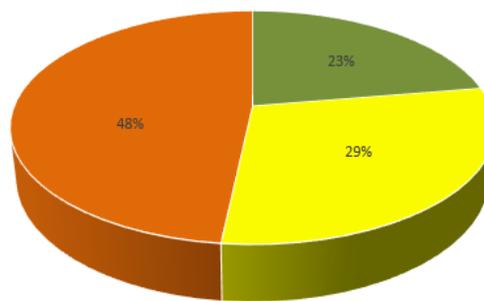
Uno de los primeros filtros en un concurso de mérito abierto son los códigos UNSPSC de las Naciones Unidas, dichos códigos describen un tipo de actividad y lo que buscan es unificarlas; los pliegos de condiciones definitivos de los concursos de mérito abierto requieren que se demuestre experiencia en ciertos códigos dependiendo del carácter de la licitación; para el año 2014 y durante gran parte del año 2015, el RUP de la Universidad Tecnológica de Pereira solo contaba con 26 códigos (ver RUP en documentos adjuntos); para efectos de conocer las posibilidades de que la Universidad Tecnológica de Pasar este filtro como proponente se decidió comparar los códigos exigidos de cada CMA y compararlos con los con los códigos del registro único de proponentes de la UTP donde se encontró lo siguiente:

De los Concursos de Merito Abierto emitidos por el Ministerio de Ambiente tomados para este trabajo (58 en total), la UTP cumple con todos los códigos en 22%, con al menos uno de los códigos en un 29% y con ninguno de los códigos en 48%; más adelante se describirá los códigos con los que contaba para estas fechas el Registro Único de Proponente (RUP) de la UTP. en el supuesto que las cuatro instituciones se presentaran a los 58 CMA´s, la universidad javeriana sería la que más tendría códigos completos para 16 Concursos, la Universidad del rosario sería la que más cumpliría con al menos uno de los códigos en los CMA´s.

Gráfica 4. Comparacion de codigos exigidos en los CMA del Ministerio de Ambiente en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015 para las 4 instituciones



Gráfica 5. Comparación de codigos exigidos en los CMA del Ministerio de Ambiente en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015 para la UTP



- La Institución tiene todos los codigos exigidos para los CMA's
- La Institución cumple con al menos uno de los codigos para los CMA's
- La Institución NO cumple con ninguno de los codigos para los CMA's

| Tabla 10: Comparación de códigos exigidos en los CMA de CorAntioquia 01-01-2014 al 30-04-2015 entre las 4 entidades. | | | | | |
|--|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| Número de Proceso | Códigos que exige | Universidad Tecnológica de Pereira | Universidad Javeriana | Universidad del Rosario | E Qual consultoría |
| 1406-26 | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal Consultoria |
| | 77131700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 77101900 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| 1407-28 | 72121500 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 76121700 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77102000 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101800 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 1407-30 | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 81100000 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

| | | | | | |
|---------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 80111600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 1407-31 | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77111500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 1410-35 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1410-36 | 70131700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 70151500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 70161500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 70161600 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 70161700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77111500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 1410-40 | 81101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 70131700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |

| | | | | | |
|---------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| 1410-42 | 70131700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 70151500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 70161600 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 70161700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal Consultoría |
| | 77111500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 1504-10 | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 93141500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 86141500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 1503-08 | 70131700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| 1411-46 | 70131701 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1503-07 | 70131700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 70151500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 70161500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |

| | | | | | |
|---------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 70161600 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 70161700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77111500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 1502-06 | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 93141500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 1502-04 | 70131700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 70161700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 1502-05 | 86141500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 86101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |

| | | | | | |
|---------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 86121700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 93141500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 93141500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 93141500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 93141500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 1502-03 | 70151800 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 70151900 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 73131500 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 73131700 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |

| | | | | | |
|---------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101800 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77111600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| 1502-02 | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 93141500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 1412-49 | 70131706 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1502.01 | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal Consultoría |
| | 93141500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 1412-48 | 70131706 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1412-47 | 81101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 1410-41 | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77102000 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |

| | | | | | |
|---------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 77101800 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 1410-43 | 81101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 70131500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 70131700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| 1411-45 | 77111500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 80101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 81101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 81141800 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 1410-37 | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77102000 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77121500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 77131700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| 1409-34 | 77171502 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

| | | | | | |
|---------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 70171504 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 70171506 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77121701 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81151804 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81151805 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1409-35 | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77111500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 1410-38 | 70151800 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 70151900 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 73131500 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 73131700 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101800 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77111600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| 1410-44 | 81101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |

| | | | | | |
|---------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 70131500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 70131700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| 1402-08 | 9199 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7421 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7414 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8090 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 9499 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7110 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7020 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8559 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8560 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1410-39 | 81101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 70131500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 1401-01 | sin info en base en SECOP | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1408-33 | 73131500 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 73131700 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

| | | | | | |
|---------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 70151500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 70151800 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 70151900 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101800 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 1407-32 | 70131700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 70151500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 70161500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 70161600 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 70161700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |

| | | | | | |
|------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 77101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 77111500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| 1402-02 | 71100000 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 74210000 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 1405-24 | sin info en base en SECOP | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1406-27 | 77111508 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| Proceso 89 | 8511 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8551 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8553 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8559 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8560 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| Proceso 84 | 7110 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7210 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7220 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7490 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8544 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1405-23 | 81101505 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81101510 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1403-16 | 86101706 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 86101806 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

| | | | | | |
|---------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | 86111604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101601 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101701 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101704 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101706 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 80111622 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 86101508 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101700 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | en el RUP de la firma Equal consultoría |
| | 70131706 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81151804 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81131500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 83101500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| 1404-22 | 77111508 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1403-18 | 84131500 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1404-21 | 77101703 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 93141514 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 94131501 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1404-20 | 70171502 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 70171504 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 70171506 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77121701 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81151804 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

| | | | | | |
|---------|----------|------|------|------|------|
| | 81151805 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1404-19 | 93141512 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 93141511 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 86141501 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1403-12 | 80111614 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81101802 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 86101508 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 86101610 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1403-14 | 77101604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77111501 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77111507 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1402-11 | 3900 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 3700 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7120 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7210 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8541 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8542 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8543 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8544 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1403-17 | 81101505 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81101510 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1403-15 | 70151904 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 70151802 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 70151805 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77111603 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1403-13 | 7110 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

| | | | | | |
|----------|----------|------|------|------|------|
| | 7210 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7220 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7490 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8544 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7020 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101604 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77111501 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 77101602 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1402-07 | 9199 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7421 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7414 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7110 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7020 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7490 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1402-09 | 7421 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7422 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7310 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7110 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7120 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7210 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81151702 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81151703 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81151704 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81151804 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81151901 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 81151902 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A | |

| | | | | | |
|---------|---------|------|------|------|------|
| 1402-10 | 9199 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7421 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7414 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8090 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7490 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8559 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8560 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 9499 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7110 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7020 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 771018 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 1402-03 | 8011 | #N/A | #N/A | #N/A |
| 8021 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 8023 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 8090 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 7490 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 8551 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 8513 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 8523 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 8553 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 8559 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 8560 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1402-05 | 9199 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8011 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8023 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8090 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

| | | | | | |
|---------|----------|------|------|------|------|
| | 7490 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8523 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8541 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8551 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8559 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8560 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 1402-04 | 8090 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 9199 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 9499 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8513 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8521 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8551 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8559 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 9900 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 7490 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 8560 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 93141512 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 93141511 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 86141501 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 1402-06 | 202 | #N/A | #N/A | #N/A |
| 201 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 7421 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 240 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 210 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 7110 | | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

Tabla 10: Comparación de códigos exigidos en los CMA de CorAntioquia 01-01-2014 al 30-04-2015 entre las 4 entidades.

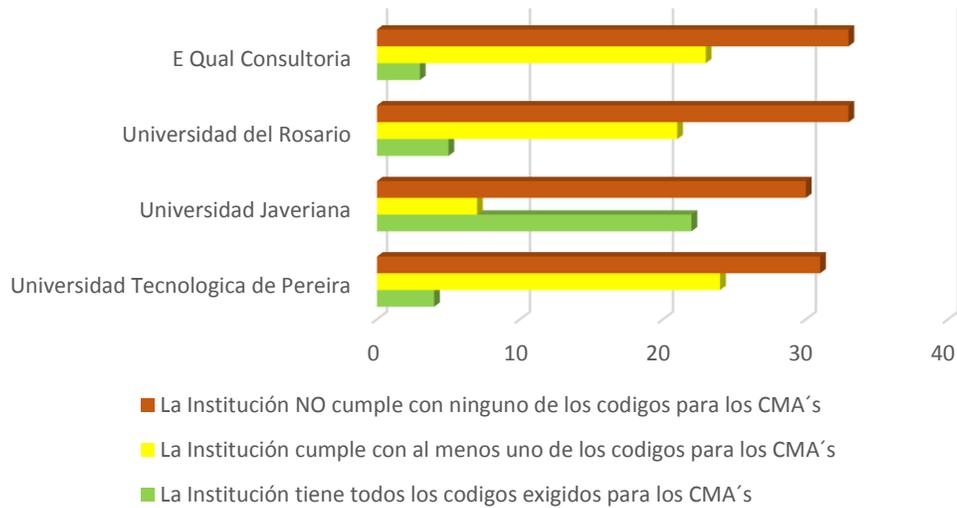
| Tabla 11. Cumplimiento por parte de las cuatro instituciones, en los códigos UNSPSC de los CMA´s propuestos por CorAntioquia | | | | |
|--|------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------|
| Cumplimiento | Universidad Tecnológica de Pereira | Universidad Javeriana | Universidad del Rosario | E Qual consultoría |
| La Institución tiene todos los códigos exigidos para los CMA´s | 4 | 22 | 5 | 3 |
| La Institución cumple con al menos uno de los códigos para los CMA´s | 24 | 7 | 21 | 23 |
| La Institución NO cumple con ninguno de los códigos para los CMA´s | 31 | 30 | 33 | 33 |
| TOTAL | 59 | 59 | 59 | 59 |

