

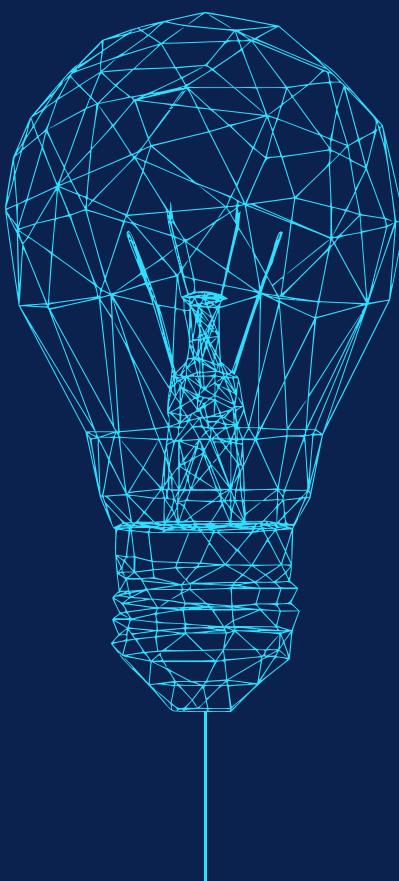


**RAMA
ESTUDIANTIL
IEEE UN**

¿QUIÉNES SOMOS?

La Rama Estudiantil IEEE de la Universidad Nacional de Colombia es un grupo estudiantil, asociado a el Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), perteneciente a la región 9 comprendida por Latinoamérica y el Caribe, e igualmente a Sección Colombia.

Actualmente contamos con más de 150 voluntarios.



IEEE

IEEE es la mayor organización profesional técnica del mundo dedicada al avance de la tecnología en beneficio de la humanidad. Tiene presencia en más de 160 países

¿QUÉ HACEMOS?

Nuestra objetivo es fomentar la divulgación, formación e Innovación en Ingeniería y todos los aspectos relacionados a ella. Esto a través de eventos, actividades y proyectos que inspiren a los voluntarios, miembros y cualquiera con interés a usar el conocimiento tecnológico en beneficio de la sociedad y la humanidad.

Estamos conformados por 8 capítulos técnicos y 1 grupo de afinidad, los cuales trabajan en distintas áreas específicas de la Ingeniería

CAPÍTULOS

AESS (Sistemas Electrónicos y Aeroespaciales)

APS (Antenas y Propagación)

Computer Society

EDS (Dispositivos Electrónicos)

EMB (Ingeniería en Medicina y Biología)

EMC (Compatibilidad Electromagnética)

PES (Power & Energy Society)

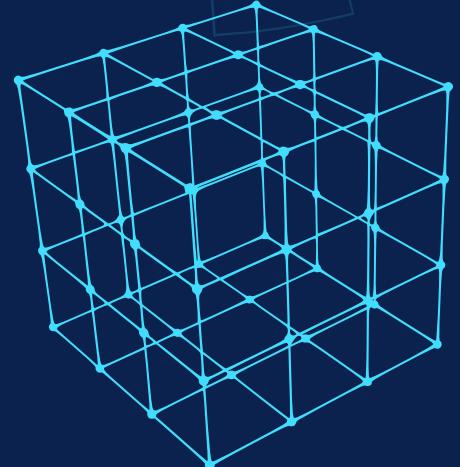
RAS (Robótica y Automatización)

TEMS (Gestión de Tecnología e Ingeniería)

WIE (Mujeres en la Ingeniería)

ACTIVIDADES

El principal evento organizado por la Rama es la Semana de la Ingeniería, la cual tendrá su tercera versión en 2022 y es un espacio donde se muestran las carreras de Ingeniería que tiene la Sede Bogotá y todos los temas relacionados con ellas, desde perspectivas de estudiantes, profesores, empresas y más.



**INSCRÍBETE Y SÉ PARTE
DE ESTE GRAN EQUIPO**

IEEE UN



IEEE UN



IEEE UN



ramaieeeun



estieee_fibog@unal.edu.co





MARTE
SPUTNIK
APOLLO
STARLINK
CANSAT
RADIO
ROVER

AESS UN

Aerospace & Electronics Systems Society



IEEE AESS (Aerospace and Electronics Systems Society) es una de las sociedades técnicas del IEEE, la mayor organización profesional técnica del mundo dedicada al avance de la tecnología en beneficio de la humanidad

UN VIAJE ESTELAR.

AESS UN es uno de los capítulos de la Rama Estudiantil IEEE UN. Somos un grupo de estudiantes motivados por querer comprender el cosmos, el lenguaje del universo, el arte de la ingeniería aplicada a la industria aeroespacial. Trabajamos en proyectos que nos permitan adentrarnos en el campo de la astronomía, la astrofísica y las ciencias del espacio desde una perspectiva técnica y divulgativa. La industria aeroespacial es la frontera del conocimiento humano y podemos ser los próximos en aportar significativamente, la pasión mueve montañas.



AESS UN



aess_un



AESS-UN



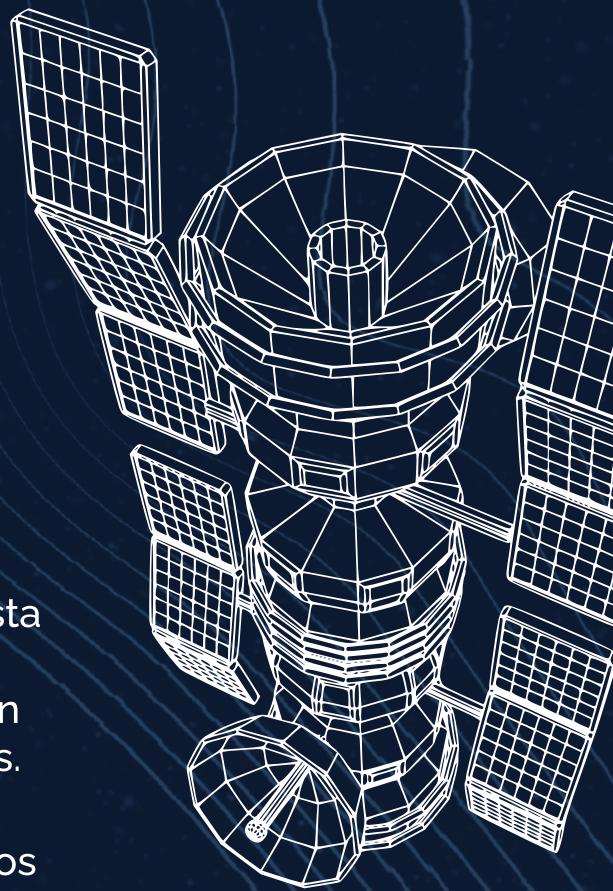
aess_un



aess_fibog@unal.edu.co

¿QUÉ HACEMOS?

