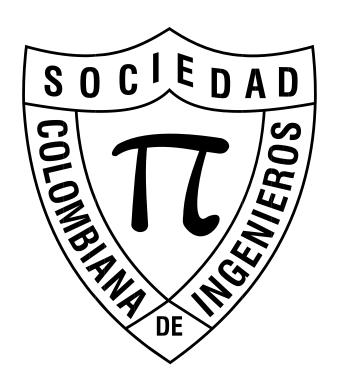


Premios ala Ingeniería Nacional convocatoria 2017



© Sociedad Colombiana de Ingenieros, 2017

Sede Centro: Carrera 4ª # 10-41, Bogotá D. C., Colombia

PBX (57-1) 5550520

Sede Norte: Carrera 13ª # 97-98, Bogotá D. C., Colombia

PBX (57-1) 6114040 - 6114032 direccionejecutivasci@sci.org.co www.sci.org.co

Diseño y diagramación:

Ángela Rincón Comunicaciones y Prensa Sociedad Colombiana de Ingenieros Innobrand S.A.S Bogotá D.C., Colombia

ISSN 1900-7566

Las fuentes para la elaboración de las notas biográficas incluidas en esta publicación fueron:

Páginas para la Historia de la Ingeniería Colombiana, de Alfredo D. Bateman Q. (Bogotá: Editorial Kelly, 1972); Diccionario de Colombia, de Jorge A. Medellín Becerra y Diana Fajardo Rivera (Bogotá: Grupo Editorial Norma, 2005)





Contenido

- 6. PRESENTACIÓN
- 9. PREMIO NACIONAL DE INGENIERÍA
- 12. PREMIO MANUEL PONCE DE LEÓN
- 14. PREMIO LORENZO CODAZZI
- 16. PREMIO DIÓDORO SÁNCHEZ
- 18. PREMIO ENRIQUE MORALES
- 20. PREMIO FUNDADORES DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIEROS
- 22. PREMIO GUILLERMO GONZÁLEZ ZULETA
- 24. PREMIO I INO DE POMBO
- 26. PREMIO RAFAEL ÁLVAREZ SALAS
- 28. PREMIO NACIONAL AMBIENTAL GERMÁN IGNACIO. GÓMEZ PINILLA
- 33 HOMENA JEADOS PREMIOS A LA INGENIERÍA NACIONAL VERSIÓN 2016
- 47. GALARDONADO MEDALLA FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
- 50. HOMENAJE FUNDADORES ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULI 10 GARAVITO
- 53. GALARDONADOS DE LOS PREMIOS A LA INGENIFRÍA NACIONAL
- 81. CONDECORACIONES DE LA ORDEN AL MÉRITO JULIO GARAVITO VERSIÓN 2016.
- 93. ORDEN AL MÉRITO JULIO GARAVITO
- 108. BIOGRAFÍAS DE COLOMBIANOS ILUSTRES

PRESENTACIÓN

En este año, 2017, la Sociedad Colombiana de Ingenieros celebra 130 años desde aquel mes de mayo de 1887, cuando nuestros fundadores, varios colegas amigos, se reunieron una tarde, para tratar "Asuntos de Ingeniería".

Adicionalmente se cumplen 80 años desde que se creó el "Premio Nacional de Ingeniería" mediante la Ley 100 de 1937. A la fecha se ha otorgado este premio a 51 proyectos, porque no siempre la Sociedad Colombiana de Ingenieros lo ha asignado, o porque los mismos no han cumplido todas las expectativas de los evaluadores y de la Junta Directiva para asignar el Premio tan anhelado por la Ingeniería Nacional.

Esta feliz coincidencia debe ser el momento propicio, para valorar aquellas iniciativas de un grupo de valerosos ingenieros que consideraron necesario trabajar unidos, por buscar el mejoramiento continuo de la ingeniería y reconocer a aquellos destacados hombres y mujeres que se desempeñaron por un ejercicio ético y excelente de nuestra profesión.

Durante todos estos años la ingeniería nacional ha demostrado su empeño por lograr vencer las dificultades y complejidades de nuestra geografía, nuestros conflictos internos y de seguridad, hemos logrado demostrar las fortalezas y potencialidades de nuestros recursos naturales y las necesidades de desarrollo del país, permitiendo estructurar y realizar diseños para hacer realidad proyectos en beneficio de la comunidad, teniendo como premisa una función social y el mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos.

Hoy ante el escenario global en que el mundo se desarrolla, la ingeniería de antaño es valorada, pero la necesidad de un país que debe vencer y superar esa brecha en infraestructura, obliga a tener un desempeño con altos estándares de calidad y hoy más que nunca cuando se exponen en el

mundo grandes proyectos de ingeniería, y aunque existen facilidades de procesos, optimizaciones e industrializaciones en su ejecución, tenemos la variable fundamental que se debe tener en cuenta como el cambio climático y los compromisos de cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030, donde la reducción de la pobreza, el acceso a la energía y su producción no contaminante, la innovación en la infraestructura, el desarrollo de ciudades sostenibles y las instituciones sólidas constructoras de paz y justicia son los pilares en nuestro futuro.

Es un momento fundamental para vislumbrar nuevos retos. Para reconocer el valor de esta agremiación, que ha acogido y acoge en su seno a los más distinguidos profesionales de la ingeniería, que más allá de los desafíos y obstáculos, jamás se ha resignado a cambiar la esencia de su misión como cuerpo consultivo del Gobierno Nacional, fomentando la investigación y el desarrollo de la ingeniería en todas sus especialidades y su interrelación, propendiendo por la defensa y la dignificación de nuestro ejercicio profesional.

6|PremiosalaingenieríaNacional

En estos 130 años, la SCI se ha destacado por sus aportes al desarrollo del país, estudios y publicaciones técnicas de los principales proyectos de ingeniería del país, su contexto geográfico, social, económico y político. Podemos asegurar que los objetivos y misión que aquellos ingenieros que con visión de futuro se trazaron, ha sido cumplido. Nuestra centenaria institución ha continuado a través de la historia de Colombia cumpliendo el propósito para lo cual fue creada, ha generado y creado los escenarios de discusión en busca de contribuir al desarrollo con respeto por el entorno.

Este libro presenta las modalidades y categorías de premios de ingeniería de forma abreviada, acompañados de los nombres de los ingenieros colombianos que fueron merecedores de cada reconocimiento.

La Sociedad Colombiana de Ingenieros tiene el compromiso de adaptarse a las nuevas realidades, a cumplir nuevos desafíos, esta institución académica, científica y agremiación de profesionales continuará siendo el apoyo a la ingeniería colombiana, el lugar para el debate y análisis, para la concertación de diferentes proyectos y actuaciones, en todas las áreas y ramas de la ingeniería.

En la Sesión Solemne donde celebramos el aniversario de fundación de la SCI, nos reuniremos para discutir temas de actualidad, buscar y proponer acciones a futuro. Allí se entregarán los Premios de Ingeniería a los proyectos más relevantes a nivel nacional, se hará reconocimiento a las empresas y equipos de trabajo que fueron responsables y gestores en cada uno de sus exitosos proyectos: afrontando y superando dificultades, celebrando aciertos y aprendiendo de los errores convirtiéndose en ejemplo para otros profesionales.

Hoy, recordar y valorar lo realizado y reflexionando sobre los retos a futuro que tiene la Ingeniería, confirmamos nuestro compromiso por el progreso y competitividad de nuestro país. Nuestra Institución, continuará durante muchos años más reconociendo a los mejores.

Es por esto que la Sociedad Colombiana de Ingenieros los convoca a participar en la "Edición 2017" de los "Premios a la Ingeniería Nacional" permitiéndonos dar a conocer el esfuerzo y los logros de estudiantes, profesionales y empresas que en diferentes disciplinas de la ingeniería demuestran su excelencia.

Diana María Espinosa Bula

Presidente

Sociedad Colombiana de Ingenieros



PREMIOS A LA INGENIERÍA NACIONAL

Convocatoria 2017

PREMIO NACIONAL DE INGENIERÍA

......ANTECEDENTES

El Premio Nacional de Ingeniería fue creado por la Ley 100 de 1937 con motivo de la celebración del "quincuagésimo año de labores ininterrumpidas de la Sociedad Colombiana de Ingenieros", "acontecimiento meritorio y digno de encomio" con un premio anual de un mil pesos (1.000) moneda corriente.

Esta Ley lleva las firmas del presidente de la República, Alfonso López Pumarejo, del ministro de Hacienda y Crédito Público, Gonzalo Restrepo, y del ministro de Obras Públicas, César García Álvarez.

El premio fue reglamentado por el Decreto 2194 de 1969, siendo presidente de la República Carlos Lleras Restrepo y ministro de Obras Públicas Bernardo Garcés Córdoba.

..... A OUIÉN SE DiriGE

Al ingeniero nacional que haya proyectado o terminado como jefe, dentro del país, en el año inmediatamente anterior, la obra material de mayor mérito científico y técnico a juicio de la Sociedad Colombiana de Ingenieros.

Cuando la obra hubiere sido ejecutada por un grupo de ingenieros, entre los cuales no pueda destacarse claramente quién ha sido el jefe, o por una sociedad o persona jurídica, el premio podrá otorgarse a dicho grupo de ingenieros repartiéndolo entre todos, o a la sociedad o persona jurídica, en cabeza de su representante legal, que debe ser ingeniero matriculado.

.... rFOUisiTos Y PLAZo DF PrFsFNTACIÓN

Para tener derecho al Premio Nacional de Ingeniería se requiere:

- Ser colombiano.
- Estar matriculado ingeniero como de acuerdo con reglamentan el ejercicio de la disposiciones las que profesión.

Las candidaturas podrán ser presentadas por entidades de derecho público, por las Sociedades Regionales de ingenieros, o por los mismos interesados.

La presentación de candidaturas deberá hacerse mediante carta dirigida al Presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, manifestando la intensión de concursar, el título de la obra y el (los) nombre (s) del (de los) concursante (s) y postulante (s), radicada antes de las 5:00 p.m. del día 31 de marzo de 2017 en la Sede Julio Garavito de la Sociedad Colombiana de Ingenieros (Carrera 4 No. 10-41) Bogotá.

Las candidaturas para la adjudicación del "Premio Nacional de Ingeniería" deberán estar acompañadas de los siguientes documentos: del proyecto elaborado o del que sirvió de base para la ejecución de la obra, según el caso y de los estudios, presupuestos, especificaciones, resumen del proyecto 2.500 caracteres con espacio, una fotografía del proyecto en la alta resolución 300 píxeles y una relación completa del personal técnico que intervino en la ejecución del proyecto de la obra, con indicación del número y denominación de la matrícula profesional. Igualmente, deberá enviarse la certificación de la entidad o persona para quien se ejecutó el proyecto o la obra, sobre quienes fueron los autores de la misma.

El plazo para la entrega de los documentos que se mencionaron vence el día 7 de abril del año 2017 a las 5:00 p.m. y deberán ser radicados en la misma sede de la Sociedad Colombiana de Ingenieros (Cra. 4 No 10 -41) Bogotá.

Los interesados que hayan cumplido con los requisitos establecidos en el Reglamento del Premio Nacional de Ingeniería, deberán hacer una presentación de los trabajos postulados al Premio Nacional de Ingeniería el 3° lunes del mes de abril del año 2017, en la sede de la Sociedad Colombiana de Ingenieros.

..... EL PrEMio

El galardón está constituido por un diploma, cuyo diseño será el que adopte el Presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros. Llevará las firmas del Presidente de la República, del Ministro de Transporte, del Presidente de la Sociedad y del Director Ejecutivo.

A la persona o entidad que se le adjudique el Premio Nacional de Ingeniería, le solicitamos enviar la siguiente información:

Un video de la obra con las siguientes características:

Duración: máximo 5 minutos

Formato: mpg4

Una fotografía de la obra con las siguientes características:

Tamaño: 50 cm x 60 cm (en retablo)

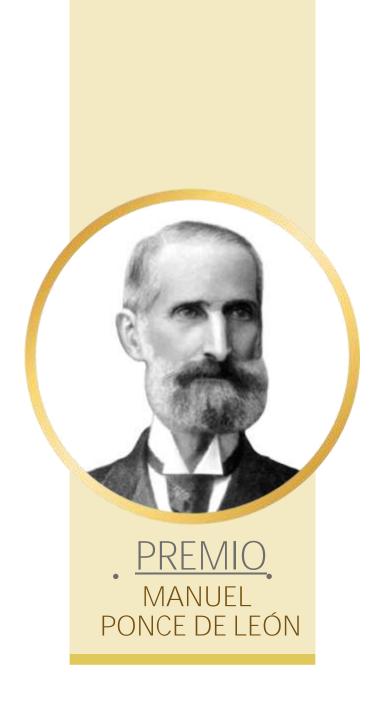
Color: Blanco y Negro

En la parte inferior derecha deberá llevar un rótulo de 15 cm x 5 cm, con la siguiente información:

• Nombre de la obra

 Nombre de la persona o de la Empresa

• Año del Premio



El Ingeniero Manuel Ponce de León, nació el 1 de enero de 1829, fue Presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros en los períodos de 1890 a 1892, Ministro de Estado en el ramo de Tesorero en 1896 y Rector de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería y de Derecho de la Universidad Nacional y falleció en 1899.

El Ingeniero Manuel Ponce de León dejó en su testamento un legado de \$ 4.000, confiado a la Sociedad Colombiana de Ingenieros, para que esta, con sus intereses, otorgase un Premio al alumno de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Nacional en Bogotá que se hiciera merecedor de él y que hubiese terminado sus estudios en el año inmediatamente anterior.

El Premio fue establecido ese mismo año por la Junta Directiva de la Sociedad, bajo la presidencia del Ingeniero Nicolás Sáenz, según Acta No.37 de 1899. Dado el rigor de los requisitos, no todos los años es posible adjudicar este galardón y, por ello, constituye uno de los más altos honores que puedan conferirse a los nuevos profesionales.

A OUIÉN SE DIrIGE

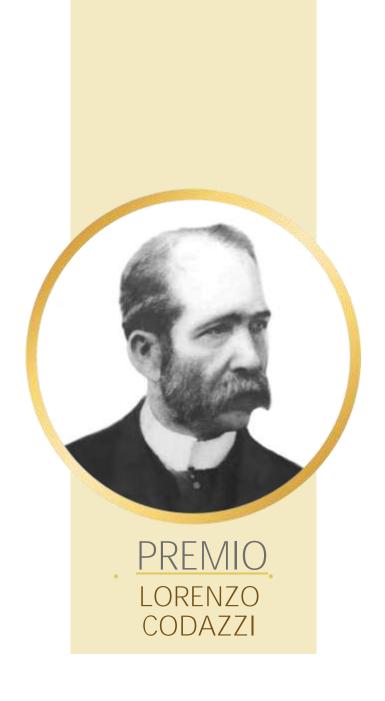
Se entrega al alumno de la facultad de ingeniería de la Universidad Nacional en Bogotá que hubiere terminado sus estudios en los periodos académicos del año inmediatamente anterior al de su adjudicación y que haya obtenido el mayor de los puntajes de aquellos que superen el 92 por ciento. Este alumno debe ser señalado para tal efecto por el Consejo Directivo de la mencionada facultad.

rFOUISITOS Y PLAZO DE PrESENTACIÓN

La presentación de candidatos deberá hacerse mediante carta dirigida al Presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, incluyendo un perfil que contenga máximo 2.500 caracteres con espacio y una fotografía 3 x 4 digital en alta resolución.

Deberá ser entregada en la Sede Julio Garavito (Carrera 4 No. 10-41) Bogotá a más tardar el día 31 de marzo del año 2017 a las 5:00 p.m.

EL PrEMio



El ingeniero y socio fundador Lorenzo Codazzi expresó en su testamento la voluntad de instituir un premio, para lo cual destinó el producto de la venta de un instrumento fino de ingeniería que para tal efecto donó a la Sociedad Colombiana de Ingenieros, dejándole la libertad completa para su reglamentación y adjudicación.

El premio fue establecido en 1907 por la Junta Directiva, bajo la presidencia del ingeniero Nepomuceno Santamaría, según Acta No. 64 de 1907. Se comisionó al doctor Julio Garavito A. colocar su retrato en el salón de reuniones con una inscripción en que conste la donación que hizo a la Sociedad para fundar el Premio Codazzi.

A OUIÉN SE DIRIGE

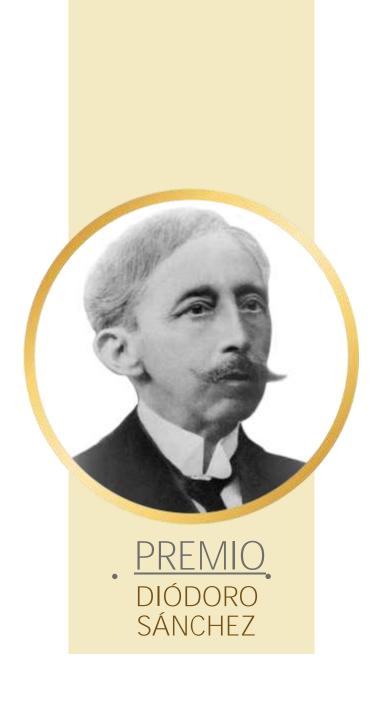
Al autor del mejor trabajo que tienda al conocimiento del territorio colombiano en el año inmediatamente anterior.

rEQUisiTos Y PLAZO DE PrESENTACIÓN

La presentación de candidaturas deberá hacerse mediante carta dirigida al Presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, acompañada de dos ejemplares del trabajo en cuestión y un resumen de la obra máximo de 2.500 caracteres con espacio.

Deberá ser entregada en la Sede Julio Garavito (Carrera 4 No. 10-41) Bogotá a más tardar el 31 de marzo de 2017 antes de la 5:00 p.m.