Tabla 11: Cumplimiento por parte de las cuatro instituciones, en los códigos UNSPSC de los CMA´s propuestos por CorAntioquia

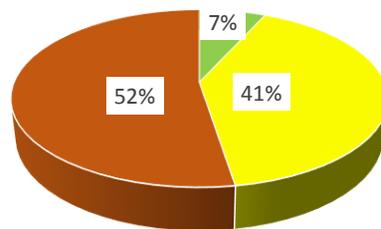
Respecto a los concursos de mérito abierto ofrecidos desde la corporación autónoma de Antioquia, la Universidad Tecnológica de Pereira con los 26 códigos UNSPSC que tenía en el RUP al finalizar el 2013, cumplía con todos los códigos de 4 CMA´s ofrecidos por CorAntioquia, si se presentaran las cuatro instituciones como proponentes en los mismos CMA´s, la Universidad Javeriana cumpliría con todos los códigos de 22 CMA´s, la Universidad Tecnológica de Pereira cumpliría con al menos uno de los códigos en 24 CMA´s, mientras que la firma consultora E qual y la universidad del rosario no tendrían ni un código en 33 CMA´s; aunque se hace necesario aclarar que en 12 pliegos definitivos de los concursos de merito abierto se mezclaban códigos CIU (Clasificación Internacional Industrial Uniforme de todas las actividades económicas) con los códigos UNSPSC (United Nations Standard Products and Services Code). No todos los Concursos de Merito Abierto exigen el

cumplimiento de todos los códigos, cada caso es diferente, algunos pliegos de condiciones definitivos exigen demostrar experiencia en al menos uno de los códigos.

Gráfica 6. Comparación de codigos exigidos en los CMA de CorAntioquia en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015 para las 4 instituciones



Gráfica 7. Comparación de codigos exigidos en los CMA de CorAntioquia en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015 para la UTP



La Institución tiene todos los codigos exigidos para los CMA's

Tabla 12: Comparación de códigos exigidos en los CMA de entidades estatales 01-01-2014 al 30-04-2015 entre las 4 entidades.

| Número de Proceso | códigos que exige | Universidad Tecnológica de Pereira | Universidad Javeriana | Universidad del Rosario | E Qual consultoría |
|-------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------|---|--------------------|
| 02--2014 | 84111600 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| 01--2014 | 80101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 81101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 02--2013 | 81100000 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 02--04--2014 | 80101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 1 | 81141500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 81101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 72154000 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 001-2015 | 80101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 81101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 84101500 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

| | | | | | |
|----------------------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|------|
| | 84111600 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 95122300 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 002-2015 | 81101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 80101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 80161500 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 170-2014 | 81101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| CMA-SOP-011-2015 | 81101700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 81101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 81141500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| | 81151600 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 93142000 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 95122300 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 72153100 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| C.M. NRO. 02 DE 2015 | 81101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |

| | | | | | |
|---------------------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|------|
| | 72152800 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| 23 | 72141000 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 81101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 81101700 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| CM 001 DE 2015 | 80101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| 014--2015 | 80141500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| CMA-001 | 80101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| FVM-CM-003-2014 | 43232600 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 43231500 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| SDM CM PTS 043-2013 | NA | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| CM-003-2014 | 84111600 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |
| DHMG-UAS-001-2015 | 80111500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 84111600 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | #N/A | #N/A |

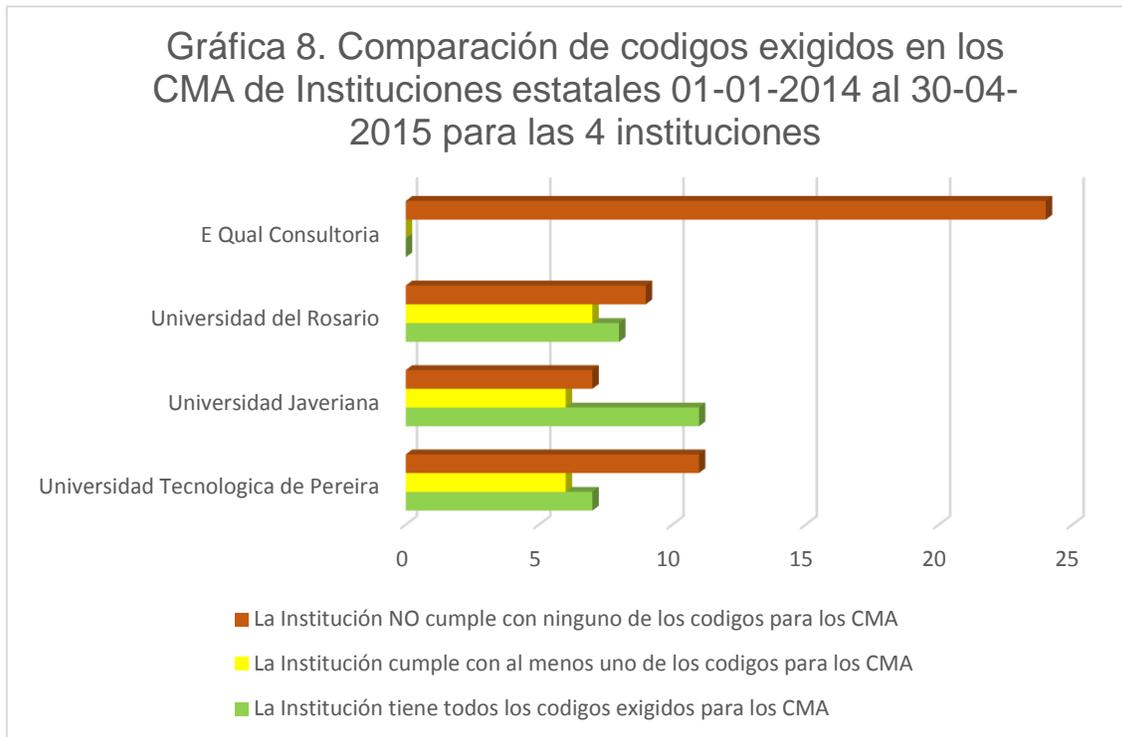
| | | | | | |
|-------------------------|----------|----------------------------------|---------------------------------------|---|------|
| | 93151500 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 93151600 | #N/A | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| CM 003-2015 | 80101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| CM-02-2015 | 80101500 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| | 80101600 | se encuentra en el RUP de la UTP | en el RUP de la universidad javeriana | en el RUP de la universidad del rosario | #N/A |
| SC-101-SAF-GIM-003-2015 | 84131500 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| | 84131600 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| SG-CMA-005-2012 | NA | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| CM 02 DE 2012 | NA | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |
| DP-CMA-009-2014 | 84111602 | #N/A | #N/A | #N/A | #N/A |

Tabla 12: : Comparación de códigos exigidos en los CMA de entidades estatales 01-01-2014 al 30-04-2015 entre las 4 entidades.

| Tabla 13. Cumplimiento por parte de las cuatro instituciones, en los códigos UNSPSC de los CMA's propuestos por entidades públicas. | | | | |
|---|------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------|
| Cumplimiento | Universidad Tecnológica de Pereira | Universidad Javeriana | Universidad del Rosario | E Qual consultoría |
| La Institución tiene todos los códigos exigidos para dicho CMA | 7 | 11 | 8 | 0 |

| | | | | |
|--|----|----|----|----|
| La Institución cumple con al menos uno de los códigos de dicho CMA | 6 | 6 | 7 | 0 |
| La Institución NO cumple con ninguno de los códigos de dicho CMA | 11 | 7 | 9 | 24 |
| TOTAL | 24 | 24 | 24 | 24 |

Tabla 13: Cumplimiento por parte de las cuatro instituciones, en los códigos UNSPSC de los CMA's propuestos por entidades públicas.



Gráfica 9. Comparación de códigos exigidos en los CMA de Instituciones estatales 01-01-2014 al 30-04-2015 para la UTP



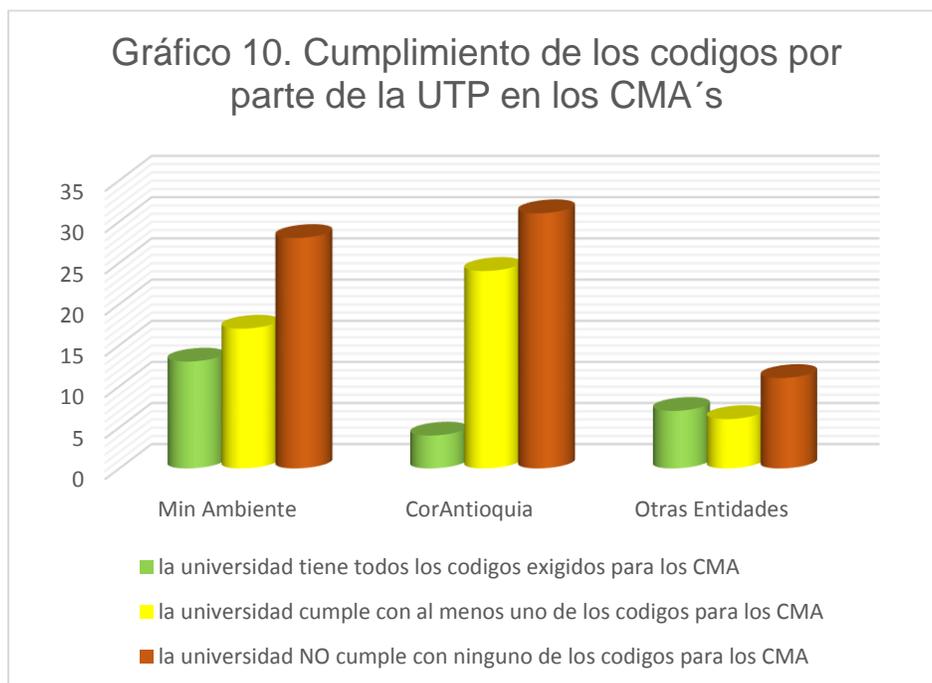
en la tabla número 13 se observa que respecto a concursos de mérito abierto ofrecidos por diferentes entidades públicas, con objetivos relacionados con la Ingeniería Industrial, en el supuesto de que las cuatro entidades se presentaran como proponentes, la UTP sería la que en más concursos de mérito abierto no tendría ni un código, E qual consultoría no cumple con ninguno porque su carácter es de oficina de consultoría en temas ambientales; la universidad javeriana tendría todos los coditos en el 46% de los CMA mientras que la UTP solo en el 29%.