- **Investigación:** Desde robótica espacial hasta radiotelescopios y satélites, nos retamos a profundizar de manera teórica y práctica en proyectos con objetivos específicos y útiles.
- **Eventos:** Durante cada semestre, realizamos eventos de astronomía y participación de concursos como rovers, cansat o zagi.
- **Divulgación:** Con charlas y conferencias traemos a diferentes ponentes donde enfatizamos en temas de astronomía, aeroespacio y temas que sean necesario para la realización de proyectos y eventos.



¿CÓMO UNIRTE?

Si eres alguien que como a nosotros, el aeroespacio nos mueve el piso, únete al grupo y empieza una aventura más allá de nuestro planeta.



PES UN

Power & Energy Society

¿QUIÉNES SOMOS?

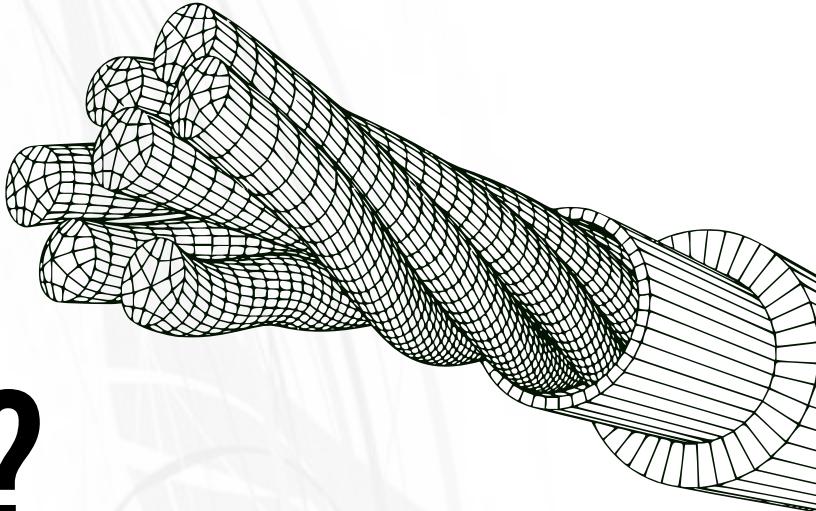
La energía eléctrica es parte fundamental en nuestra vida diaria, desde que nos levantamos y encendemos las luces hasta que las apagamos en la noche; en PES tenemos el objetivo de que todos aquellos interesados en el maravilloso mundo de la electricidad tengan un mayor conocimiento de la electricidad y sus ventajas.

Desde generación y transmisión hasta uso final de la energía, aquí en PES existe el espacio que buscas para aprender. ¿Listo para encender tu luz?.

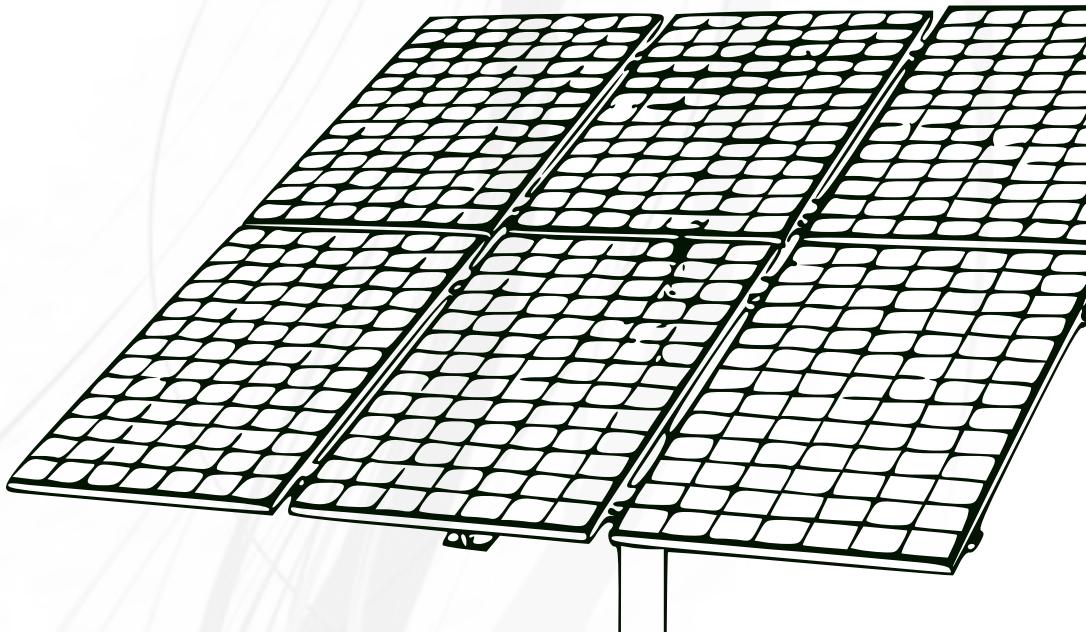
IEEE PES (Power & Energy Society) es una de las sociedades técnicas del IEEE, la mayor organización profesional técnica del mundo dedicada al avance de la tecnología en beneficio de la humanidad



¿QUÉ HACEMOS?