EL PrEMio



El Ingeniero Diódoro Sánchez dejó en su testamento la suma de \$500.00 para que la Sociedad Colombiana de Ingenieros comprara acciones de un banco acreditado en Bogotá con el fin de que se instituyera un premio con los intereses o dividendos que ellas produjeran. La Junta Directiva de la Sociedad creó el Premio Diódoro Sánchez y lo reglamentó.

A OUIÉN SE DIrIGE

Al ingeniero colombiano que haya concluido en el país, en el año inmediatamente anterior, la obra más importante de ingeniería o haya publicado el mejor libro sobre asuntos técnicos, económicos o históricos referentes a la ingeniería nacional.

rEQUisiTos Y PLAZO DE PrESENTACIÓN

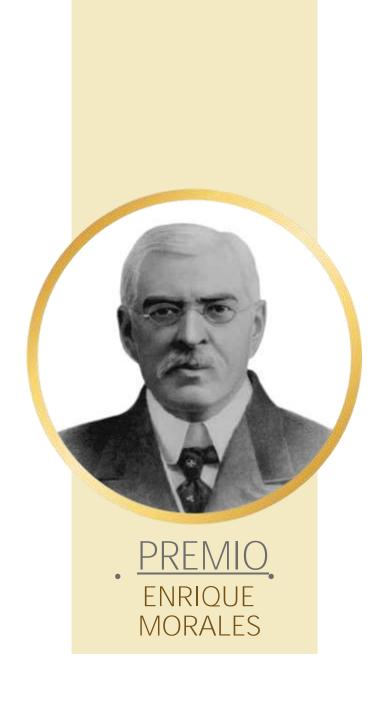
La presentación de candidatura deberá hacerse mediante carta dirigida al Presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros.

En caso de tratarse de una obra, se solicita adjuntar los siguientes documentos:

- Proyecto elaborado o aquel que sirvió de base para la ejecución de la obra, según el caso.
- Estudios, presupuestos, especificaciones, fotografías y resumen del proyecto 2.500 caracteres con espacio.
- Si se trata de una publicación, se adjuntarán dos (2) ejemplares de la misma.

El material deberá ser entregado en la sede Julio Garavito (Cra. 4 No. 10-41) a más tardar el día 31 de marzo del año 2017, antes de las 5:00 p.m.

EL PrEMio



El ingeniero Enrique Morales expresó en su testamento: "Deseo y mando que se hagan las siguientes asignaciones: para la Sociedad Colombiana de

Ingenieros, doce (12) acciones del Banco de Colombia, para que se destine su renta para estimular como mejor lo crea conveniente los estudios técnico-eléctricos en el país..."

A OUIÉN SE DiriGE

Este premio se confiere al autor del mejor estudio o trabajo original elaborado en el año inmediatamente anterior sobre electrotécnica y obras de ingeniería eléctrica construidas o proyectadas en el país.

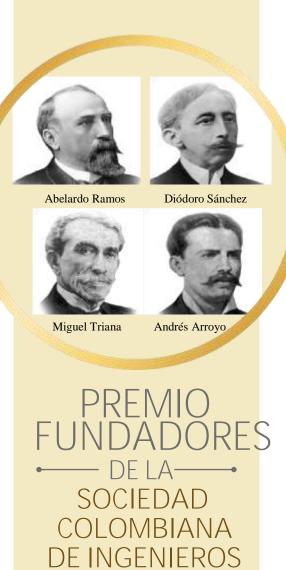
rEQUISITOS Y PLAZO DE PRESENTACIÓN

 La presentación de candidaturas se hará mediante carta dirigida al Presidente de la Sociedad colombiana de Ingenieros, acompañada de dos (2) ejemplares del trabajo en cuestión y un resumen de la obra de 2.500 caracteres con espacio.

Deberá ser entregada en la Sede Julio Garavito (Carrera 4 No. 10.41).

A más tardar el 31 de marzo del 2017 antes de las 5:00 p.m.

EL PrEMio



El Premio Fundadores de la Sociedad Colombiana de Ingenieros fue instituido por la Junta Directiva de la Sociedad, en ejercicio de sus facultades estatutarias, mediante la Resolución No. 4 de abril 22 de 1996, como recuerdo y en homenaje a sus fundadores, los ingenieros Abelardo Ramos, Diódoro Sánchez, Miguel Triana y Andrés Arroyo.

A OUIÉN SE DiriGE

Al ingeniero o ingenieros socios, o a las Sociedades y Asociaciones Regionales o Correspondientes que se hayan distinguido por su trabajo continuo, su cooperación, ejecutorias, iniciativas o realizaciones a favor de los nobles ideales y actividades para los cuales fue fundada la Sociedad Colombiana de Ingenieros.

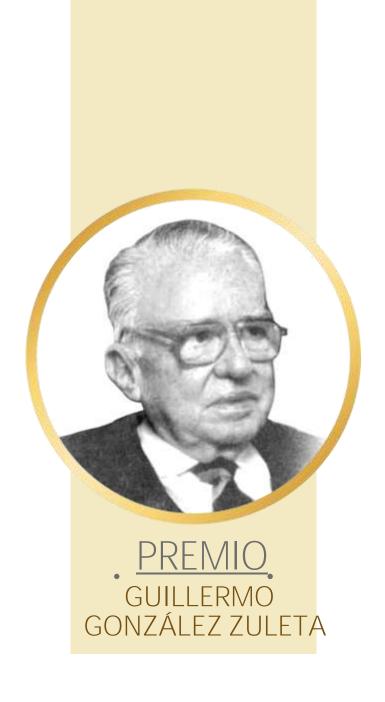
En ningún caso el premio podrá otorgarse al Presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros ni a los miembros de la Junta Directiva que se hallen en el desempeño de sus funciones.

rEQUISITOS Y PLAZO DE PRESENTACIÓN

La presentación de candidaturas deberá hacerse mediante carta dirigida al Presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros.

Deberá ser entregada en la sede Julio Garavito (Carrera 4 No. 10-41), Bogotá, a más tardar el 31 de marzo de 2017 antes de las 5:00 p.m.

EL PrEMio



Fue instituido por la Junta Directiva de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, en ejercicio de sus facultades estatutarias y reglamentarias, mediante la Resolución No. 5 de 1996, como recuerdo y en homenaje a los méritos profesionales que caracterizaron al ingeniero Guillermo González Zuleta.

A OUIÉN SE DiriGE

Este premio se otorgará anualmente al ingeniero o a la empresa de ingeniería que haya ejecutado los diseños, o la construcción de una o de varias obras que muestren alto grado de excelencia en el diseño o construcción de estructuras, ya sean metálicas, de concreto reforzado, preesforzado o de materiales compuestos.

Se tendrá en cuenta la originalidad, la novedad en el diseño y la contribución al nivel del conocimiento del tema en el país; la simplicidad, facilidad y economía y la aplicación de nuevas técnicas constructivas; la compatibilidad con los requerimientos arquitectónicos, así como la mayor seguridad de las estructuras como producto de los diseños y técnicas que se aporten.

rEQUisiTos Y PLAZO DE PrESENTACIÓN

Para ser merecedor a este premio es necesario ser ingeniero colombiano titulado y con matrícula profesional expedida en Colombia, condiciones que se exigirán así mismo al representante legal cuando se trate de una empresa.

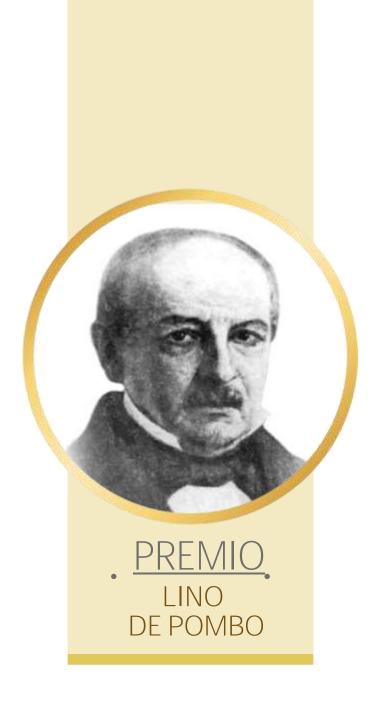
La presentación de candidaturas deberá hacerse mediante carta dirigida al Presidente de la Sociedad colombiana de Ingenieros. Se solicita adjuntar los siguientes documentos:

- Proyecto elaborado o aquel que sirvió de base para la ejecución de la obra.
 Estudios.
 - Estudios,
 presupuestos, especificaciones, fotografías y

un resumen del proyecto 2.500 caracteres con espacio.

Este material deberá ser entregado en la Sede Julio Garavito (Carrera 4 No. 10-41) Bogotá a más tardar el día 31 de marzo de 2017 antes de las 5:00 p.m.

EL PrEMio



La Junta Directiva de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, mediante la Resolución No. 15 del 17 de septiembre de 2002, reglamentó el

 otorgamiento del Premio Lino de Pombo para enaltecer su memoria y como muestra de admiración y con el fin de que las nuevas generaciones de estudiantes de ingeniería conozcan y traten de imitar en algo su brillante carrera.

A OUIÉN SE DIRIGE

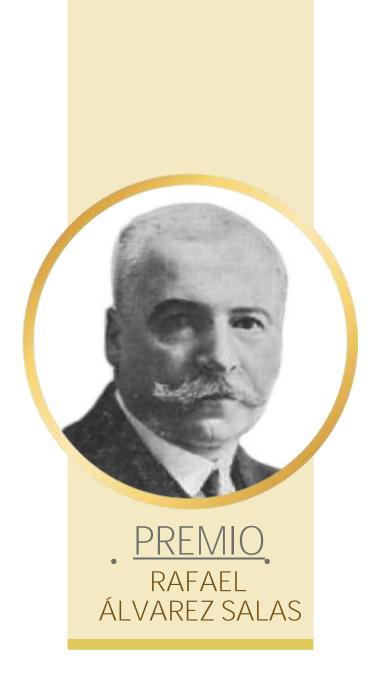
Al estudiante matriculado en una facultad de ingeniería de cualquier universidad, pública o privada, acreditada por el Ministerio de Educación Nacional y que ejerza su actividad académica dentro del territorio nacional, que al terminar su último nivel de la carrera (ya sea durante el primer o segundo semestre del año calendario anterior) obtenga el máximo promedio acumulado de calificaciones entre todos sus compañeros desde que ingresó a la facultad.

rEOUISITOS Y PLAZO DE PRESENTACIÓN

La presentación de candidaturas deberá hacerse mediante copia del extracto del Acta del Consejo Directivo de la Facultad enviada por el Decano de la Universidad proponente a la Dirección Ejecutiva de la Sociedad Colombiana de Ingenieros.

Deberá ser entregada en la sede Julio Garavito (Carrera 4 No. 10-41) Bogotá a más tardar el 31 de marzo de 2017 antes de las 5:00 p.m.

EL PrEMio



Creado Mendiante la resolución No 09 de 2011, por la cual se crea el Premio "Rafael Álvarez Salas" instituido por la Junta Directiva de la Sociedad Colombiana de Ingenieros en el año 2011.

A OUIÉN SE DIRIGE

Al ingeniero nacional que haya concluido o liderado en el país en los últimos tres años, la obra o el proyecto (diseño) o haya publicado el mejor libro sobre asuntos técnicos, económicos o histórico sobre ferrocarriles.

rFOUISITOS Y PLAZO DE PrESENTACIÓN

Este premio será conferido anualmente y entregado en la Sesión Solemne, que la Sociedad Colombiana de Ingenieros celebra el 29 de mayo de cada año en el aniversario de su fundación.

La presentación de candidaturas deberá hacerse mediante carta dirigida al Presidente de la Sociedad colombiana de Ingenieros. Se solicita adjuntar los siguientes documentos:

- Proyecto elaborado o aquel que sirvió de base para la ejecución de la obra.
- Estudios, presupuestos, especificaciones, fotografías y un resumen del proyecto 2.500 caracteres con
- espacio.

Este material deberá ser entregado en la Sede Julio Garavito (Carrera 4 No. 10-41) Bogotá a más tardar el día 31 de marzo de 2017 antes de las 5:00 p.m.

EL PrEMio

El diseño de la medalla y del Diploma será el que adopte el Presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, este último llevará las firmas del Presidente del Director Ejecutivo.



Fue instituido por la Junta Directiva de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, en ejercicio de sus facultades estatutarias y reglamentarias, mediante Resolución No. 03 de 2014, para rendir tributo a la memoria del ingeniero Germán Ignacio Gómez Pinilla, quien contribuyó al impulso de la idea de armonizar el desarrollo económico, el manejo adecuado y sostenible de los recursos naturales y sociales.

A OUIÉN SE DIrIGE

Este premio se otorgará anualmente al Ingeniero nacional y/o grupo de ingenieros o profesionales interdisciplinarios en los cuales hayan participado ingenieros, que haya(n) elaborado métodos, productos y proyectos y/o Diseñado o Construido la Obra de Ingeniería, en cualquier modalidad, en la cual prevalezca la defensa, protección y el uso sostenible de los recursos naturales y el ambiente. En especial los recursos aire, agua, suelo, flora, fauna y ecosistemas, y que sea de mayor mérito técnico y/o de innovación a juicio de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, con la demostración de su efectos y las obras complementarias que permiten mitigar los impactos que podrían generarse por su puesta en funcionamiento.

Igualmente podrá otorgarse al ingeniero, a un grupo de ingenieros o de profesionales cuando se demuestre que el Diseño o la Construcción de la Obra fueran mérito, de los allí identificados.

rEQUISITOS DE PRESENTACIÓN

La (s) Candidatura (s) a optar al Premio Nacional Ambiental GERMÁN IGNACIO GÓMEZ PINILLA, será realizada por identificación y postulación expresa de cualquiera de las autoridades de la Sociedad Colombiana de Ingenieros como son: Miembros de la Junta Directiva, Ex presidentes y Presidentes de las Comisiones Técnicas, las Sociedades y Asociaciones Regionales y Correspondientes podrán igualmente identificar algún

Candidato, quien deberá ser analizado en el seno del Comité Evaluador para Premios que designe el Presidente.

La presentación de candidaturas deberá hacerse mediante carta dirigida al Presidente de la Sociedad colombiana de Ingenieros antes del 31 de marzo de 2017 antes de las 5:00 p.m.

El (los) Candidato(s) postulado(s) deberán presentar los correspondientes documentos que le sean solicitados, entre los cuales deberán allegar:

Diseños del Proyecto Piloto y Obras, planos record, fotografías, videos y presupuestos, con identificación de posibles daños proyectados por la Construcción y la demostración, que las obras de mitigación y/o preservación son suficientes para disminuir, mitigar y/o evitar los impactos que se puedan generar, presentando Informe Ejecutivo, Memorias, Planos, Presupuesto, Especificaciones, Estudio Ambiental (dependiendo del tamaño del Proyecto) u otro estudio.

Construcción de las Obras con identificación de posibles impactos y su mitigación, con obras complementarias para evitarlos disminuirlos o mitigarlos; se presentarán Planos Record, fotografías, videos, presupuestos.

El(los) Candidato(s) postulados deberán presentar sus diseños o planos de la construcción de las obras a la Junta Directiva de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, sesión a la cual estará invitada la Comisión designada por el Presidente.

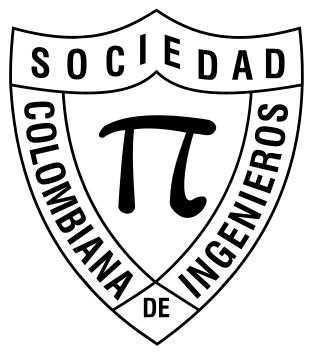
Para el caso de obras de infraestructura, en ningún caso este Premio podrá otorgarse a obras que estén mitigando un daño que hizo la obra inicial. Se buscará la integralidad al Proyecto en la concepción, planificación, diseños y en la construcción, para que su impacto en el medio ambiente haya sido mínimo.

En ningún caso el Premio Nacional Ambiental GERMÁN IGNACIO GÓMEZ PINILLA podrá otorgarse al Presidente de la Sociedad Colombiana de

Ingenieros, ni a los miembros de la Junta Directiva que se hallen en el desempeño de sus funciones.

EL PrEMio

El Premio está constituido por una Medalla y un Diploma, que será otorgado por la Junta Directiva y entregado por el Presidente. El diseño de la medalla y el diploma será el que adopte el Presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros. Este último llevará las firmas del Presidente y del Director Ejecutivo de la SCI.





HOMENAJEADOS PREMIOS A LA INGENIERÍA NACIONAL

Versión 2016





PREMIO NACIONAL DF INGFNIFRÍA

SE OTORGÓ A LA SOCIEDAD HIDRALPOR S.A.S.E.S.P., COMPUESTA POR MINCIVIL S.A., TOPCO S.A.Y GRAVILLERA ALBANIA S.A.

Este proyecto hidroeléctrico se localiza en el departamento de Antioquia, entre los Municipios de Barbosa y Santo Domingo, aprovecha las aguas del río Medellín, con una capacidad instalada de 78.2MW.

Es un proyecto de iniciativa privada, construido y financiado con recursos propios de la sociedad HIDRALPOR S.A.S.E.S.P., compuesta por MINCIVIL S.A., TOPCO S.A.Y GRAVILLERA ALBANIA S.A, empresas altamente reconocidas por su experiencia en el desarrollo de proyectos de infraestructura en el país.

Es una obra diseñado a filo de agua (sin embalse), cuya planeación inicia en el año 2010, con el trámite de los permisos, las licencias, los diseños conceptuales y los estudios y diseños para construcción. En el año 2012, comienza la ejecución del proyecto, el cual finaliza en noviembre del 2015 con la puesta en operación de la central, tomándose tan solo 36 meses para su construcción.

