



COMITÉ DE JÓVENES INGENIEROS





ENJI IV ENCUENTRO NACIONAL DE JÓVENES INGENIEROS

7 y 8 de septiembre de 2018 - Bogotá



*Una mirada joven a los desafíos de
la ingeniería colombiana*

- ▶ *Desarrollo Sostenible*
- ▶ *Crecimiento Profesional*
- ▶ *Innovación*



Auditorio Julio Garavito
Sociedad Colombiana de Ingenieros
Cra. 4 #10-41



jovenesingenieros@sci.org.co



5550520 ext 1002 o 1011



www.sci.org.co



Comité de Jóvenes Ingenieros SCI



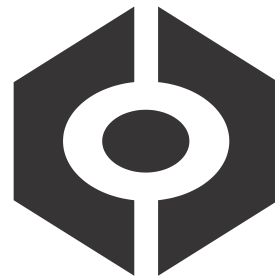
@jovenesSCI



REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería



ETICA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE, INNOVACION Y CRECIMIENTO PROFESIONAL



REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería



SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIEROS [@IngenieriaSCI](#) [16 ago.](#)

"Es responsabilidad ética ineludible de los profesionales de la ingeniería, hacer primar la seguridad y estabilidad de sus obras minimizando los riesgos. Es inaceptable que sobre la anterior prime cualquier otra consideración personal o económica"

[@Argelino Durán](#)



Misión

La Comisión de Jóvenes Ingenieros se constituirá en un comité permanente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros que aglutinará a los jóvenes socios estudiantiles y de número de diferentes áreas y regiones del país con el fin de coadyuvar al desarrollo del ingeniero joven e incorporarlo dentro los objetivos misionales de la SCI, permitiendo construir lazos de unidad y hermandad entre el gremio joven colombiano.



DE QUE LADO ESTAMOS?





DE QUE LADO ESTAMOS?











DE QUE LADO ESTAMOS?



Lago de Tota / Foto: Wikipedia/Pettrus/CC



Las cuencas abastecedoras de agua en Colombia reciben grandes presiones como la deforestación, la agricultura y la ganadería extensivas, la minería y urbanización, y por supuesto, el cambio climático.

Estas presiones, unidas a procesos deficientes de planeación del territorio, incrementan los riesgos de disponibilidad de agua en cantidad y calidad.







Cuando se inicia un estudio geotécnico, el ingeniero geotecnista conoce poco sobre el estado del material y las capas de materiales que conforman un determinado lote o terreno. Como primera medida se recopila información secundaria y se programa la exploración del terreno, que arroja como resultado la descripción de lo encontrado durante la perforación y la obtención de muestras en algunos puntos del perfil. Esta información debe ser luego empleada para adelantar pruebas de laboratorio y construir un perfil de materiales homogéneos en el terreno. Este es un proceso progresivo y sistemático en el que se debe reducir la incertidumbre asociada a las propiedades de los materiales del terreno mediante la programación de pruebas y la obtención de resultados.

