

Tunja, 28 de septiembre de 2023

Convocatoria “IV concurso de prototipos de desarrollo tecnológico e innovación 2023- Cultiva y Construye el Futuro Sostenible”

**La vicerrectoría académica y la Dirección de Investigación e Innovación de la
Universidad Santo Tomás.**

Convocan

A toda la comunidad académica de la Universidad Santo Tomás Seccional Tunja, otras IES y centros de investigación y estudiantes de grados 10° y 11° de instituciones de educación media a participar en el “IV Concurso de Prototipos de Desarrollo Tecnológico e innovación “Cultiva y Construye el Futuro Sostenible” el objetivo es fomentar la actividad científica tecnológica, así como generar espacios de interés para la investigación, innovación, divulgación de la cultura científica y emprendedora desarrollada por los estudiantes. Jornada que se llevará a cabo el día viernes 13 de octubre de 2023 en modalidad presencial bajo las siguientes directrices:

1. Modalidad del prototipo y categorías de los participantes:

Modalidad	Categoría
Prototipo en proceso	Junior (estudiantes de grados 10 ° y 11°) Semi senior (Estudiantes de pregrado) Senior (Estudiantes de posgrado)
Prototipo terminado	Junior (estudiantes de grados 10 ° y 11°) Semi senior (Estudiantes de pregrado) Senior (Estudiantes de posgrado)

2. Los desarrollos deben estar orientados a solucionar problemáticas o necesidades en los siguientes sectores estratégicos: agricultura, tecnologías emergentes orientadas a los ODS, servicios ambientales y energías renovables, así mismo se recibirán propuestas encaminadas en los siguientes campos de estudio:

a. Tecnología agrícola inteligente:

Prototipos de sensores y sistemas de monitoreo para una gestión precisa del agua, los nutrientes y las plagas. Soluciones basadas en IoT (Internet de las cosas) para optimizar la producción agrícola y reducir el desperdicio de recursos.

b. Agricultura urbana y vertical:

Prototipos de sistemas de cultivo vertical en espacios reducidos, como edificios o contenedores. Diseños innovadores de jardines urbanos y huertos comunitarios que promuevan la producción local de alimentos, alimentos alternativos e innovadores.

c. Biofertilizantes y biopesticidas:

Desarrollo de prototipos de fertilizantes orgánicos y pesticidas naturales para reducir la dependencia de productos químicos dañinos. Uso de microorganismos beneficiosos para mejorar la salud del suelo y aumentar la productividad de los cultivos.

d. Energías renovables en la agricultura:

Implementación de prototipos que utilicen energía solar, eólica u otras fuentes renovables para alimentar sistemas de riego, iluminación o maquinaria agrícola.

Soluciones para la generación de biogás a partir de residuos agrícolas.

Desarrollo de prototipos de sistemas de riego eficientes que reduzcan el consumo de agua y eviten la contaminación del suelo y tecnologías para la captación y almacenamiento de agua de lluvia en la agricultura.

e. Hábitat sustentable:

Diseños habitacionales y estrategias de construcción que garanticen la eficiencia energética, Uso de materiales sostenibles, Gestión del agua: Diseño bioclimático, Espacios verdes y biodiversidad, uso eficiente del espacio, Diseño de sistemas sustentables, Conservación y gestión del agua.

3. Podrán participar por equipos máximo de 4 integrantes (estudiantes), deben delegar un líder del equipo quien realizará el proceso de inscripción previa y actuará como interlocutor.
4. El equipo debe estar acompañado por un docente mentor (obligatorio para estudiantes de 10° y 11°)
5. Los interesados deberán realizar la inscripción a través del siguiente link <https://forms.office.com/r/pwYhFuTrf2>, donde deberán adjuntar el informe técnico según las indicaciones del Anexo 1, así como la plantilla de modelo canvas Anexo. La inscripción estará habilitada hasta 10 de octubre de 2023
6. Todos los integrantes de los equipos recibirán constancia de participación
7. Se seleccionarán 20 equipos, quienes asistirán de manera presencial el día 13 de octubre en la jornada de la mañana de 7:20 a.m. a 12:30 m.