El objetivo principal fue la construcción y operación de una planta de generación de energía hidroeléctrica, mediante el aprovechamiento de las aguas del río Medellín. De una manera responsable y eficiente, por tal razón, se planteó y diseñó un proyecto hidroeléctrico a filo de agua.





MENCIÓN DE HONOR PREMIO NACIONAL DE INGENIERÍA

SE OTORGÓ AL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL Y EL COMANDO DE INGENIEROS DEL EJÉRCITO NACIONAL

Actualmente la aeropista se encuentra rehabilitada gracias al Plan de Consolidación Nacional a través de Ingenieros Militares apuntando como objetivo, el desarrollo social del Municipio.

Esta rehabilitación se realizó adaptando la normativa del anexo 14 de la OACI y las Condiciones reales de la aeropista. Teniendo en cuenta que se tenía que entrelazar la problemática social, el orden público y las especificaciones técnicas para realizar este proyecto.

Con la apertura y puesta en funcionamiento del aeródromo, se observa un avance significativo para el desarrollo social y económico de la región, teniendo en cuenta que la aeropista beneficiará a más de 29.739 habitantes, el impacto social que se proyecta para la región se orienta a disminuir el tiempo de traslado de pacientes, disminuir muertes prematuras ya que un alto porcentaje de personas mueren mientras son trasladados al centro de atención de segundo o tercer nivel ubicados en chaparral e lbagué; los comerciantes, comunidades y caficultores serán beneficiados, teniendo en cuenta que la rehabilitación de la aeropista permitirá que las asociaciones sean competitivas con el mercado global.







PREMIO PONCE DE LEÓN

CONCEDIDO AL INGENIERO CIVIL CRISTHIAN GUILLERMO LIZARAZO JIMÉNEZ

El proyecto permitirá que los clientes compradores de café lleguen al municipio de Planadas y al corregimiento de Gaitania a negociar directamente rompiendo con la cadena comercializadora de intermediarios.

Nació en Bogotá en el año de 1993. Egresado del Colegio Liceo de Cervantes con numerosos reconocimientos a lo largo de su trayectoria escolar. Ingeniero civil de profesión, fue ganador del premio Ponce de León en el año 2016. Posee un Master en Ingeniería Civil y Ambiental de la Universidad de Purdue. Actualmente cursa estudios de Doctorado con énfasis en Tránsito y Transporte. Su trayectoria como joven investigador data desde el año 2013 cuando gracias a su destacado rendimiento académico fue vinculado al Centro para la Seguridad Vial, prestigioso grupo de investigación adscrito a la misma institución. Bajo la dirección del Profesor Andrew Tarko, el estudiante ha logrado diversas publicaciones a nivel nacional e internacional en revistas de alto impacto.

En el semestre de otoño del año 2015 le fue otorgada la distinción Ross Fellowship por parte del Lyles School of Civil Engineering debido su destacado proceso de admisión para sus estudios de posgrado. Este brillante estudiante es a su vez becario del programa doctorados en el exterior Colciencias. Su propósito una vez culminados sus estudios doctorales está dirigido a 40 | Premios a la ingeniería Nacional





PREMIO LINO DE POMBO

SE OTORGÓ EL PREMIO AL INGENIERO JUAN MIGUEL ÁLVAREZ PALACIO, DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA MECATRÓNICA DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA DE ANTIOQUIA

desarrollar investigación desde la academia con el objetivo de lograr una reducción significativa tanto en la severidad como en el número de accidentes viales en Colombia, permitiendo construir y adecuar vías más seguras para nuestros conciudadanos.

Juan Miguel Álvarez logró un promedio acumulado de 4,67, el mejor promedio de todos los estudiantes que obtuvieron su título durante el año 2015, por lo cual fue acreedor de la mención honorifica que concede la Institución.

Es bueno resaltar que Álvarez también tuvo la doble titulación con la École Arts Et Métiers ParisThech en Francia, con excelentes resultados, para lo cual debió realizar seis años de estudio, cuatro en Colombia en la EIA y dos en Francia, acorde con el convenio existente.

Además, durante sus estudios figuró en seis oportunidades en la Lista de Honor de la EIA, que reconoce a los mejores estudiantes cada semestre. Fue evaluado como excelente en su práctica profesional y trabajo de grado; participó en la "Feria de la Innovación e invención aplicada 2013 "realizada por ACIEM y ACOFI en julio del año 2013 con su trabajo Brazo robótico con músculos de flexinol y controlado con señales neuronales.



PREMIO DIÓDORO SÁNCHE7

AL INGENIERO HAROLD ALBERTO MUÑOZ MUÑOZ

Adicional a sus calidades académicas, los profesores y directivos de la EIA destacan la responsabilidad, compromiso, respeto y creatividad de Juan Miguel, así como su participación en el apoyo académico a otros estudiantes ofreciendo talleres y asesorías en las asignaturas de ciencias básicas.

Dado que en la mayoría de los países latinoamericanos existe riesgo sísmico y por lo tanto, todas las estructuras que se construyan deben seguir requisitos consignados en las normas de construcción Sismo Resistentes, los profesionales que diseñan y construyen estructuras tienen una gran responsabilidad ética y deben aplicar debidamente todos los conocimientos que su formación universitaria les brinda, con fundamento en el estado del arte de las ciencias del diseño y de la construcción. Sin embargo, a lo largo de la demostrado que para minimizar los riesgos en las historia se ha construcciones, se requiere acompañar los procesos constructivos con adecuados sistemas de supervisión técnica e interventoría, una lección que incluso aparece desde las pirámides de Egipto.

El objetivo de la publicación es promover la buena calidad en la construcción de estructuras de concreto y contribuir a la seguridad en las edificaciones, desde los aspectos básicos de construcción, acciones previas, equipos,

42 | Premios a la ingeniería Nacional



Trabajo de investigación "atlas potencial Hidroenergético de Colombia 2015"

PREMIO LORENZO CODAZZI

PONTIFICA UNIVERSIDAD JAVERIANA ING. NELSON OBREGÓN NEIRA, DIRECTOR DEL PROYECTO, CON EL APOYO DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA – UPME, EL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN – COLCIENCIAS, EL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM, EL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI – IGAC.

materiales, personal de obra y seguridad industrial. También incluye consideraciones sobre la interventoría, sus tipos, y algunos aspectos administrativos, incluyendo recomendaciones básicas para la elaboración de informes de interventoría; la supervisión técnica, su alcance y algunas recomendaciones para su alcance; y las especificaciones técnicas de los proyectos, así como algunos formatos que pueden ayudar a realizar el control de la obra

Desde 1979 no se realiza un estudio del potencial hidroenergético. En ese año se divulgaron los resultados del Estudio del Sector de Energía Eléctrica, ESEE; que incluyó el inventario de las centrales hidroeléctricas en operación y en construcción en el país y el potencial pendiente por desarrollar en centrales mayores de 100 megavatios de potencia. El Atlas del Potencial Hidroenergético de Colombia 2015, caracterizó más de cuarenta variables relacionadas con la evaluación del potencial hidroenergético.

Variables como reservas forestales protectoras, humedales, manglares, paramos, ecosistemas continentales, ecosistemas costeros, susceptibilidad de

inundación, zonificación climática, tendencia a la desertificación, zonificación sísmica, zonas de conflicto armado y cobertura de energía eléctrica, fueron representadas y agrupadas espacialmente en consideración de [os aspectos sociales, económicos y ambientales que hacen de Colombia un país diverso y heterogéneo, y es esta misma diversidad la que nos hace responsables por el desarrollo de mejores herramientas para la planificación.

Se empleó una metodología participativa para involucrar la opinión de funcionarios públicos, expertos, consultores, generadores, técnicos y académicos en la evaluación de los atributos ambientales, sociales, económicos y legales.

Es Ingeniero Civil de la Pontificia Universidad Javeriana, Magister en ingeniería Civil de la Universidad de los Andes y Master of Science en Ciencias Industriales (Administración de la Construcción), de Colorado State University (Fort Collins, Colorado, USA). Especialista en la Dirección del Control de la Calidad, de la Asociación Colombiana de Control de Calidad. Adicionalmente tiene estudios de posgrado en Durabilidad, Patología y Reparación de Estructuras de Concreto. En el Instituto Mexicano del Cemento y el Concreto A.C., de Ciudad de México, en México.





Dentro de su actividad académica, ha sido fundador y director de los programas de posgrado y profesor asociado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Militar Nueva Granada, fundador y director del programa de "Especialización en Gerencia de Construcciones", Jefe de la Sección de Estructuras y Construcción.

Se ha desempeñado en el ámbito de la Ingeniería Estructural, no solo en lo ateniente a la actividad docente y de investigación, sino especialmente por su estrecha vinculación con la calidad de los materiales estructurales dentro de los que se destaca su conocimiento del concreto, como lo demuestra la producción intelectual de los libros de su autoría, dentro de los cuales se destacan en forma especial "Tecnología del Concreto y del Mortero" y "Patología del Concreto".

Es ingeniero civil y Especialista en Ingeniería Sanitaria y Ambiental de la Universidad de Cartagena; Especialista en Contratación Estatal de la Universidad Externado de Colombia, cuenta con un Diplomado en Actualización en Derecho del Medio Ambiente.

Dentro de su trayectoria académica ha sido Profesor Universitario durante a lo largo de 45 años con gran entusiasmo, gran vocación, compromiso

pedagógico y con mensajes éticos en la Universidad de Cartagena, Universidad del Atlántico, Universidad del Norte, Corporación Universitaria de la Costa y la Universidad Tecnológica de Bolívar.

Cumplió el Ingeniero Narváez 46 años de ejercicio profesional: Académica, consultoría, interventoría, construcción de obras de ingeniería civil.

Ha sido presidente de la Sociedad de Ingenieros del Atlántico en cinco ocasiones y ha estado presente, en el accionar de sus directivas durante los últimos 36 años, igualmente ha precedido el Consejo Profesional de Ingeniería y Carreras Afines – seccional Atlántico, así como el Consejo Intergremial de la Ingeniería, la Arquitectura y la construcción.

AQUA & TERRA CONSULTORES ASOCIADOS, Reconocimiento a la FINANCIERA DE DESARROLLO NACIONAL – FDN, por la Gerencia del Proyecto a la SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL CARTAGENA TERMINAL DE CONTENEDORES DE CARTAGENA - CONTECAR PUERTO BAHÍA, por la Construcción y al INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVÍAS, por la Estructuración.

El proyecto fue declarado de importancia nacional y estratégica mediante el CONPES 3744 de 2013. Su carácter singular y específico radica en la integralidad desde la concepción, para buscar una solución al transporte marítimo del país, ya que las nuevas inversiones en infraestructura portuaria, la firma de tratados comerciales y la entrada en funcionamiento de la ampliación del Canal de Panamá, hace necesario preparar la infraestructura marítima y portuaria, para permitir el ingreso de forma segura de buques de mayores dimensiones.





PREMIO NACIONAL AMBIENTAL GERMÁN I GÓMEZ

El principal mérito técnico y científico de este proyecto radica en la conjugación exitosa de la Ingeniería Civil, Ambiental, Marítima, Mecánica, Geotecnia Submarina y Oceanografía, para diseñar y ejecutar una obra submarina teniendo en cuenta los más altos estándares internacionales, pasando por el estudio del clima marítimo, la modelación de oleajes y corrientes, la caracterización de la geotecnia del fondo marino, la simulación de maniobras de buques, la estabilidad geotécnica de dos fuertes coloniales declarados patrimonio de la humanidad por la UNESCO, las implicaciones hidrodinámicas en la bahía de Cartagena, así como una altísima complejidad ambiental, por la localización de las obras en una zona caracterizada por la presencia de un arrecife coralino y por ecosistemas de gran importancia ambiental.

Estudiante de último año de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín. Cursó estudios secundarios en el INEM José Félix de Restrepo, allí obtuvo el título de Bachiller con énfasis en Construcciones Civiles.

Ha recibido múltiples distinciones por nivel académico, disciplina y dedicación, de ellas resaltan el reconocimiento a Mejor Bachiller Industrial, la beca de mejores promedios cada semestre desde su ingreso a la universidad y diversas menciones de honor durante su vida escolar.





BEENEMILIO BRESIEDEN EARREA

CONCEDIDO A PAULA ANDREA MORALES GARCÍA, ESTUDIANTE INGENIERÍA CIVIL

En la adolescencia, descubrió su amor por las matemáticas y la física, esto más el ejemplo de su familia que ejerce en la industria de la construcción y la consciencia del valor de ésta para el país, la inclinaron hacia este campo.

Desde 2014, hace parte del grupo de investigación en Georrecursos, Minería y Medio Ambiente GEMMA, en éste ejecuta actividades de interventoría y peritaje y desarrolló diseños preliminares del túnel que atravesaría el aeropuerto local Olaya Herrera, propuesta que tuvo alta difusión por los medios y es alternativa de movilidad para el caos vial de esta zona. Le apasiona estudiar, adicionalmente cursa sexto semestre de francés, le gusta ir a cine, compartir con sus seres queridos y nadar, su otra pasión.

Estudió Ingeniería Civil en la Universidad Nacional de Colombia (1947) y realizó estudios de posgrado en Ingeniería Eléctrica en el California Institute of Technology (Caltech), Estados Unidos (1951), donde obtuvo el grado de Master of Science. Posteriormente, realizó una especialización en Metropolitan Vickers, Inglaterra, en generación, transmisión y distribución de energía, sistemas de control y maquinaria pesada (1952–1953).

Cuando el Ing. Salgado Farías se graduó de Ingeniero en Colombia, partió hacia Estados Unidos con el objetivo de continuar sus estudios en Ingeniería Eléctrica. Recuerda el Ing. Salgado: "Yo siempre fui un curioso por las matemáticas, por eso siempre quise estudiar Ingeniería, sin embargo mi decisión de iniciar con energía eléctrica fue porque me causó una inmensa impresión y no podía concebir cómo era posible comunicarse a distancia".

Cuando regresó en 1956 como decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de los Andes impulsó una nueva forma de enseñar la Ingeniería dentro de la cual estableció un convenio con cinco universidades de los Estados Unidos lo cual permitió que estudiantes colombianos iniciaran sus estudios en el país para luego culminarlos en el extranjero. En 1971, el Ing. Salgado Farías fue nombrado Rector de la Universidad de los Andes.

"Los Ingenieros de hoy deben estar formados en economía y política, además es necesario que se preparen para dirigir".

Ingeniero Químico de la Universidad Industrial de Santander (UIS) con postgrado en Ingeniería en la Universidad de Tulsa (Oklahoma) y Akron (Ohio) USA y Entrenamiento Gerencial en el American Management Asociation de New York. Fundador de la primera Facultad de Ingeniera Industrial en Colombia en la UIS (1958) de la cual fue su primer decano y profesor por varios años. Ha desempeñado cátedras en las universidades de los Andes, Javeriana, Santo Tomás, Tecnológico de Tunja, Facultad de Administración de FENALCO, profesor invitado de la Universidad Nacional y de la Universidad del Valle.



VIDA Y OBRA DE LA INGENIERÍA

EN RECONOCIMIENTO A SUS 62 AÑOS DE VIDA PROFESIONAL Y SU INVALUABLE APORTE DURANTE SU TRAYECTORIA EN EL SECTOR ACADÉMICO DEL PAÍS.

El doctor Camacho fue becario del programa Eisenhower Fellowships en 1962 en Estados Unidos por ser el creador de la primera facultad de ingeniería industrial en Colombia. Gestor de la venida a Colombia (1977) del doctor Christiaan Barnard, médico cirujano sudafricano que pasó a la historia por haber sido el primero en realizar un trasplante de corazón humano, como consecuencia de esto se fortaleció el desarrollo de la Fundación Cardio Infantil se convirtió a Colombia en una potencia médica para la cirugía cardiovascular.

Título de Ingeniero Industrial Honoris Causa en el año 2005 en la Universidad del Bosque como reconocimiento a la creación de la carrera.



MEDALLA FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS



AL INGENIEro LUIS CArLos SArMIENTO ANGULO



POR HABERSE DISTINGUIDO EN GRADO EXCELENTE EN VARIOS CAMPOS DE LA PROFESIÓN Y POR SUS ESPECIALES SERVICIOS A LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIEROS Y AL PAÍS.

Es empresario constructor y banquero colombiano. Se graduó como bachiller del Colegio Mayor San Bartolomé, donde fue un destacado estudiante. Con apenas 15 años ingresó en la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional. En el cuarto año de universidad trabajó como ayudante de ingeniería en la empresa Cuellar Serrano Gomez.

Después fue calculista de geodesia en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, e ingeniero de campo en la firma Santiago Berrio y Cía. Posteriormente fundó su propia empresa constructora, enfocada en construcción de infraestructura, vivienda, centros comerciales y oficinas, entre otros.

Con gran visión, en 1971 incursionó en el sector financiero con la fundación de Seguros Alfa. En 1972 Sarmiento Angulo fundó la Corporación de Ahorro y Vivienda Las Villas. Posteriormente, a mediados de los ochenta, adquirió el control del Banco de Bogota. En la década de los noventa, fundó la Administradora de Fondos de Pensiones Porvenir, adquirió la mayoría del Banco Popular y la Corporación de

48 | Medalla Francisco José de Caldas

Ahorro y Vivienda Ahorramas, que luego al fusionarse con Las Villas, se convirtió, en el año 2002, en Banco AV Villas.

En 1998 decidió agrupar bajo una sola entidad, Grupo Aval, los activos financieros de la organización. En la actualidad, Grupo Aval controla los Bancos Bogota, Occidente, Popular, y AV Villas, Corficolombiana y Porvenir. En diciembre de 2010 adquirió el principal grupo financiero en Centroamérica: Bac-Credomatic, hoy una filial del Banco de Bogotá.