TOMADO DEL ANALISIS PERICIAL PARA CONTINENTAL TOWERS



CONSIDERACIONES DESDE EL COPNIA



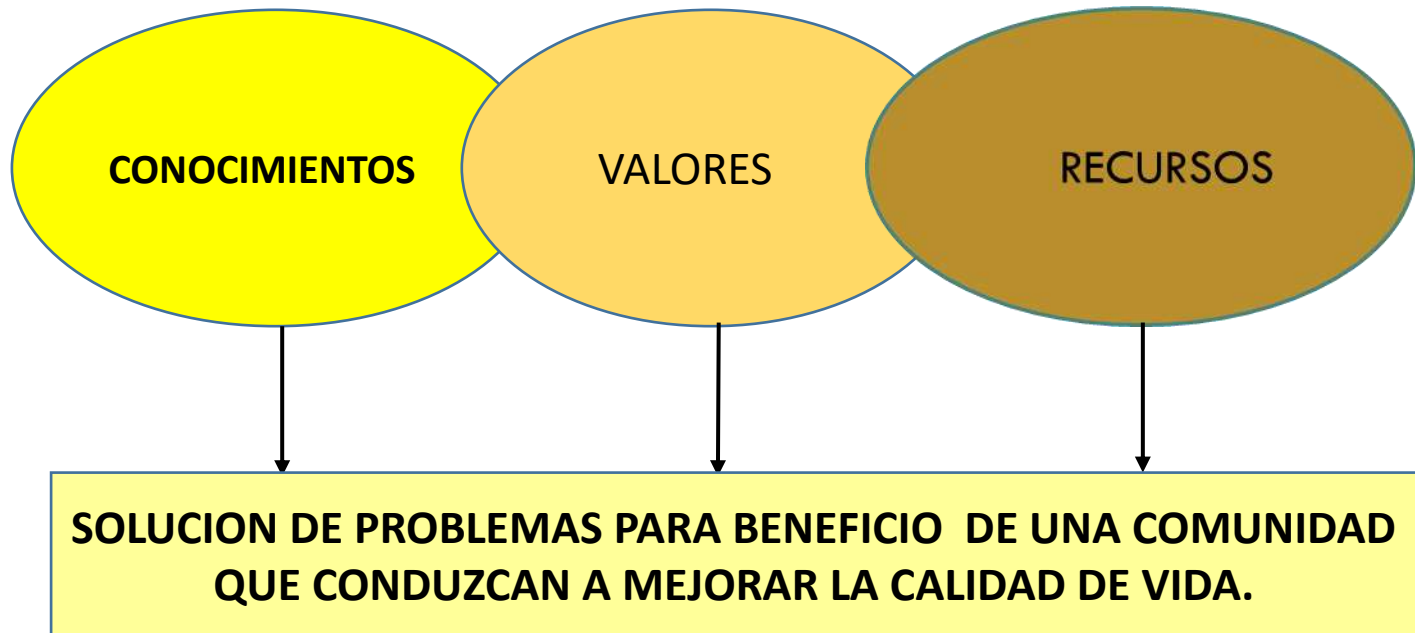
“tenemos que lograr que Colombia tome realmente una actitud distinta frente a la corrupción, no es simplemente castigarlos con toda la severidad, sino elevar el nivel ético y lograr la transparencia en lo público y privado”

Vicepresidenta Marta Lucía Ramírez

Lunes, Agosto 20, 2018 - 09:25



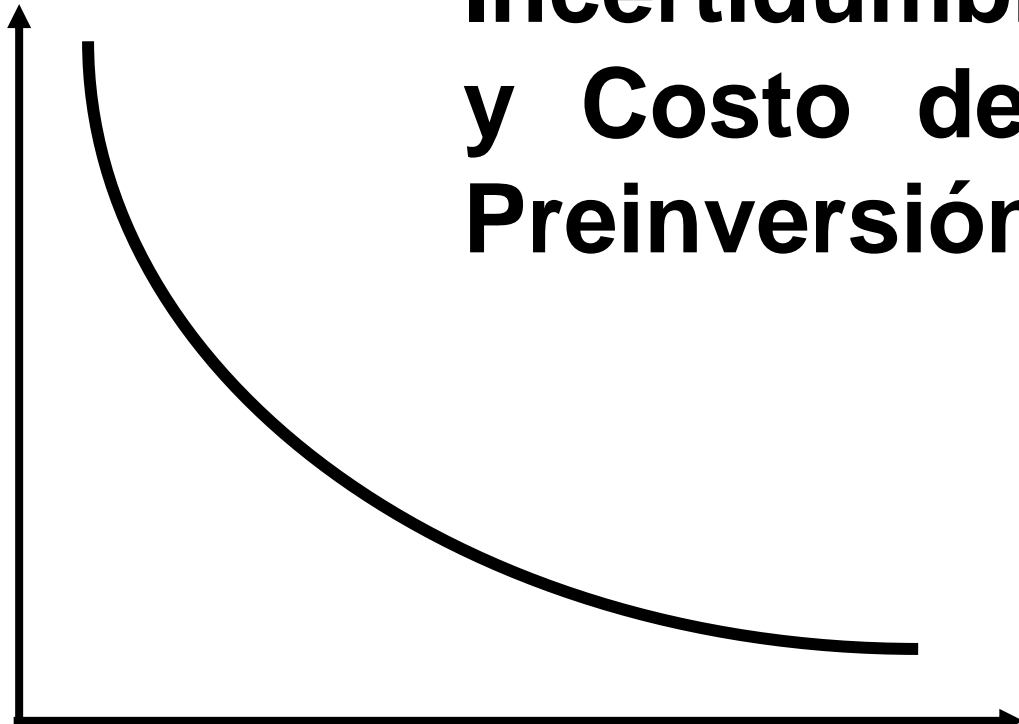
COMO REFORZAR LAS BUENAS PRACTICAS EN EL EJERCICIO DE LA INGENIERIA?