De acuerdo con esta información la universidad podría definir en cuales instituciones es más factible pasar los filtros que implican los coditos UNSPSC y los Indicadores Financieros.

Al dar una mirada general a los grupos de CMA´s analizados, se encuentra que en la mayoría de ellos la Universidad Tecnológica de Pereira, desde el Registro Único de Proponentes (RUP) no tiene como demostrar y/o acreditar experiencia en la mayoría de dichos concursos de mérito abierto, por lo tanto en el ítem exigido por las entidades públicas, la UTP estaría perdiendo la posibilidad de seguir adelante en dichos concursos.

| Tabla 14: Cumplimiento de los códigos por parte de la UTP en los CMA´s | | | | |
|--|--|--|--|-------|
| Entidad | la universidad tiene todos los códigos exigidos para los CMA | la universidad cumple con al menos uno de los códigos para los CMA | la universidad NO cumple con ninguno de los códigos para los CMA | Total |
| Min Ambiente | 13 | 17 | 28 | 58 |
| CorAntioquia | 4 | 24 | 31 | 59 |
| Otras Entidades | 7 | 6 | 11 | 24 |
| | | | | 141 |

Tabla 14: Cumplimiento de los códigos por parte de la UTP en los CMA´s



con el fin de conocer el estado de la Universidad Tecnológica de Pereira respecto a los códigos y otros requisitos con otras instituciones, la oficina de proyectos adscrita a la Facultad de Ingeniería Industrial logro obtener los registros únicos de proponentes de tres

instituciones prestantes, las cuales ven los procesos de contratación con el estado como grandes e importantes oportunidades de ingresos y renombre; dichos RUP's tienen información vigente al 31 de diciembre del 2013, estas instituciones son: La Universidad Pontificia Javeriana, La Universidad del Rosario y la firma de consultoría ambiental E qual consultoría.

| Tabla 15. Resumen de los Registros Únicos de Proponentes de tres instituciones, al 31 de diciembre de 2013 | | | |
|--|----------------------------------|-------------------------|--------------------|
| Indicador | Universidad Pontificia Javeriana | Universidad del Rosario | E Qual Consultoría |
| Activo corriente | \$ 432.951.461.750 | \$ 201.858.532.654 | \$ 525.966.305 |
| Activo total | \$ 1.112.863.246.760 | \$ 423.761.909.687 | \$ 585.668.455 |
| Pasivo Corriente | \$ 220.704.566.747 | \$ 105.043.687.090 | \$ 229.146.920 |
| Pasivo total | \$ 242.749.356.847,63 | \$ 109.543.954.277,00 | \$ 229.146.920 |
| Patrimonio | \$ 870.113.889.912,76 | \$ 314.217.955.410,00 | \$ 356.521.535 |
| Utilidad / Pérdida Operacional | \$ 9.770.064.646,34 | \$ 5.426.334.980,00 | \$ 224.655.626 |
| Gastos Intereses | \$ 478.145.220,77 | | \$ - |
| Índice de Liquidez | 1,96 | 1,92 | 2,29 |
| Índice de Endeudamiento | 0,21 | 0,25 | 0,39 |
| Rentabilidad del Patrimonio | 0,01 | 0,01 | 0,63 |
| Rentabilidad del Activo | 0,00 | 0,01 | 0,38 |
| Razón de Cobertura de Intereses | 20,43 | | indeterminado |

| | | | |
|---------------------|-----|----|----|
| Cantidad de Códigos | 151 | 58 | 11 |
|---------------------|-----|----|----|

Tabla 15: Resumen de los Registros Únicos de Proponentes de tres instituciones, al 31 de diciembre de 20

| Tabla 16. Códigos Registrados en el RUP de la Universidad Pontificia Javeriana | | |
|--|----------|------------------------------------|
| Consecutivo | Código | Nombre |
| 1 | 70101600 | vigilancia pesquera |
| 2 | 70101800 | recursos pesqueros |
| 3 | 70111700 | parques, jardines y huertos |
| 4 | 70121500 | industria lechera |
| 5 | 70121900 | servicios de pastos y deshesas |
| 6 | 70131500 | protección del terreno y del suelo |
| 7 | 70131700 | gestión del terreno y del suelo |
| 8 | 70141500 | producción de cultivos |
| 9 | 70141600 | protección de cultivos |
| 10 | 70141700 | gestión de cultivos |
| 11 | 70151500 | gestión de cultivos forestales |
| 12 | 70151800 | servicios de conservación forestal |
| 13 | 70151900 | recursos forestales |
| 14 | 70161500 | fauna |
| 15 | 70161600 | flora |
| 16 | 70161700 | ecosistemas |
| 17 | 70171500 | desarrollo |
| 18 | 70171600 | vigilancia |
| 19 | 70171700 | riego |
| 20 | 70171800 | servicios de drenaje |
| 21 | 71123000 | servicios integrados |

| | | |
|----|----------|--|
| 22 | 71161000 | servicios de modelar del campo petrolífero |
| 23 | 71161600 | otros servicios de soporte para campos petroleros |
| 24 | 72102900 | servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones |
| 25 | 73131600 | procesamiento de carnes, aves, peces y mariscos |
| 26 | 76121500 | recolección y disposición de basuras |
| 27 | 76121600 | disposición de desechos no peligrosos |
| 28 | 76122300 | servicios de reciclables |
| 29 | 76122400 | honorarios de disposición y tratamiento de basuras |
| 30 | 77101500 | evaluación de impacto ambiental |
| 31 | 77101600 | planeación ambiental |
| 32 | 77101700 | servicios de asesoría ambiental |
| 33 | 77101800 | auditoría ambiental |
| 34 | 77101900 | servicios de investigación de contaminación |
| 35 | 77102000 | servicios de reporte ambiental |
| 36 | 77111500 | servicios de seguridad ambiental |
| 37 | 77111600 | rehabilitación ambiental |
| 38 | 77121500 | contaminación del aire |
| 39 | 77121600 | contaminación del suelo |
| 40 | 77121700 | contaminación del agua |
| 41 | 77131500 | contaminación de petróleo |
| 42 | 77131600 | contaminación auditiva |
| 43 | 77131700 | contaminación de sustancias toxicas |
| 44 | 80101500 | servicios de consultorías de negocios y administración corporativa |
| 45 | 80101600 | gerencia de proyectos |
| 46 | 80101700 | gerencia industrial |

| | | |
|----|----------|--|
| 47 | 80111500 | desarrollo de recursos humanos |
| 48 | 80111600 | servicios de personal temporal |
| 49 | 80111700 | reclutamiento de personal |
| 50 | 80121500 | servicios de derecho penal |
| 51 | 80121600 | servicios de derecho comercial |
| 52 | 80121700 | servicios de responsabilidad civil |
| 53 | 80121800 | servicios de derecho de familia |
| 54 | 80141500 | investigación de mercados |
| 55 | 80151600 | servicios de comercio internacional |
| 56 | 81101500 | ingeniería civil |
| 57 | 81101600 | ingeniería mecánica |
| 58 | 81101700 | ingeniería eléctrica y electrónica |
| 59 | 81101800 | ingeniería química |
| 60 | 81102200 | ingeniería de transporte |
| 61 | 81102700 | servicios de diseño e ingeniería de sistemas instrumentados de control |
| 62 | 81111500 | ingeniería de software o hardware |
| 63 | 81111600 | programadores de computador |
| 64 | 81111700 | sistemas de manejo de información MIS |
| 65 | 81111800 | servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas |
| 66 | 81111900 | sistemas de recuperación de información |
| 67 | 81112000 | servicios de datos |
| 68 | 81112100 | servicios de internet |
| 69 | 81112200 | mantenimiento y soporte de software |
| 70 | 81121500 | análisis económico |
| 71 | 81121600 | sistemas y emisiones monetarios |