Actualmente el empresario desarrolla uno de los proyectos más ambiciosos en Bogota: La Ciudad Empresarial Sarmiento Angulo, compuesta por 18 torres de oficinas, con 700.000 metros cuadrados de área construida, en la que próximamente se iniciará la construcción de la Torre 7 y de un Hotel Grand Hyatt de 300 habitaciones, así como de un centro para las artes escénicas.

Sarmiento Angulo ha desarrollado importantes actividades filantrópicas: financió la construcción de las salas de cirugía y dotación de equipos para la Fundación Cardio-Infantil, el Hospital Universitario San Ignacio y el Hospital Simón Bolívar, posteriormente donó el Edificio de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional. Su actual meta es construir en Bogotá un hospital y centro de investigación para la atención del cáncer que cuente con tecnología punta y que sea el mejor de los países andinos.



Contenido | 49

ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO

En conmemoración de los 100 años de la presidencia del Ingeniero Julio Garavito Armero, la Sociedad Colombiana de Ingenieros confirió este reconocimiento a los ingenieros fundadores y benefactores fundadores de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, en honor a su aporte, entrega y dedicación, por su decisión de servirle a la sociedad por medio de la educación, fundando una universidad distinguida por su calidad académica y humana. El 20 de octubre de 2016, se cumplieron 44 años de ese día, cuando estos 10 visionarios ingenieros y benefactores, crearon esta entidad educativa con 88 estudiantes matriculados en ingeniería civil, creyendo en este proyecto.



HoMENAjE FUNDADorEs

FUNDADORES

INGENIERO LUIS GUILLERMO AYCARDI BARRERO

INGENIERO MANUEL GARCÍA LÓPEZ

INGENIERO GONZALO JIMÉNEZ ESCOBAR

INGENIERO ERNESTO OBREGÓN TORRES

INGENIERO ARMANDO PALOMINO INFANTE

INGENIERO RICARDO OUINTANA SIGHINOLFI

INGENIERO RICARDO RINCÓN HERNÁNDEZ

INGENIERO JAIRO URIBE ESCAMILLA

FUNDADORES BENEFACTORES
INGENIERO BERNARDO PIZANO BRIGARD
INGENIERO I UIS CARLOS SARMIENTO ANGULO

50 | Homenaje Fundadores

El 20 de octubre de 1972, cuando se firmó el acta de constitución de la Escuela Colombiana de Ingeniería, se inició un ambicioso proyecto educativo cuyo objetivo era formar ingenieros de excelencia.

Primero nació el programa de ingeniería civil, luego vinieron los de eléctrica y sistemas; posteriormente, una vez que la Escuela ocupó un merecido puesto de honor entre las instituciones de educación superior del país, se incluyeron los programas de ingeniería industrial y electrónica y el de economía.

En el año 2002 el Consejo Directivo aprobó la creación del programa de administración de empresas, en el 2003 inició labores el programa de

Matemáticas, en el 2009 Ingeniería Mecánica y en el 2011 Ingeniería Biomédica.

La estructura de la Escuela se ha fortalecido y diversificado en los últimos años con la creación de los Centros de Estudios, la apertura de diferentes programas de especialización y la consolidación de los proyectos de investigación. Por otra parte, los servicios al sector externo se apoyan en los medios de divulgación con que cuenta la Escuela, como la revista, los libros, los manuales, las notas y los ensayos, además de la página Web, que permite estar en red con el resto del mundo.



GALARDONADOS DE LOS PREMIOS A LA INGENIERÍA NACIONAL

GALARDONADOS PREMIO NACIONAL DE INGENIERÍA

	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • •
1941	Carlos Boshell Manrique	Ensanche de la planta eléctrica de	e Bogotá
1942	Eduardo Mantilla G., Pedro Vicente Ortiz	Estudios de ampliación y rectifica Canal del Dique	ción del
	Ignacio Piñeros Suárez Pandi-Colombia lo nacional de carreteras	Estudio de la carretera Bolivariana a, por el sistema de	a, sector
liazau	o nacional de carreteras		
1944	Víctor Archila Briceño	Construcción de la represa del ríc	Muña
1945	Luis M. Salamanca	Embalse del río Sisga	
1946	•	os realizados para aumento de la o, río Calí y pozos	Carlos S. profundos
1947	Gabriel Serrano Camargo	Construcción del Hospital San Ca	rlos
1948	Alfonso Olarte C. Represa	a del Sisga	
	Hernando Madero París, Gonzalo Acosta Sarmiento	Proyecto de oleoducto	
	Álvaro Arias Restrepo, Jaime Montaña D.	Plan general de irrigación, proyect general de electrificación e hidro Departamento del Valle	
1952	César Payán Castro	Plan de conjunto del río Otún y C Dosquebradas	entral de
	Carlos S. Ospina, Plan de Hernando Quijano Navas	utilización del río Guadalupe para la ciudad de Medellín	
	Terriarido Quijario Navas		

60 | Premios a la ingeniería Nacional

canalización de la quebrada Iguaná

1959 Víctor Archila Briceño	Carretera Central del Norte, sector La Caro-Villapinzón
1960 Alfonso Olarte C. Memori	a técnica sobre construcción del acueducto de Tibitó
1963 Álvaro Salgado Farías, Heberto Jiménez Muñoz, Álvaro Nivia Quiroga	Estudio geológico y evaluación de rutas alternativas para la carretera Bogotá-Cáqueza
1964 Ernesto Sarria Molina	Proyecto para la construcción del aeropuerto internacional de Cali
1965 Luis Lobo-Guerrero agua potable Santa Ana	Proyecto para la planta de filtración de
1966 Fernando Martínez L.	Proyecto de adecuación de tierras en los valles del Alto Chicamocha y Firavitoba (Boyacá)
1968 Jorge Alvarado Cañón, Guillermo González Z.	Embarcadero de sal en Manaure
1970 Antonio Páez Restrepo	Estudio del subsuelo y cimentación del edificio de Avianca
1973 Rubén Piedrahita Arango, en representación de la Sociedad Colombiana de Construcciones (Sococo)	Movimiento de tierra para la construcción el aeropuerto de Palonegro de Bucaramanga
1973 José Tejada Sáenz, en representación de Integral Ltda.	Diseño e interventoría de la central hidroeléctrica del río Nare, central de Guatapé, primera etapa
1974 Guillermo González Z.,	Proyecto, cálculo y construcción del

	lorge Alvarado Cañón, Germán Lobo-Guerrero	coliseo cubierto de la unidad deportivo de El Campín de Bogotá
1976	Antonio Páez Restrepo	Como director del equipo profesional que efectuó el traslado del edificio Cudecom
1977	Carlos Fidalgo Moreno, Augusto Ruiz Corredor	Construcción del puente Juanambú
1978	Carlos S. Ospina, Proyect representación de Ingetec	o hidroeléctrico de Chivor en
1983	José Henrique Rizo Pombo	Soluciones de saneamiento en la zona suroriental de Cartagena y Pasacaballos
1984	Óscar Mejía Vallejo Óscar Torres G. Proyect	Proyecto planta hidroeléctrica San Carlos 1988 o hidroeléctrico Calderas
1990	José Mario Aristizábal C., José Esteban Restrepo	Puente sobre el río Chinchiná
1991	Roberto Sepúlveda Lozano Vitelma y	o, Conducción Silencio-
	Gonzalo Sepúlveda L, Óscar Sepúlveda Lozano	Wiesner-Suba
1993	Óscar Mejía Vallejo	Desarrollo hidroeléctrico Río Grande II
1994	Mario A. Huertas Cotes	Construcción de la berma aguas arriba de la presa de Sesquilé
	Carlos Ardila Lülle, en representación de Integral S.A.,	Cervecería Leona - Planta Tocancipá
Foster S.A.	Wheeler Andina y Postobón S.A.	

1998 Francisco Sierra Múnera, Diseño viaducto Dosquebradas en nombre del grupo de ingenieros Integral S.A.

2000 Consorcio Compañía Ejecución de la obra de la planta de Colombiana de Consultores Greeleey-Hansen, Fernando
Coninsa S.A., Construcción
Camargo Correa S.A.,
Termotécnica Coindustrial
S.A.,Integral S.A. y Empresas
¿Públicas de Medellín

2001 Federico Restrepo Proyecto hidroeléctrico del río Piedras Posada, en nombre del grupo de ingenieros Integral S.A.

2002 Federico Restrepo Posada, Diseño de asesoría construcción de la en nombre del grupo de presa en Concreto Compactado con ingenieros Integral S.A. Rodillo (CCR) para el Proyecto hidroeléctrico Porce II

2003 Conconcreto Terminación de la obra túnel Buenavista
Misael Pastrana Borrero

2004 Unión Temporal Intercambio vial de la avenida Las Vegas Diconci S.A. -Alvarado con la calle 37 Sur del Municipio y During Ltda. de Envigado -Puente atirantado

2006 Iván Gómez Villa Diseño detallado del Proyecto de riego del río Ranchería

2007 Grupo de ingenieros del Instituto Nacional de Vías, Departamento de Antioquia, Municipio de Medellín Área

Participación en la concepción, gestión, diseño y construcción del túnel Fernando Gómez Martínez Metropolitana del

Valle de Aburrá, Integral

S.A. y la Unión

Temporal

Estyma S. A. - Mincivil S.A.

2009 Gregorio Rentería Viaductos de la Estampilla y paso de La

Antorveza, Grupo Estampilla

Constructor

Autopistas del Café, grupo de ingenieros del Instituto Nacional de

Concesiones

(INCO), Cal y Mayor

Velnec, Unión Temporal

Cano Jiménez.

2010 Coviandes S.A., C.E.I. S.A., Estudios y diseños de la doble calzada

E.D.L. Ltda., Consorcio en el sector Cáqueza-Chirajara, de la

Bilces, Bateman Ingeniería S.A., carretera Bogotá-Villavicencio

Cesco Ltda. e Instituto

Nacional de Concesiones (Inco).

2011 Al grupo ingenieros de INGETEC S.A. y Empresas Públicas de Medellín

Por el Proyecto Ingeniería y Diseño del "Proyecto Hidroelectrico Porce III

2012 Al grupo ingenieros del Por la Obra Túnel Falso "El Cune" consorcio

Concesión Sabana de Occidente S.A. integrada por las

firmas Mario Huertas Cote,

Pavimentos Colombia S.A.S.,

Aguilar Construcciones S.A.,

Concay S.A., Icen S.A.,

Adyco S.A.S. y Agencia Nacional

de Infraestructura (ANI)

2013 Consorcio Triángulo Coyaima Conducción Principal Frente 1, del

Distrito

2006 Conciviles S.A. y de Riego del Triangulo del Tolima y

SUS

Vicon S.A. obras anexas, en el Municipio de

Coyaima (Tolima).

2014 Al grupo de ingenieros de Diseño y construcción de un

Vehículo

Empresas Públicas de Solar para participar en el World

Solar

Medellín - EPM y la Challenge 2013.

Universidad EAFIT de Medellín

2015 Alberto Marulanda Posada, Proyecto Hidroeléctrico Sogamoso

gerente general de Ingetec S.A. por la elaboración de los diseños detallados y la asesoría en

campo en proceso de construcción y a la empresa ISAGEN S.A. – ESP por la gerencia y gestión.

2016 A la Sociedad Hidroeléctrica del Proyecto Hidroeléctrico Carlos Lleras Retrepo

Alto Ponce S.A.S. E.S.P Conformada por las Empresas Mincivil, Topco y Gravillera Albania

..... MENCIÓN DE HONOR

1941 Julián Cock Arango Fábrica de cemento del Valle

1941 Espíritu Santo Potes Proyecto de captación de aguas e

irrigación del Ingenio Central del Tolima

1942 Severo Rocha Alvira Nueva planta hidroeléctrica municipal de

Ibagué

1943 Luis A. Lobo-Guerrero, Proyectos de plantas de filtración para

Galardonados | 65

Daniel Lobo-Guerrero, los acueductos de las ciudades de Carlos Sanz de Santamaría Manizales y Cúcuta 1944 Espíritu Santo Potes Central hidroeléctrica de Anchicayá Vicente Pizano Restrepo, Plantas hidroeléctricas de Pasto y Armero 1944 José A. Hernández Pablo de Narváez 1945 Proyecto de planta de purificación de aguas de Armenia, Caldas 1947 Vicente Pizano Restrepo, Central hidroeléctrica del río Chitagá Carlos Sanclemente O 1947 Alfonso Olarte C. Proyecto de la Central Hidroeléctrica de Caldas 1947 Gilberto Botero R. Geología de los trazados del ferrocarril Ibagué-Armenia 1948 Carlos Santa Cruz. Estadio de Cartagena Guillermo González Z... Jorge Gaitán Cortés, Alfonso Mejía Navarro 1949 Carlos Sanclemente O. Proyecto de irrigación del río Palo Los efectos de las vibraciones sobre los edificios 1951 Guillermo Charry Lara Iván Gómez Villa 1968 Control del deslizamiento en la Ricardo Cajiao Navarro hidroeléctrica Darío Valencia 1970 Jaime Muñoz Duque Proyecto estructural del Centro Coltejer 1986 Ingeniería e Estudio de prefactibilidad para el Hidrosistemas Ltda. desarrollo hidroeléctrico de los ríos Fonce y Suárez e informes de factibilidad

de los proyectos hidroeléctricos de los

ríos Fonce y Cabura

1986 Arma de Ingeniería del Construcción del puente El Paso sobre Ejército Nacional el río Sumapaz

1988 Departamento Plan de formación catastral de Bogotá.
Administrativo de Diseño y planeamiento
Catastro Distrital

1989 C. C. Ingeniería Ltda. Planta de corosoda de Prodesal S.A.

1990 Carlos J. Di Terlizzi Diseño para la recuperación del puente sobre el río Cobaría

1994 Alberto Montoya Fayad, Acueducto rural del Quindío
José Julián Velásquez
A., en nombre de la
División de Ingeniería
del Comité
Departamental de

1998 Ramiro Escobar Aristizábal, Planta de laminación en frío en nombre de Acerías de Colombia S.A. (Acesco S.A.)

1999 Construcciones Civiles S.A. Estudio, diseño y construcción del

Cafeteros del Ouindío

(Conciviles) puente Puerto Arturo sobre el río Guaviare

1999 Consorcio Cadsa. G & P Estudio, diseño y construcción para la S.A- Civilco Ltda. ampliación en área y altura de las actuales

instalaciones de la torre de control del aeropuerto El Dorado

2000 Iván Gómez Villa Central hidroeléctrica de Urrá I

2007 Grupo de ingenieros del Participación en la obra Centro de Acueducto, Agua y Control Operativo del Acueducto de Bogotá

2008 Consorcio D.I.S. S.A. – F.D.I. I TDA.

Estudios y diseños de la doble calzada del sector Cisneros-Loboquerrero,

de la carretera Buenaventura-Buga, ruta 40, tramo 01

2009 Al Ejército Nacional -

Mantenimiento, rehabilitación y

Arma de Ingenieros

pavimentación de la vía Tame-Arauca K111+345 (puente sobre

entre los sectores K111+345 (puente

Antioqueña) y obras

río Lipa) y el K151+722("Y" de la complementarias

del corredor vial del Departamento de

Arauca

2009 Luis Carlos Sarmiento A.

Construcción del Edificio de Ciencia y Tecnología Luis Carlos Sarmiento Angulo en la sede de la Universidad Nacional de

Bogotá

2010 Urrá S.A. E.S.P. Obra Incremento del volumen del embalse de Urrá

2010 Hidroconsulta Ltda.

Diseño y construcción de las etapas I y II de la

proyección con paneles sumergidos de la carretera

Tarazá- Caucasia (2512) contra la erosión

causada por el río Cauca, sitio

Guarumo, Cáceres

2010 Acueducto, Agua y Alcantarillado Diseño y construcción del

interceptor Río de Bogotá, Consorcio IFT, Fucha- Tunjuelo y obras complementarias integrado Cimas S.A., por Soletanche Bachy

Conconcreto S.A., CSM Bessac Sucursal Colombia, Consorcio

Gómez Cajiao - Silva Carreño

2012 Al grupo de Ingenieros Estudios y diseños y construcción de la Sainc Ingenieros intersección de la avenida Carlos LLeras

Constructores S.A., Diconsultoría S.A., Consorcio CRA - Diego Restrepo (calle 100) con avenida Paseo Country (carrera 15).

Fonseca - 025 e Instituto de Desarrollo Urbano - IDU

2013 Gregorio Renteria A.

Diseño del Puente sobre el Río de Oro-Antonia Santos Girón, Santander.

2014 Al grupo de Ingenieros Rehabilitación Tramo 1 de la tubería de PCCP de 78 colombianos de la Empresa pulgadas de Tibitoc - Casablanca y Gestión Integral de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá - ESP.

Por la elaboración de los diseños:

Carlos Eduardo Bernal,

representante legal de Salgado,

Meléndezy Asociaciados -

Ingenieros Consultores S.A. y Germán Silva Fajardo, representante legal de Silva Carreño y Asociados S.A. Por la interventoría: Germán Gómez, representante legal de

Restrepo y Uribe S.A.S.

