



ENCUENTRO NACIONAL DE INNOVACIÓN AGROALIMENTARIA 2025

FICHA PÚBLICA PARA REPOSITORIO NACIONAL

DATOS DEL PROYECTO	
TÍTULO DEL PROYECTO	NeoTorreX
NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL 1 AL 7)	TLR 5
ESTADO (S)/ MUNICIPIO (S) DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO	Pabellón de Arteaga., Aguascalientes
IMPACTO DEL PROYECTO (MÁXIMO 250 PALABRAS)	<p>NeoTorreX tiene un impacto directo en la seguridad alimentaria, el uso eficiente del agua y la producción sustentable de hortalizas en México y América Latina. Su diseño modular, rotacional y de bajo costo permite generar alimentos frescos incluso en espacios con alta vulnerabilidad, como hogares sin acceso a suelo fértil, comunidades periurbanas, escuelas o centros comunitarios. Al reducir hasta un 90% el consumo hídrico y eliminar el uso de suelo y pesticidas, el sistema contribuye de manera inmediata a enfrentar la escasez de agua y la degradación del suelo, problemas que afectan a más del 60% del territorio mexicano.</p> <p>El entorno microclimático controlado, generado mediante rotación e iluminación multiespectral, permite obtener hortalizas con mayor concentración de compuestos bioactivos como vitamina C, flavonoides y antioxidantes. Esto responde a la problemática de "hambre oculta", que afecta a más de 2 mil millones de personas según la OMS.</p> <p>El proyecto también contribuye al fortalecimiento de capacidades tecnológicas en educación y agricultura, ya que su manufactura, operación y mantenimiento pueden ser implementados por estudiantes, productores y familias sin necesidad de infraestructura agrícola especializada. En escuelas y centros de aprendizaje, funciona como plataforma didáctica para la enseñanza de</p>





	<p>agricultura inteligente, sensores, energías renovables y sostenibilidad.</p> <p>A nivel estratégico, NeoTorreX se alinea con los ODS 2, 6, 11, 12 y 13, y con programas nacionales de agricultura protegida y uso eficiente del agua, ofreciendo una solución replicable, accesible y escalable. Su impacto radica en transformar espacios limitados en fuentes locales de alimentos nutritivos, sostenibles y resilientes.</p>
ACTUALMENTE, ¿HAY COMUNIDADES HACIENDO USO DE LA TECNOLOGÍA?	No
¿QUIÉNES SERÁN BENEFICIADOS CON LA TECNOLOGÍA? (100 PALABRAS)	NeoTorreX beneficiará principalmente a familias, escuelas, comunidades y productores que enfrentan limitaciones de espacio, agua o suelo fértil. Su diseño permite instalarlo en hogares urbanos y periurbanos, techos, patios, centros comunitarios y zonas rurales con infraestructura limitada. También será útil para instituciones educativas que buscan implementar agricultura inteligente y sistemas sustentables como herramientas de aprendizaje. Comunidades en situación de vulnerabilidad alimentaria podrán producir hortalizas frescas y nutritivas sin depender de cadenas largas de suministro. Asimismo, productores locales y pequeños emprendedores podrán adoptar la tecnología para incrementar su productividad y reducir costos de agua, energía y mantenimiento.
PARTICIPANTES E INSTITUCIONES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO	
1. José Ernesto Olvera González (<i>Asesor del proyecto y Director de la institución que recibe el premio</i>)	
2. Nivia Iracemi Escalante García	
3. Isis Marioli Serna Valdez (<i>Estudiante que recibe el premio</i>)	
4. Edgar Josué Zambrano Chávez	
5. Marvin Yair Martínez Contreras	
6. Gustavo Navarrete Caballero	
ENLISTAR LOS ENLACES DONDE LAS PERSONAS INTERESADAS PUEDEN CONSULTAR MÁS INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO	
https://drive.google.com/drive/folders/1FK0DSqtp8IthCW6gqzrKujjKf8BNm3aq?usp=sharing	