- **Cursos de energías alternativas:** Desde energía eólica y solar, hasta energía piezométrica tenemos cursos de difusión de los diversos tipos de generación eléctrica.
- **Generación piezométrica:** Iniciamos con uno de nuestros primeros proyectos, la creación de una baldosa que al caminar sobre ella genera energía eléctrica.
- **Bobinas de tesla:** Creación y operación de 2 bobinas de tesla capaces de ser utilizadas para estudiar el arco eléctrico producido por impulsos de tensión.
- **Proyecto de domótica:** Construcción de un sistema eléctrico para una casa que permita que la misma sea energéticamente autosostenible.





EMB UN

Engineering in Medicine and Biology Society

¿QUIÉNES SOMOS?



IEEE Engineering in
Medicine and Biology Society

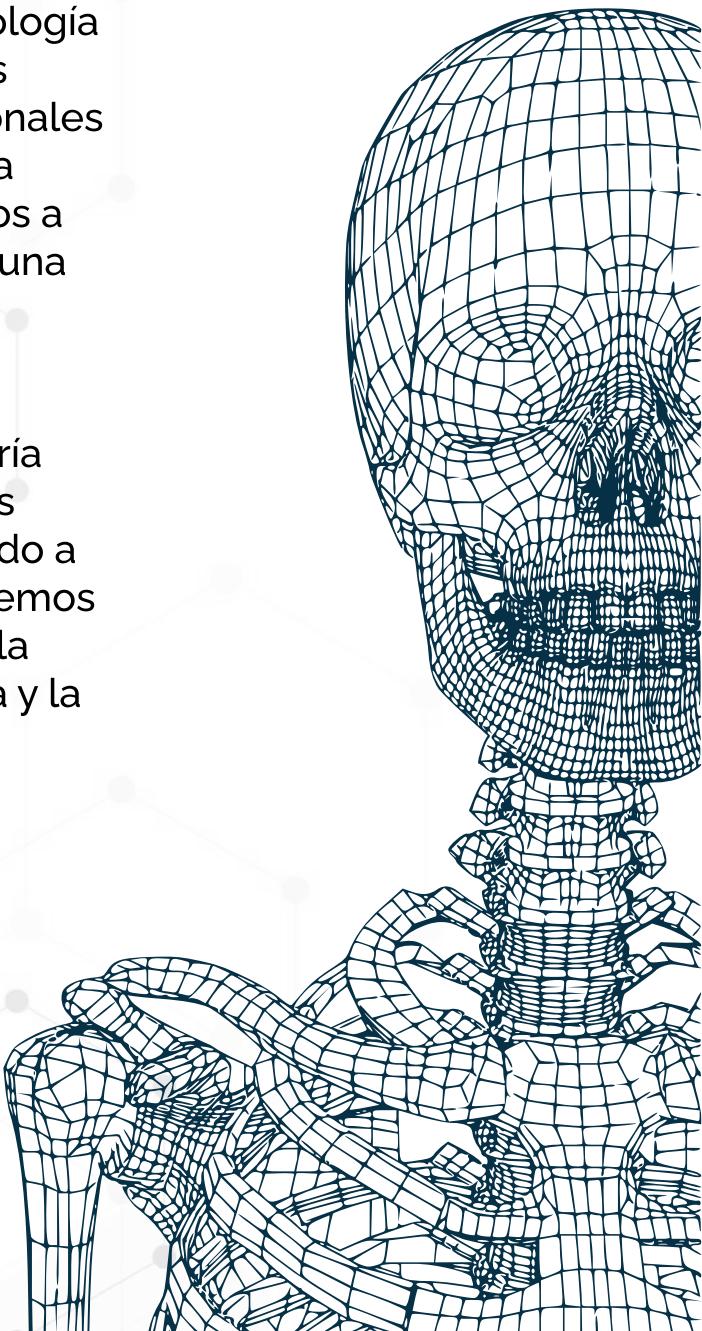
IEEE EMB (Engineering in Medicine and Biology Society) es una de las sociedades técnicas del IEEE, la mayor organización profesional técnica del mundo dedicada al avance de la tecnología en beneficio de la humanidad

Nosotros somos el capítulo estudiantil de la Sociedad de Ingeniería en Medicina y Biología (EMB) de IEEE, donde nuestro objetivo es formar a los futuros ingenieros y profesionales en el campo de la ingeniería aplicada a la medicina y la biología. Estamos dedicados a fomentar el aprendizaje y la creación de una comunidad laboral sólida y colaborativa.

No importa si eres estudiante de ingeniería biomédica, biología, o simplemente estás interesado en estas áreas, ieres bienvenido a unirte a nuestra comunidad! Juntos, podemos trabajar hacia un futuro más brillante en la tecnología y la innovación en la medicina y la biología. ¡Esperamos verte pronto!