Por la construcción: Al grupo de ingenieros de IDESTRA Ltda

2015 Al Grupo de Ingenieros Construcción Variante Gualanday, tramo 2 Concesionaria San Rafael S.A.

2016 Al Ministerio de Defensa Nacional Proyecto vial "diseño y construcción y el Comando de Ingenieros del Aeródromo de Planadas" Ejército Nacional

GALARDONADOS

PREMIO MANUEL PONCE DE LEÓN

1904 Ricardo Pérez	1943 Félix Nassar Sarmiento
1905 Carlos Carrasquilla C.	1944 Carlos Sanclemente O.
1907 Fabio González Tavera	1946 Julio Escobar F. de S.
1908 Darío Rozo Martínez	1947 Álvaro Isaza Ángel
1909 Joaquín Emilio Cardozo	1948 Ernesto Carrizosa
	Umaña
1910 José Julián Villaveces	1950 Rafael Amaya Ovalle
1911 Jorge Acosta Villaveces	1951 Alberto Ortiz Torres
1912 Jorge Triana	1952 Heberto Jiménez
G	Muñoz
1913 Julio Fajardo Herrera	1953 Alfonso Acosta Lleras
1914 José Ignacio Fernández	1953 Hernando Ruán
	Guerrero
1915 Carlos Arteaga Hernández	1960 Marijan Bonhard B.
1916 Luis Lobo-Guerrero D.	1961 Diego López Arango
1917 Gabriel Ángel Uribe	1962 Ricardo Quintana S.
1918 José Dustano Gómez	1963 Jorge Estrada Villegas
1919 Hernando Gómez Tanco	1964 Jairo Uribe Escamilla
1920 Saulo Vicente Medina	1972 Jorge Enrique Durán G.
1922 Lucio García Escamilla	1976 Adolfo Alarcón Guzmán
1923 Julio Carrizosa Valenzuela	2006 Luis Carlos Barrera M.
1924 Arcadio Herrera Prado	2009 Juan F. Reyes Rodríguez
1925 José Ignacio Ruiz	2010 Juan Camilo Castellanos
	R
1926 Adonai Martínez	2010 Milton S. Pardo Cadena
1927 Luis Ignacio Soriano	2011 María Castellanos
	Mantilla
1928 Francisco Wiesner Rozo	2011 Daniel E. Jurado
	Martínez
1930 Eduardo Camacho C.	2013 Cindy J. Rodríguez Ávila

2014 Mario Enrique Arrieta 1931 Roberto Perry M.

Prieto

1933 José Gómez Pinzón 2015 Tomas Valencia Zuluaga 1934 Félix Mendoza Nates

2015 Santiago Alonso Pérez

2016 Cristhian Guillermo Lizarazo

R.

1935 José María Domínguez I.

Jiménez

1937 Andrés Restrepo Posada

1938 Jaime Bernal Londoño

1939 Lorenzo Mejía Urueña

1942 Ignacio Restrepo Posada

Elías Robledo Uribe

GALARDONADOS PREMIO LORENZO CODA77I

El Macizo de los Andes Colobianos o 1919 Joaquín Emilio Cardozo

Nudo Andino y sobre el Alto Caquetá

1923 Jorge Álvarez Lleras FI Chocó

1931 Fabio Robledo Uribe. Resistencia de maderas colombianas

1932 Peregrino Ossa V. Geografía del Meta

1940 Daniel Ortega Ricaurte La hoya del Amazonas

1941 José Ignacio Ruiz Desviación de la vertical en algunos

lugares de Colombia

1943 Hernando Posada Cuéllar El Catastro Nacional

1943 José María Domínguez I. Deslinde y amojonamiento de los

departamentos, intendencias, comisarías У

municipios de la República

1944 Peregrino Ossa V. El Sarare

1945 Servicio Geológico Mapa geológico de Colombia

Nacional del

Ministerio de Minas y

Petróleos

1946 José Lafaurie Acosta Clasificación y valoración de tierras

1951 Peregrino Ossa V. Catálogo alfabético de algunos

geógrafos y exploradores que por medio

de sus informaciones han hecho conocer

la corteza terrestre

1956 Luis Laverde Goubert Canales interoceánicos

1958 Álvaro G. Bernal Nivelación geodésica - Resultados

preliminares - Puntos y cotas

1966 Francisco Andrade S. Demarcación de las fronteras patrias

(tomo XII de la Historia Extensa de

Colombia)

1968 Instituto Geográfico

Agustín Codazzi (IGAC)

Atlas de Colombia

1970 Alfredo D. Bateman Q. Vocabulario geográfico de Colombia

1972 Instituto Geográfico

Agustín Codazzi (IGAC)

Diccionario Geográfico de Colombia

1975 Luis Laverde Goubert Sugerencias para la formación de una

biblioteca especializada sobre fronteras,

Amazonas y Orinoquía

1980 Interconexión Eléctrica Estudio del sector de energía eléctrica

1982 Epam Ltda. Estudios para la ordenación y manejo

de las cuencas hidrográficas de los

ríos Somondoco, Garagoa y Batá

72 | Premios a la ingeniería Nacional

1983 Estudios y Asesorías Estudio de sedimentos en la hoya del río Magdalena Medio 1984 Instituto Geográfico Atlas regional Orinoquía - Amazonas Agustín Codazzi (IGAC) Estudio general de riesgo sísmico de 1985 Luis E. García Reyes, Alberto Sarria Molina. Colombia Augusto Espinosa Silva, Carlos Eduardo Bernal. Marco Puccini Locatello 1987 Jaime Saldarriaga Sanín Desarrollo de las cuencas andinas en Colombia 1988 José María de Mier R. Historia de Colombia según sus protagonistas. Siglo XVIII. Poblamientos en la provincia de Santa Marta 1992 Departamento de Geología Atlas sobre la evaluación del potencial de la Universidad Eafit para la acuicultura (sector de de Medellín y Programa Buenaventura-Río Mataje) por Regional Cooperación Técnica imágenes de satélite para la Pesca Inpaces/PS 1993 Laboratorio de las flores Río Magdalena, sector Calamar (k. - Bocas de Ceniza (k. 1612), del Ministerio de Obras 1500) Públicas y Transporte caracterización hidrosedimentológica y cuña salina, basada en mediciones realizadas durante 20 campañas. E010-020 1994 Alejandro Deeb Páez Plan de recuperación del complejo lagunar de la ciénaga de Santa Marta 1997 Luis E. García Reyes, en Estudio general de amenazas sísmicas en representación de la Colombia

Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica

1998 Carlos Angulo Galvis, Adolfo Alarcón Guzmán, en nombre de Ingeominas y de la

Universidad de los Andes

Zonificación sísmica de Santafé de Bogotá

Instrumentación y microzonificación

1999 Corporación Autónoma Conservación, ordenamiento y manejo del Regional del Centro de sistema de páramos y bosques altoandinos Antioquia (Corantioquia) del noroccidente medio antioqueño

2000 Grupo de Sismología de Instrume Medellín, facultad de sísmica Minas de la Universidad Medellín

sísmica del área urbana de la ciudad de ad Medellín Eafit, Medellín e

de Medellín, Universidad Eafit, Ingeominas Seccio nal Medellín e Integral S.A.

2001 Germán Poveda Jaramillo, Atlas Hidrológico de Colombia Jaime I. Vélez Upegui, Óscar J. Mesa Sánchez

2002 Escuela de Recursos Caracterización y modelación matemática
Naturales y del Ambiente del
río Cauca de la facultad de ingeniería
de la Universidad del Valle

2003 Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC)

Atlas de Colombia, 5a edición impresa

2005 Instituto Colombiano de El carbón colombiano, recursos,

reservas Geología y Minería y calidad

2007 Universidad del Norte y Diseño e implementación del sistema de

Corporación Autónoma asistencia satelital a la navegación en el río

Regional del Río Grande Magdalena entre Puerto Salgar y

de la Magdalena Barranquilla

(Cormagdalena)

2008 Instituto Colombiano de Atlas geológico y mapa geológico de

Geología y Minería Colombia

(Ingeominas)

2011 Joaquín Moreno Gómez Libro "La navegación y el transporte

fluvial en colombia

2012 Instituto Geográfico Obra colombiana en imágenes desde el

Agustín Codazzi espacio

Instituto de Investigaciones Investigación para la 2014

Ambientales del Pacífico de los estudios fase II complementación

(Factibilidad) para la navegabilidad del Río Atrato.

2016 Pontifica Universidad Javeriana Trabajo de investigación

"Atlas Potencial Ing. Nelson Obregón Neira,

Hidroenergético de Colombia 2015" director del proyecto, con el apoyo de la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME, el

Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación

- COLCIENCIAS, el Instituto de Hidrología,

Meteorología y Estudios Ambientales

- IDEAM, el Instituto Geográfico

Agustín Codazzi - IGAC

..... MENCIÓN DE HONOR

1960 Ingeominas Mosaico Landsat de Colombia

Estudio del terremoto del Quindío y la 2000 Ingeominas

recuperación del Eje Cafetero

2007 Instituto Geográfico Portal mapas de Colombia

Agustín Codazzi (IGAC)

2008 Facultad de ingeniería
Universidad Nacional de
Colombia y Corporación
Autónoma Regional del
Río Grande de la Magdalena

Estudios e investigaciones de las obras de restauración ambiental y de navegación del Canal del Dique

2009 Ernesto Parra Lleras

(Cormagdalena)

arra Lleras Una propuesta de Catastro Nacional para el siglo XXI Mapa de cobertura de la

Tierra

2009Corporación Autónoma

Regional del Río

Grande de la

Magdalena

(Cormagdalena), Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) Cuenca Magdalena-Cauca

2009 Instituto Colombiano de

Geología y Minería (Ingeominas)

Mapa de Anomalías Geoquímicas de Colombia (MAGC)

2010 Hernando Augusto Silva García Libro Carreteras, Ingeniería de Espacio y Movimiento

2010 Instituto Colombiano de Geología y Minería (Ingeominas) Proyecto Geored, Red nacional de estaciones geodésicas, satelitales con propósitos geodinámicos

2012 Mario Camilo Torres

Obra Efectos de los ciclos de carga -

descarga y humedicimiento - secado en el comportamiento geomecánico de rocas lodosas de los Andes colombianos

GALARDONADOS PREMIO DIÓDORO SÁNCHEZ

1930 Luis Lobo Guerrero Construcción de los acueductos de Popayán, Tuluá y Cartago Ferrocarriles colombianos 1937 Alfredo Ortega R. 1940 Ignacio Piñeros S. Algunos apuntes sobre trazado nacional y construcción económica de carreteras 1943 Francisco A. Forero Normas para la construcción, inspección y clasificación de embarcaciones fluviales 1944 Federico Pérez Uribe Gráficos y tablas para presupuestos de construcción de ferrocarriles y carreteras 1945 Alfonso Llaña Vesga Nivelación principal del valor intrínseco de las tierras. 1946 José Manuel Díaz El problema de los dos puntos 1947 Guillermo Camacho G. Elementos de transporte 1948 Roberto Londoño G. Curvas de transición plana y vertical 1949 Próspero Ruiz Restrepo Higiene y saneamiento 1951 Eduardo Ospina Racines La economía del petróleo en los Estados Unidos y en el mundo Análisis matemático 1952 Jorge Acosta Villaveces 1952 Hernando Sánchez M Ingeniería sanitaria, planeamiento y

Galardonados | 77

construcción de acueductos

1954	Alfredo D. Bateman (. Observatorio Astronómico Nacional		
1955 Abdías Guzmán B. Comportamiento hidráulico de tuberías de asbesto-cemento				
1964	Luis Laverde Gouber	La Línea Tabatinga-Apaporis		
	Álvaro Torres Nieto,	Topografía		
	Eduardo Villate Eduardo Rico Pulido	Las obras de Bocas de Ceniza		
1970	Luis F. Ruiz Peruty	Las estructuras verticales y su arquitectura		
1971	Paulo Emilio Bravo	Trazado y localización de carreteras		
1973	Alfredo D. Bateman Q.	Páginas para la historia de la ingeniería colombiana - Galería de ingenieros colombianos		
1976	Gabriel García Moren	La teoría de la elasticidad y sus aplicaciones en la ingeniería		
1977	Jorge Quintero Sagre	Hidráulica de pozos		
1981	Lauro Arturo Martíne	Cartilla de saneamiento básico rural		
1982	Enrique Kerpel In	roducción al análisis plástico de estructuras de concreto reforzado		
1983	Alberto Sarria Molina	Ingeniería sísmica		
1984	Humberto Fernández	F. Ejecución de proyectos de ingeniería		
1985	Vicente Mutis Jurado prospectos	Catálogo de los yacimientos, proyectos, y manifestaciones minerales en Colombia		
1986	Álvaro Orozco, Tr	tamiento biológico de aguas residuales		

78 | Premios a la ingeniería Nacional

Álvaro Salazar

1986	Rafael Pérez Carmona	Arte de construir el agua
1987	Gustavo Arias de Greiff	La mula de hierro
1989	Rafael Pérez Carmona	Desagües
1989	Germán Arboleda Vélez	Formulación y evaluación de proyectos
		de transporte
1990	Gabriel Valencia Clement factores de carga y de res	Estructuras de acero. Diseño con sistencia
	Jairo Uribe Escamilla Jaime Suárez Díaz Manual	Análisis de estructuras de ingeniería para el control de la erosión
1993	Escuela de Ingeniero Militares	Empleo de explosivos en obras de ingeniería civil y militar
1994	Jorge Arias de Greiff	La astronomía en Colombia
1995	Peter Santamaría Álvarez	Origen, desarrollo y realización de la Escuela de Minas de Medellín
1996	Jairo Uribe Escamilla	Microcomputadores. Ingeniería estructural
	Manuel Delgado Vargas Fundamentos e	Ingeniería de fundaciones. introducción al análisis
geoté	CHICO	
1998	Gabriel Poveda Ramos	Vapores fluviales en Colombia
1999	Jaime Suárez Díaz	Deslizamientos y estabilidad de taludes en zonas tropicales
2001	Cipriano A. Londoño N.	Diseño, construcción y mantenimiento
		Galardonados 79

		de pavimentos de concreto
2001	Jairo A. Romero Rojas	Tratamiento de aguas residuales - Teoría y principios de diseño
2002	Ramiro Ortiz Flórez	Pequeñas centrales hidroeléctricas
	Mauricio Jiménez Aldana estrategia de co temas de acueducto	La sectorización hidráulica como ntrol de pérdidas
2004	Fredy A. Reyes Lizcano	Diseño racional de pavimentos
2005	Mauricio Sánchez Silva evaluación de rio	Introducción a la confiabilidad y esgos: teoría y aplicaciones
en ing	eniería	
2007	Carlos R. Vallecilla Bahena reforzado	Manual de puentes en concreto
2008	René A. Meziat Restrepo	Gestión ambiental - Obras civiles y construcciones
2009 asfálti	Ana Sofía Figueroa Infante, Fredy Alberto Re cas Lizcano.	Uso de desechos plásticos en yes mezclas
placas	para el sistema o de extremo de 4 pernos y	Por los libros Diseño de conexiones de resistencia sísmico con Estructuras metálicas 1, según
AISC 2	2005	
2011	Carlos Hernando Higuera	Por el libro Nociones sobre métodos de diseño de estructuras de pavimento de carrteras
(Hugo Alexander Rondón Quintana, Fredy Alberto Reyes Lizcano	Por la obra Pavimentos Flexibles

2013 Edgar Eduardo Muñoz Por el libro Ingeniería de Puentes Tomo 3

2016 Harold Muñoz Muñoz Por el Libro "Construcción, Interventoría Supervisión Técnica de las Edificaciones de Concreto

Estructural

Según Reglamento Colombiano
NSR-10" editado por la Asociación
Colombiana de Concreto –

Asocreto

1965 Alfredo D. Bateman O. Los ingenieros de Cartagena 1970 Luis Holquín Pardo Una nueva teoría de diseño en carreteras de montaña 1971 Hernando S. Montenegro Ingeniería de acueductos y tratamiento de aguas 1971 Luis de Greiff Bravo Investigaciones matemáticas selectivas 1981 Álvaro Orozco Jaramillo Desechos sólidos: una aproximación nacional para su recolección, transporte y disposición 1981 Gabriel García Moreno La distribución de momentos por el método del grado de empotramiento 1983 Hernando Rueda Pérez Propuesta para el Plan Vial Nacional 1978-1992 1990 Jaime Farías Parra Registro y calificación de proponentes, licitaciones y ofertas 1991 Jorge E. Barrera Cortés Incidencia de la torsión en la planta en la distribución de fuerzas sísmicas horizontales 1992 Manuel García López Manual de protección geotécnica y

ambiental del oleoducto Vasconia-Coveñas y el oleoducto Colombia

1994	Jairo Londoño Arango Panorámica Latir	Hacia una nueva era de	carbón. del				
Carib	Panorámica Latinoamericana y del Caribe						
1997	Diego Sánchez de Guzmán	Tecnología del concreto	y del mortero				
1997	Jorge Segura Franco	Estructuras de concreto I					
1998	Omar Darío Cardona, nombre de la construc Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica	Normas colombianas de o cción sismorresistentes	diseño y	en			
1999	Samuel Ignacio Pineda	Manejo y disposición de r	residuos				
		sólidos urbanos					
1999	Juan Saldarriaga V. Germán Arboleda Vélez	Hidráulica de tuberías Pro formulación, evaluación	-				
2000	Jorge Arturo Márquez	El post-grado en estructu	ıras				
2001	Cipriano A. Londoño N. de pavimentos c	Diseño, construcción y m le concreto	antenimiento				
2003	Diego Sánchez de Guzmán, Tomás Ochoa Rubio	Durabilidad y patología Centrales hidroeléctrica					
2006	Héctor A. Rodríguez Díaz	Diseños hidráulicos, sanit gas en edificaciones	tarios y de				
2007	Diego López Arango	Mecánica para Ingenieros	s: estática				
2007	Gustavo Arias de Greiff	La segunda mula de hie	erro				

2009 Manuel Alvarado Ortega Río Magdalena, navegación marítima y fluvial 2009 Hernando A. Silva García Exceso de velocidad en vehículos automotores 2010 Álvaro de la Cruz Por el libro Guía para la explotación, Correa Arroyave mitigación de canteras 2010 Alberto Leguízamo Por el libro Historia y aportes de la Barbosa ingeniería forestal en Colombia 2011 Alfredo Díaz Piccaluga Por el libro los ingenieros y la geografía 2011 Jaime Iván Ordoñez O. Por el libro el régimen de flujo y la morfología de los causes aluviales 2012 Al Grupo de Ingenieros Innovación- Excelencia - Tradición de la de Colombia Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional 2013 Zulma Stella Pardo Vargas Por el E-BOOK Diseño de la placa bases y anclajes preinstalados según AIS 360-10 y ACI318-11. 2014 Rafael Pérez Carmona Diseño y Construcción de Alcantarillado, Sanitario Pluvial y Drenaje en Carreteras. 2015 Jorge Andrik Libro "Evaluación de la Cooperación de Parra Valencia Dilemas Sociales de Gran Escala"

GALARDONADOS PREMIO ENRIQUE MORALES

......

