

RIIC **Rally de Innovación** Interdepartamental para mi Comunidad 4.0

Guatemala 2024



BASES

BASES

Organiza:



Secretaría
**Nacional de
Ciencia y
Tecnología**

Coopera:

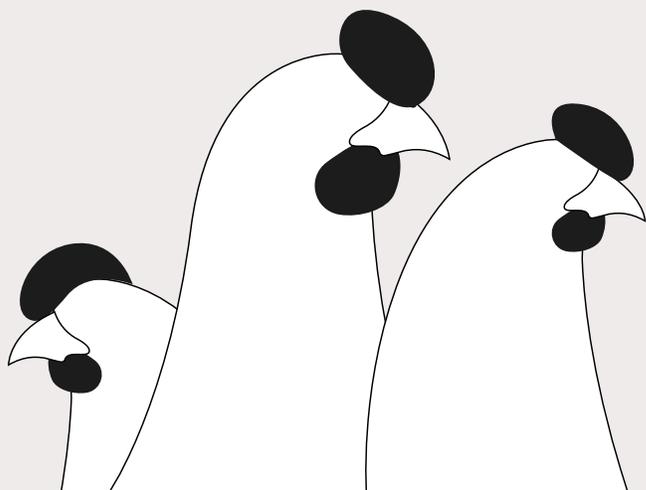


RIIC 4.0

La Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (Senacyt) desde la subdirección de proyectos de innovación, junto con la Comisión Técnica Sectorial de Industria y la Comisión Intersectorial de Innovación Productiva y Emprendimiento, invitan a participar en el Rally de innovación interdepartamental para mi comunidad 4.0 (RIIC 4.0) en su cuarta edición.

Esta actividad busca que jóvenes conformen equipos de 4 integrantes, identifiquen un problema que suceda en su comunidad y propongan soluciones tecnológicas basadas en dispositivos electrónicos del Internet de las Cosas (IoT).

El rally consiste en una serie de fases en las que los participantes ganan puntos que les permiten continuar a la siguiente fase. Los equipos que llegan a la última etapa son los que compiten presentando un Producto Mínimo Viable (PMV).



BASES



Requisitos de inscripción

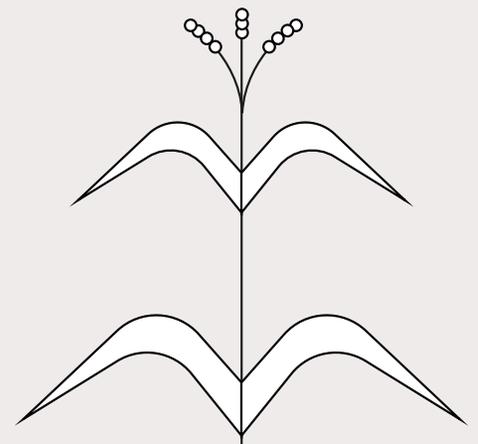
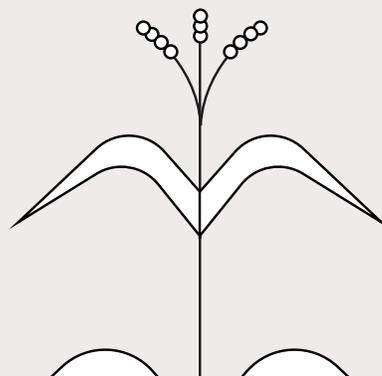
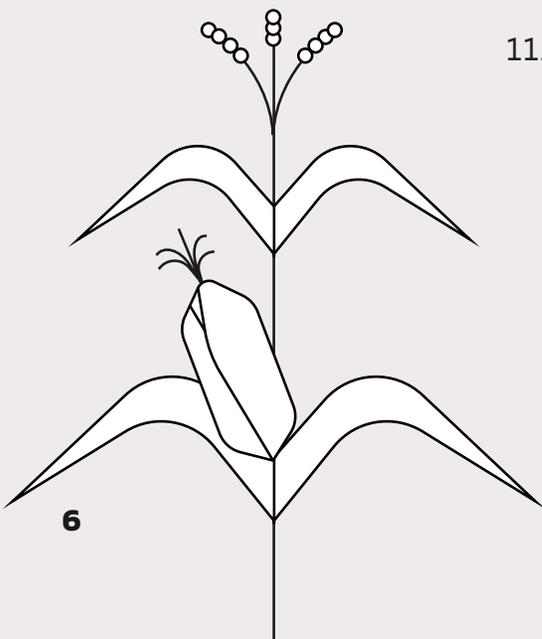
1. Jóvenes entre 15 a 30 años
2. Equipo conformado por 4 integrantes
3. Ser un equipo multidisciplinario
4. Equipos conformados por mujeres y hombres