**NIVEL DE
INCERTIDUMBRE**

Incertidumbre y Costo de la Preinversión



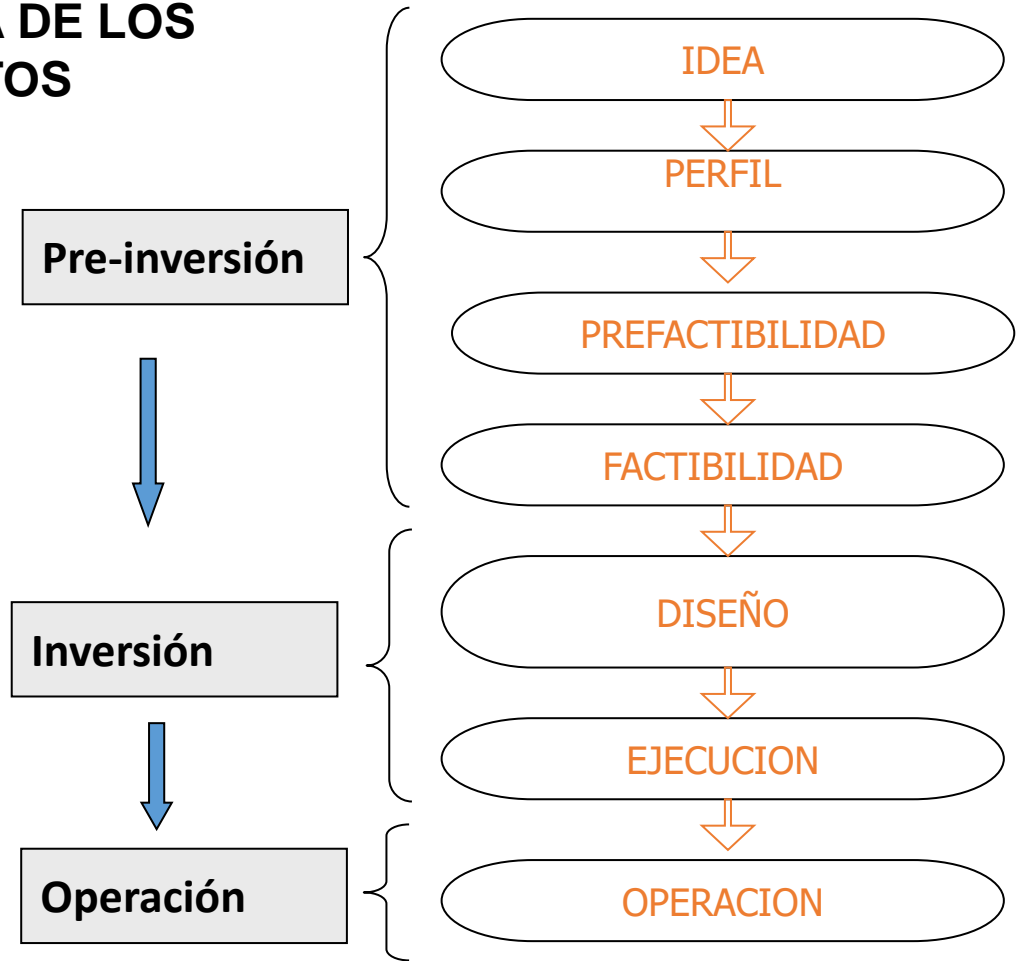
COSTO CANTIDAD Y CALIDAD



CICLO DE VIDA DE LOS PROYECTOS

El ciclo de vida del proyecto se inicia con la identificación del problema, necesidad u oportunidad que requiere una solución.

Se compone de las siguientes fases:





ÉTICA PROFESIONAL

**LOS PROFESIONALES
TENEMOS UN PAPEL
DECISIVO EN LA
CONFIGURACIÓN ÉTICA DE
LA SOCIEDAD**



La ética profesional no depende sólo de ciertas normas o códigos de ética de distintos gremios profesionales, los códigos morales, sean sociales, religiosos o profesionales, sólo orientan nuestras decisiones. Y éstas son las que después de haber sido tomadas sufrirán nuestra aprobación y la ajena, o nuestro rechazo y el de los demás. El verdadero concepto es:



¿QUÉ ES LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL?