1926 Jorge Álvarez Lleras La teoría electrónica

1937 Jesús A. Marulanda Instalaciones eléctricas en el edificio

de la facultad de ingeniería

1947 Vicente Pizano Restrepo Red eléctrica para la ciudad de Cali

1949 Vicente Pizano Restrepo Proyectos central hidroeléctrica del río

Sumapaz y Red de distribución

eléctrica de Bucaramanga

1951 Espíritu Santo Potes Estudio de un nuevo sistema de

distribución eléctrica para la ciudad de

Manizales

1951 Alfonso Posada Planta hidroeléctrica para Birmania, Valle

1957 Álvaro Salgado Farías Diseño y especificaciones eléctricas

de la central de Guadalupe

1972 Instituto Colombiano Normas para sistemas de

de Energía Eléctrica subtransmisión y distribución

1973 Interconexión Eléctrica ISA Planeamiento de generación de

energía eléctrica del sistema

interconectado colombiano

1987 Juan Antonio Díaz J. Cruce del río Magdalena a 115 kv

Barranca-Casanare

1990 Consultoría Colombiana Normalización de estructuras

metálicas para líneas de transmisión a

230 kv doble circuito

1999 Jaime Potes Sánchez. Monitoreo avanzado de corrosión Hernando Becerra (etapa I) y sistema Scada redundante (etapa II) 2009 Henry Scheel Mayemberger, Manual de referencia de tarifas para la Héctor Gutiérrez Pulido, contratación de servicios profesionales de ingeniería en Colombia Jairo Flechas Villamil 2010 Edder Alexander Por el libro Energía eléctrica Alternativa Velandia Durán energética para un transporte urbano sustentable para Colombia 2011 Luis Alejandro Zorrilla C. Por el caso E-SY A-I. (Integración de aplicaciones del sistema eléctrico e implementación de smart grid para el campo LCI) en el área de ingeniería 2012 Al Grupo de Ingenieros Diseño e implementación de un sistema de la Escuela de de procesamiento digital de señales Ingenieros Militares para el desarrollo de un equipo escaner e inhibidor de frecuencias. en banda de dos metros de radio usando una FPGA 2012 Ángel David Caceres Trabajo sistemas de gestión óptima de Luis Alejandro Zorrilla activos eléctricos, basado en grillas geográficas de mantenimiento prioritario 2013 Dirección General Sistema de Monitoreo de Ayudas a la Marítima del Navegación Marítima y Fluvial.

GALARDONADOS

Ministerio de Defensa

GALARDONADOS PREMIO PRESIDENCIA SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIEROS

1992 Argelino Durán Quintero (Homenaje Póstumo)

1998 Hernando Monroy Valencia

2000 Carlos Ospina Delgado

2002 Alberto Vásquez Restrepo

2004 Ignacio Umaña de Brigard

2014 Alfonso Dávila Ortiz

2016 Álvaro Salgado Farías

PREMIO FUNDADORES DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIEROS

1996	Alfredo D.	Bateman Q. ('Homena	ie Póstumo)

1997 Jorge Páramo Arias

1998 René van Meerbeke R.

1999 Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos (SAI)

2000 Héctor Parra Gómez

2001 Felipe Estrada Escobar

2002 Gonzalo Jiménez Escobar

2003 Jaime Arias Restrepo

2004 Alfonso Dávila Ortiz

2005 Aníbal López Trujillo	
2006 Antonio Castilla Samper	
2008 Marco T. Arellano Osorio	
2008 Samuel Palacio Páez	
2009 Alfredo Díaz Piccaluga	
2010 Pablo Yezid Castillo Pinzón	
2010 Luis Guillermo Aycardi Barrero	
2012 Álvaro Villegas Moreno	
2012 Augusto Ruiz Corredor	
2013 Carlos Angulo Galvis	
2014 Argelino Duran Ariza2015 Alberto Sarria Molina (Homenaje Póstumo)	
2016 Luis Guillermo Narváez Ricardo	
GALARDONADOS PREMIO GUILLERMO GONZÁLEZ ZULETA	
1996 Luis E. García Reyes 2013 Jorge E. González González	

1997 Luis Guillermo Aycardi B.

2014 Adriano Arístides Otero

Pinedo

GALARDONADOS

1998 Eccelino Farías García 1999 Darío Farías García Guzmán 2015 Álvaro Ruiz Carrillo 2016 Diego Sánchez De

2000 Guillermo Alonzo Villate

2001 Roberto Caicedo Douat

2002 Eduardo Salgado Farías

2004 Augusto Ruiz Corredor

2005 Gregorio Rentería A.

2006 Jorge Segura Franco

2007 Germán Escobar López

2008 Gabriel Valencia Clement

2009 Alfredo Santander Palacios

2010 Mauricio Cortés Rincón

2011 Guillermo González González

2012 Josué Galvis Ramos

PREMIO LINO DE POMBO

2003 Carlos F. Valencia Cardona

2004 Carlos Alberto Ruiz Soto

2005 Nicolás Álvarez Mesa

2006 Juan C. Cardona Restrepo

2006 José C. Contreras Naranjo

2006 Luis F. González Palacio
2007 Cristhian M. Potes Blandón
2008 Elkin Durán Mancipe
2010 Carlos Mario Lizarazo Rincón
2012 José Fernando Rave Arango
2013 Félix Mauricio Quiñones Dávila
2014 José Ricardo Betancur Calle
2015 David Madrid Sánchez
2016 Juan Miguel Álvarez Palacio

..... MENCIÓN DE HONOR

2007 Lina Rocío Sáenz Noval Xiomara E. Melo Zabala Diana L. Cadavid Higuita

2009 Daniel Forero Vargas

GALARDONADOS EMILIO ROBLEDO CORREA

2000 Lina María Vásquez Ariza 2007 Catalina Yepes Estrada

2001 Adrián Ceballos López 2008 Freddy A. Villada Velásquez

2002 Juan D. Londoño García 2009 Oliver Giraldo Londoño

2003 Juan David Osorio Cano 2013 Santiago Posada Gil

2004 Ana M. García Murillo 2015 Sara María Vallejo Bernal

GALARDONADOS 2005 Juliana Patiño Ouinchía 2016 Paula Andrea Morales García 2006 Andrés F. Vélez Usuga **GALARDONADOS** PREMIO RAFAFI ÁI VAREZ SALAS 2012 Jorge Bravo Rengifo **GALARDONADOS** PREMIO NACIONAL AMBIENTAL GERMÁN IGNACIO GÓMEZ PINILLA 2014 Unión Temporal Cuenca Ambiental Proyecto Plan de Saneamiento Oriental 2006, conformada por las de la Cuenca Oriental de Barranquilla empresas: Sergio Torres Reátiga, Construcciones e Inversiones Beta, Orlando Fajardo Luis Gabriel Nieto Castillo. García y Diego Jaramillo Gómez. 2015 A la Corporación Autónoma Proyecto Adecuación Hidráulica y Regional de Cundinamarca Recuperación Ambiental del Río Bogotá - CAR 2016 Agua & Terra Consultores "Ampliación del canal de acceso a la bahía Asociados de Cartagena "



CONDECORACIONES DE LA ORDEN AL MÉRITO JULIO GARAVITO OTORGADO POR EL GOBIERNO NACIONAL

Versión 2016

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE DECRETO No. 922 DE 2016

"Por el cual se otorga la Orden al Mérito Julio Garavito"

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

En ejercicio de las facultades constitucionales y legales y en especial de las que le confiere el Titulo 8 de la Parte 4 del Decreto 1079 de 2015, y

CONSIDERANDO

Que el artículo 2 de la Ley 135 de 1963 estableció la condecoración "Orden al Mérito Julio Garavito", destinada a exaltar los méritos de los ingenieros colombianos.

Que el Decreto 1079 de 2015, estableció en los artículos 2. 4. 8. 3. 1 y 2.4.8.3.2 los grados de condecoración de la Orden al Mérito Julio Garavito y los requisitos para su otorgamiento.

Que de conformidad con el artículo 2.4. 8.2.8, literal a) del Decreto 1079 de 2015, el Consejo de la Orden al Mérito Julio Garavito tiene la atribución de "conceder, promover, negar o aplazar en votación secreta, las condecoraciones y promociones sometidas a su consideración".

Que mediante Acta de la sesión del 19 de mayo de 2016, el Consejo de la Orden al Mérito Julio Garavito, se efectuó el análisis del Curriculum Vitae de cada uno de los postulados a la Orden al Mérito Julio Garavito, verificó el cumplimiento de las calidades y requisitos contemplados en el Decreto 1958 del 31 de julio

de 1964, y se decidió exaltar con la referida Orden, en los grados a continuación relacionados, a los siguientes Ingenieros y entidades:

orden al Mérito julio Garavito "En

el Grado de Gran Cruz"



Ingeniera Cecilia Álvarez Correa - Glen

Por los logros y destacada trayectoria en el ejercicio profesional en el sector público y privado por más de 26 años. Se ha desempeñado como Ministra de Transporte (2012-2014), Ministra de Comercio, Industria y Turismo (2014-2016), Vicepresidente de Contraloría de Bavaria S.A., Vicepresidente de la Previsora S.A., Asesora de la Alta Consejería; Consejera Económica y Ministra Consejera de la

Presidencia de la República y Gerente General de Fondo de Adaptación.

orDEN AL MÉriTo jULio GArAViTo

"En el Grado de Placa de Gran Oficial"



Ingeniero Eduardo Behrentz

Por su importante proyección e idoneidad como Director en el Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental (2011-2013), Decano Facultad de Ingeniería (2013-2016) y Vicerrector de Desarrollo y Egresados de la Universidad de los Andes (2016 presente). Desde el 2015 se desempeña como investigador Senior del Sistema General de Ciencia Tecnología e Innovación de Colciencias.

Ha desarrollado actividades de investigación y consultoría en proyectos de calidad del aire, eficiencia energética, regulación económica en el sector de servicios públicos, planes maestros de descontaminación, emisiones vehiculares, planeación de transporte, planeación urbana, política urbana y modelación de calidad ambiental.

Es miembro titular de la Academia Panamericana de Ingeniería (API) y, en el año 2007, recibió mención de Honor como profesor destacado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de los Andes

orDEN AL MÉriTo jULio GArAViTo "En el Grado de Cruz de Plata"



Universidad del Norte Barranquilla

Los 50 años de la Universidad del Norte han estado marcados por logros académicos, sociales y culturales, tal como lo visionaron sus fundadores al momento de dar vida a una institución de educación superior

encaminada a formar hombres y mujeres social y profesionalmente idóneos.

En la actualidad, cuenta con seis disciplinas profesionales adscritas a la División de Ingeniería: ingeniería mecánica, ingeniería civil, ingeniería industrial, ingeniería de sistemas, ingeniería eléctrica e ingeniería electrónica; ofrecen en adición al programa de pregrado, los títulos académicos de maestría investigativa y el máximo nivel académicos de doctorado. Igualmente, los programas académicos dé pregrado en ingeniería se encuentran acreditados tanto nacional como internacionalmente, como un compromiso con la calidad de la educación para la formación de ingenieros en el país.

Así como, cuenta con siete Grupos de Investigación de Ingenierías, clasificados en las máximas categorías A y

A1 de grupos de investigación según Colciencias, los cuales lideran en el país la ejecución de proyectos Universidad-Empresa-Estado, para el desarrollo de proyectos de innovación e I+ D.

Asociación de Ingenieros Javerianos

Se constituyó hace 50 años, para la defensa, mejoramiento de la ingeniería y la promoción de su aplicación al desarrollo de la humanidad. Desde su fundación, ha realizado 22 Congresos Nacionales, eventos académicos de discusión, difusión e intercambio de conocimientos en temas de coyuntura de la ingeniería nacional.

Durante 50 años ha contribuido a la Nación y a la Ingeniería a través de la participación en la administración pública. Entre sus egresados figuran Ministros como Hernan Beltz Peralta, José Henrique Rizo Pombo, Fernando Araújo Perdono, Diego Molano Vega, Paula Marcela Moreno

Zapata, Daniel Enrique Medina, Cecilia Álvarez CorreaGlen, y los ex presidentes de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, Hernando Monroy Valencia, Germán Silva Fajardo y Jaime Bateman Durán.

orDEN AL MÉriTo jULio GArAViTo

"En el Grado de Cruz de

Comendador"

ASOCIACIÓN DE INGENIEROS



Ingeniera Alicia Naranjo Uribe.

Por su destacada trayectoria en el sector público como Directora General del Instituto Nacional de Vías (INVIAS), entre los años 2003 y 2004, encargada de ejecutar las políticas y planes generales de los sectores de infraestructura vial, ferroviario, fluvial y marítimo en Colombia. Bajo su gestión, se adelantó el diagnóstico y solución de varias concesiones viales en Colombia.

Integrante de la Junta Directiva Nacional de la Cámara Colombiana de la Infraestructura, asociación gremial empresarial que realiza, entre otras actividades, estudios técnicos y económicos, y capacitaciones de interés para el sector de la infraestructura.

Directora de Espacio Público del IDU (1998).

Gestora y promotora de empresas del sector de tecnología y telecomunicaciones. Además de sus calidades personales, por el aporte al sector académico y la proyección de transferencia de conocimiento como Docente Universitaria en la Facultad de Arquitectura e Ingeniería de la Universidad de los Andes (1981-1984).



ORDEN AL MÉRITO JULIO GARAVITO

El Gobierno Nacional entrega la orden al Mérito Julio Garavito para honrar los logros de los ingenieros nacionales que han puesto su conocimiento y experiencia al servicio del país.

ANTECEDENTES

La Orden al Mérito Julio Garavito es la única de estas distinciones que no depende de la Sociedad Colombiana de Ingenieros. Es otorgada por el Gobierno Nacional por decreto ejecutivo y a propuesta del Ministro de Obras Públicas.

Esta condecoración, destinada a exaltar los méritos de los ingenieros colombianos, fue establecida mediante el artículo 20 de la Ley No. 135 de 1963, en el que también se señalan los grados que corresponden a la Orden.

Los estatutos están dictados en el Decreto 1958 de 1964, siendo presidente de la República Guillermo León Valencia y ministro de Obras Públicas Tomás Castrillón Muñoz.

A QUIÉN SE DiriGE

Se concederá a los ingenieros colombianos, titulados y matriculados, que hubieren prestado señalados servicios a la Nación que los hagan merecedores de esta alta distinción a juicio del Consejo de la Orden.

rEQUisiTos

El Decreto 1958 de 1964 delimita claramente quiénes pueden ser recipiendiarios de cada uno de sus grados y cuáles son los requisitos necesarios para ser promovido.

Solo podrán presentar proposición de promoción o de otorgamiento de la Orden los miembros del Consejo y las Sociedades Regionales o de ingeniería, de índole académica, con personería jurídica. Estas proposiciones deberán ser invariablemente escritas en nota de estilo.

LA orDEN

La Orden al Mérito Julio Garavito tiene los siguientes grados:

- Gran Cruz con Placa de Oro
- Gran Cruz
- Gran Oficial
- Cruz de Plata
- Comendador
- Oficial

- Caballero

La expedición de los diplomas e insignias corresponde al Ministro de Obras Públicas, hoy Ministro de Transporte.

.....CONDECORADOS GRAN CRUZ CON PLACA DE ORO

.

1972

196719912005 Mariano Ospina PérezRubén Piedrahíta ArangoVirgilio Barco VargasLaureano Gómez Castro (homenaje póstumo)

Gustavo Rojas Pinilla (homenaje póstumo)

CONDECORADOS EN EL GRADO DE GRAN CRUZ

.

1967 Julio Carrizosa Valenzuela

1968 Víctor Archila Briceño Jorge Triana

1969 Vicente Pizano Restrepo

1970 Virgilio Barco Vargas José Vicente Dávila Tello Mariano Melendro Javier Ramírez Soto

José Ignacio Ruiz

1971 Gabriel Isaza Botero Padre Jesús E. Ramírez S.J. Ignacio Umaña de Brigard 1972 Carlos Sanz de Santamaría Fabio Robledo Uribe

1973 Marco Aurelio Arango Tulio Ospina Pérez Aníbal López Trujillo Luis H. Pedraza Murillo 1975 José Gómez Pinzón Álvaro Díaz S. Tomás Castrillón Muñoz

1976 Carlos Obando Velasco

1979 Álvaro Arias Restrepo Carlos Angulo Galvis

Otto de Greiff

1980 Argelino Durán Quintero Luis Carlos Sarmiento A.

1981 Felipe Estrada Escobar Héctor Parra Gómez

1985 Humberto Salcedo C.

Enrique Vargas Ramírez

José Fernando Isaza D. 1986

Humberto Ávila Mora (ascenso)

Arturo Ramírez Montúfar

Ángel Ignacio Ortiz R.

