

Grupos de  
Investigación  
Estratégica

GESTIÓN SOSTENIBLE  
DE AGUA Y SUELO

UTEC 

# Agenda de I+D Centro-Norte

Espacio Asesor Subnacional: Cerro Largo, Durazno, Tacuarembó, Rivera

Cadena forestal



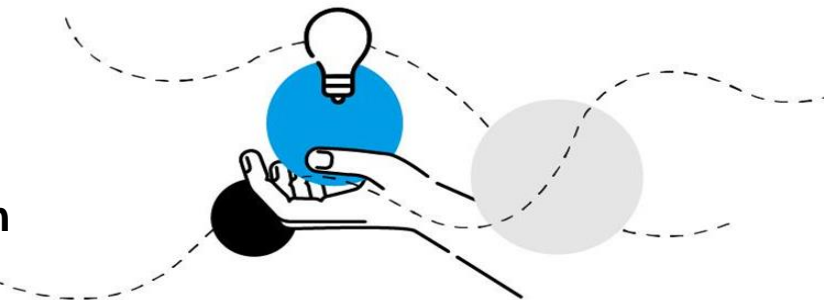
Ministerio  
de Educación  
y Cultura

Dirección Nacional  
de Innovación, Ciencia  
y Tecnología

PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA  
**UTEC 2021-2025**



Conformar grupos de Investigación por **misión**  
que atiendan **desafíos estratégicos** para el  
país con una **mirada territorial**



## GRUPOS DE INVESTIGACIÓN ESTRATÉGICA



**Gestión Sostenible de  
AGUA y SUELO**



**Producción Sostenible de  
AGROALIMENTOS**

# ESTRUCTURA: Grupos de Investigación Estratégica



## Desafío estratégico

- Estrategia de Especialización Inteligente (EEI)
- Cadenas de valor o sectores globales

## Sector productivo

- Co-construcción
- Seguimiento

## Grupos de Investigación Estratégica

Conformados por investigadores de diversas áreas y carreras de UTEC, investigadores de otras instituciones, gobierno y empresas, entorno a un desafío estratégico a nivel país, pero con mirada territorial.



## Programa de proyectos

- Hoja de ruta
- Brechas competitivas y tecnológicas

## Investigadores interárea

- Interdisciplinarios, multicentro, interinstitucionales
- Gobierno, empresas

CONSTRUCCIÓN DE UNA AGENDA DE I+D CON EL GIE

# Gestión Sostenible de Agua y Suelo

INICIO



- Lanzamiento **27 de abril 2023** en Durazno
- Invitamos a representantes de gobiernos subnacionales, gobierno nacional, organismos internacionales, empresas, academia
- Se propuso un desafío tractor (Gestión Sostenible de Agua y Suelo) y **una cadena productiva (forestal)**

# AGENDA DE I+D TERRITORIAL

HOJA DE RUTA DE HITOS

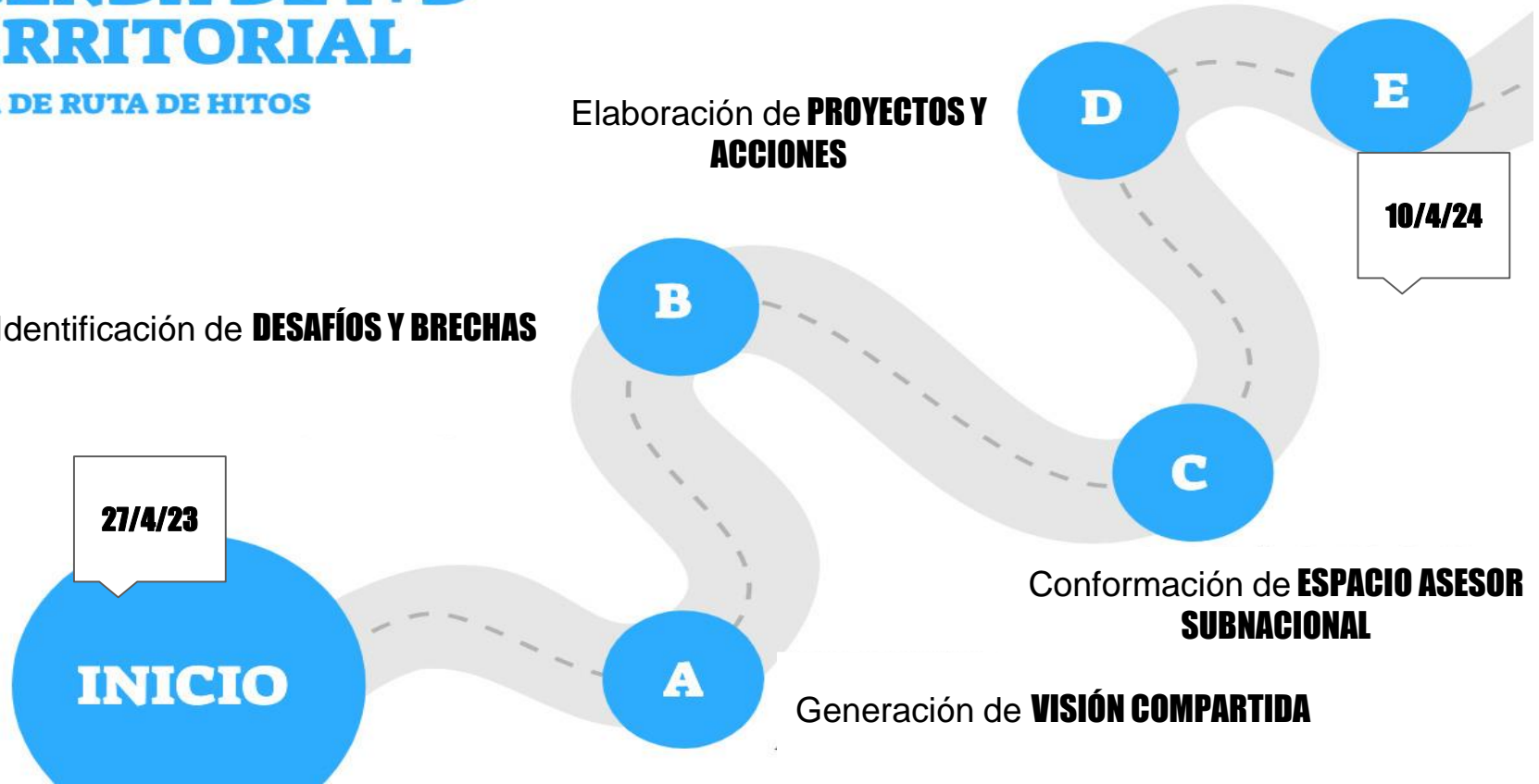
Presentación **AGENDA DE I+D TERRITORIAL**