| | | |
|----|----------|---|
| 72 | 81131500 | metodología y análisis |
| 73 | 81141500 | control de calidad |
| 74 | 81141600 | manejo de cadena de suministros |
| 75 | 81141700 | planeación y control de producción |
| 76 | 81141800 | administración de instalaciones |
| 77 | 81141900 | servicios de investigación y desarrollo de tecnología manufacturera |
| 78 | 81151500 | meteorología |
| 79 | 81151700 | geología |
| 80 | 81151800 | oceanografía e hidrología |
| 81 | 81151900 | geofísica |
| 82 | 82101600 | publicidad difundida |
| 83 | 82111500 | escritura técnica |
| 84 | 82111900 | servicios de noticias y publicidad |
| 85 | 82112000 | servicios de interpretación de idiomas de forma presencial |
| 86 | 82141500 | servicios de diseño artístico |
| 87 | 82151500 | servicios de artes visuales |
| 88 | 82151700 | profesionales de las artes escénicas |
| 89 | 83101500 | servicios de acueducto y alcantarillado |
| 90 | 83101800 | servicios eléctricos |
| 91 | 83101900 | conservación de energía |
| 92 | 84111500 | servicios contables |
| 93 | 84111600 | servicios de auditoria |
| 94 | 85101700 | servicios de administración de salud |
| 95 | 85111500 | prevención y control de enfermedades contagiosas |
| 96 | 85111600 | prevención y control de enfermedades no contagiosas |

| | | |
|-----|----------|---|
| 97 | 85111700 | manejo y control de vectores de enfermedad |
| 98 | 85121800 | laboratorios médicos |
| 99 | 85122100 | servicios de rehabilitación |
| 100 | 85131600 | ética medica |
| 101 | 85131700 | ciencia e investigación medica |
| 102 | 85151500 | tecnología de alimentos |
| 103 | 85151600 | asuntos nutricionales |
| 104 | 85151700 | planeación y ayuda y política de alimentos |
| 105 | 86101500 | servicios de entrenamiento en agricultura y silvicultura y otros recursos naturales |
| 106 | 86101600 | servicios de capacitación vocacional científica |
| 107 | 86101700 | servicios de capacitación vocacional no científica |
| 108 | 86101800 | entrenamiento en servicios y desarrollo de mano de obra |
| 109 | 86111500 | servicios de aprendizaje a distancia |
| 110 | 86111600 | educación de adultos |
| 111 | 86111700 | educación de idiomas |
| 112 | 86111800 | intercambios estudiantiles |
| 113 | 86121700 | universidades y politécnicos |
| 114 | 86121800 | escuelas profesionales |
| 115 | 86131500 | bellas artes |
| 116 | 86131600 | música y drama |
| 117 | 86131900 | escuelas para gente con discapacidades |
| 118 | 86132000 | servicios de educación y capacitación en administración |
| 119 | 86141500 | servicios de guía educativa |
| 120 | 86141700 | tecnología educacional |

| | | |
|-----|----------|---|
| 121 | 90111600 | facilidades para encuentros |
| 122 | 90131500 | actuaciones en vivo |
| 123 | 90131600 | actuaciones grabadas o películas |
| 124 | 90141600 | promoción y patrocinio de eventos deportivos |
| 125 | 93101500 | cuerpos políticos |
| 126 | 93101700 | cuerpos y practica legislativa |
| 127 | 93111500 | movimientos políticos |
| 128 | 93111600 | representación y participación política |
| 129 | 93121500 | diplomacia |
| 130 | 93121600 | relaciones internacionales y cooperación |
| 131 | 93121700 | organizaciones internacionales |
| 132 | 93131500 | programa de refugiados |
| 133 | 93131600 | planeación y programas de políticas de alimentación y nutrición |
| 134 | 93131700 | programas de salud |
| 135 | 93141500 | desarrollo y servicios sociales |
| 136 | 93141600 | población |
| 137 | 93141700 | cultura |
| 138 | 93141800 | empleo |
| 139 | 93141900 | desarrollo rural |
| 140 | 93142000 | desarrollo urbano |
| 141 | 93142100 | desarrollo regional |
| 142 | 93151500 | administración publica |
| 143 | 93151600 | finanzas publicas |
| 144 | 93161700 | administración tributaria |
| 145 | 93161800 | temas tributarios |

| | | |
|-----|----------|-----------------------------------|
| 146 | 93171500 | política comercial |
| 147 | 93171600 | comercio internacional |
| 148 | 93171800 | analista de comercio |
| 149 | 94111900 | servicios misionarios |
| 150 | 94112000 | servicios confesionarios |
| 151 | 94131500 | organizaciones no gubernamentales |

Tabla 16: Códigos Registrados en el RUP de la Universidad Pontificia Javeriana

| Tabla 17. Códigos Registrados en el RUP de la Universidad del Rosario | | |
|---|----------|--|
| Consecutivo | Código | Nombre |
| 1 | 60101700 | materiales de recursos del profesor |
| 2 | 77101500 | evaluación del impacto ambiental |
| 3 | 77101700 | servicios de asesoría ambiental |
| 4 | 80101500 | servicio de consultoría de negocios y administración corporativa |
| 5 | 80101600 | gerencia de proyectos |
| 6 | 80101700 | gerencia industrial |
| 7 | 80111500 | desarrollo de recursos humanos |
| 8 | 80111600 | servicios de personal temporal |
| 9 | 80111700 | reclutamiento de personal |
| 10 | 80121500 | servicios de derecho penal |
| 11 | 80121700 | servicios de responsabilidad civil |
| 12 | 80141500 | investigación de mercados |
| 13 | 80141600 | actividades de ventas y promoción de negocios |
| 14 | 80151600 | servicios de comercio internacional |
| 15 | 81101500 | ingeniería civil |
| 16 | 81111600 | programadores de computador |

| | | |
|----|----------|---|
| 17 | 81111700 | sistemas de manejo de información MIS |
| 18 | 81111800 | servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas |
| 19 | 81121500 | análisis económico |
| 20 | 81121600 | sistemas y emisiones monetarias |
| 21 | 81131500 | metodología y análisis |
| 22 | 81141700 | planeación y control de producción |
| 23 | 81141800 | administración de instalaciones |
| 24 | 81141900 | servicios de investigación y desarrollo de tecnología manufacturera |
| 25 | 82121500 | escritura técnica |
| 26 | 82121500 | impresión |
| 27 | 82131600 | fotógrafos y cinematógrafos |
| 28 | 84111500 | servicios contables |
| 29 | 85101700 | servicios de administración de salud |
| 30 | 85131700 | ciencia e investigación medica |
| 31 | 85151500 | tecnología de alimentos |
| 32 | 86101500 | servicios de entrenamiento en agricultura y silvicultura y otros recursos naturales |
| 33 | 86101600 | servicios de capacitación vocacional científica |
| 34 | 86101700 | servicios de capacitación vocacional no científica |
| 35 | 86101800 | entrenamiento en servicio y desarrollo de mano de obra |
| 36 | 86111600 | educación de adultos |
| 37 | 86121700 | universidades y politécnicos |
| 38 | 86132000 | servicios de educación y capacitación en administración |
| 39 | 86141500 | servicios de guía educativa |

| | | |
|----|----------|--|
| 40 | 92111500 | mantenimiento de la paz y seguridad interna nacionales |
| 41 | 92111900 | policía militar |
| 42 | 93101700 | cuerpos y practica legislativa |
| 43 | 93121600 | relaciones internacionales y cooperación |
| 44 | 93131500 | programas de refugiados |
| 45 | 93131700 | programas de salud |
| 46 | 93141500 | desarrollo y servicios sociales |
| 47 | 93141600 | población |
| 48 | 93141700 | cultura |
| 49 | 93141800 | empleo |
| 50 | 93141900 | desarrollo rural |
| 51 | 93142000 | desarrollo urbano |
| 52 | 93142100 | desarrollo regional |
| 53 | 93151500 | administración publica |
| 54 | 93151600 | finanzas publicas |
| 55 | 93161700 | administración tributaria |
| 56 | 93161800 | temas tributarios |
| 57 | 93171500 | política comercial |
| 58 | 94131500 | organizaciones no gubernamentales |

Tabla 17: Códigos Registrados en el RUP de la Universidad del Rosario

| Tabla 18. Códigos Registrados en el RUP de E Qual Consultoría | | |
|---|----------|--------------------------------|
| Consecutivo | Código | Nombre |
| 1 | 70151500 | gestión de cultivos forestales |
| 2 | 70161500 | fauna |
| 3 | 70161700 | ecosistemas |

| | | |
|----|----------|----------------------------------|
| 4 | 77101500 | evaluación de impacto ambiental |
| 5 | 77101600 | planeación ambiental |
| 6 | 77101700 | servicios de asesoría ambiental |
| 7 | 77101800 | auditoría ambiental |
| 8 | 77102000 | servicios de reporte ambiental |
| 9 | 77111500 | servicios de seguridad ambiental |
| 10 | 77121700 | contaminación del agua |
| 11 | 77131500 | contaminación de petróleo |

Tabla 18: Códigos Registrados en el RUP de E Qual Consultoría

Cumplir con indicadores y códigos que acrediten experiencia en la realización de ciertas actividades no es el único filtro que la Universidad Tecnológica de Pereira o cualquier otro proponente debe pasar para poder continuar como proponente en un Concurso de Merito abierto; otro ítem importante en el que se debe ser apto por decirse de alguna manera, es el de los indicadores financieros, a continuación

Aparecerán las tablas de los indicadores financieros exigidos y como la UTP cumple o no con cada uno de ellos.

| Tabla 19: Indicadores Financieros UTP al 31 de diciembre de 2013 | |
|--|------------|
| Indicador | UTP |
| índice de liquidez | 4,73 |
| índice de endeudamiento | 9,43% |
| razón de cobertura de intereses | 0,00 |
| rentabilidad del patrimonio | 4,87% |
| rentabilidad del activo | 4,41% |
| Cantidad de Códigos en RUP | 26 |

Tabla 19: Indicadores Financieros UTP al 31 de diciembre de 2013

No se tienen en cuenta al momento de realizar comparaciones en las condicionales indicadores como razón de cobertura de intereses, porque la universidad en el RUP de 2013 reporta como cero el gasto de intereses imposibilitando el indicador razón de cobertura de intereses; los indicadores capital de trabajo y patrimonio son requisitos específicos de cada proyecto CMA.