1987 Octavio Villegas Duque

1989 José M. Acosta Sarmiento (homenaje póstumo)

Alfredo D. Bateman Q. (homenaje

póstumo) Severo Rocha Alvira

José Tomás Angulo L.

Jorge Páramo Arias

1990 Alfonso Dávila Ortiz

Leoncio González Charry

René van Meerbeke R.

1991 Hernán Beltz Peralta

Luis Fernando Jaramillo C.

Gonzalo Jiménez Escobar (ascenso)

Óscar Mejía Vallejo

Darío Valencia Restrepo

1992 Alberto Vásquez Restrepo 1993 Luis Fernando Alarcón M. Rodolfo Segovia Salas

- 1994 Priscila Ceballos Ordóñez Francisco Chona C.
- 1995 Jorge Bendeck Olivella Carlos Rodado Noriega Gilberto Echeverri Mejía Germán Jaramillo Olano
- 1996 Juan Gómez Martínez Guillermo Gaviria E.
- 1997 Diego López Arango Hernando Monroy

Valencia Alfonso Orduz Duarte Germán Silva Fajardo

1998 Eduardo Brieva Bustillo

1999 Eduardo Aldana Valdez Enrique Ramírez Romero Mariano Ospina H. Joaquín Emilio Vallejo

A. 2000 Luis Eduardo Laverde L.

2001 Libardo Ignacio Leal Urrea

2002 Carlos Enrique Ruiz R.

2003 Heberto Jiménez Muñoz Álvaro Villegas Moreno2004 José Henrique Rizo Pombo

Guillermo Gaviria Correa (homenaje

póstumo) 2005 Guillermo A. González M.

2006 Jaime D. Bateman Durán Evelio Ramírez Martínez

2007 Cecilia Reyes de León Carlos Villamil Cháux Javier Botero Álvarez

2008 Aurelio Iragorri Hormaza

104 | Ordenal Mérito Julio Garavito

2009 Fernando Araújo Perdomo Carlos Sanclemente O.

2010 Darío Alonso Montoya Mejía Héctor Eduardo Parra Ferro

2011 Ricardo Quintana Sighinolfi

2012 Germán Cardona

Gutiérrez

2013 Germán Ricardo Santos Granados

2014 Andrés Uriel Gallego Henao (homenaje póstumo)

2015 Manuel Rodríguez Becerra Carlos Fonseca Zárate

2016 Cecilia Álvarez Correa - Glen

.....CONDECORADOS EN EL GRADO DE GRAN OFICIAL

.

1967 Luis Lobo-Guerrero Sebastián Ospina B.

1970 Alberto Vásquez Restrepo

1972 Alberto Albán Liévano Jaime Duque Estrada Álvaro Salgado Farías

1973 Luis I. Soriano Lleras Paulo Emilio Bravo José Ramírez Johns

Julián Cock

1979 Hernando Franco Sánchez Gustavo Perry Zubieta Antonio María Gómez (homenaje póstumo) 1980 Gonzalo Jiménez Escobar (ascenso)

Juan María Caicedo M.

Arcesio Constaín Mosquera

Guillermo Tejeiro Caro

Hugo Zambrano Camader

1982 Antonio José Estrada M.

Óscar Medina Rivera

Gustavo Robledo Isaza

1986 Guillermo Castillo Torres

Alfonso Ramírez Rivera

1987 Alejandro Sandino Pardo

Antonio Paz Franco

1989 Alejandro Delgado Trillos

Jorge Escobar Álvarez

Jorge Melendro

Castilla Luis Enrique

Orduz F.

Ricardo Triana Uribe

José Tejada Sáenz (ascenso)

1990 Frnesto Guhl Nannetti

1991 Mario Jiménez Cadena 1992 Francisco Manrique S.

1993 Carlos J. Cuartas Chacón

1994 Manuel Casabianca Pizano

Álvaro González Fletcher

Tito

Edmundo Rueda G.

1995 Eduardo Silva Sánchez

Alfonso Tique Andrade

1996 Gustavo Fajardo Molina Alfred

Alfredo Díaz Piccaluga

Francisco Gnecco Calvo

Alberto Quevedo Díaz (homenaje póstumo)

Fernando Martínez L.

Luis G. Aycardi Barrero

106 | Ordenal Mérito Julio Garavito

1997 Manuel García López Guillermo Hincapié O. Aurelio Manotas Morales

1997 Rafael Pérez Carmona Luis Restrepo Umaña

1998 Álvaro Pardo Sánchez Alfonso Vejarano Gallo

1999 Alberto Sarria Molina Álvaro Villegas Moreno José María Zambrano U. Ricardo Zapata Arias

2000 Hernando Arellano Ángel

2001 Luis Orlando Muñoz M. Jorge Arias de Greiff Alfonso Manrique V.

2002 César H. Arias Pabón Armando Palomino Infante Eduardo Villate Bonilla Álvaro Silva Fajardo

2004 Gladys Alvarado de V. Antonio Castilla Samper (ascenso)

2005 Jesús María López Gómez Jairo A. Sierra Múnera Alfonso Penagos Mantilla Víctor Suárez Vásquez (homenaje póstumo)

2006 Gabriel Poveda Ramos Hernán Gutiérrez Isaza Gilberto Arboleda Delgado

2007 Ramiro Pérez González Eduardo Vélez Toro Alberto Marulanda Posada

2008 Johel Moreno Sánchez Juan Ricardo Noero Arango Jorge Pérez Romero (homenaje póstumo) 2009 Samuel F. Mutis Caballero

2010 Diego Fernando Hernández Losada

Darío Denis Moreno Restrepo

2011 Hernan Otoniel Fernández Ordoñez (Ascenso) 2011 Miguel Ortega Restrepo

Álvaro Jaime González García Uriel Orjuela Ospina Alfredo Tcherassi Guzmán (Ascenso)

2012 Ricardo Arias Mora

Jaime Salamanca León

Diego Aurelio Gantiva Arias

Héctor Vicente Vega Garzón

José Octavio Duque López

Francisco Javier Rebolledo Muñoz

2013 Jairo Alberto Romero Rojas

Jorge Enrique Durán Gutiérrez

Germán Augusto Figueroa

Galvis Pedro Gutiérrez Visbal

2014 Luís Carlos Delgado Peñón

José Ismael Peña

Alan Jara Urzola

Rodrigo Zambrano Vejarano

Félix García Motta

Jesús Rodrigo Fernández Fernández

Francisco Javier Daza Tovar

Iván Alberto Estrada Paz

Guillermo Mendivil Ciodoro

2015 Mario Huertas Cotes

Roberto Enrique Montoya

Patricia Márquez De Quintero

2016 Eduardo Behrentz

.....CONDECORADOS EN EL GRADO DE CRUZ DE PLATA

1967 Sociedad Colombiana de Ingenieros Peter Santamaría Álvarez 1973 Emilio Gaitán Martín Sociedad Antioqueña de Ingenieros 1975 Facultad de ingeniería, Universidad Nacional Facultad de minas de Medellín 1976 Facultad de ingeniería, Pontificia Universidad Javeriana 1978 Asociación de Ingenieros del Valle 1981 Facultad de Ingeniería Civil, Universidad del Cauca 1984 Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores 1991 Asociación Colombiana de Ingenieros Consultores 1992 Escuela Colombiana de Ingeniería Fondo Nacional de Caminos Vecinales 1994 Facultad de Ingeniería Civil Universidad de La Salle 1996 ACODAL 1997 Aeronáutica Civil 1998 Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional, Sede Manizales 2000 Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería 2001 Facultad de Ingeniería Civil, Universidad de Medellín 2002 Ingenieros Militares del Ejército Nacional de Colombia 2003 Sociedad Geográfica de Colombia 2004 Asociación Caucana de Ingenieros 2005 Ministerio de Transporte 2006 Hidroconsulta Ltda. 2007 Universidad Industrial de Santander (UIS) Facultad de ingeniería, Universidad del Valle

2008	Facultad de ingeniería, Universidad de Antioquia Sociedad Tolimense de Ingenieros
2009	Asociación Colombiana de Ingenieros Electricistas, Mecánicos y Profesiones afines (ACIEM)
2010	Escuela de Ingenieros Militares
2011	Escuela Naval "Almirante Padilla"
2012	Policía Nacional de Colombia
2013	Universidad de los Andes
	Sociedad de Ingenieros del Atlántico Jniversidad del Sinú Sociedad Santandereana de Ingenieros
Escuela de Ingeniería de Antioquia	
2015	Cámara Colombiana de la Infraestructura
2016	Universidad del Norte Barranguilla

.....CONDECORADOS EN EL GRADO DE COMENDADOR

.

1967 Ricardo Pérez

1970 Guillermo Charry

Lara Ernesto Parra

Lleras

1971 Jorge Peña Polo

1971 Francisco Wiesner

Rozo 1972 Hernando

Sánchez M.

1976 Sonia Jiménez de Tejada

1980 Miguel A. Paz Alcides Riaño Garrido 110 | Ordenal Mérito Julio Garavito

Asociación de Ingenieros Javerianos

Joselyn Alba Morales

José D. Sarralde

1981 Quimet Bruguez Angarita Vásquez

Guillermo Hincapié O. Víctor Suárez

1982 Pablo Yezid Castillo P.

Otoniel Fernández O.

Carlos Ospina Delgado

Gustavo Uribe Angulo

1986 Alfredo Tcherassi Guzmán

1987 Antonio Castilla Samper Alberto Sarria Molina

1989 Octavio Gaviria Macías

Alberto Arrieta Jiménez (homenaje póstumo)

Luis José Castro Gómez

Armando Chaves Agudelo

José Otoya Rengifo (ascenso)

1990 Jorge Arias de Greiff

Luis C. Granados Gómez

José Joaquín Salas Lezaca

1993 Hernán Garcés González

Pablo Lederman Szteinnan

Carlos Schader Fajardo

1994 Josué Gutiérrez Villegas

Gabriel Trujillo Uribe

1995 José M. Villa Villa

José O. Galvis Jiménez

Jorge Alvarado Cañón

Antonio José Angulo R.

Jorge Arboleda

Valencia

Luis F. García

Reyes

1996 Héctor M. Hernández R.

José María de Mier Riaño

1997 Jorge A. Bernal Varela Enrique Mariño Esquerra

1998 Mauricio Arias Arango

Alejandro Deeb Páez

José Manuel Escallón S.

Julio López de Mesa

Hernando Lobo-Guerrero

Jaime Logreira Arrázola

Ernesto Obregón Torres

Álvaro Pachón Muñoz

Santiago Saavedra Soler

Hugo Serrano Gómez

1999 Germán A. Alvarado A. (homenaje póstumo) Gómez P. Germán Ignacio

Iván Gómez Villa

Jaime Iván Ordóñez O.

Guillermo Restrepo G.

2000 Samuel Navas Pinzón

Javier Mora Mora Bernardo Cerón Martínez

2001 Hernando Pardo Ordóñez

Luis Pombo Ramos

Jorge Atuesta Amaya

2003 Alfonso Holguín Beplat

Roberto Caicedo Douat

2004 Alfredo Vega Córdoba

Elkin Álvaro Castrillón O.

Roberto Maldonado G.

2005 Horacio Pérez Correa

Hernando O. Cajiao N.

2006 José A. Vélez Cadavid

112 | Ordenal Mérito Julio Garavito

G

Hernando Neira C.

Fernando Sánchez Sabogal Lillian Posada García

2007 Tomás Castrillón O. Tirso Quintero Ovalle Eduardo Salgado Farías

2008 José María Bravo Betancur Antonio J. Marulanda Rojas Julio Eduardo Moya Barrios Juan M. Restrepo

Vélez

2009 Omar D. Cardona Arboleda Federico J. Restrepo Posada Gilberto Saa Navia

2010 José Enrique Dávila Lozano
Julio Eduardo Gerlein Echeverría
Diter Raúl Castrillón
Oberndorfer Luis Roberto Correa

Restrepo

2011 Jorge Ignacio Vélez Múnera

2012 Nivea Santarelli Franco Carlos Arturo Rodríguez Amaya

2013 Martha Abondano Capella

2014 Carlos Miguel Otero Edly Stella Rentería Mena

2015 Jorge Eduardo Rojas Giraldo Laura Constain Montoya Germán Arboleda Vélez José Alberto Boada Rodríguez

2016 Alicia Naranjo Uribe

Diana María Espinosa Bula

Gustavo Arias de Greiff

.

1967 Luis M. Salamanca

1969 Vicente Aragón Ampudia Guillermo González Z. 1970 Vicente Caldas Barona José Manuel Gordillo Alfonso Montilla

1980 Joaquín Spinel La Rotta Carlos A. Orozco

Humberto Bozzi
Fortich Boris Rosalía
Salive Francisco Triana R.

1987 Jaime Muñoz Duque Jorge Alvarado Cañón Luis E. Murcia Guerrero

1990 Tirsa Abella de Del Castillo

1993 Luis H. Solarte Solarte

1994 José N. Ramón Gómez

1995 Carlos Drews Castro Hernando Ángel M.

1996 J. Mario Aristizábal Correa Frnesto Bacci Banfi

1998 Hernando Camacho F.

2001 Francisco Gutiérrez Toledo

2002 Carlos A. Muñoz Rengifo Alba Lucy Toro Toro

2003 Luis Salazar Páez (homenaje póstumo) Álvaro Millán Ángel

2004 Roberto Dávila Aristizábal

114 | Ordenal Mérito Julio Garavito

Alejandro Palacios Otero Jaime Salazar Contreras

2005 Guillermo Ángel Reyes

2006 Alberto Mariño Samper Alberto J. Otoya Villegas Hernando Vallejo Monsalve

2007 Jaime Santamaría Serrano Carlos I. Gutiérrez Guevara Alfonso Olarte Carrillo (homenaje póstumo)

2008 Jorge E. Cortázar García2009 Alfonso Montejo Fonseca

2010 Ricardo Jorge Naranjo Vilaró Héctor Gonzalo Cifuentes Delgado Raúl Ayalde Echeverri María Cristina Moreno Ardila

2011 Argelino Durán Ariza José Ramón Garavito Peña Gregorio Rentería Antorveza

Walter L. Estrada Trujillo

2012 Alberto Leguizamón Barbosa

2013 Ricardo Cajiao Navarro Gabriel Otero Silva

2014 Alcides Movil Vieco Luz Mélida Gamboa

2015 Lucio Chiquito Caicedo Rodolfo Smit Kindermann

CONDECORADOS EN EL GRADO DE CABALLERO

1967 Darío Valencia Samper (Homenaje Póstumo) Humberto Ávila Mora Julio Obregón Bueno Rafael Otero Muñoz José Otoya Rengifo Jorge Rosero Rivera José Tejada Sáenz

1970 Lucio Chiquito Caicedo Enrique Turk Molano

1987 Vicente Mutis Jurado Alejandro Sandoval Sierra

1989 Eduardo Aparicio Jaramillo Rafael Clavijo Ortegón Guillermo Duque Lleras Pedro Pablo Montoya Silva Elías Prieto Reyes (Homenaje Póstumo) Hernando Ruiz Cuevas

1992 Germán Alvarado Acevedo Luis Restrepo Umaña1999 Luz S. Ocampo de Henao

2000 Guillermo Valderrama J. Santiago Henao Pérez Myriam Victoria Novoa P. Fernando Tavera Bahamón

María Zulema Vélez Jara

2001 René Meziat Restrepo Ernesto Parra Lleras Jorge Sossa Beltrán

2003 Ignacio Arbeláez Restrepo Jorge E. Bravo Restrepo David Puerta Zuluaga

2004 Hernando Patiño Ortiz Jaime Osorio Puccini Pedro A. Gutiérrez Visbal Neftis Cardona Tirado

2005 Martha Lucía Jara Acuña 116 | Ordena I Mérito Julio Garavito 2006 Marco T. Arellano Osorio Eduardo Rodríguez Ardila

Raquel Duque Rico

2007 José H. García Martínez

2009 Eduardo Houghton Pérez

2010 Eduardo Houghton Pérez

2011 María Luz Pérez López Jorge Enrique Franco Gómez Gullermo Balcazar Niño

2012 José Franklin Greindiger Betancur Rafael Chaparro Beltrán

2013 Edgardo Navarro Vives Enrique Silva Monteil

2014 Adolfo Barreto Cajigas Hernán Ruíz Bermúdez

2015 Jairo Uribe Escamilla Arturo Afanador Garzón

BioGrAFÍAs DE COLOMBIANOS ILUSTRES



MANUEL PONCE DE LEÓN VÉLEZ

Nació en Bogotá en 1829. Recibió el título de ingeniero civil en 1852. Dictó los cursos de cálculo diferencial e integral, mecánica y construcciones, entre otros, en la Escuela de Ingeniería de la Universidad Nacional.

Prestó importantes servicios al país en varios cargos militares y civiles: fue coronel del Ejército del Sur durante la guerra para derrotar la dictadura de Melo en 1854, más tarde sirvió en las fuerzas de la Confederación y luego, en 1885, trabajó en la oficina que el gobierno organizó para trazar las cartas de la guerra.

Al fundarse la Sociedad Colombiana de Ingenieros ingresó desde el primer momento. Fue su tercer presidente, de 1890 a 1893.

Agustín Codazzi lo incorporó a la Comisión Corográfica, iniciándolo en la práctica de la geodesia y la topografía.

Realizó el estudio del camino del Chocó y de otras vías, levantó los planos de los terrenos de las salinas de Zipaquirá, Nemocón, Tausa y Sesquilé, participó en el trazado del Ferrocarril del Norte y ocupó la gerencia del Ferrocarril de Occidente en dos ocasiones.

Fue director de Obras Públicas de Bogotá, miembro del Concejo Municipal, subsecretario del Ministerio de Fomento y Ministro del Tesoro, cargo que abandonó por motivos de salud. Falleció en Bogotá el 18 de enero de 1899.