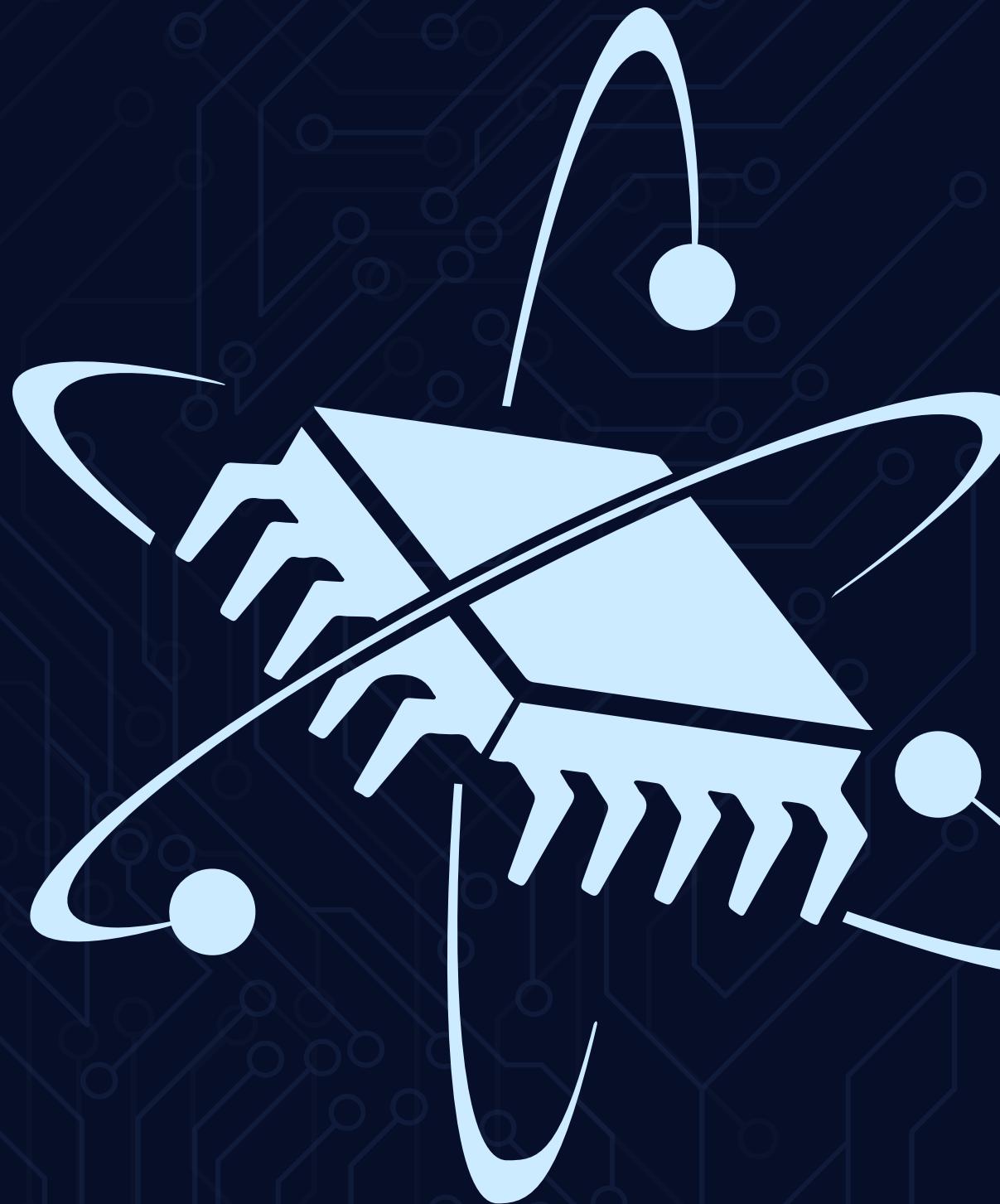
emb_fibog@unal.edu.co



¿QUÉ HACEMOS?

Nuestro enfoque principal este año es la monitorización remota de pacientes y la instrumentación veterinaria, dos áreas clave en las que la ingeniería y la tecnología pueden tener un impacto significativo en la vida de las personas y los animales. Nos esforzamos por comprender las necesidades y desafíos actuales en estas áreas y trabajar en soluciones innovadoras y efectivas.

Además, como parte de nuestro compromiso con el aprendizaje y la formación, nos enfocamos en brindar oportunidades para que los estudiantes desarrollen sus habilidades y amplíen sus conocimientos a través de proyectos prácticos, presentaciones, talleres y charlas con expertos en el campo.



EDSUN

Electron Devices Society

¿QUIÉNES SOMOS?



IEEE EDS (Electron Devices Society) es una de las sociedades técnicas del IEEE, la mayor organización profesional técnica del mundo dedicada al avance de la tecnología en beneficio de la humanidad

iElectrónica para todos! Ese es nuestro objetivo como capítulo EDS UN, perteneciente a la Rama Estudiantil IEEE UN. Desde nuestro grupo queremos que todas las personas, de todas las carreras y aún más allá vean los grandes beneficios que tiene el uso de dispositivos electrónicos y como integrarlos en cada campo de conocimiento.

La electrónica es un mundo amplio y lleno de posibilidades, ven a descubrirlas con nosotros, con nuestro gran equipo y familia EDS. Las ideas se vuelven proyectos y estos se hacen realidad acá. Que venga la próxima experiencia

[EDS UNAL](#)

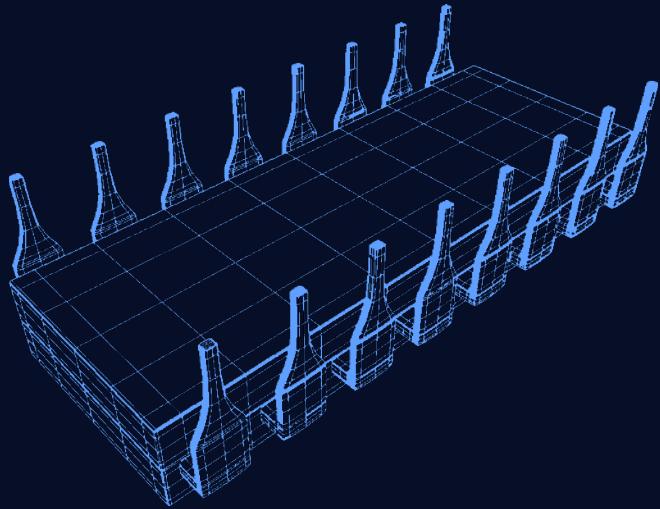
[eds.unal](#)

[EDS IEEE UNAL](#)

edsunfi_bog@unal.edu.co



¿QUÉ HACEMOS?



- **Torneo de Circuitos:** Torneo semestral para los estudiantes de las materias de Taller de Ingeniería Electrónica, Circuitos I y Análoga I. Realizamos charlas y talleres relevantes (arduino, LTSpice) y probamos los conocimientos de los estudiantes en los temas principales de cada materia.
- **Circuit School Pro:** Enseñamos a estudiantes de colegios los principios básicos de circuitos.
- **Base Metereológica:** Realizaremos el diseño y construcción de una base meteorológica capaz de medir variables como temperatura, humedad y presión.
- **Laboratorio en Casa:** El objetivo es desarrollar nuestros propios equipos de laboratorio: multímetro, generador de señales y osciloscopio.
- **EDS Apoya:** Espacio brindado por Voluntaries orientado a apoyar, explicar y enseñar temas de electrónica a estudiantes de la Universidad.
- **Redes y recursos multimedia:** el diseño de publicaciones y edición de videos educativos para mantener nuestras redes activas.
- **Curso de Arduino:** curso introductorio de arduino para los estudiantes.