Tabla 20: Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA del Ministerio de Ambiente en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015

| Proceso | REQUISITOS | | | | | | | Cumplimiento por parte de la UTP | Cumplimiento por parte de la Universidad del Javeriana | Cumplimiento por parte de la Universidad del Rosario | Cumplimiento por parte de la Universidad del E Qual Consultoría |
|---------|------------|------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------------------|--|--|---|
| | Liquidez | Nivel de Endeudamiento | Razón de Cobertura de Intereses | Capital de Trabajo | Patrimonio | Rentabilidad del Patrimonio | Rentabilidad del Activo | | | | |
| | $L \geq$ | $NE \leq$ | $RCI \geq$ | $CT \geq$ (Del Presupuesto Oficial) | $P \geq$ (Del Presupuesto Oficial) | $RP \geq$ | $RA \geq$ | | | | |
| 14 | 1,0 | 70% | 4,00 | 50% | 60% | 25,00% | 15,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 26 | 1,0 | 70% | 4,60 | 50% | 50% | 1,00% | 1,00% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| 35 | 1,0 | 70% | 4,00 | 50% | 50% | 1,00% | 1,00% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| 36 | 1,0 | 70% | 0,47 | 50% | 50% | 13,00% | 7,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 37 | 1,0 | 70% | 4,00 | 50% | 50% | 10,00% | 10,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 40 | 1,0 | 70% | 2,00 | 100% | 100% | 12,00% | 7,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 41 | 1,5 | 70% | 2,5 | 50% | 60% | 18,00% | 9,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 42 | 1,0 | 70% | 1,00 | 50% | 50% | 7,00% | 5,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 43 | 1,0 | 70% | 2,00 | 100% | 100% | 1,00% | 1,00% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| 45 | 1,0 | 70% | 1,33 | 50% | 50% | 8,00% | 4,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 47 | 1,0 | 70% | 2,02 | 50% | 50% | 2,00% | 2,00% | Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 12 | 1,0 | 70% | 4,60 | 100% | 60% | 0,94% | 0,53% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|-----|-----|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 32 | 1,0 | 70% | 1,00 | 100% | 100% | 4,00% | 2,00% | Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 9 | 2,0 | 70% | 3,00 | Sin info en el PPC | Sin info en el PPC | 30,00% | 16,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 1 | 1,0 | 70% | 1,80 | Sin info en el PPC | Sin info en el PPC | 7,00% | 8,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 4 | 1,0 | 70% | 4,00 | Sin info en el PPC | Sin info en el PPC | 9,00% | 5,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 5 | 1,0 | 70% | 0,04 | Sin info en el PPC | Sin info en el PPC | 1,10% | 6,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 7 | 1,0 | 70% | 2,00 | Sin info en el PPC | Sin info en el PPC | 2,00% | 1,00% | Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 6 | 1,0 | 70% | 2,00 | Sin info en el PPC | Sin info en el PPC | 5,00% | 5,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 001-2014 | 1,0 | 70% | 0,35 | 50% | 50% | 0,94% | 0,65% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 003-2015 | 1,0 | 70% | 2,00 | Sin info en el PPC | Sin info en el PPC | 1,00% | 1,00% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| 005-2014 | 1,0 | 70% | 0,46 | 100% | 100% | 94,00% | 0,65% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| 017-2013 | 0,5 | 70% | Sin info en el PPC | Sin info en el PPC | 30% | Sin info en el PPC | Sin info en el PPC | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| 046-2014 | 1,0 | 70% | 2,00 | 100% | 100% | 10,00% | 6,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 038-2014 | 1,0 | 70% | 2,44 | 100% | 100% | 9,00% | 5,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|-----|-----|-------|------|------|--------|-------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 030-2015 | 1,0 | 70% | 20,00 | 50% | 50% | 6,00% | 4,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 39-2014 | 1,0 | 70% | 2,44 | 70% | 70% | 9,00% | 5,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 44-2014 | 1,0 | 70% | 1,00 | 50% | 50% | 8,00% | 4,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 34-2014 | 1,0 | 70% | 1,06 | 100% | 100% | 7,00% | 5,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 31-2014 | 1,2 | 60% | 2,00 | 50% | 60% | 13,00% | 7,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 28-2014 | 1,0 | 70% | 2,90 | 35% | 35% | 10,00% | 4,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 33-2014 | 1,0 | 70% | 2,20 | 50% | 50% | 3,00% | 2,00% | Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 29-2014 | 1,0 | 70% | 2,02 | 50% | 50% | 2,00% | 2,00% | Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 24-2014 | 1,2 | 60% | 3,00 | 50% | 60% | 13,00% | 7,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 23-2014 | 1,0 | 70% | 1,73 | 50% | 50% | 18,00% | 4,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 25-2014 | 1,0 | 70% | 2,00 | 30% | 30% | 3,00% | 2,00% | Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 20-2014 | 2,0 | 70% | 2,50 | 50% | 60% | 16,00% | 9,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 027-2014 | 1,0 | 70% | 1,92 | 35% | 35% | 4,00% | 2,00% | Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 015-2014 | 1,0 | 70% | 0,94 | 50% | 50% | 1,69% | 1,34% | Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 016-2014 | 1,0 | 70% | 0,46 | 50% | 50% | 1,00% | 1,00% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| 018-2014 | 1,0 | 70% | 0,46 | 50% | 50% | 0,94% | 0,65% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |

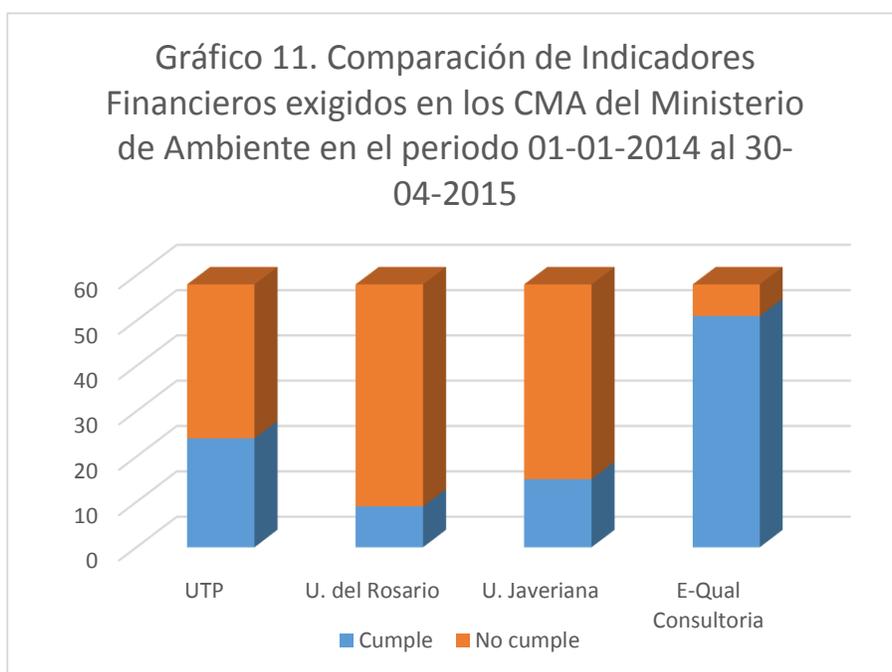
| | | | | | | | | | | | |
|----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 022-2014 | 1,0 | 70% | 4,13 | 100% | 100% | 7,00% | 4,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 014-2014 | 1,0 | 70% | 0,58 | 100% | 100% | 1,15% | 0,82% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| 010-2014 | | Sin info en el PPC | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| 019-2014 | 1,0 | 70% | 0,46 | 100% | 100% | 0,94% | 0,65% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 008-2014 | Sin info en el PPC | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| 007-2014 | 1,0 | 70% | 0,46 | 50% | 50% | 0,94% | 0,65% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 011-2014 | 1,0 | 70% | 0,46 | 50% | 50% | 0,94% | 0,65% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 017-2014 | 2,0 | 70% | 3,50 | 50% | 60% | 30,00% | 10,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 002-2014 | 1,0 | 70% | 0,46 | 100% | 100% | 0,94% | 0,65% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 004-2014 | 2,0 | 70% | 1,50 | 60% | sin info en el PPC | 30,00% | 13,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 006-2014 | 1,0 | 70% | 0,91 | 50% | 50% | 2,00% | 0,01% | Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 013-2014 | 1,0 | 70% | 2,17 | 50% | 50% | 0,19% | 0,11% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 009-2014 | 2,0 | 70% | 3,00 | 50% | Sin info en el ppc | 30,00% | 16,00% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|-----|-----|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 003-2014 | 1,0 | 70% | 0,46 | 100% | 100% | 0,94% | 0,65% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 015-2013 | 1,0 | 70% | Sin info en el PPC | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| 016-2013 | 1,0 | 70% | Sin info en el PPC | Sin info en el PPC | 30% | Sin info en el PPC | Sin info en el PPC | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| 010-2013 | 1,0 | 50% | Sin info en el PPC | Sin info en el PPC | 50% | Sin info en el PPC | Sin info en el PPC | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |

Tabla 20: : Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA del Ministerio de Ambiente en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015

| Tabla 21. Resumen Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA del Ministerio de Ambiente | | | | |
|---|-----|----------------|--------------|--------------------|
| Estado | UTP | U. del Rosario | U. Javeriana | E-Qual Consultoría |
| Cumple | 24 | 9 | 15 | 51 |
| No cumple | 34 | 49 | 43 | 7 |
| Total | 58 | 58 | 58 | 58 |

Tabla 21: .Resumen Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA del Ministerio de Ambiente



Haciendo uso de la información financiera registrada en los Registros Únicos de Proponentes de las cuatro instituciones al 31 de diciembre de 2013, se encontró que, si las cuatro instituciones se hubiesen postulado a los 58 Concursos de Merito Abierto seleccionados en el Ministerio de Ambiente (habiendo cumplido además, con los códigos de acreditación de experiencia), la que tendrá mayor probabilidad de seguir adelante como proponente sería la

firma consultora Bogotana, Equal Consultoría, que aunque tiene muy pocos códigos UNSPSC, tiene los necesarios en temas ambientales y financieramente es altamente competente para los proyectos del estado. la Universidad Tecnológica de Pereira cumple con los indicadores financieros básicos (Liquidez, Nivel de Endeudamiento, Rentabilidad del patrimonio y Rentabilidad del Activo) en el 41,38% de los 58 CMA´s.