La responsabilidad social es y trata de cómo las empresas manejan los procesos de los negocios para producir un impacto positivo y total en la sociedad. Por tal motivo, las empresas necesitan responder dos aspectos de sus operaciones:

1. La calidad de su gerencia en términos de la gente y sus procesos.
2. La naturaleza y la calidad de su impacto en la sociedad en varias áreas.



**La voluntad
férrea de
hacer las
cosas bien.**



REGLAMENTACION PROFESIONAL



La reglamentación profesional como figura jurídica, ha existido en las diferentes legislaciones de casi todos los Estados del mundo especialmente para aquellas profesiones cuyo ejercicio implique un riesgo social.

En Colombia esta figura jurídica nace por primera vez en la constitución de 1886, la reglamentación del ejercicio profesional de la ingeniería en Colombia: respecto de las profesiones médicas y paramédicas. Mediante Acto Legislativo No. 1 de 1918 el constituyente la extendió a la abogacía. Mediante Acto No. 1 de 1932 aparece por primera vez la facultad constitucional al legislador para reglamentar la ingeniería en todas sus ramas.

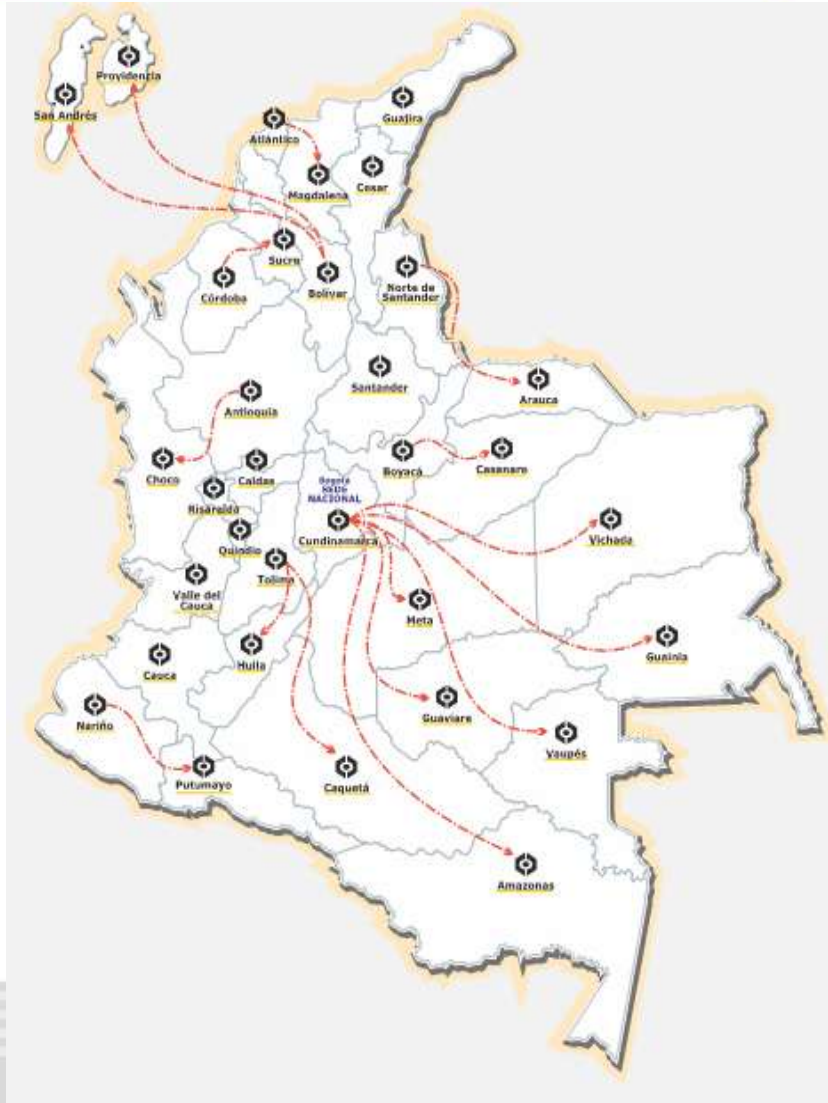


Sin embargo esta facultad solamente se ejerció a partir del Acto Legislativo Número Uno de 1936 cuando se autorizó la reglamentación de todas las profesiones. Fue entonces cuando se expidió la Ley 94 de 1937 reglamentaria del Ejercicio de la Ingeniería y dentro de la cual se establece que la Matrícula o Inscripción Profesional, debía realizarse, como hoy, ante el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería, creado mediante esta Ley y cuya composición esencial básicamente se conserva hasta la fecha