CS UN

Computer Society

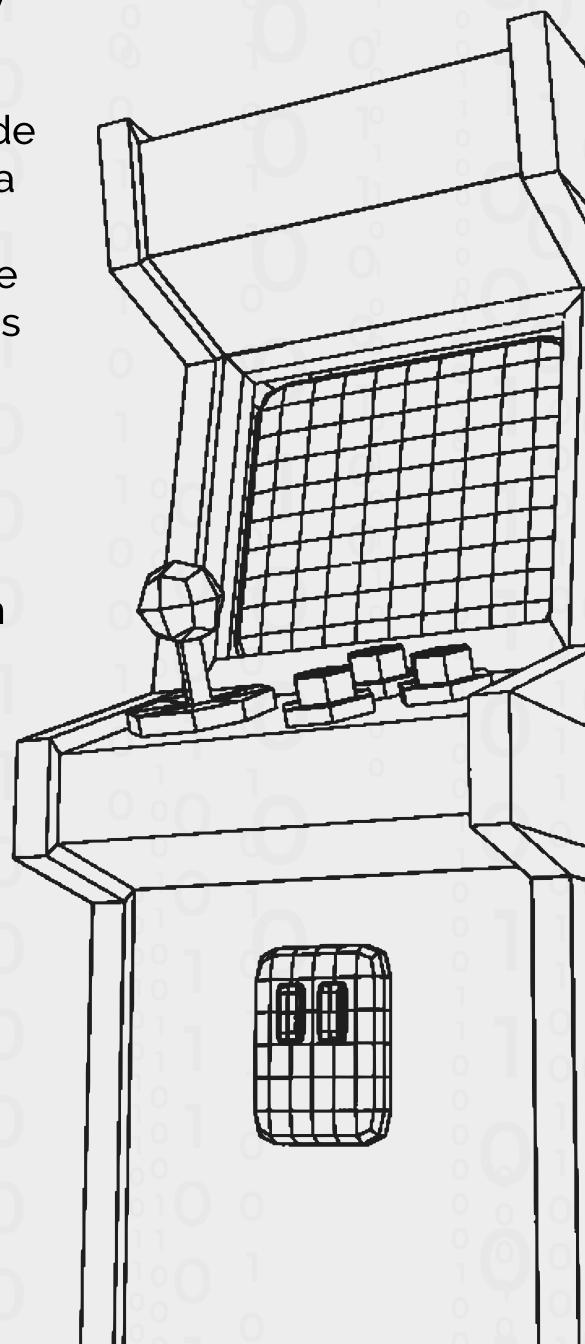
¿QUIÉNES SOMOS?



IEEE Computer Society es una de las sociedades técnicas del IEEE, la mayor organización profesional técnica del mundo dedicada al avance de la tecnología en beneficio de la humanidad

Somos el capítulo estudiantil Computer Society de la Rama IEEE de la Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá, conformado por estudiantes de pregrado de varios programas de ingeniería y ciencias exactas, el capítulo estudia los campos de programación y computación desde la ingeniería para construir soluciones de la vida cotidiana, mejora de procesos, proyectos interactivos y proyectos sociales que aporten a la comunidad.

Tenemos como misión promover la teoría, práctica y aplicación de las ciencias de la computación, la informática y la tecnología con proyectos entretenidos que nos ayuden a practicar y mejorar nuestras habilidades, y porque no, divertirnos en el proceso.



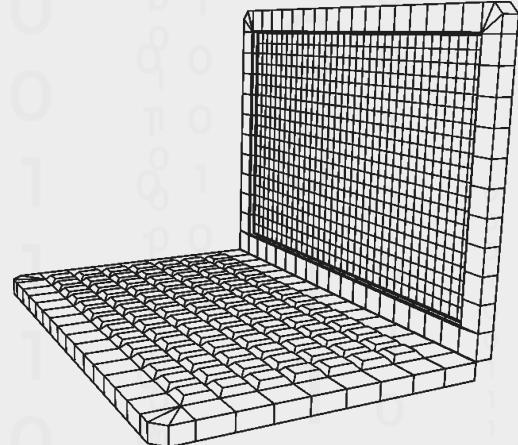
Computer Society UN

[computersocietyun/](https://www.instagram.com/computersocietyun/)

Computer Society UN

computer_fibog@unal.edu.co

¿QUÉ HACEMOS?



- **Tutorias de Programación:** Realizamos tutorias de programación para los voluntarios interesados en aprender y reforzar sus conocimientos mientras aprenden a programar.
- **Proyectos de AI:** Nos encontramos desarrollando un interprete de lengua de señas en tiempo real usando AI y un traductor de braille para traducir libros y documentos.
- **Desarrollo de videojuegos:** Realizamos cursos de desarrollo de videojuegos y estamos trabajando junto a otros capítulos en varios proyectos interactivos con Unreal Engine y Unity.
- **Cursos:** Realizamos cursos de distintos temas como desarrollo web, ciberseguridad, Git, Machine Learning, entre otros, son cursos gratuitos para todos los interesados.
- **Formacion en Colegios:** Realizamos formación básica en programación en distintos colegios dentro y fuera de Bogotá.

A wireframe illustration of a human head in profile, facing right. The head is set against a background where binary code (0s and 1s) is visible through the mesh. In the bottom left corner of the image, there are three small 'X' marks and two small '+' marks.