Tabla 22: Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de la Corporación Autónoma de Antioquia en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015

| Número de Proceso | REQUISITOS | | | | | Cumplimiento por parte de la UTP | Cumplimiento por parte de la Universidad del Javeriana | Cumplimiento por parte de la Universidad del Rosario | Cumplimiento por parte de la Universidad del E Qual Consultoría |
|-------------------|------------|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------|--|--|--|---|
| | Liquidez | Nivel de Endeudamiento | Razón de cobertura de intereses | Rentabilidad del patrimonio | Rentabilidad del Activo | | | | |
| | $L \geq$ | $NE \leq$ | $RCI \geq$ | $RP \geq$ | $RA \geq$ | | | | |
| | | | | | | (sin tener en cuenta la razón de cobertura de intereses) | | | |
| 1406-26 | 1 | 60% | 2 | 0,5% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1407-28 | 1 | 60% | 2 | 1,0% | 1,0% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| 1407-30 | 1 | 60% | 2 | 1,0% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1407-31 | 1 | 60% | 2 | 1,0% | 1,0% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| 1410-35 | 1 | sin info en base en SECOP | sin info en base en SECOP | sin info en base en SECOP | sin info en base en SECOP | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| 1410-36 | 1 | 60% | 2 | 1,0% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1410-40 | 1 | 60% | 2 | 1,0% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1410-42 | 1 | 60% | 2 | 1,0% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1504-10 | 1 | 70% | 2 | 0,5% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1503-08 | 1 | 60% | 2 | 1,0% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1411-46 | 2 | 60% | 3 | 1,0% | 0,5% | Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |

| | | | | | | | | | |
|---------|---|-----|---|------|------|--------|-----------|--------|--------|
| 1503-07 | 1 | 70% | 2 | 0,5% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1502-06 | 1 | 55% | 2 | 0,5% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1502-04 | 1 | 60% | 2 | 0,5% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1502-05 | 1 | 55% | 2 | 0,5% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1502-03 | 1 | 60% | 2 | 0,5% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1502-02 | 1 | 55% | 2 | 0,5% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1412-49 | 1 | 60% | 2 | 1,0% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1502.01 | 1 | 55% | 2 | 1,0% | 1,0% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| 1412-48 | 1 | 60% | 2 | 1,0% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1412-47 | 1 | 60% | 2 | 0,5% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1410-41 | 1 | 60% | 2 | 1,0% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1410-43 | 1 | 65% | 2 | 1,0% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1411-45 | 1 | 60% | 2 | 0,5% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1410-37 | 1 | 60% | 2 | 1,0% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1409-34 | 1 | 55% | 2 | 1,0% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1409-35 | 1 | 60% | 2 | 1,0% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1410-38 | 1 | 60% | 2 | 1,0% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |

| | | | | | | | | | |
|------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1410-44 | 1 | 65% | 2 | 1,0% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1402-08 | 1 | 70% | 2 | sin info en base en SECOP | sin info en el PPC | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| 1410-39 | 1 | 65% | 2 | 1,0% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1401-01 | sin info en base en SECOP | sin info en base en SECOP | sin info en base en SECOP | | sin info en base en SECOP | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| 1408-33 | 1 | 60% | 2 | 1,0% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1407-32 | 1 | 60% | 2 | 1,0% | 0,5% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 1402-02 | 1 | 70% | 2 | sin info en base en SECOP | sin info en el PCD | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| 1405-24 | sin info en base en SECOP | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| 1406-27 | 1 | 50% | 2 | 1,0% | 1,0% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| Proceso 89 | 1 | 70% | sin info en el PPC | sin info en base en SECOP | sin info en el PPC | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| Proceso 84 | 1 | 70% | sin info en el PPC | sin info en base en SECOP | sin info en el PPC | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| 1405-23 | 1 | 50% | 2 | 5,0% | 5,0% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |

| | | | | | | | | | |
|---------|---|-----|---|-------|------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 1403-16 | 1 | 70% | 2 | 5,0% | 5,0% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 1404-22 | 1 | 50% | 2 | 1,0% | 1,0% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| 1403-18 | 1 | 50% | 2 | 5,0% | 5,0% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 1404-21 | 1 | 60% | 2 | 5,0% | 5,0% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 1404-20 | 1 | 55% | 2 | 2,0% | 2,0% | Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 1404-19 | 1 | 60% | 2 | 5,0% | 5,0% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 1403-12 | 1 | 60% | 2 | 5,0% | 5,0% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 1403-14 | 1 | 70% | 2 | 1,0% | 1,0% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| 1402-11 | 1 | 70% | 2 | 1,0% | 1,0% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| 1403-17 | 1 | 50% | 2 | 19,0% | 8,0% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 1403-15 | 1 | 44% | 2 | 1,0% | 1,0% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| 1403-13 | 1 | 70% | 2 | 1,0% | 1,0% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| 1402-07 | 1 | 70% | 2 | 1,0% | 1,0% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| 1402-09 | 1 | 70% | 2 | 1,0% | 1,0% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| 1402-10 | 1 | 70% | 2 | 1,0% | 1,0% | Cumple | NO Cumple | Cumple | Cumple |
| 1402-03 | 1 | 70% | 2 | 5,0% | 5,0% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 1402-05 | 1 | 70% | 2 | 5,0% | 5,0% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |

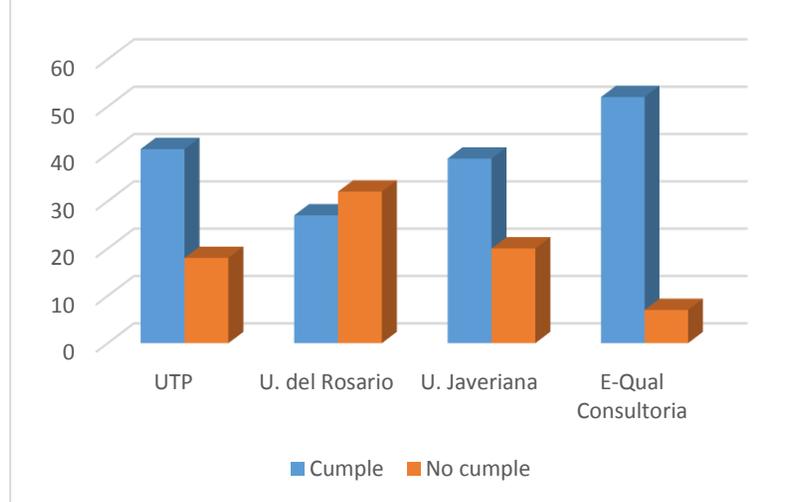
| | | | | | | | | | |
|---------|---|-----|---|------|------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 1402-04 | 1 | 70% | 2 | 5,0% | 5,0% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 1402-06 | 1 | 70% | 2 | 5,0% | 5,0% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |

Tabla 22: : Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de la Corporación Autónoma de Antioquia en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015

| Tabla 23. Resumen comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de la Corporación Autónoma de Antioquia en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015 | | | | |
|---|-----|----------------|--------------|--------------------|
| Estado | UTP | U. del Rosario | U. Javeriana | E-Qual Consultoría |
| Cumple | 41 | 27 | 39 | 52 |
| No cumple | 18 | 32 | 20 | 7 |
| Total | 59 | 59 | 59 | 59 |

Tabla 23: Resumen comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de la Corporación Autónoma de Antioquia en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015

Gráfico 12. Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de la Corporación Autónoma de Antioquia en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015



si las cuatro instituciones se hubiesen postulado a los 59 Concursos de Merito Abierto seleccionados en la Corporación Autónoma de Antioquia (habiendo cumplido además, con los códigos de acreditación de experiencia), la que tendrá mayor probabilidad de seguir adelante como proponente seria de nuevo, la firma consultora Bogotana, Equal Consultoría puesto que en 59 CMA´s cumple con los

requisitos financieros, pero es en los CMA´s de CorAntioquia en donde esta firma es la que menos cumple los códigos UNSPSC , aunque la UTP cumple con los requisitos financieros en 41 de los 59 CMA´s.

