

EVA

Challenge

2025



Edición



04

Introducción

Factorias del conocimiento como un ecosistema de oportunidades./
¿Qué es el Eva Challenge?

06

Iniciativas emprendedoras

Fogon Nica /SafeGrow/Innovasol/
Arduino Smart/El Doradito.

17

Familias productoras

Siempre conectando con las
familias de las comunidades.

19

Nuevas inscripciones

Ya están abiertas las inscripciones
para el 2026.

21

EcosEstelí

Un espacio para comercializar
productos.



Introducción

Primeramente es necesario entender que las factorías del conocimiento son un espacio para la invención y la construcción del futuro donde la materia prima de la nueva economía es el conocimiento y el principal activo, es el talento de las personas.

Gracias al modelo de Factorías del Conocimiento

continuamos conectándonos con la juventud fomentando un ecosistema de oportunidades y alianzas para el desarrollo de comunidades más sostenibles.

A través de los espacios que ofrece, la Factoría del Conocimiento permite que los jóvenes interactúen con distintas realidades, se conecten con su entorno, comprendan los desafíos actuales, diseñen soluciones innovadoras, construyan proyectos de vida y, al mismo tiempo, impulsen su crecimiento personal.

En este marco, nació el **Eva Challenge**, un concurso diseñado para jóvenes que ya tienen una idea emprendedora o, en caso contrario, les brinda las herramientas para desarrollar nuevas iniciativas que respondan a los desafíos globales actuales, como el cambio climático, la escasez y calidad del agua, la inseguridad alimentaria, la salud integral, la contaminación, el desempleo y la emigración.

Desde su lanzamiento, el Eva Challenge ha tenido cuatro memorables ediciones:

2022: La primera edición reunió cinco iniciativas destacadas de estudiantes de la Facultad Regional Multidisciplinaria (FAREM - Estelí) y la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI - Norte). Entre estas, sobresalieron proyectos como





una app para comercializar productos del campo, otra para facilitar el acceso a tecnologías agroecológicas, el desarrollo de cadenas de valor para el té de insulina y menta, un deshidratador solar para pequeños agronegocios y un licor elaborado a base de cacao.

2023: En la segunda edición participaron tres iniciativas, un equipo de la universidad nacional de Ingeniería de Estelí (UNI-Norte), un equipo de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda (UNFLEP) y un estudiante de secundaria del Reino de Suecia. Sobresalieron proyectos como: Abonos orgánicos a base de aserrín, Briquetas como combustible sólido que se utiliza para generar calor en estufas a partir de las cascarras de residuos agrícolas. Y el desarrollo de tecnología hidropónica que es un método de cultivo de plantas que utiliza soluciones minerales en lugar de suelo.

2024: La tercera edición fue dedicada a agregar valor a productos alimenticios, impulsando la sostenibilidad y la innovación en el sector alimentario. Participaron cinco iniciativas, cuatro de ellas del Centro Universitario Regional Leonel Rugama Rugama (CUR-Estelí) y una de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI-Norte). Entre los proyectos más sobresalientes se encuentran: Aculún, dedicado a la elaboración de vodka a base de yuca; Bangreen, que produce harina a partir de plátano verde; El Norteño, enfocado en un cereal proteico elaborado con semillas locales; GEXA, una proteína deportiva vegana; y Nicacrunch, una barra energética elaborado con frutos secos.

2025: En esta edición las iniciativas presentadas fueron 4 tecnologías y un producto de procesamiento alimenticio, siendo las siguientes:

Fogón Nica: A través del proceso de pirolisis se reduce el consumo de leña y se minimizan los riesgos para la salud de las

personas que preparan los alimentos.

Safe Grow: Techo retráctil para plantaciones agrícolas con sistema protegido.

InnovaSol: Tubos solares para iluminación natural de plantas.

Arduino Smart: Sistema de riego automatizado combinando recursos como energía solar y sistemas programados, bajo la tecnología arduino.

El Doradito: Elaboración de un empanizador natural, libre de aditivos químicos.

Para reconocer el compromiso y la creatividad de los participantes, se realiza un evento de premiación que no solo celebra el esfuerzo de los equipos, sino que también visibiliza las iniciativas, abriendo puertas a nuevas oportunidades.

Consolidamos el modelo y ampliamos el alcance del concurso, inspirando a más jóvenes a participar y a presentar soluciones transformadoras.