"No cualquiera puede convertirse en un gran programador, pero un gran programador puede provenir de cualquier lado"



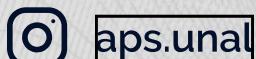
APS UN

Antennas & Propagation Society

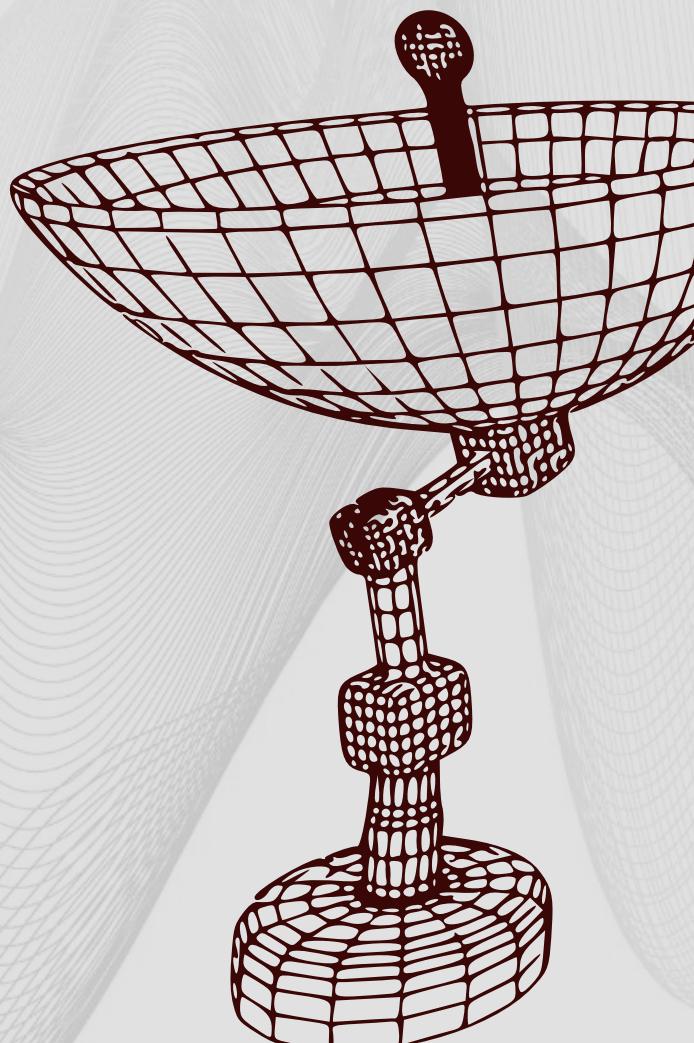
¿QUIÉNES SOMOS?

APS es un capítulo perteneciente a la Rama Estudiantil IEEE UN creado con la finalidad de estudiar el mundo de las ondas electromagnéticas y desarrollar antenas capaces de recepcionarlas.

Buscamos a través de la experimentación y el desarrollo de habilidades prácticas, lógico matemáticas e intuitivas incentivar a los estudiantes a crear nuevas formas de captar señales electromagnéticas y dar soluciones a los diferentes problemas de optimización y espacio que existen actualmente.

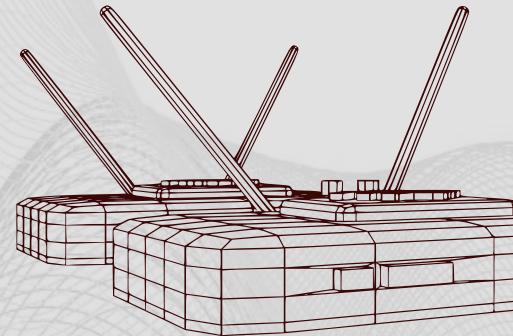
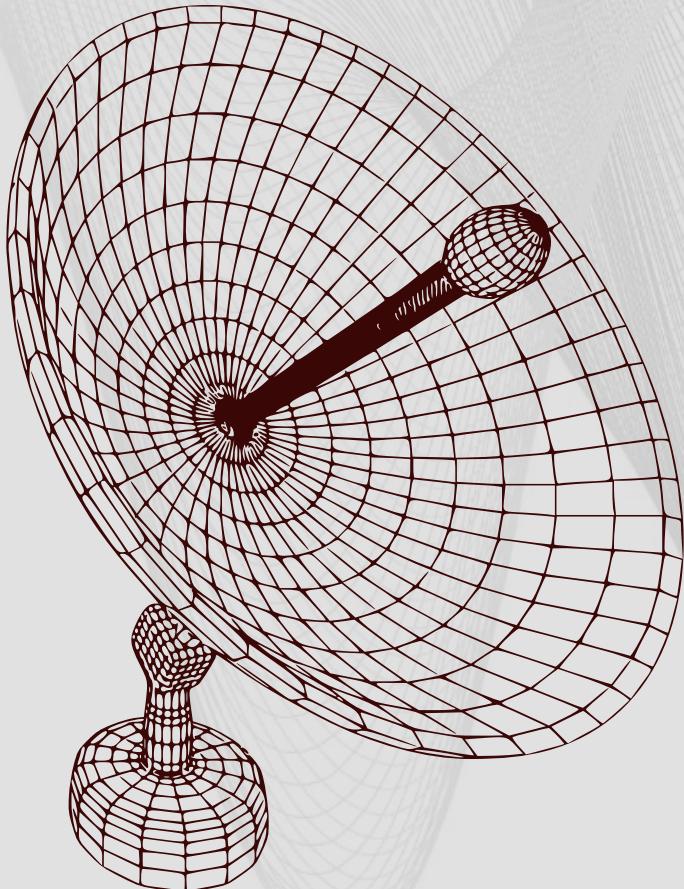


IEEE APS (Antennas & Propagation Society) es una de las sociedades técnicas del IEEE, la mayor organización profesional técnica del mundo dedicada al avance de la tecnología en beneficio de la humanidad



¿NECESITO EXPERIENCIA?

No, la visión de APS es llevar el mundo de las antenas y la propagación a todos los estudiantes de la UNAL, que puedan desarrollarse y crecer en el mundo de las antenas y divertirse creando, conociendo y construyendo antenas



¿CÓMO UNIRTE?

Si estás interesado en el mundo de la propagación, de lo inalámbrico, de lo que no se puede captar solo con nuestros ojos.

Únete a los diferentes visionarios y locos que crearon y desarrollaron el mundo de la propagación participando en la noble sociedad de antenas y de propagación.