*Se realizarán dos categorías, junior y senior.

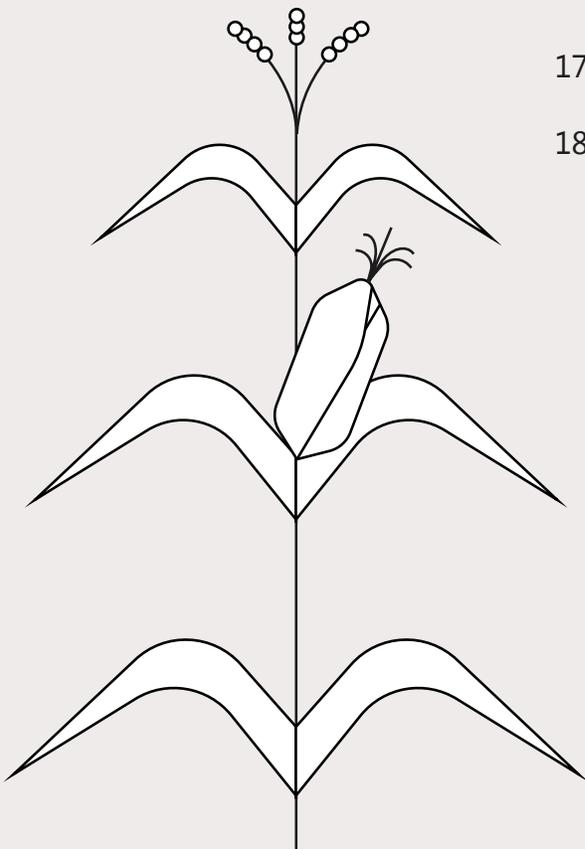
17 Temáticas

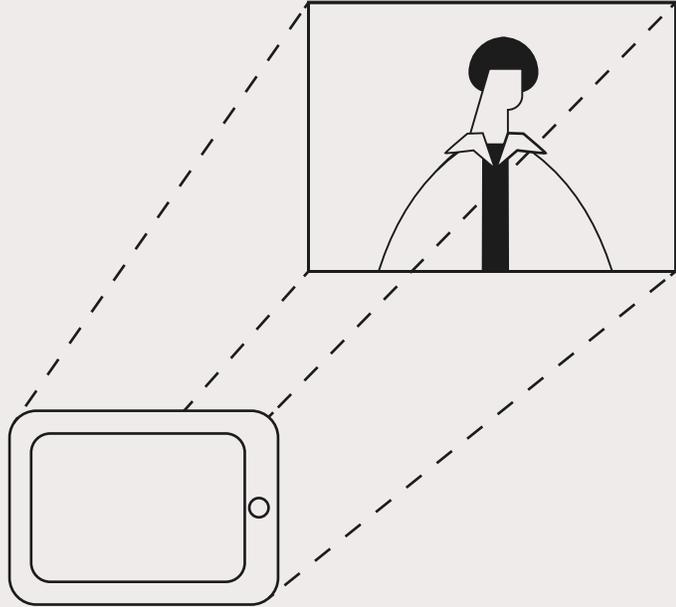
Los equipos deben considerar resolver problemáticas relacionadas con:

1. Contaminación: visual, auditiva, agua
2. Calidad del agua
3. Uso eficiente del agua
4. Calidad del aire
5. Gestión de desechos
6. Energías renovables
7. Movilidad, urbanismo sostenible
8. Agronomía
9. Problema de mano de obra especializada: Tecnología de pequeña escala para automatización de mano de obra de café tomando en cuenta la topografía del Altiplano Occidental de Guatemala. Problemas identificados de riego y fumigación
10. Cobertura y señal: Problemas de cobertura telefónica y ausencia de internet de alta velocidad que producen lagunas de comunicación para adopción de mejores prácticas, como por ejemplo incentivar el uso de piso de cemento, educación, utilización de recursos debido a la falta de cobertura y señal. Además, la falta de buena comunicación evita que se pueda combatir de mejor manera las plagas o los incendios y perjudica a los productores porque no pueden revisar los precios o el clima.
11. Utilización de leña para cocina: Sustitución de leña para cocinar presentación de mejores vías de educación y herramientas. Existen muchos desarrollos, pero no se adoptan.



12. Monitoreo de plagas utilizando tecnología y redes: aparición de nuevas plagas debido a los cambios de clima.
13. Cambio Climático: Neutralizar los efectos de los cambios bruscos de temperatura, cómo monitorear variables que permitan predecir cambios de microclimas enfocado en papa, tomate, cebolla, frutales, aguacate y café.
14. Cambio de pisos: Alternativas de insumos de valor local para cambiar pisos de tierra por pisos mejorados con alternativas al cemento para reducir los costos.
15. Diseño de producción: Cómo diseñar la producción de un terreno de una finca utilizando tecnología satelital o drones ejemplo: fotografías, google maps u otro.
16. Autenticación digital: Mecanismos de autenticación que sean culturalmente amigables para adopción de diversas tecnologías. Los agricultores no usan aplicaciones por olvido de DPI o no se dificulta la autenticación de dos pasos. No usan huella digital, por problemas de callos.
17. Incendios: monitoreo, alarma comunitaria, organización de redes.
18. Otras problemáticas que correspondan a los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):



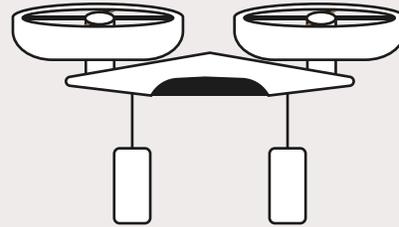


Capacitación general

Estas capacitaciones servirán para nivelar el conocimiento y las competencias de los equipos participantes y que el punto de partida del rally sea equitativo. El material que se utilizará se maneja en formato pregrabado y subido a una plataforma. Se tendrá una sesión semanal (InnovaTec) para dudas, todos los jueves de 3-4 p.m

Se capacitará sobre:

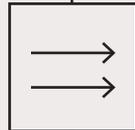
1. Introducción a la Industria 4.0
2. Fundamentos de Propiedad Intelectual
3. Fundamentos de Emprendimiento e Innovación
4. Como elaborar un MVP
5. Introducción a Design Thinking
6. Introducción al Internet de las Cosas como área de aplicación
7. Fundamentos de Programación
8. Fundamentos de Electrónica
9. Fundamentos de Dibujo Asistido por Computadora (CAD)
10. Otros



Cronograma



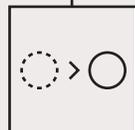
Fase 1 – 31 mayo al 15 de julio
Lanzamiento de la convocatoria
Inscripción de equipos



Fase 2 – julio
Capacitaciones Nivel 1: Transferencia de conocimiento y evaluaciones. Se seleccionan los equipos que pasarán a la etapa del PMV en base a su asistencia, participación y entrega de tareas



Fase 3 – julio
Capacitaciones Nivel 2: Se capacita y apoya al desarrollo de PMV.



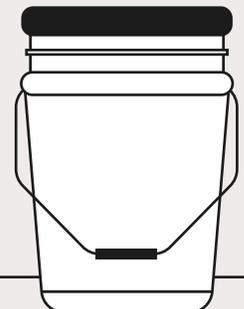
Fase 4 – agosto
Talleres de prototipado y red de mentores: Los equipos recibirán sesiones con un mentor especializado en el tema en el que están proponiendo una solución.