Iniciativas Emprendedoras

Nicaragua, reconocido por su riqueza cultural y tradición agrícola, continua enfrentado el desafío de innovar no solo en el procesamiento de alimentos sino también en aspectos tecnológicos que fortalezcan los procesos agronómicos. A continuación se presentan cinco iniciativas que han dado valor agregado mediante la elaboración de productos innovadores.



Fogón Nica

Un fogón gasificador es una cocina que utiliza el proceso de gasificación para quemar biomasa (como madera o residuos orgánicos secos) de manera más eficiente y limpia.

La gasificación es un proceso llevado a cabo en un gasificador en el que se produce la transformación de una materia prima en estado sólido o líquido en un gas con un poder

calorífico moderado, gracias a la aplicación de calor, de un agente gasificante y bajo unos niveles de oxígeno restringidos.

Misión social: Promover el desarrollo sostenible en comunidades mediante la implementación de gasificadores, reduciendo el consumo de leña, protegiendo la salud de las mujeres y disminuyendo la contaminación ambiental.

Planteamiento del desafío

En las comunidades rurales y urbanas como es el caso de Estelí, los métodos tradicionales de cocción basados en leña presentan problemas significativos tanto para la salud como para el medio ambiente. Las amas de casa en áreas rurales enfrentan riesgos respiratorios debido a la exposición constante al humo. Además, en Estelí, los negocios de comida, especialmente aquellos que dependen de fogones tradicionales para preparar alimentos a gran escala, enfrentan altos costos debido al consumo excesivo de leña, y también luchan con la contaminación del aire generada por el humo.

Solución propuesta

El proyecto Fogón Nica ofrece una solución efectiva tanto para las comunidades rurales como para los negocios del área urbana de Estelí. A través de la implementación de gasificadores, que utilizan el proceso de gasificación para quemar la biomasa de manera más eficiente y limpia, reduciendo significativamente tanto el consumo de leña como la emisión de humo. En Estelí, los emprendedores de comida pueden beneficiarse de una cocina que consuma menos leña, reduciendo sus costos y mejorando la calidad del aire.



La iniciativa esta liderada por:

Crysthel Elena Torres Reyes
Justin Alfredo González García
Danna Rebeca Ruiz Araúz
Celina Samantha Espinoza Valle

Ing. Industrial
CUR-UNAN-Estelí



SafeGrow

El techo retráctil automatizado es una tecnología integrada en las camas o mesas de cultivo para proteger las fresas u otras hortalizas.

Su función es abrirse o cerrarse según las condiciones del clima, evitando que el cultivo sufra daños por lluvia, o el viento.

Forma parte de un sistema que busca que las familias puedan cultivar fresas de forma cómoda, segura y eficiente, incluso en espacios reducidos.

Misión social:

Mejorar el bienestar de las familias promoviendo el cultivo de fresas en espacios reducidos de forma cómoda y segura, fortaleciendo la seguridad alimentaria mediante tecnologías y fomentando una agricultura urbana eficiente y accesible.

Planteamiento del desafío

El problema es que los cultivos de fresa, son vulnerables a cambios climáticos como:

Lluvias fuertes

Vientos

Contaminación o polvo

Estos factores pueden dañar las plantas, reducir la producción.

Solución propuesta

La solución es implementar un techo hidráulico automatizado que:

Se abre o cierra según las condiciones del clima.

Protege las fresas de manera automática sin requerir nada de esfuerzo.

Mantiene un ambiente controlado para que las plantas crezcan sanas.

Fortalece el autoabastecimiento y la seguridad alimentaria.

Este sistema permite que las familias puedan cultivar fresas todo el año, con menos riesgo.



La iniciativa esta liderada por:

Emilyn Samanta González Huete.

Clarís Mariell Gutiérrez Ortiz.

Leonela Alejandra Moreno Flores

**Ing. Industrial
CUR-UNAN-Estelí**



InnovaSol

Los tubos solares son dispositivos diseñados para captar luz natural del sol y conducirla hacia espacios interiores, permitiendo iluminar áreas como viviendas, invernaderos o zonas de desarrollo de plántulas sin necesidad de energía eléctrica. Funcionan mediante un domo o captador exterior que recoge la luz, un tubo reflectante que la transporta y un difusor interior que la distribuye de forma uniforme.

Misión social: Promover la sostenibilidad ambiental mediante el uso de tubos solares como fuente de iluminación natural para el desarrollo de plántulas, reduciendo el consumo energético y fortaleciendo la resiliencia agrícola frente al cambio climático, contribuyendo así a la seguridad alimentaria.