TEMS UN

Technology and Engineering Management Society

¿QUIÉNES SOMOS?

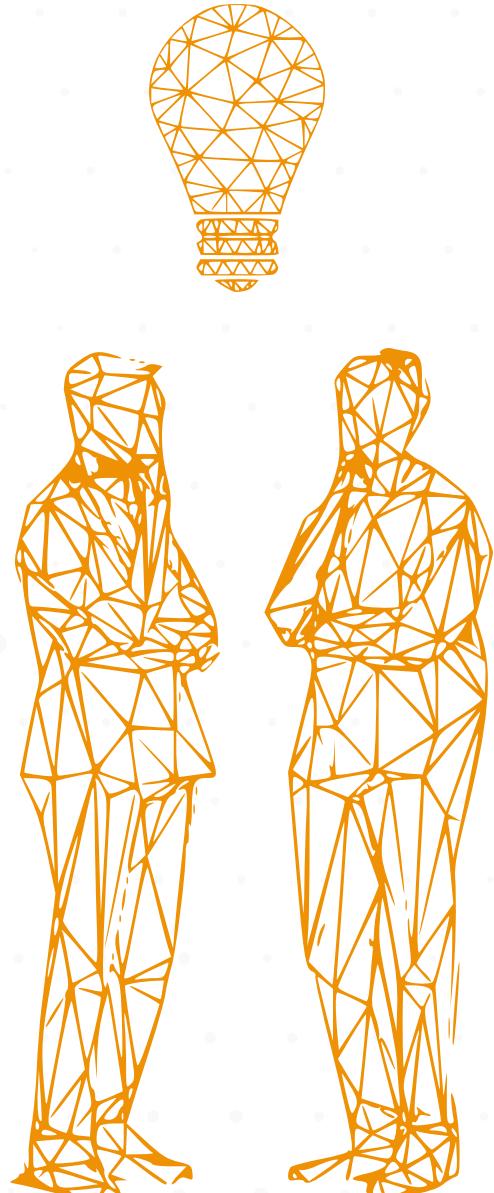
Capítulo TEMS de la Rama Estudiantil IEEE UN.

Somos un grupo de amigos que divulgan la importancia de las habilidades blandas dentro de la comunidad educativa.

Todas las ingenierías tienen un enfoque científico y deja de lado las habilidades blandas, generando una insuficiencia en los estudiantes y profesionales de la mejor universidad del país. Nuestra misión es promover, enseñar y acercar a los estudiantes al uso de la palabra, el pitch, el liderazgo, la toma de decisiones, educación laboral y la formación integral desde el punto de vista humano.



IEEE TEMS (Technology and Engineering Management Society) es una de las sociedades técnicas del IEEE, la mayor organización profesional técnica del mundo dedicada al avance de la tecnología en beneficio de la humanidad



¿QUÉ HACEMOS?



- **Talleres:** Queremos que los estudiantes pongan en práctica las habilidades blandas como la expresión oral, para esto realizaremos talleres dentro de la universidad con actividades dinámicas dirigidas por expertos en el tema.
- **Conferencias:** Nos parece importante que la comunidad educativa aprenda fuera de las aulas y por esto organizamos charlas de temas de interés como presentarse a entrevistas, la elaboración de hojas de vida o sobre la importancia de las habilidades blandas en el ámbito profesional.
- **Divulgación en redes sociales:** Es fundamental tener un acercamiento con la comunidad educativa y las redes sociales son el instrumento perfecto. Aquí podrán encontrar tips, recomendaciones, consejos con expertos y experimentos sociales para que los estudiantes puedan aprender desde sus casas y en menos de 5 minutos.



CEIMTUN-RAS

Robotics & Automation Society

¿QUIÉNES SOMOS?

Somos Ceimtun-RAS (Comité de Estudiantes de Ingeniería Mecatrónica de la Universidad Nacional - Capítulo RAS (Robotic Automation Society) de la Rama Estudiantil IEEE UN.

A pesar de lo que pueda indicar el nombre no somos un equipo que se limita a la Ingeniería Mecatrónica, somos un equipo de soñadores y soñadoras de todas las carreras que vemos en la robótica y la automatización una oportunidad para hacer al mundo un mejor lugar.



Ceimtun - RAS UN



ceimtun



Ceimtun-RAS



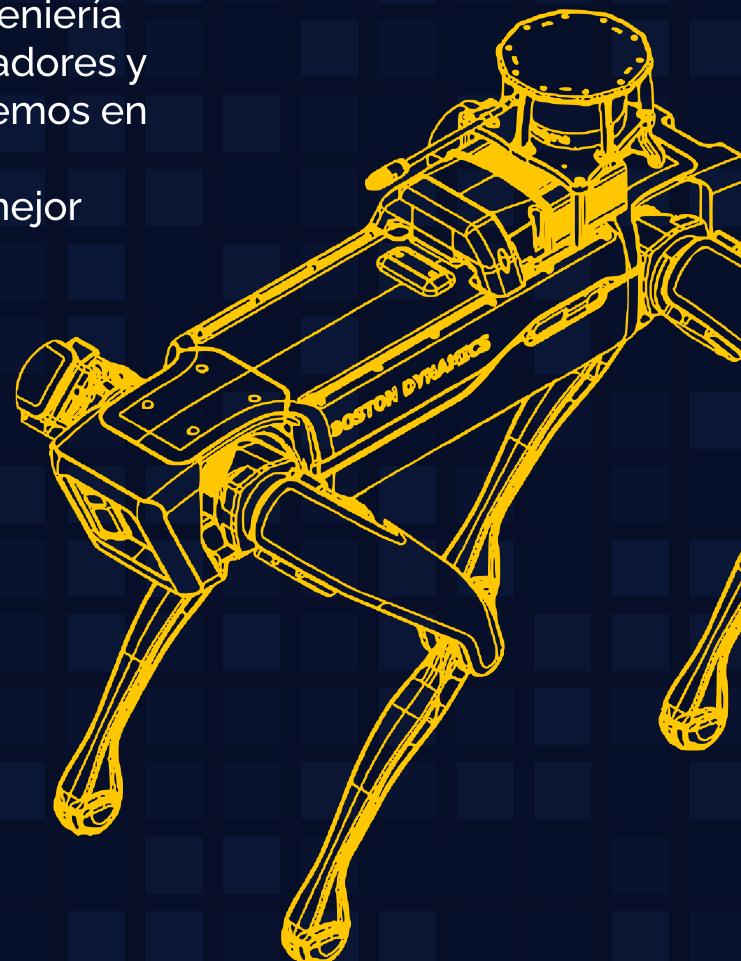
ceimtun



ceimtun@unal.edu.co



IEEE RAS (Robotics and Automation Society) es una de las sociedades técnicas del IEEE, la mayor organización profesional técnica del mundo dedicada al avance de la tecnología en beneficio de la humanidad



¿QUÉ HACEMOS?



