

Términos de Referencia: Postulación de Prototipos

1. Contextualización

La Facultad de Ingeniería de la Universidad del Valle organiza anualmente la Semana de la Ingeniería desde el año 2000. Un evento que reúne a estudiantes, profesores, investigadores, egresados, funcionarios e invitados especiales (nacionales e internacionales) alrededor de temas actuales relacionados con la Ingeniería y su impacto en la sociedad.

Este año, su objetivo es fomentar el intercambio de conocimientos y experiencias entre profesionales, académicos y estudiantes. Así como los desarrollos tecnológicos y que moldean y redefinen los límites de la ingeniería y la estadística.

1.1. Información sobre el evento y la actividad

La Semana de la Ingeniería 2025 se llevará a cabo del 12 al 14 de noviembre. Toda la información de agenda y actividades académicas y culturales se publican en el sitio web semana.ingenieria.univalle.edu.co

Los prototipos estarán en exposición de los prototipos: 13 de noviembre (de 9 a.m. a 12 m. y de 2 p.m. a 5 p.m.).

2. Objetivo de la convocatoria

Busca identificar y visibilizar prototipos que integren tecnología, desarrollo, informática o automatización desarrollados por estamentos de la Facultad de Ingeniería.

2.1. ¿Qué entendemos por prototipos?

Se entiende como prototipo a la representación preliminar, ya sea física o digital, de un producto, sistema o tecnología innovadora que busca demostrar un concepto, validar una idea, o servir como una versión inicial para futuras mejoras. Para identificar los criterios de selección de los prototipos revisar el punto 3.4. de este documento.

2.2. Características claves del prototipo:

- **Funcionalidad Básica:** Debe tener al menos una funcionalidad operativa que permita demostrar el principio o concepto que aborda. No es necesario que esté completamente terminado, pero sí debe ser capaz de ilustrar su propósito.
- **Innovación:** El prototipo debe representar una idea o solución novedosa que aporte mejoras significativas en un área específica, como eficiencia, accesibilidad, sostenibilidad, etc.

- **Aplicabilidad:** Debe ser relevante para resolver un problema específico o cubrir una necesidad en un contexto determinado (medio ambiente, sociedad, industria, salud, educación, etc.).
- **Interactividad:** El prototipo debe permitir una interacción básica con los usuarios, ya sea mediante una interfaz digital, controles físicos, o demostraciones en vivo.

2.2.1. Ejemplos de características de prototipos

- **Tecnológicos:** Dispositivos electrónicos, software, aplicaciones móviles, sistemas de inteligencia artificial.
- **Estructuras o esquemas:** Maquetas funcionales de sistemas mecánicos, dispositivos energéticos, o estructuras innovadoras.
- **Bioteología:** Equipos o sistemas de diagnóstico, tratamiento, o monitorización en salud.
- **Diseño Industrial:** Productos de consumo con nuevas funcionalidades o mejoras en el diseño y usabilidad.
- **Medio Ambiente:** Tecnologías limpias o dispositivos que promuevan la sostenibilidad ambiental.
- **Otros:** Serán revisados y evaluados por docentes expertos según corresponda.

2.2.2. Características de prototipos excluidos:

- Conceptos o ideas no desarrolladas en una forma tangible o interactiva.
- Prototipos que no puedan ser demostrados en vivo debido a limitaciones de infraestructura o seguridad.

3. Proceso de postulación de la convocatoria

3.1. ¿Para quién está dirigida la convocatoria?

Podrán participar de la convocatoria:

- Estamentos activos de la Facultad de Ingeniería: estudiantes de pregrado y posgrado, docentes, investigadores(as), asistentes de proyectos o docencia, laboratoristas, monitores(as) de investigación o docencia.
- Ser parte de un programa académico, grupo, semillero, laboratorio o proyecto de la Facultad de Ingeniería que desarrollen procesos académicos, investigativos y/o de extensión.
- Contar con un prototipo en cualquier etapa de su desarrollo. Tener en cuenta las características del punto 2.2.
- Tener disposición y disponibilidad para acompañar y presentar el prototipo el 13 de noviembre de 2025.
- Contar con el aval de un docente de la facultad y brindar los datos en el formulario de postulación.
- Cumplir con el proceso de selección.

- Brindar información y atender las comunicaciones del equipo organizador.

3.2. Requisitos de inscripción y selección

3.2.1. Proceso de inscripción, selección y preparativo

- Lee y revisa a detalle los Términos de Referencia de esta convocatoria.
- Diligencia el formulario y postula el prototipo:
<https://forms.gle/RGhQDo1qu1Gc6uXB7>
- El equipo organizador establecerá contacto con los inscritos que cumplan con los criterios de selección. Por ello, es importante que los datos de contactos compartidos sean verificados y estén activos.
- La persona encargada deberá participar de reuniones logísticas y preparativas para facilitar la información solicitada por el equipo para los contenidos de difusión y socializar aspectos logísticos y técnicos del evento.
- Apoyar el montaje del prototipo previo al inicio de las jornadas.

3.3. Cronograma del proceso

- Publicación de los TdR: 1 de octubre
- Diligenciamiento de formulario de postulación: 26 de octubre (formulario:
<https://forms.gle/4x5DfMUsr5n3m1v8A>)
- Resultado de seleccionados: 31 de octubre
- Reunión introductoria: 4 de noviembre
- Reuniones preparatorias: 4 de noviembre al 7 de noviembre
- Indicaciones metodológicas y logísticas finales: 10 de noviembre
- Montaje de prototipos: 13 de noviembre a las 7:00 a.m.
- Exposición de prototipos: 13 de noviembre (de 9:00 a.m. a 12 m. y 2:00 p.m. a 5:00 p.m.)

3.4. Criterios de selección

- Cumplir con las especificaciones del TdR de la convocatoria.
- Que el prototipo esté en una fase de desarrollo.
- Los prototipos postulados serán enviados a directores de escuela y programas, quienes se encargaran de la selección de los mismos.

Para tener en cuenta:

- En caso de contar con la participación de todas las Unidades Académicas de la Sede Meléndez (11 en total), se garantizará la presentación de mínimo un prototipo por cada unidad.
- Las Sedes/Seccionales Regionales tienen garantizados mínimo cuatro prototipos.

4. Metodología de la actividad y aspectos logísticos

Para la presentación de los prototipos el equipo garantizará:

- Una superficie de 230 cm de ancho por 120 cm de fondo
- Conexión eléctrica de 110 voltios
- Dos sillas
- Conexión a Internet
- Otros requerimientos técnicos serán revisados y, si se cuenta con los medios, serán gestionarán por el equipo organizador

5. Beneficios para los seleccionados

- Entrega de reconocimiento de participación: certificado y kit.
- Espacio para compartir desarrollos y promover la apropiación del conocimiento.
- Las personas a cargo de presentar el prototipo contarán con los permisos y elementos necesarios durante las jornadas.
- Identificar y afianzar oportunidades de colaboración con redes internas o externas a la Universidad.
- Los proyectos seleccionados contarán con difusión en los canales de la Facultad de Ingeniería y medios externos.
- PARA PROTOTIPOS DE SEDES/SECCIONALES REGIONALES: El evento garantiza la movilidad de los representantes y el prototipo, así como la alimentación durante la jornada asignada.