Planteamiento del desafío

En muchos espacios destinados al desarrollo de plántulas como invernaderos caseros, habitaciones o áreas interiores con poca iluminación. La falta de luz natural adecuada limita el crecimiento saludable de las plantas. Esta deficiencia obliga al uso constante de luz artificial, lo que incrementa el consumo energético, eleva costos y genera una mayor dependencia de recursos no sostenibles.

Solución propuesta

La implementación de tubos solares permite introducir luz natural de manera eficiente en espacios interiores. Estos dispositivos captan la luz del sol y la conducen hacia el interior del área de cultivo, proporcionando una iluminación estable y adecuada para el desarrollo de plántulas.

Por esto mismo se logra:

Reducir significativamente el uso de luz artificial y el consumo energético.

Mejorar el crecimiento y la calidad de las plántulas mediante iluminación natural.

Contribuir al autoabastecimiento y a la seguridad alimentaria de las familias.



La iniciativa esta liderada por:

Jeimy Yaitza Gutiérrez Alaníz.
María Belén Pérez Hernández.
Solange Gizeth García Gutiérrez.
Yelmary José Moreno Rivera.

Ing. Industrial
CUR-UNAN-Estelí



Arduino Smart

El sistema de riego inteligente es una tecnología automatizada diseñada para suministrar agua a cultivos y jardines de manera eficiente y responsable. Utiliza sensores de humedad del suelo conectados a una plataforma Arduino, que permiten activar el riego únicamente cuando las plantas realmente lo necesitan, contribuyendo a la conservación del recurso hí-

drico y al fortalecimiento de la productividad agrícola.

Misión social: Impulsar un uso responsable del agua mediante un sistema de riego automatizado, que ayude a familias productoras y comunidades a optimizar sus cultivos y jardines, reduciendo el desperdicio hídrico y promoviendo prácticas tecnológicas que cuiden el ambiente.

Planteamiento del desafío

En muchas zonas agrícolas y en jardines urbanos, el riego es una actividad esencial para mantener los cultivos y plantas saludables, pero el riego tradicional a menudo es ineficiente. El riego excesivo o innecesario no solo desperdicia una gran cantidad de agua, sino que aumenta los gastos operativos. Además, la falta de un sistema automatizado puede llevar a que el riego se realice en momentos inapropiados, lo que agrava aún más el desperdicio de agua y afecta la productividad de los cultivos.

Solución propuesta

El proyecto Arduino Smart ofrece una solución más eficiente y sostenible al desarrollar un sistema de riego automatizado utilizando tecnología de Arduino. Este sistema está diseñado para controlar el riego de manera inteligente, activándose solo cuando los sensores de humedad detectan que la tierra necesita agua. Esto garantiza que el riego se realice solo en las cantidades necesarias, evitando el desperdicio de agua y promoviendo un uso más eficiente del recurso hídrico. Con el uso de kits de Arduino, sensores de humedad y otros componentes, esta iniciativa busca ofrecer una solución fácil de implementar para mejorar la gestión del riego.



La iniciativa esta liderada por:

Alex Fernando Sevilla Rodríguez
Cristopher Castillo Talavera
Denis Amaru Moncada Cruz
Duran Miranda Zamora
Randal Canales Pérez

Ing. Industrial
CUR-UNAN-Estelí



El Doradito

Iniciativa ganadora del concurso EVA Challenge 2025, El Doradito se consolida como un proyecto ejemplar y una alternativa alimentaria innovadora.

Misión social:

Impulsar el desarrollo rural fortaleciendo a pequeños productores, mediante la compra directa de sus

materias primas y la transformación de estas en alimentos nutritivos, accesibles y responsables. Agroaliadas, a través de “El Doradito” genera oportunidades económicas para familias y jóvenes de las comunidades, impulsa prácticas productivas cada vez más sostenibles y contribuye a una alimentación más saludable a través de educación alimentaria y productos con ingredientes naturales.

Planteamiento del desafío

En las zonas rurales de Nicaragua, muchos pequeños productores enfrentan dificultades para comercializar sus materias primas a precios justos, lo que limita su estabilidad económica y el desarrollo de sus comunidades. A esto se suma que una parte importante de los alimentos disponibles en el mercado son altamente procesados, con bajo valor nutricional y poca conexión con la producción local.

Esta situación afecta tanto la seguridad alimentaria como el desarrollo económico rural, perpetuando ciclos de baja productividad, ingresos limitados y escasa diversificación de alimentos nutritivos en las comunidades.