Fase 5 – septiembre
Fase clasificatoria: Presentación tipo “pitch” o presentación corta y trabajo en la conceptualización de su producto y/o servicio.



Fase 6 – 9 de septiembre
Premiación

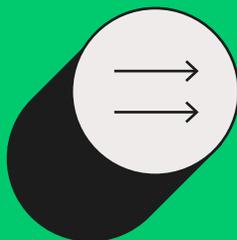


Fases del rally



Paso 1

Convocatoria

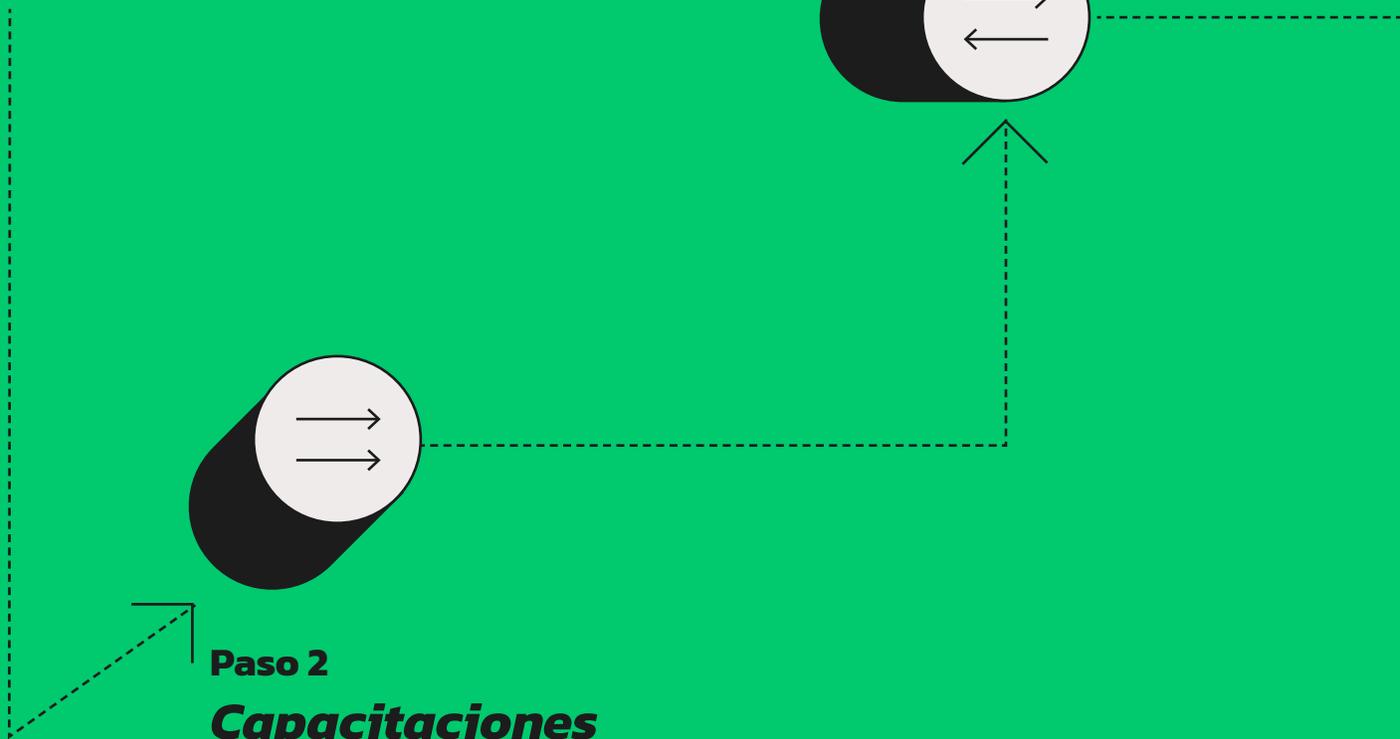
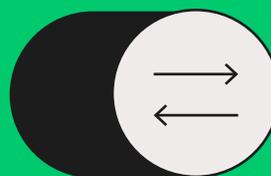