nuestra **MISIÓN**

Somos la autoridad pública encargada de proteger a la sociedad del inadecuado ejercicio profesional de los ingenieros, profesionales afines y auxiliares, mediante la autorización, inspección, control y vigilancia que se concreta, de acuerdo con las competencias otorgadas por la ley, con la inscripción del Registro Profesional y con la función de Tribunal de Ética Profesional.



Cuenta con una sede central de carácter nacional en la ciudad de Bogotá, D.C. y con **17 Consejos Seccionales** que actúan como primera instancia



MIEMBROS JUNTA SECCIONAL

- a) El Gobernador del departamento, quien lo preside; pudiendo delegar, exclusivamente, en el Secretario de Obras Públicas del departamento.
- b) El Secretario de Educación del departamento o su delegado.
- c) El Secretario de Planeación del departamento, o su delegado.
- d) El Rector o el Decano de ingeniería de una de las universidades o instituciones de Educación Superior del departamento, elegido en junta que convocará el Presidente del Consejo Seccional, en los casos en los que exista más de una universidad.
- e) El Presidente de una de las agremiaciones regionales de ingeniería, elegido en junta que convocará el Presidente del Consejo Seccional, en los casos en los que exista más de una agremiación



MIEMBROS JUNTA NACIONAL

- a) El Ministro de Transporte o su delegado;
- b) El Ministro de Agricultura o su delegado;
- c) El Rector de la Universidad Nacional o el Decano de la Facultad de Ingeniería de la misma;
- d) El Representante de las Universidades Privadas, elegido en junta de decanos de las facultades o escuelas correspondientes, convocada para tal fin por el Presidente del COPNIA.
- e) El Presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros;
- f) El Presidente Nacional de uno de los gremios de las profesiones de las que trata la Ley 1325 de 2009, elegido en junta de las agremiaciones de estas profesiones, convocada para tal fin por el Presidente del COPNIA.