Solución propuesta

El proyecto **El Doradito**, desarrollado por AgroAliadas, ofrece una solución integral mediante la compra directa de materias primas a pequeños productores rurales y su transformación en harinas funcionales y mezclas empanizadoras nutritivas, elaboradas con ingredientes naturales como arroz, plátano, cebolla, ajo, sal marina, amaranto y especias.

Este modelo genera valor agregado a productos locales, impulsa la creación de empleo y fortalece la economía comunitaria al integrar a jóvenes y familias en procesos agroindustriales sostenibles.



La iniciativa esta liderada por:

Milly Naomi Martinez Castro
Lidjei Milagro Vásquez Herrera
Jicsi Yasari Espino Lira

Ing. Agroindustrial
CUR-UNAN-Estelí

Cultivando Alimentos y Creando Oportunidades

Las familias productoras del norte de Nicaragua, han sido parte de la inspiración para este concurso Eva Challenge 2025, que con su arduo trabajo son esenciales para garantizar la seguridad alimentaria de sus comunidades. Estas familias, provenientes de los territorios de Las Sabanas de Madriz, Cantagallo de Condega, y Quilalí en Nueva Segovia, han demostrado que la agricultura es un camino hacia el desarrollo sostenible y la mejora de sus condiciones de vida.

El compromiso con la diversificación de cultivos ha sido un factor determinante para estas familias. Al aprovechar la diversidad de sus parcelas, han logrado aumentar sus ingresos y mejorar la disponibilidad de alimentos para sus hogares y comunidades. Un ejemplo significativo ha sido el rubro de la fresa, que ha aumentado más de un 20% de sus ingresos y en el 2026 se esperan que se logre una meta de 10,000 libras vendidas.



El impacto del trabajo de estas familias trasciende sus propios hogares. Al garantizar la disponibilidad de cultivos y establecer alianzas con emprendedores que han surgido del Eva Challenge, han fortalecido los lazos económicos locales. Actualmente, las iniciativas Gexa, NicaCrunch y El Norteño forman parte de este esfuerzo, adquiriendo materia prima producida en la zona norte de Nicaragua.

Muchos de los cultivos de estos territorios aún carecen de valor agregado, lo que representa una oportunidad valiosa para seguir impulsando alianzas que promuevan la transformación de productos agrícolas. Entre los rubros locales destacan: sachá inchi, amaranto, sorgo, fenogreco, banano verde y fresa. Estas iniciativas no solo incrementan el valor económico de los productos, sino que también fortalecen la cadena de valor.