Paso 2

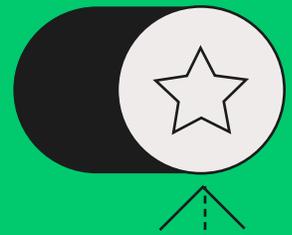
***Capacitaciones
Nivel 1***

Paso 3

***Capacitaciones
Nivel 2***



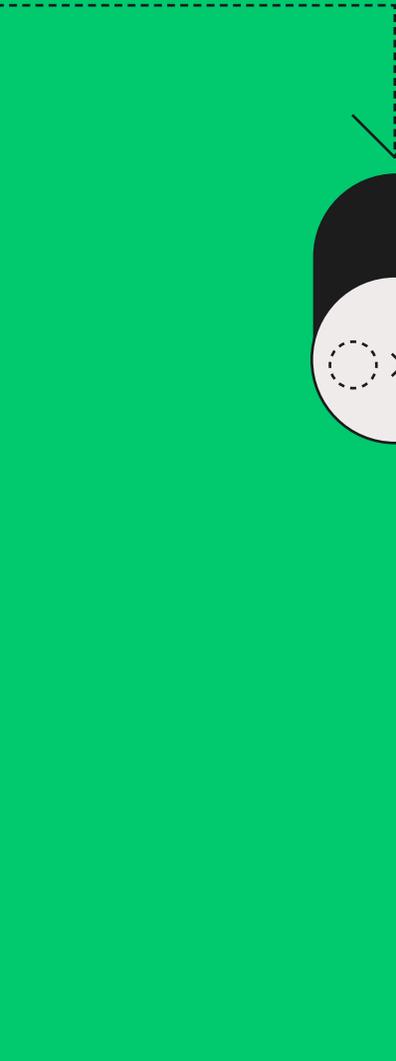
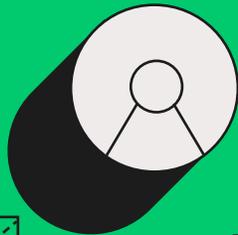
Paso 6
Premiación



Paso 4
Prototipado



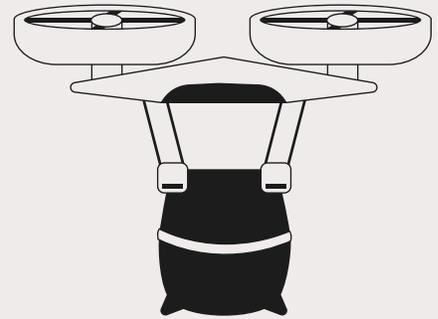
Paso 5
Pitch



Criterios de evaluación

Se otorgará el primer, segundo o tercer lugar a la solución que cumpla con los siguientes criterios:

1. Responder acertadamente a una problemática en su comunidad.
2. Genere un dispositivo que cumpla con las exigencias técnicas.
3. Hacer buen uso de la tecnología disponible y buscar que sea de bajo costo.
4. Sostenibilidad del planteamiento inicial de modelo de negocio.
5. Se puede realizar un PMV de la solución propuesta y presentar su funcionalidad en una sesión de pitch.
6. Compromiso y disponibilidad de tiempo para implementar la solución propuesta.



Premios

Se entregará un diploma de participación a todos los equipos.

1

Primer lugar

1. Trofeo, diploma y medalla.
2. Beca de Core Code valorada en US\$ 2,500 para cada integrante del equipo.
3. Mentorías personalizadas por expertos en negocios, tecnología e innovación.
4. Beca Platzi, en temas de interés para cada integrante del equipo.
5. Dispositivos inteligentes para los integrantes del equipo.

2

Segundo lugar

1. Trofeo, diploma y medalla.
2. Beca Platzi, en temas de interés para cada integrante del equipo.
3. Mentorías personalizadas por expertos en negocios, tecnología e innovación.
4. Dispositivos inteligentes para los integrantes del equipo.

3

Tercer lugar

1. Trofeo, diploma y medalla.
2. Beca Platzi, en temas de interés para cada integrante del equipo.
3. Mentorías personalizadas por expertos en negocios, tecnología e innovación.
4. Dispositivos inteligentes para los integrantes del equipo.

RIIC