LORENZO CODAZZI FERNÁNDEZ

Hijo de don Agustín, el célebre geógrafo, nació en París en 1840 y en 1848 la familia se radicó en Bogotá. Mientras adelantaba sus estudios profesionales, que culminó en 1858, tuvo la oportunidad de acompañar a su padre en la exploración para el trazado de una carretera que comunicara la Sabana de Bogotá con el río Magdalena.

Trabajó en el montaje de la maquinaria de la Ferrería, en La Pradera, primer ensayo siderúrgico del país. Obtuvo hierro colado de buena calidad, siendo premiado con una medalla de oro en la Exposición Agrícola de 1880.

Viajó a Italia a conocer la patria de su padre y a aprender el idioma. Tomó carta de naturaleza de dicho país, el cual le confió en varias oportunidades el cargo de Cónsul General y de Encargado de Negocios en Colombia y lo distinguió con el título de Caballero de las Órdenes de San Mauricio, de San Lázaro y de la Corona de Italia.

Ocupó la secretaría del Banco de Crédito Hipotecario, fue profesor de la facultad de matemáticas e ingeniería de la Universidad Nacional y durante muchos años dictó varias asignaturas con lujo de conocimientos.

Desde la fundación formó parte de las directivas de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, fue miembro de número del Instituto de Colombia y de la Sociedad Geográfica de Colombia. Estaba trabajando en la traducción de la extensa obra de topografía y nivelación del ingeniero italiano Salmoiraghi, pero enfermó gravemente y falleció el 3 de abril de 1907.



DIÓDORO SÁNCHEZ VARGAS

Nació en Bogotá en 1859. Obtuvo el título de ingeniero civil en la Universidad Nacional en 1880. Un año después ingresó al cuerpo de ingenieros, que comenzaba la construcción del Ferrocarril de Girardot.

En 1882 viajó a Venezuela y se vinculó a una empresa de construcción de líneas telegráficas. De regreso al país abrió una oficina de ingeniería, en cuya sede nació la idea de fundar la Sociedad Colombiana de Ingenieros, de la cual fue el primer secretario. En esa época participó en el estudio de las vías del Meta y de Agualarga a Villeta.

Como muestra de su filantropía se puede señalar el estudio gratuito que hizo de los planos para el Hospital de San José, en la Plaza España de Bogotá, obra que comenzó en 1904 y concluyó en 1919 y de la cual dejó una memoria.

Escribió Historia de la ingeniería en Colombia, que no fue publicada, y el folleto Una Excursión por el Extremo Oriente, que editó en Bruselas. Fue precursor de un libro inédito, inspirado en el viaje de tres años que emprendió en 1908, durante los cuales visitó varios países, siempre representando a la Sociedad Colombiana de Ingenieros.

A su regreso fue elegido miembro del Concejo Municipal de Bogotá. Fue presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros en los períodos 1913, 1914 y 1919 y en reconocimiento a sus grandes méritos fue nombrado Presidente Honorario.

Dejó un legado considerable para la beneficencia y su biblioteca a la Sociedad. Murió en Bogotá en 1922.



ENRIQUE MORALES RUIZ

Nació en Bogotá en 1851. En 1866 ingresó al Colegio Militar y dos años después a la recién fundada facultad de ingeniería de la Universidad Nacional, donde recibió el título de ingeniero civil en 1871.

Su nombre llena casi toda la historia del Ferrocarril del Norte, comenzando como ingeniero auxiliar en 1872, cuando llegaron al país los ingenieros ingleses contratados para adelantar su construcción.

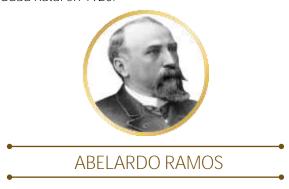
Terminada la guerra de 1876 viajó a Cúcuta para dar comienzo al primer ferrocarril llevado a cabo por ingenieros nacionales y fue presidente de la junta directiva de la compañía.

Se desempeñó como ingeniero jefe del Ferrocarril de Girardot y fue uno de los encargados de recibir el puente sobre el Magdalena; trabajó en el Ferrocarril de Oriente y en la construcción del de la Sabana, del que también fue gerente. El Gobierno lo comisionó para recibir parte del Ferrocarril de Antioquia e hizo un estudio para el paso de La Quiebra; estuvo encargado de la dirección técnica del Tranvía Municipal de Bogotá y, más tarde, de su gerencia.

Con el ingeniero Gabriel Suárez Murillo hizo los estudios y dirigió los trabajos del Ferrocarril del Sur, inaugurado en 1904; además fue director técnico y gerente de esta línea. Al final de su vida fue llamado de nuevo a la gerencia, en la cual permaneció de 1917 a 1919.

Dictó varias cátedras en la facultad de ingeniería y formó parte del consejo directivo. Dejó escritos muy valiosos, especialmente los relacionados con los ferrocarriles. Además de ser uno de los fundadores de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, ocupó su presidencia durante 16 años, de 1895 a 1911. Por sus méritos fue elegido Presidente Honorario.

Murió en su ciudad natal en 1920.



Nació en Fómeque, Cundinamarca, en 1852. Recibió su diploma en la antigua facultad de ingeniería a los 19 años. Una de sus principales actividades fue la construcción de puentes, pero ha merecido el mayor reconocimiento por su carrera como ingeniero ferroviario, que comenzó en 1872 estudiando una extensión de 214 km del Ferrocarril del Norte, entre Aguafría y el cerro de Guayabito.

Trabajó en todo el proceso de construcción del Ferrocarril del Magdalena, desde las primeras exploraciones hasta conseguir el sitio adecuado para el puerto fluvial, terminal denominada luego Puerto Wilches.

A fines de 1892 el gobierno del Departamento de Santander contrató con la casa Punchard & Co. la construcción del ferrocarril, siendo designado Ramos como perito consultor y correspondiéndole el trazado definitivo hasta Bucaramanga.

Prestó también sus servicios al Ferrocarril de la Sabana, montó el primer puente sobre el río Bogotá y verificó el trazado para llevar la línea de Madrid a Barroblanco.

Ocupó las cátedras de hidráulica y astronomía en la facultad de ingeniería. Realizó diversos trabajos de agrimensura y dibujo. También fue escritor y polemista muy versado y un orador brillante.

Fue uno de los fundadores de la Sociedad Colombiana de Ingenieros y como su primer presidente organizó y dio orientación definitiva a esta entidad.

Fue interventor del Ferrocarril del Cauca (luego Ferrocarril del Pacífico) hasta el momento de su muerte, en el sitio de Plataneras, a causa de una fiebre, en 1906.



Nació en Bogotá en 1859. Obtuvo el título de ingeniero civil y militar en la Escuela de Ingeniería en 1880 y luego culminó estudios de derecho en el Colegio Mayor de Nuestra Señora, pero no se graduó.

Más tarde se especializó en química y física industrial y gracias a sus estudios científicos mereció pertenecer a importantes sociedades y corporaciones.

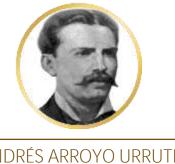
Dictó las cátedras de aritmética y geometría en el Rosario y las de física industrial, hidráulica, geometría, trigonometría, geometría descriptiva y dibujo en la facultad de ingeniería de la Universidad Nacional.

Trabajó al lado de Abelardo Ramos en el Ferrocarril de Puerto Wilches y participó en el trazado y construcción del Ferrocarril de Cúcuta. En asocio de Manuel Ponce de León levantó un plano de la laguna de Tota a fin de estudiar la irrigación del Valle de Sogamoso.

Fue tal vez el primer ingeniero que aplicó sus conocimientos a la industria y logró, por primera vez en Bogotá, la fabricación de cemento Portland, con el cual se elaboraban baldosines.

Fue director de Obras Públicas en el Estado de Boyacá, contribuyendo a la construcción de la Carretera Central del Norte y correspondiéndole montar el primer puente metálico en Colombia, entre Soatá y Boavita. Fue ingeniero municipal en Bogotá, director de Obras Públicas de Nariño y gerente del Tranvía Municipal de Bogotá.

Junto de los ingenieros Diódoro Sánchez, Abelardo Ramos y Andrés Arroyo llevó a cabo la fundación de la Sociedad Colombiana de Ingenieros. Murió en 1931 después de una vida consagrada al servicio de su patria.



ANDRÉS ARROYO URRUTIA

Nació en Bogotá en 1858. Adelantó estudios de humanidades en el Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario y se graduó de ingeniero civil y militar en la antiqua Universidad Nacional en 1879. Durante la mayor parte de su vida se dedicó a la enseñanza, especialmente a las cátedras de matemáticas en el Rosario.

Sus labores de docente fueron interrumpidas en repetidas ocasiones debido a que el Gobierno lo llamó para ocupar cargos relacionados con su profesión, los cuales desempeñó con lujo de competencia, rectitud y celo en favor de los intereses públicos.

Cuando los azares de la guerra lo llamaron a servir a su patria, por su eficaz participación en los campos de batalla mereció el grado de coronel. Andrés Arroyo, junto con sus colegas Diódoro Sánchez, Abelardo Ramos y Miguel Triana, fueron quienes convocaron la célebre reunión del 29 de mayo de 1887, en la que se fundó la Sociedad Colombiana de Ingenieros.

Escribió algunos trabajos sobre matemáticas pero nunca fueron publicados. En 1904 fue designado para la gerencia del Ferrocarril del Cauca, pero murió antes de que pudiera asumir el cargo.



GUILLERMO GONZÁLEZ ZULETA

Nació en Bogotá en 1916. Inició sus estudios de ingeniería en Chile y los terminó en la Universidad Nacional de Colombia, donde se graduó en 1940.

En compañía del ingeniero Enrique García Reyes adelantó su primera obra: un puente para la fábrica de cementos de Apulo. Como ingeniero independiente realizó el diseño y los cálculos del Colegio San Simón de Ibagué, pero la obra que lo señala definitivamente como uno de los precursores del diseño estructural en Colombia es el estadio de béisbol de Cartagena, trabajo que adelantó en conjunto con los arquitectos Jorge Gaitán Cortés, Álvaro Ortega y Gabriel Solano.

Según él mismo lo afirmó, con este trabajo ambas profesiones aprendieron la una de la otra, con excelentes resultados. Posteriormente, en varias partes del mundo reinterpretaron los principios y aspectos formales del estadio de Cartagena, logrando buenas soluciones, pero nunca mejores que su prototipo.

Dedicó su esfuerzo profesional a la ingeniería estructural, especialmente en magníficos escenarios deportivos a lo largo del país. El proyecto, cálculo y construcción del coliseo cubierto de Bogotá, realizado en compañía de Germán Lobo-Guerrero y Jorge Alvarado Cañón, y el muelle de Manaure, han merecido el Premio Nacional de Ingeniería. Falleció en Bogotá en 1995.



LINO DE POMBO O'DONELL

Nació en Cartagena en 1797. Estudió filosofía y letras en el colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. Recibió clases de matemáticas con el sabio Caldas y al mismo tiempo lecciones de fortificaciones y artillería y de ataque y defensa de plazas. Aprendió con él los secretos de la astronomía en el Observatorio. Como discípulo agradecido escribiría la célebre Memoria histórica de Francisco José de Caldas, publicada en 1853.

En 1810 ingresó al servicio militar como cadete y obtuvo luego el grado de teniente de ingenieros. Participó en varias campañas y en 1815, durante el sitio de la Ciudad Heroica, se encargó de fortificar el Cerro de la Popa.

Por los avatares de la guerra su padre fue remitido a España y, gracias a la intervención de su madre, se le permitió acompañarlo. Allí ingresó a la Academia de Ingeniería de Alcalá de Henares, siendo el primer colombiano que hizo estudios formales de esta profesión.

Su destacada carrera diplomática comenzó en la secretaría de la legación de Colombia en Londres. En 1825 regresó a su patria y se reincorporó al ejército como capitán. Adelantó importantes proyectos militares en diferentes zonas del sur del país. Luego de alcanzar una alta graduación pidió su licencia absoluta, que le fue concedida por el mismo Libertador en 1829.

En 1833 el presidente de la República, el general Francisco de Paula Santander, lo nombró secretario del Interior y Relaciones Exteriores. Luego el general Mosquera lo nombraría profesor en el recién fundado Colegio Militar; de esta época son sus Lecciones de aritmética y álgebra y las Lecciones de geometría analítica.

Fue secretario de Hacienda, director del Crédito Nacional, de la Oficina General de Cuentas, de la Casa de Moneda, procurador general de la Nación y ocupó en varias oportunidades una curul en las cámaras legislativas. Fundó la Caja de Ahorros de Bogotá.

Se destacan sus obras literarias, memorias, notas relativas a asuntos diplomáticos, multitud de trabajos de ingeniería y de matemáticas y sus apuntaciones históricas. Falleció en Bogotá en 1862.



Nació en 1875 en Salamina, cuando esta ciudad pertenecía al Departamento de Antioquia.

A los 20 años comenzó a despachar como secretario tesorero de la Universidad de Antioquia y a esa edad se le dio la confianza de refrendar con su firma todos los actos del consejo y de la rectoría, los diplomas y los grados.

Recibió el título de médico en plena Guerra de los Mil Días, por lo que empezó a ejercer su profesión atendiendo urgencias en Tolima, Cauca y el sur de Antioquia. Se especializó en Inglaterra en enfermedades tropicales y luego en pediatría y obstetricia en las escuelas de medicina de París y de Lyon, respectivamente.

Fue catedrático universitario y rector de la Universidad de Antioquia. Sirvió al país en múltiples cargos: concejal de Manizales y presidente de esta corporación, diputado a la Asamblea de Caldas y su presidente, senador y presidente del Senado, gobernador de Caldas, presidente de la Academia Colombiana de Historia, miembro de la Academia Nacional de Medicina, de la Academia Colombiana de la Lengua y de la Academia de Historia de Cartagena. Perteneció a la Sociedad de Patología Exótica de París, a la National Hispanic Society y a la Sociedad Geográfica de Lima.

Recibió la Cruz de Boyacá y la Medalla Camilo Torres y fue condecorado también por las universidades de Antioquia y Nacional. Escribió gran cantidad de obras sobre los más variados temas como, por ejemplo: La fiebre recurrente en Colombia, La medicina en los departamentos antioqueños, Lecciones de

botánica, Papeletas lexicográficas, Bosquejo de medicina y climatopatología de Colombia, El refranero antioqueño y Leyendo a Cervantes. Murió en Medellín en 1962.



Nació en Bogotá en 1865. En 1891 recibió los títulos de profesor de matemáticas y de ingeniero civil en la facultad de ingeniería de la Universidad Nacional.

Su genio investigador no le permitía aceptar las demostraciones ajenas sin haberlas pasado por el tamiz de su propio criterio. Así fue formando la base de los cursos de mecánica racional, astronomía y geometría analítica que dictaría años después como catedrático en la misma facultad y como director del Observatorio Astronómico.

Se le recuerda por su estudio de la determinación de la latitud de Bogotá, el cual, una vez puesto en práctica, dio origen a la extinguida Oficina de Longitudes, que prestó ingentes servicios delimitando las fronteras y publicando mapas de Colombia.

Después de la fundación de esta oficina, de la determinación del clima de Bogotá, de la reorganización del Observatorio Astronómico y de la implantación de sólidos estudios de matemáticas en la facultad de ingeniería se entregó de lleno a los temas de su predilección. De 1906 en adelante su labor pertenece, casi exclusivamente, a los estudios de óptica matemática, a su obra monumental La tabla de la Luna y a la campaña que emprendió para hacer triunfar sus ideas en el campo de la economía política.

En sus ratos de expansión elaboró un apólogo sobre la relatividad de la riqueza y bienes de este mundo, que personificó en El alcalde de Chepo, ingeniosa

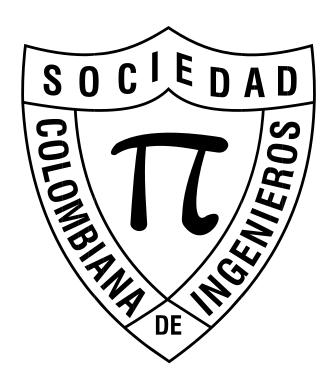
sátira moral que vio la luz en la revista Cultura. Aunque alejado de los ajetreos políticos, ocupó en ocasiones curul en la Asamblea de Cundinamarca y en el Concejo de Bogotá.

En 1916 fue presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros y un año después designado Presidente Honorario y para honrar su memoria la sede principal lleva su nombre. Como consecuencia de una dolencia contraída en su juventud su salud empezó a decaer y murió en 1920 en la pobreza en que vivió.



Ingeniero Civil de la Pontificia Universidad Javeriana. Trabajó en sus primeros años en proyectos de factibilidad técnica y económica de carreteras. Obtuvo su título de MSc en la Universidad de Cincinnati en Ohio con especialización en evaluación y control de la contaminación atmosférica.

Posteriormente, se vinculó como profesor asistente de postgrado de Ingeniería Ambiental de la Universidad Nacional, luego al Ministerio de Salud como jefe de la División de Control de Contaminación del aire y el agua. Fue director del Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente (DAMA), participó en la formulación de la primera Norma Nacional de Calidad del Aire y se desempeñó como consultor especialista a nivel nacional e internacional en varias empresas de consultoría, fue asesor y evaluador de proyectos de la Organización Panamericana de la Salud y del Banco Interamericano de Desarrollo. Además, fue profesor de la especialización en Ambiental de la Universidad de los Andes y especialista Ambiental principal en importantes proyectos del sector vial, minero y de hidrocarburos.





www.sci.org.co

- Sociedad Colombiana de Ingenieros
- f Sociedad Colombiana de Ingenieros
 - @IngenieriaSCI