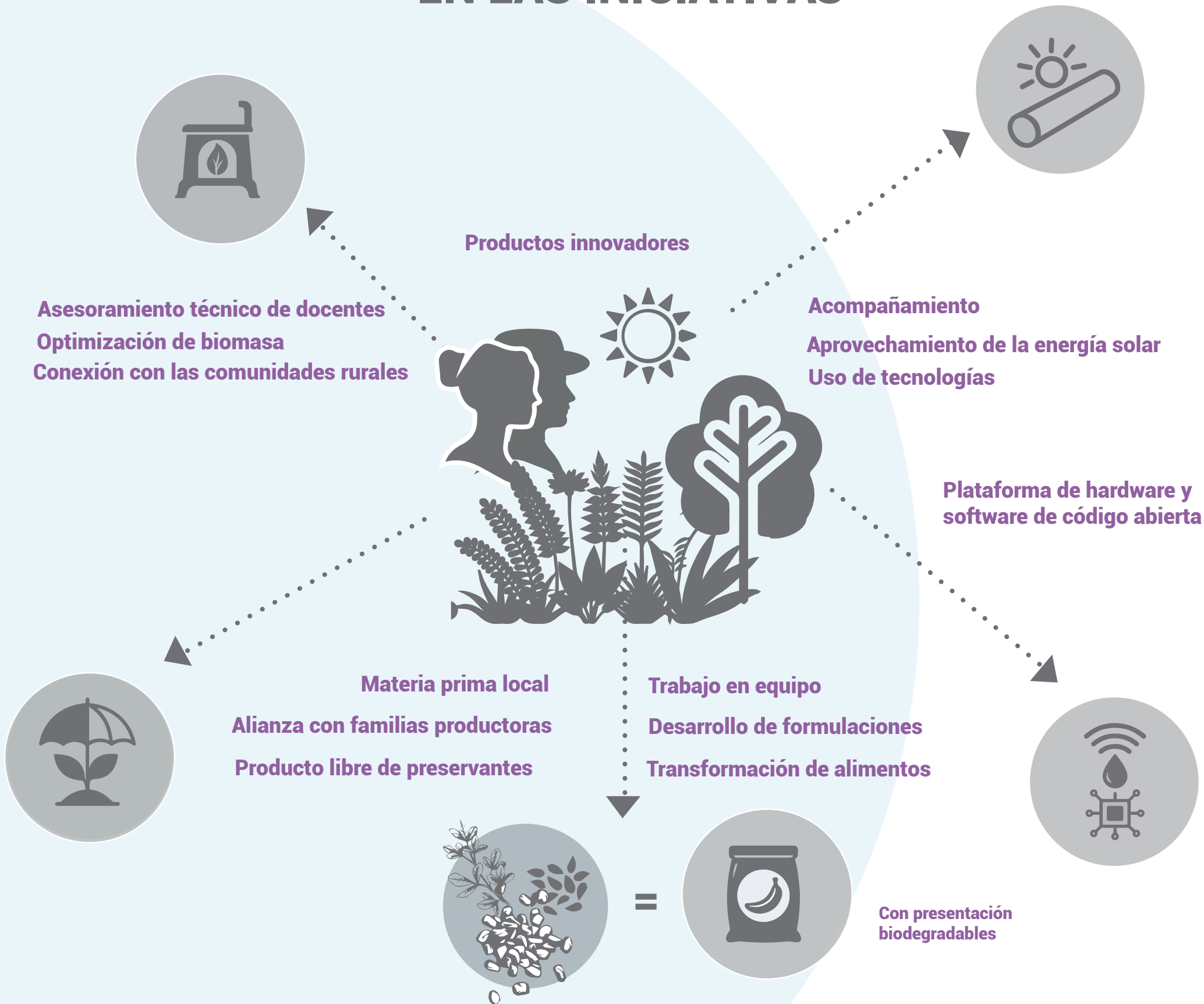


Ya están abiertas las Nuevas inscripciones 2026

¡Ya están abiertas las inscripciones para el Eva Challenge 2026! Si ya tienes una idea de proyecto o simplemente aun no tienes una idea clara, pero deseas desarrollar algo innovador, esta es tu oportunidad. Eva Challenge está diseñado para quienes quieren crear iniciativas con impacto social en las comunidades y que contribuyan a mitigar el cambio climático. No importa la carrera que estudies, lo que realmente importa es tu creatividad y el deseo de desarrollar una idea que pueda transformar vidas. ¡Inscríbete ahora en el siguiente enlace!

[Link de Inscripción](#)

ELEMENTOS QUE SE TOMARON EN CUENTA EN LAS INICIATIVAS



ECOTIENDA & CAFETÍN



Ecos-Estelí

Ecos Estelí es un espacio donde conectamos con las familias productoras locales para llevarte alimentos sanos y agroecológicos. Fomentamos la sostenibilidad económica, social y ambiental mediante alianzas estratégicas entre productores y emprendedores locales, lo que nos permite ofrecer productos innovadores y de calidad.

Además, **Ecos Estelí** es un espacio que brinda a los emprendedores la oportunidad de iniciar la comercialización de sus productos, siendo un punto de impulso para las creaciones obtenidas en el concurso Eva Challenge, acercándolas al mercado y promoviendo su crecimiento.





**Iniciativa: Fogón Nica
(Gasificador pirolítico)**



**Iniciativa: SafeGrow
(Techo retractil automático)**



**Iniciativa: InnovaSol
(Tubos solares)**



**Iniciativa: ArduinoSmart
(Sistema de riego inteligente)**



**Iniciativa: El Doradito
(Empanizador natural de carnes)**



Agradecimientos:

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todos los estudiantes que participaron en el concurso EvaChallenge, quienes con su creatividad y dedicación lograron desarrollar productos innovadores. También agradecemos profundamente a los docentes por su valioso acompañamiento en este proceso, a los productores, siendo un pilar fundamental para este logro. Extendemos nuestro reconocimiento a los facilitadores de formación y al equipo técnico de ASDENIC, cuyo compromiso y guía han sido esenciales, y que continuarán apoyando para impulsar estos proyectos. Finalmente, agradecemos con especial gratitud a InterTEAM, cuya generosidad ha hecho posible que se impulse y se promueva proyectos que buscan el desarrollo económico de las comunidades.

¡Gracias por su esfuerzo y colaboración!

EVA Challenge



CII-ASDENIC
EVA-Challenge- Edición
2025
www.asdenic.org
Visítanos en:
Facebook: CII-ASDENIC
Instagram: CII_SDENIC
TIK TOK: @fdc_ni



2025