| Tabla 24: Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de diferentes entidades nacionales en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015 | | | | | | | | | |
|--|-----------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--|--|--|---|
| Número de Proceso | REQUISITOS | | | | | Cumplimiento por parte de la UTP | Cumplimiento por parte de la Universidad del Javeriana | Cumplimiento por parte de la Universidad del Rosario | Cumplimiento por parte de la Universidad del E Qual Consultoría |
| | Liquidez | Nivel de Endeudamiento | Razón de cobertura de intereses | Rentabilidad del patrimonio | Rentabilidad del Activo | | | | |
| | L>= | NE<= | RCI>= | RP> | RA> | (sin tener en cuenta la razón de cobertura de intereses) | | | |
| 02--2014 | 1,00 | 70% | 2,0 | 0,00% | 0,00% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 01--2014 | 1,00 | 70% | 2,0 | 0,00% | 0,00% | Cumple | Cumple | Cumple | Cumple |
| 02--2013 | 1,00 | 70% | SIN ESPECIFICAR | SIN ESPECIFICAR | SIN ESPECIFICAR | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| 02--04--2014 | SIN ESPECIFICAR | SIN ESPECIFICAR | SIN ESPECIFICAR | SIN ESPECIFICAR | SIN ESPECIFICAR | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| 1 | 5,00 | 40% | 15 | 12% | 8% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| 001-2015 | 3,00 | 20% | 0 | 15% | 15% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| 002-2015 | 15,00 | 20% | 20 | 5% | 5% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| 170-2014 | 10,00 | 50% | 2 | 20% | 20% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |

| | | | | | | | | | |
|----------------------|-------|------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| CMA-SOP-011-2015 | 10,00 | 40% | 5 | 0 | 0 | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| C.M. NRO. 02 DE 2015 | 1,50 | 40% | 20 | 10% | 9% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 23 | 2,50 | 60% | 1 | 15% | 10% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| CM 001 DE 2015 | 1,20 | 60% | 3 | 5% | 3% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| 014--2015 | 1,54 | 70% | 3 | 3% | 2% | Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| CMA-001 | 2,00 | 50% | 2 | 5% | 4% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| FVM-CM-003-2014 | 1,40 | 50% | 9 | 5% | 3% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| SDM CM PTS 043-2013 | 1,00 | 70% | SIN ESPECIFICAR | SIN ESPECIFICAR | SIN ESPECIFICAR | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| CM-003-2014 | 2,50 | 30% | 10 | 45% | 20% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| DHMG-UAS-001-2015 | 1,00 | 75% | 5 | 5% | 5% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| CM 003-2015 | 20,00 | 4,0% | 67 | 5% | 5% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| CM-02-2015 | 1,50 | 60% | 4,7 | 5% | 3% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |

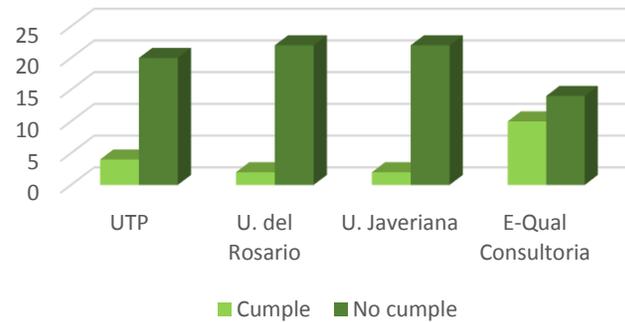
| | | | | | | | | | |
|-------------------------|------|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| SC-101-SAF-GIM-003-2015 | 1,20 | 70% | 45 | 15% | 10% | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | Cumple |
| SG-CMA-005-2012 | 2,00 | 20% | 0 | 0 | 0 | Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| CM 02 DE 2012 | 1,20 | 70% | SIN ESPECIFICAR | SIN ESPECIFICAR | SIN ESPECIFICAR | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |
| DP-CMA-009-2014 | 2,00 | 50% | SIN ESPECIFICAR | SIN ESPECIFICAR | SIN ESPECIFICAR | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple | NO Cumple |

Tabla 24: Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de diferentes entidades nacionales en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015

| Tabla 25. Resumen comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de diferentes entidades nacionales en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015 | | | | |
|--|-----|----------------|--------------|--------------------|
| Estado | UTP | U. del Rosario | U. Javeriana | E-Qual Consultoría |
| Cumple | 4 | 2 | 2 | 10 |
| No cumple | 20 | 22 | 22 | 14 |
| Total | 24 | 24 | 24 | 24 |

Tabla 25: Resumen comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de diferentes entidades nacionales en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015

Gráfico 13. Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de diferentes entidades nacionales en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015



Si las cuatro instituciones se hubiesen postulado a los 24 Concursos de Merito Abierto seleccionados en diferentes Entidades públicas afines a la Facultad de Ingeniería Industrial (habiendo cumplido además, con los códigos de acreditación de experiencia) todas las instituciones no cumplirían con los indicadores financieros en la mayoría de los Concursos de Merito Abierto de las diferentes entidades públicas, E Qual consultoría sería la que en más concursos de mérito abierto cumpliría con los indicadores financieros, en segundo lugar estaría la UTP con 4 de 24.

¿Cuál era el tratamiento que se le daba a un Concurso de Merito Abierto (CMA) desde la oficina de proyectos de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Tecnológica de Pereira?

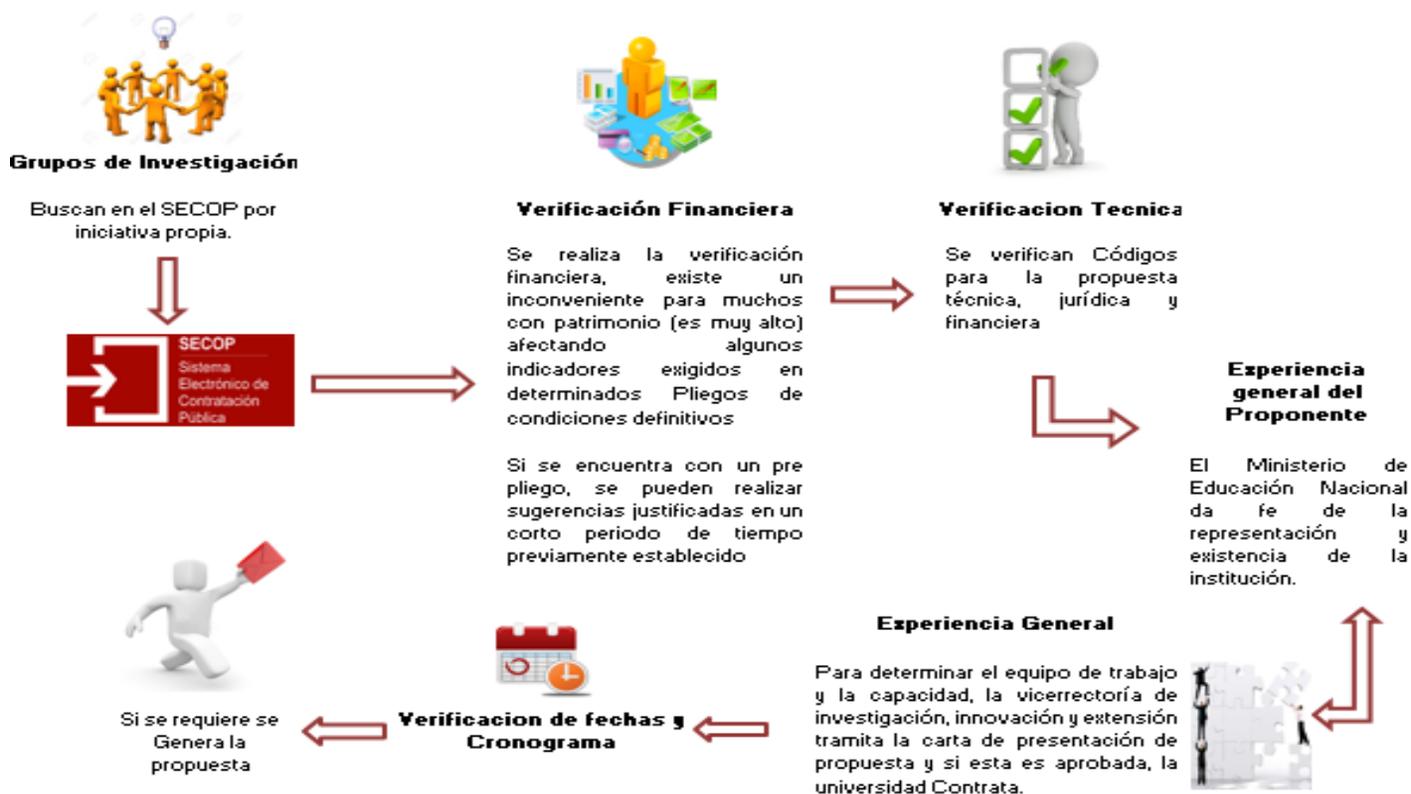


Ilustración 2: ¿Cómo funciona un CMA en la Universidad Tecnológica de Pereira?