8. Derechos de los prototipos:

- a. Los participantes mantendrán la propiedad intelectual de sus prototipos.
- b. Sin embargo, al presentar sus prototipos, los participantes otorgan al comité organizador del concurso el derecho de exhibir y promocionar los prototipos con fines no comerciales, de presentarse algún interesado en adquirir el prototipo de algún concursante la Dirección de investigación e innovación y la coordinación de desarrollo tecnológico e innovación , actuaran en calidad de Oficina de transferencia de resultados de investigación, siempre garantizando los intereses económicos de sus autores.

Inscripción

- La inscripción es gratuita ingresando al siguiente enlace link <https://forms.office.com/r/pwYhFuTrf2>
- Fecha máxima de recepción de trabajos 9 de octubre de 2023 antes de las 23 horas 55 minutos.

Evaluación de las propuestas

La evaluación de las propuestas se realizará en dos fases.

Primera fase: se evaluarán los reportes técnicos de los prototipos, con las características mencionadas en la sección de registro. Las propuestas que tengan una evaluación favorable pasarán a la segunda fase.

**FORMATO DE RUBRICA DE EVALUACION CONCURSO DE PROTOTIPOS
“Cultiva y Construye el Futuro Sostenible”**

Nombre de la propuesta:	
Integrantes:	
Fecha:	
Institución	

Criterio	Puntaje Máximo	Puntaje Asignado
Descripción del prototipo y/o servicio	10	
Investigación previa	15	
Metodología (recursos capacidades y conocimientos para llevar a cabo la solución)	15	
Resultados esperados	20	
Modelo de negocios canvas	40	
Puntaje de aprobación	85	
Total	100	

Segunda fase: Las propuestas seleccionadas en la primera fase deberán presentar sus prototipos, utilizando los recursos audiovisuales que consideren necesarios el tiempo de presentación tendrá una duración de 5 minutos, seguidos de 4 minutos para preguntas. Cada equipo deberá traer los dispositivos electrónicos pertinentes para la presentación. Esta actividad se llevará a cabo de forma presencial el 13 de octubre de 2023 y se ubicarán en el hall de exposiciones del Campus Avenida Universitaria, Edificio Santo Domingo de Guzmán, ubicado en la Av. Universitaria No. 45-202, Tunja, Boyacá. Los jurados visitarán cada uno de los stands para realizar la respectiva evaluación.

Criterios de evaluación II fase: Presentación

Criterios de Evaluación	Puntaje Máximo	Puntaje Asignado
Describe claramente el problema que desea resolver ¿Cuál es el problema?	10	
Describe claramente la solución, es decir su propuesta de valor, y reconoce el grado de innovación.	25	



Describe claramente el mercado objetivo ¿Cuál es el mercado?, ¿Quiénes son sus clientes potenciales?, ¿quiénes son sus usuarios finales?	20	
Describe claramente los recursos necesarios para continuar con su desarrollo o emprendimiento, preguntas orientadoras ¿Qué recursos económicos, profesionales y/o físicos necesita para proseguir con la idea?, ¿Cuál es el propósito de los recursos en su modelo de negocios?	20	
Describe claramente la idea, demuestra entusiasmo, confianza y conocimiento del tema, además ofrece información de apoyo. También, proyecta una presencia profesional y utiliza los 10 minutos de forma eficiente	15	
Presentación: lenguaje corporal, grado de innovación del prototipo, viabilidad del prototipo o idea	10	
Máximo de puntos (100)		



Cronograma

Actividad	Fecha inicio	Fecha de cierre	Hora
Inscripción	29 de septiembre de 2023	10 de octubre de 2023	Hasta las 23:55
Evaluación de propuestas	10 de octubre de 2023	11 de octubre de 2023	
Entrega de resultados	11 de octubre de 2023	-	-
Evento presencial	13 de octubre de 2023	13 de octubre de 2023	7:20 a.m. a 12:30 m

Cordialmente,

Fr. José Gregorio HERNANDEZ TARAZONA O.P.
Vicerrector Académico
Universidad Santo Tomás Seccional Tunja