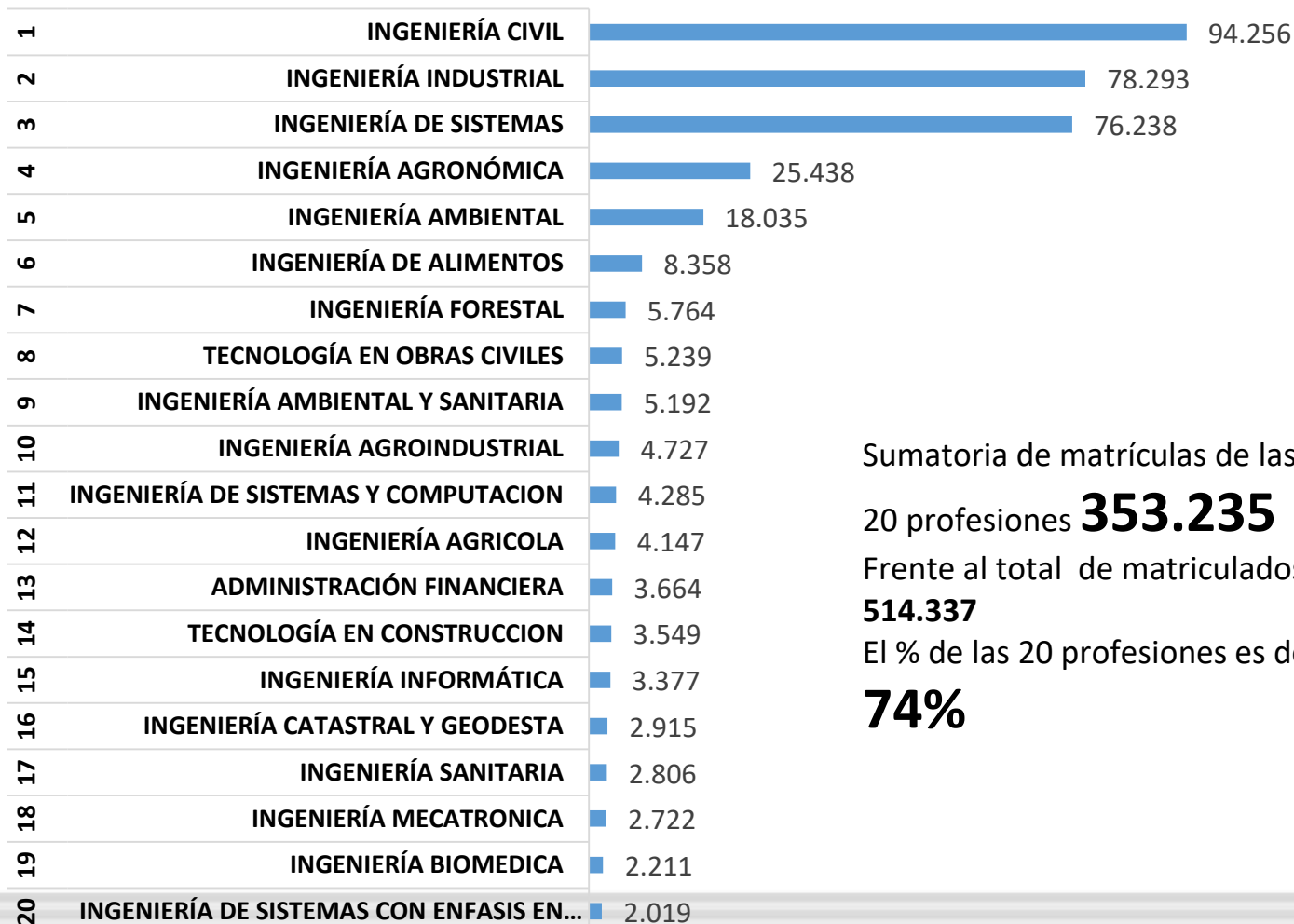


MATRICULADOS EN EL COPNIA DE 1937 A MARZO 2018

| No . | Consejo Seccional | Ingenieros | % | Afines | % | Auxiliares | % | Maestros obra | % | Total Matriculados | % con relación al total |
|--------------|----------------------------|----------------|------------|---------------|-----------|---------------|------------|---------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| 1 | ANTIOQUIA | 51.914 | 79% | 3.406 | 5% | 9.975 | 15% | 295 | 0,4% | 65.590 | 13% |
| 2 | ATLANTICO | 24.602 | 95% | 36 | 0% | 1.065 | 4% | 137 | 0,5% | 25.840 | 5% |
| 3 | BOLIVAR | 9.721 | 90% | 403 | 4% | 625 | 6% | 75 | 0,7% | 10.824 | 2% |
| 4 | BOYACA | 12.215 | 83% | 727 | 5% | 1.463 | 10% | 244 | 1,7% | 14.649 | 3% |
| 5 | CALDAS | 11.173 | 77% | 759 | 5% | 2.020 | 14% | 608 | 4,2% | 14.560 | 3% |
| 6 | CAUCA | 9.715 | 85% | 157 | 1% | 988 | 9% | 539 | 4,7% | 11.399 | 2% |
| 7 | CESAR | 3.872 | 81% | 168 | 4% | 605 | 13% | 136 | 2,8% | 4.781 | 1% |
| 8 | CORDOBA | 6.942 | 88% | 517 | 7% | 348 | 4% | 99 | 1,3% | 7.906 | 2% |
| 9 | CUNDINAM. | 173.973 | 91% | 3.510 | 2% | 11.128 | 6% | 2.950 | 1,5% | 191.561 | 37% |
| 10 | GUAJIRA | 2.237 | 76% | 6 | 0% | 671 | 23% | 21 | 0,7% | 2.935 | 1% |
| 11 | NARIÑO | 7.776 | 82% | 200 | 2% | 1.248 | 13% | 230 | 2,4% | 9.454 | 2% |
| 12 | NORTE DE SANTANDER | 12.714 | 78% | 988 | 6% | 2.388 | 15% | 183 | 1,1% | 16.273 | 3% |
| 13 | QUINDIO | 4.621 | 61% | 526 | 7% | 2.285 | 30% | 190 | 2,5% | 7.622 | 1% |
| 14 | RISARALDA | 7.283 | 72% | 527 | 5% | 1.953 | 19% | 377 | 3,7% | 10.140 | 2% |
| 15 | SANTANDER | 30.553 | 87% | 639 | 2% | 3.529 | 10% | 557 | 1,6% | 35.278 | 7% |
| 16 | TOLIMA | 15.106 | 73% | 2.819 | 14% | 2.507 | 12% | 367 | 1,8% | 20.799 | 4% |
| 17 | VALLE DEL CAUCA | 26.463 | 78% | 980 | 3% | 6.165 | 18% | 444 | 1,3% | 34.052 | 7% |
| 18 | OTROS CONSEJOS O ENTIDADES | 26.013 | 85% | 0 | 0% | 2 | 0% | 4.654 | 15,2% | 30.669 | 6% |
| Total | | 436.893 | 85% | 16.368 | 3% | 48.965 | 10% | 12.106 | 2,4% | 514.332 | 100% |