Fuente: Elaboración Propia

FASE II: ELABORACIÓN DE MATRIZ D.O.F.A (DEBILIDADES OPORTUNIDADES, FORTALEZAS Y AMENAZAS) DESDE LA UNIDAD DE PROYECTOS

| <i>DEBILIDADES</i> | <i>OPORTUNIDADES</i> |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • No existe una conciencia general entre los actores (estudiantes, administrativos y docentes) de la importancia de estos proyectos (CMA's) en el área de extensión. • Burocracia en los trámites al Interior de la universidad. • Muy poco tiempo para analizar cada proyecto de pliego de condiciones y los pliegos definitivos • Registro Único de Proponentes Desactualizado (sobre todo en lo que respecta A códigos UNSPSC, para | <ul style="list-style-type: none"> • Gran cantidad de proyectos de diferente índole, alcances y montos. • Reconocimiento en ejecución de proyectos con el sector público. • Obtención de recursos. • Mejor y mayor experiencia y competitividad para los grupos y personas involucrados. |

| | |
|--|---|
| <p>acreditar experiencia con distintos tipos de contratos)</p> <ul style="list-style-type: none">• No existen indicadores para el área de proyectos respecto a los Concursos de Merito Abierto (efectividad, revisión, viabilidad etc.)• Las funciones de ciertos cargos involucrados en los procesos de selección están desdibujadas, no son claras y no parecen articularse de manera ordenada al proceso de extensión (los grupos de investigación con sus contratos, los profesores con sus contratos, van por su cuenta desconociendo que parte de lo que hacen puede ser útil), dispersión de la información.• No existe un grupo multidisciplinario que pueda trabajar en los proyectos de diferentes áreas y con múltiples requisitos. | <ul style="list-style-type: none">• Fortalecimiento y optimización del proceso de extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira. |
|--|---|

| <i>FORTALEZAS</i> | <i>AMENAZAS</i> |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Universidad Certificada y Acreditada en alta calidad, la cual goza de reconocimiento local, regional y nacional. • Experiencia en Proyectos públicos, privados y mixtos. • Profesionales altamente competentes. • Una de las unidades de proyectos que mejor funciona al interior de ella universidad. | <ul style="list-style-type: none"> • Poco tiempo para realizar sugerencias en los proyectos de pliegos de condiciones y pre pliegos. • Cambios de la Legislación. • No existe uniformidad en la forma que se presentan los indicadores financieros exigidos por parte de muchas entidades estatales, algunas no indican si es porcentaje o la forma como se calcularon • Mezcal de codificación CIU y USSPSC en los pliegos de condiciones. |

Tabla 26: Matriz D.O.F.A

FASE III: PLANTEAMIENTO DE LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS

1. Nutrir el Registro único de proponentes (RUP) de la Universidad Tecnológica de Pereira, para de esta forma tener como acreditar experiencia en varios de los ítems exigidos en los pliegos de condiciones definitivos de los concursos de mérito abierto a los que la institución desea postularse para poder pasar este primer filtro.
2. Realización de indicadores de eficiencia para las actividades de extensión desde la Facultad pertinentes a la postulación de CMA
3. Crear nuevos cargos o re asignar funciones competentes a la extensión entre ellos ordenar la información como códigos e indicadores y archivar, los contratos ejecutados de una manera más organizada.
4. Establecer algún tipo de análisis de viabilidad los pliegos de condiciones para conocer la probabilidad de que se pueda cumplir con determinado CMA y de esta manera priorizar y optimizar los tiempos, tareas, actividades y procedimientos involucrados.

5. Difundir proyectos asociados con la extensión desde la Facultad entre sus principales actores, estudiantes, docentes y administrativos para potencializar la extensión desde la Facultad, y afianzar la UTP como marca.
6. Reevaluar las relaciones, responsabilidades y funciones existentes de los procesos de extensión entre la Facultad y la Universidad, teniendo en cuenta los actores y cargos involucrados.
7. realizar un procedimiento de filtración de CMA de modo que se conozca la probabilidad de aceptación de la universidad en dicho CMA, es decir que se tenga una base de datos de las personas que pueden trabajar en dicho CMA,
8. Dado el “boom” reciente de la contratación con el estado y el constante cambio en la legislación de los CMA (del decreto 734_2012 al 1510 del 2013, la codificación usada para las actividades etc) se hace necesario una persona con conocimientos en derecho administrativo y comercial, para evitar ser expulsados de algún proceso; dedicada exclusivamente a proyectos de extensión como los CMA.

| Debilidades | Lineamiento Relacionado |
|--|-------------------------|
| No existe una conciencia general entre los actores (estudiantes, administrativos y docentes) de la importancia de estos proyectos (CMA's) en el área de extensión. | 5 y 6 |
| Burocracia en los trámites al Interior de la universidad. | 2, 3 y 6 |
| Muy poco tiempo para analizar cada proyecto de pliego de condiciones y los pliegos definitivos | 4 |
| Registro Único de Proponentes Desactualizado (sobre todo en lo que respecta A códigos UNSPSC, para acreditar experiencia con distinto tipos de contratos) | 1 |
| No existen indicadores para el área de proyectos respecto a los Concursos de Merito Abierto (efectividad, revisión, viabilidad etc.) | 2 y 4 |
| Las funciones de ciertos cargos involucrados en los procesos de selección están desdibujadas, no son claras y no parecen articularse de manera ordenada al proceso de extensión (los grupos de investigación con sus contratos, los profesores con sus contratos, van por su cuenta desconociendo que parte de lo que hacen puede ser útil), dispersión de la información. | 3,5 y 6 |
| No existe un grupo multidisciplinario que pueda trabajar en los proyectos de diferentes áreas y con múltiples requisitos. | 5 y 6 |

Impacto de los lineamientos dentro del tratamiento que se da a los Concursos de Merito Abierto



Ilustración 3: Impacto de los lineamientos dentro del tratamiento que se da a los concursos de merito abierto

CONCLUSIONES

- Es necesario que la comunidad universitaria sea consciente de la importancia de los concursos de mérito abierto para la universidad desde cualquiera de las Facultades por lo que dichos concursos representan (prestigio, experiencia y recursos).
- Los proyectos relativos Extensión, se encuentran dispersos en los procesos que implica la Extensión, es decir cada actor involucrado va por su cuenta (grupos de investigación, contratos de la Facultad., etc.) afectando muchas veces la recopilación e información importante en documentos como el registro único de proponentes (R.U.P) de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Es necesario que exista un trabajo mancomunado e integrado entre los miembros de la comunidad universitaria para que el proceso de extensión funcione de mejor manera
- El trabajo multidisciplinario es sumamente importante para la obtención de cualquier concurso de mérito abierto por lo que es necesario evaluar la posibilidad de integrar un grupo de profesionales que sean capaces de afrontar los concursos y proyectos desde diferentes puntos de vista profesionales.

LISTA DE REFERENCIAS

- Misión y Visión Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, párr. 5, <http://www.utp.edu.co/institucional/mision-y-vision.html>
- Misión y Visión Vicerrectoría de Investigación, Innovación y extensión Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, párr. 1, <http://www.utp.edu.co/vicerrectoria/investigaciones/mision.html>
- Sistema Electrónico de Contratación Pública, 2015, sección principal, pág. 1, <http://www.colombiacompra.gov.co/es>
- Estatuto general Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, pág. 3, <http://www.utp.edu.co/cms-utp/data/bin/UTP/web/uploads/media/secretaria/documentos/ESTATUTO-GENERAL-ACTUALIZACIONES.pdf>
- Estatuto general Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, pág. 20, <http://www.utp.edu.co/cms-utp/data/bin/UTP/web/uploads/media/secretaria/documentos/ESTATUTO-GENERAL-ACTUALIZACIONES.pdf>

- Acuerdo 11 Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, pág. 1, <http://www.utp.edu.co/vicerrectoria/investigaciones/acuerdos.html>
- Acuerdo 50 Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, pág. 1, <http://www.utp.edu.co/vicerrectoria/investigaciones/acuerdos.html>
- Acuerdo numero 64 Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, pág. 1, <http://media.utp.edu.co/vicerrectoria-de-investigaciones/archivos/acuerdos/acuerdono64extension.pdf>
- Registro Único de proponentes, Guevara Marín Diego Hernán, 2012, pág. 1. <http://actualicese.com/conferencias/decreto-734-de-2012-reemplaza-al-1464-de-2010-con-normas-sobre-el-registro-unico-de-proponentes/>
- ¿Cómo empezará a regir el Decreto 1510 del 2013?, 2015, par. 1, [http://www.ambitojuridico.com/BancoConocimiento/N/noti-131126-13regimen de contratacion publica/noti-131126-13regimen de contratacion publica.asp?Miga=1](http://www.ambitojuridico.com/BancoConocimiento/N/noti-131126-13regimen%20de%20contratacion%20publica/noti-131126-13regimen%20de%20contratacion%20publica.asp?Miga=1)
- Régimen de Contratación pública, Beltrán Pardo Jorge Hernán, 2013, pág. 6. <http://www.ambitojuridico.com/BancoConocimiento/N/noti-131126->

[13regimen de contratacion publica/noti-131126-13regimen de contratacion publica.asp?Miga=1](http://www.saludcapital.gov.co/DJC/Normatividad%20Aplicable/Ley_80_1993.pdf)

- Ley 80 de 1993, 2015, pág. 17, http://www.saludcapital.gov.co/DJC/Normatividad%20Aplicable/Ley_80_1993.pdf
- Ley 190 de 1995, 2014, par, 2, **Ley 190 de 1995, 2015,** http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0190_1995.html
- Definición de Lineamiento, 2015, pár. 1, <http://definicion.de/lineamiento/>
- ¿Qué es Licitación?, 2010, pár. 1. [http://www.observatel.org/telecomunicaciones/Qu es una licitacion.php](http://www.observatel.org/telecomunicaciones/Qu_es_una_licitacion.php)
- Pliego de Condiciones, Universidad de Castilla La Mancha, 2010, pár. 1. http://www.uclm.es/area/ing_rural/AsignaturaProyectos/Tema%209.pdf
- Definición de proceso administrativo, Gestipolis, 2003, pár. 1. <http://www.gestipolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/ger/53/procesoadmin.htm>

- Contratista y proponente, Colombia compra eficiente, 2014, pág. 12
[.http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/20140220_pliegodecondicionesversionpublicacion.pdf](http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/20140220_pliegodecondicionesversionpublicacion.pdf)
- Contrato estatal, Artículo 32 ley 80 de 1993, 1993

BIBLIOGRAFÍA

- Cesar a. Bernal, metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales, tercera edición. capítulo 6, página 68 métodos o procesos de investigación más usuales,
- Unidad de biblioteca, normas APA normas de presentación para trabajos escritos seminarios de grado, pasantías, monografías, tesis, y otros trabajos, universitaria agustiniana, <http://www.uniagustiniana.edu.co/images/biblioteca/normas-apa-2014.pdf> .