Identificación de **DESAFÍOS Y BRECHAS**

Elaboración de **PROYECTOS Y ACCIONES**

Conformación de **ESPACIO ASESOR SUBNACIONAL**

Generación de **VISIÓN COMPARTIDA**



# Espacio Asesor Subnacional Centro-Norte



4/12/23-Firma de Acta constitutiva

- Intendencia de Durazno-Claudio Piñeyro
- Intendencia de Rivera- Rodrigo Vargas
- Intendencia de Tacuarembó-Pedro Permanyer; Jorge Castelli
- INIA Tacuarembó-Fernando Resquín
- UDELAR-Rivera-María Laura Lavaggi
- UDELAR-Tacuarembó-Marcela Ibáñez
- UTEC-Durazno-Magdalena Montes de Oca
- UTEC-Rivera-Felipe Fajardo
- Agencia de Desarrollo de Rivera-Gonzalo Farías
- Agencia de Desarrollo de Cerro Largo-Rosendo García
- Agencia de Desarrollo de Tacuarembó-Daniel Cal
- REDEMA-Melina Leites

## USO COMPARTIDO CON OTRAS CADENAS Y MERCADO DE CARBONO

### BRECHAS TECNOLÓGICAS

### CAPITAL HUMANO

- Falta capital humano especializado en el manejo de inventarios y la implementación de medidas de gestión y/o estándares que certifiquen este proceso y habiliten la obtención de bonos de carbono (y otros beneficios)

### CONOCIMIENTO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

- No hay suficiente información para establecer reglas de contabilidad claramente definidas que faciliten la generación de un reporte coherente de la contribución de sistemas de SSP en el marco de los INGEI (Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero)
- No suficiente información sobre modelos de silvopastoreo que optimicen captura de carbono

### INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO

- Falta de herramientas tecnológicas para la definición de estrategias de resiliencia frente al cambio climático

### BRECHAS COMPETITIVAS

- Asociatividad incipiente de productores vinculados a silvopastoreo
- Integración vertical con relaciones asimétricas
- Mercado de carbono poco desarrollado internacionalmente e insuficiente normativa nacional para su implementación

## Agenda de I+D Centro-Norte: Desafíos Priorizados

- Efectos del Cambio Climático (incendios, plagas, sequías)
- Uso compartido con otras cadenas y mercado de carbono
- Valorización de residuos y descartes y uso completo del árbol

**23 Brechas identificadas y validadas con expertos y referentes de la cadena**

# Agenda de I+D Centro-Norte: Portafolio de proyectos

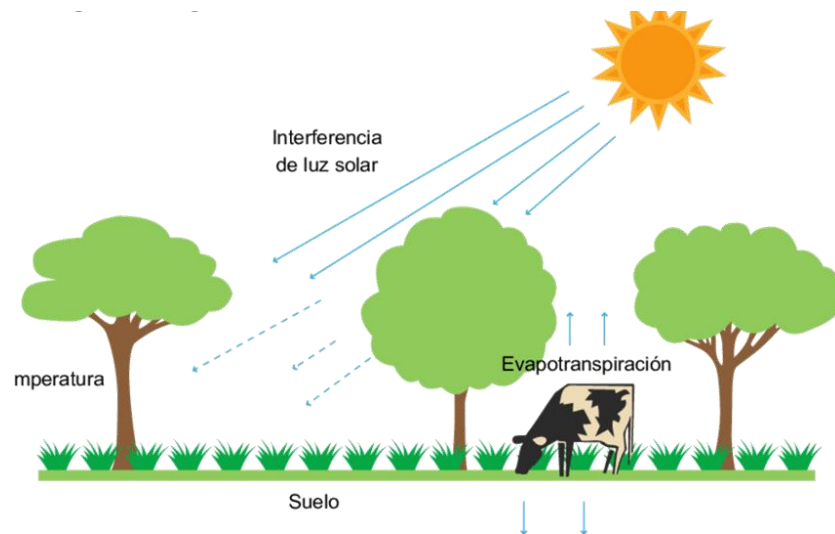
## Proyecto 2-Evaluación de la dinámica de carbono en sistemas silvopastoriles para la incorporación en inventarios nacionales de GEI

*Uso compartido con otras cadenas y mercado de carbono/Información insuficiente sobre contribución en GEI del sistema silvopastoril*

**Problema:** No se cuenta con modelos específicos para determinar el aporte del sistema de silvopastoreo en el marco de los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero.

### Propuesta:

- Implementación de modelos mediante monitoreo continuo de liberación y captura de CO<sub>2</sub> en cuencas forestales con y sin pastoreo.
- Desarrollo de un prototipo de bajo costo de sensores para medición de fijación de carbono en campo de forma continua.





# Planificación 2024-Agendas