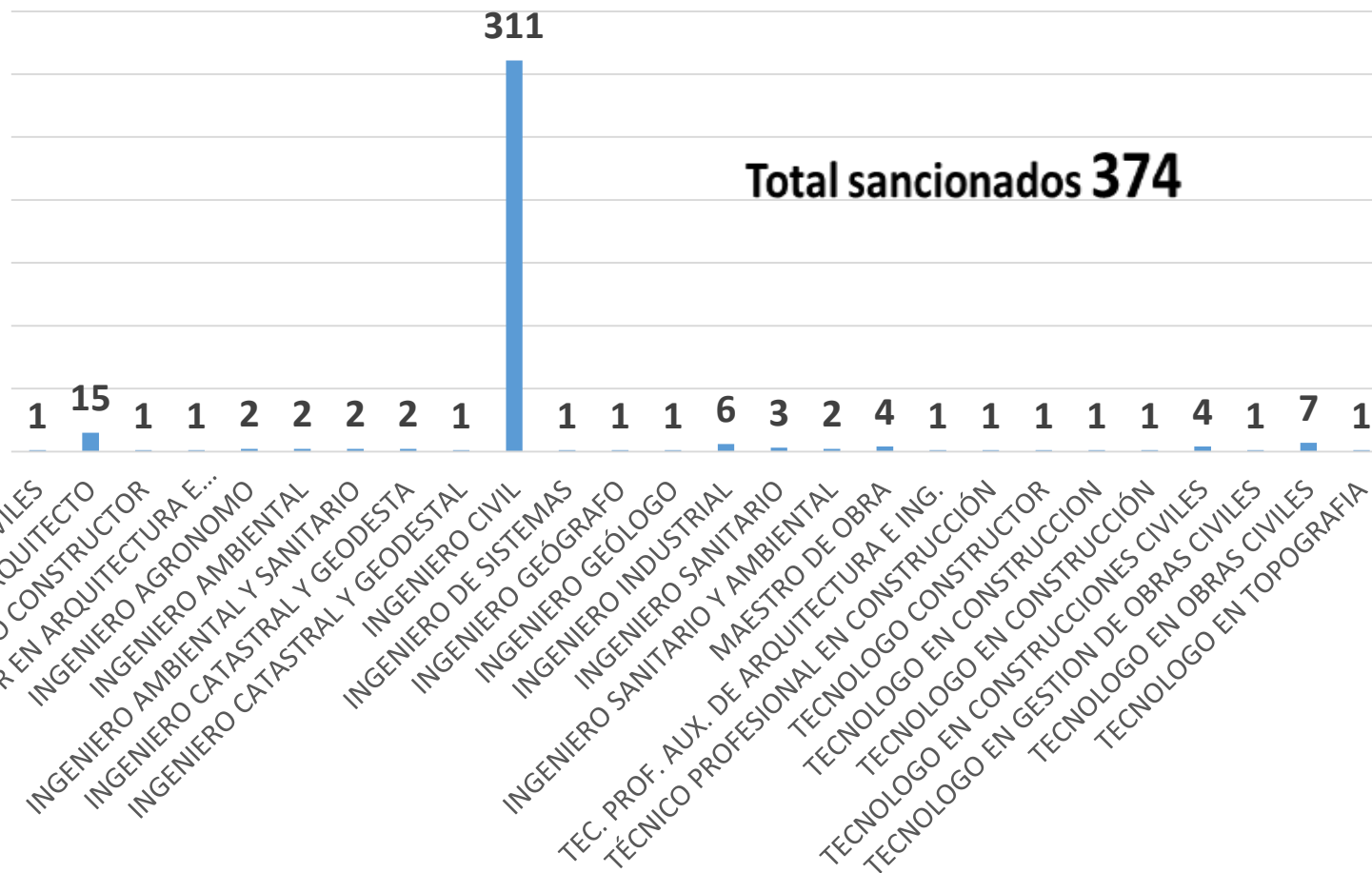
20 PROFESIONES CON MAYOR NÚMERO DE MATRICULADOS