- **Formación:** Charlas, talleres y cursos enfocados a temas de conocimientos útiles en las carreras profesionales y el desarrollo de proyectos en el equipo (Arduino, Python, KiCad, Inventor, Fusion 360, Machine Learning, Robot Operating System, Robótica Espacial, Inteligencia Artificial).
- **Proyectos:** Puesta en práctica de los conocimientos en robótica adquiridos, se crean diferentes robots con propósitos de competencia (Velocista, Chessbot, Minisumo), funcionamiento como herramienta (Brazo robótico, Enigma, CNC), o con utilidades en la vida cotidiana (Monitoreo de Cultivo Hidropónico).
- **Eventos:** Diferentes actividades, competencias, charlas y muestras de proyectos en torno a determinadas categorías con asistentes de diferentes grupos y universidades, y en las ediciones realizadas durante la pandemia, con asistentes de diferentes países (UNRobot, Robotics Season, RASXLatinoAmérica).
- **Salidas técnicas:** Actividades en diferentes empresas relacionadas con el área de la robótica, electrónica y mecánica con el fin de entender de manera práctica cómo se desenvolverá en el ámbito laboral de la robótica en Colombia.



WIE UN

Women In Engineering

¿QUIÉNES SOMOS?

Somos el capítulo WIE de la Rama Estudiantil IEEE UN.

El grupo de afinidad Mujeres en la Ingeniería (WIE) es una red global de miembros IEEE y voluntari@s que nos dedicamos a promover la equidad de género en las carreras de STEM, celebrar las mujeres ingenieras y científicas, e inspirar a niñas y jóvenes alrededor del mundo para que sigan sus intereses académicos en una carrera en ingeniería y ciencia.

 [IEEE WIE UNAL](#)

 [wie_unal](#)

 [WIE UN](#)

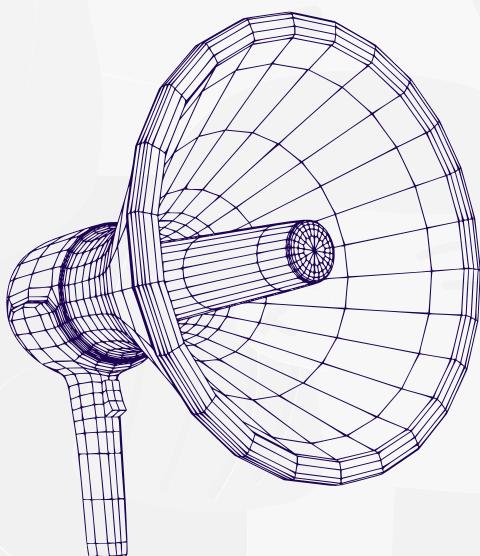
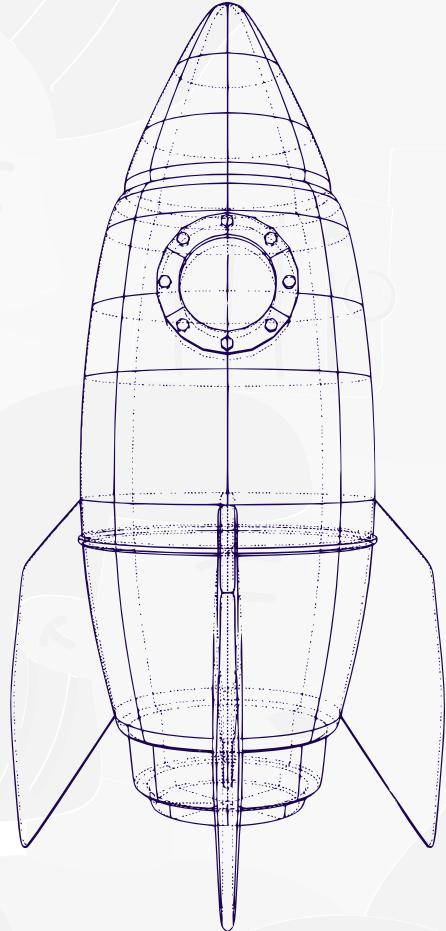
 wie_fibog@unal.edu.co

IEEE WIE (Women In Engineering) es uno de los Grupos de Afinidad del IEEE, la mayor organización profesional técnica del mundo dedicada al avance de la tecnología en beneficio de la humanidad



¿QUÉ HACEMOS?

- **OPNI:** Brindar acompañamiento e incentivar a niñas y adolescentes de la Organización Pro Niñez Indefensa en la elección de trayectorias profesionales STEM, mediante la divulgación de casos de éxito y la elaboración de talleres prácticos, con los que amplían sus horizontes y se les otorgue cercanía con estas profesiones.
- **Gestión de redes:** Realización y difusión de contenido audiovisual promotor de la buena convivencia y la construcción social, con enfoque en la equidad de género, además de la divulgación de actividades realizadas por medio de nuestras redes sociales.



- **Integración:** Brindar espacios de recreación y entretenimiento para l@s voluntari@s donde se puedan conocer entre sí, con otros colectivos de la universidad y con grupos WIE alrededor del país y del mundo.
- **Programa STAR:** Promover en niños y niñas, el interés por las ciencias y la ingeniería, resaltando la importancia de la equidad de género en carreras STEM.