Sumatoria de matrículas de las
20 profesiones **353.235**
Frente al total de matriculados
514.337
El % de las 20 profesiones es del
74%



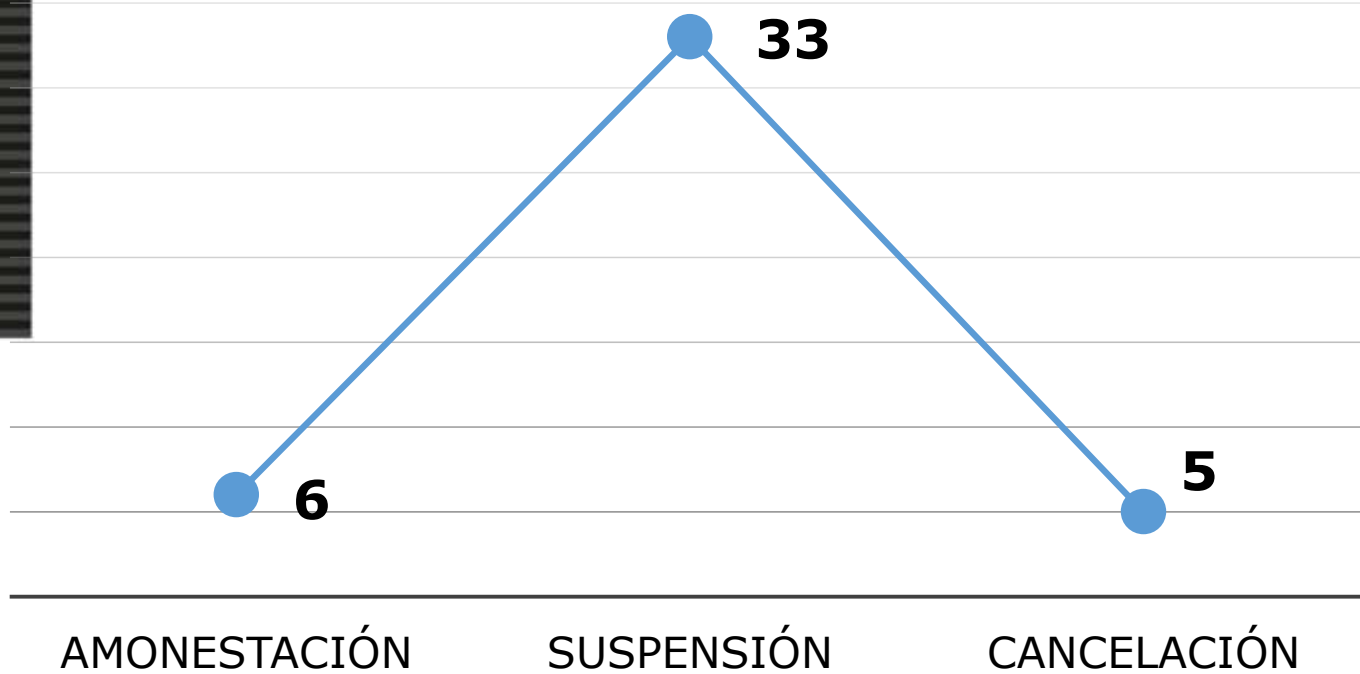
Número sancionados por profesión 1937 - 2017





SANCIONES VIGENCIA 2017

TIPO DE SANCIÓN





CONGRESO ÉTICA EN INGENIERIA



CONGRESO INTERNACIONAL DE

Ética

PROFESIONAL EN INGENIERÍA

Bogotá
29-30
AGOSTO
UNIVERSIDAD EAN

Los Consejos Profesionales **UNIDOS** por un compromiso de transparencia en la Ingeniería en Colombia





NUEVO RETO PARA EL COPNIA

Ley 1796 de 2016.

Crea el Registro Único Nacional de Profesionales Acreditados para adelantar las labores de diseño, revisión y supervisión de que trata la Ley 400 de 1997



Alianza del Pacífico



REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

GRACIAS



CO177812

www.copnia.gov.co

