

Implementación de desarrollos tecnológicos y transferencia de tecnología para el mejoramiento de la productividad en el sector agrosilvopastoril en el departamento del Guainía

TEMÁTICA GENERAL: TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EN EL SECTOR AGROSILVOPASTORIL

 **Tiempo estimado de ejecución:** 24 meses
Valor aproximado: \$2.030.210.250 COP
 **Sistema General de Regalías (SGR):** \$1.933.666.228 COP
Valor total contrapartida: \$96.544.022 COP

Propuesta

La idea de proyecto busca incrementar las capacidades de innovación del sector productivo para atender problemáticas de acceso, asequibilidad y disponibilidad de las necesidades/soluciones de transferencia de tecnología para las familias y predios dedicados a las actividades pecuarias, y que tengan vocación para incorporar métodos y tecnologías sostenibles para el desarrollo productivo, para incorporar actividades silvícolas.

¿Por qué es importante?

- El departamento de Guainía tiene enormes desafíos para el fortalecimiento de su aparato productivo. Uno de los principales, es el desconocimiento y apropiación de procesos de innovación. (Índice Departamental de Competitividad 2020-2021 y Cámara de Comercio de Villavicencio).
- El Plan Departamental de Extensión Agropecuaria del Departamento (PDEA) define la producción de cacao, peces, frutales amazónicos y yuca brava, como “motores de desarrollo económico”. Estos serán los productos priorizados de este proyecto por su importancia estratégica.
- La iniciativa busca incentivar el desarrollo de productos nuevos o significativamente mejorados en los sectores agrícola y pecuario a través de la innovación. Este modelo ha demostrado resultados importantes en el aumento en la competitividad a través de la transferencia de conocimiento y la mejora tecnológica.
- 4. El fortalecimiento de capacidades de aprendizaje e innovación en los productores es indispensable, dada la correlación entre inversión en innovación y crecimiento de largo plazo (Benavente, y otros, 2014).

Proponentes

Esta idea de proyecto fue presentada por una alianza entre academia, organizaciones de pequeños y medianos productores y una entidad gubernamental

Articulación con Política Nacional y Regional

- Índice Departamental de Competitividad.
- Ley 2056 de 2020.
- CONPES 4011: Política Nacional de Emprendimiento.
- CONPES 4069: Ciencia, Tecnología e Innovación.
- CONPES 3866: Política de Desarrollo Productivo.





Metodología

Estas son las principales actividades a desarrollar:



Abrir la convocatoria para la selección de proveedores de transferencia tecnológica 4.0 con innovación y propiedad intelectual.



Desarrollar e implementar la plataforma de subasta inversa B2C para la transferencia de innovaciones y tecnología.



Convocar a los productores agrícolas y pecuarios del departamento que requieren transferencia tecnológica y aporte de financiación para el desarrollo tecnológico y la innovación.



Asistir técnicamente la definición de tecnologías emergentes 4.0 adecuadas.



Implementar el modelo de validación, experimentos y prueba de concepto con adaptadores tempranos.



Desarrollar el componente transaccional y contratos digitales a partir de tecnologías *blockchain* sobre plataformas de tercera generación, para la transferencia tecnológica.



Desarrollar una herramienta con algoritmo de inteligencia artificial (*machine learning*) para la optimización de tarifas dinámicas de las tecnologías emergentes 4.0 para la subasta inversa por parte de los productores agrícolas y pecuarios.



Desarrollar el modelo de sostenibilidad financiera (monetización y modelo de negocio) del ecosistema de transferencia tecnológica.



Desarrollar contenidos digitales promocionales (audiovisual).



Desarrollar el algoritmo de Inteligencia Artificial para la identificación de preferencias e intereses de transferencia de tecnología por parte de los potenciales compradores.



Formar a los productores agrícolas y pecuarios agroindustriales y solucionadores de innovaciones, productores agrícolas en la plataforma.



Transferir contenidos digitales y plataforma de transferencia de tecnología.



Beneficios

Sociales:

- Fortalecer la formación de personas locales que apropien el conocimiento alrededor de la adopción de tecnologías para la innovación en el sector agro.
- Inclusión de jóvenes, madres cabeza de familia, personas en condición de discapacidad y comunidades indígenas.
- Más de 51.450 personas beneficiadas correspondientes a emprendedores agrícolas y pecuarios, y sus familias.

Ambientales:

- Este proyecto posibilita a los productores a incorporar tecnologías limpias para sus procesos productivos, lo que deriva en la disminución de los impactos ambientales que genera la actividad económica.
- El proyecto buscará el aprovechamiento responsable de los recursos y el respeto por el medio ambiente, de manera que se piense en la renovación de las herramientas tecnológicas con criterios sostenibles y que disminuyan el impacto negativo de la basura tecnológica.

Económicos:

- Desarrollo de habilidades y capacidad instalada en Ctel para 75 micro, pequeñas y medianas empresas cuya actividad económica principal es agropecuaria. Esto potenciará sus capacidades de producción y rentabilidad económica.
- Los bonos de innovación se configurarán como un incentivo de este mercado de conocimiento, al conectar a los proveedores con las empresas que requieren mejorar los bienes, servicios o procesos con los que cuentan.
- La economía avanza del mercado de commodities y servicios al mercado de conocimiento, es precisamente este el que se dinamiza con la implementación de la plataforma B2B para impulsar los acuerdos entre oferentes y demandantes de tecnologías y conocimiento que a su vez impulsarán la capacidad productiva y competitiva de esta industria.

Indicadores clave

- Contenidos digitales, audiovisuales y material POP distribuido para todo el sector agroindustrial del departamento.
- Apropiación del conocimiento en tecnologías 4.0 e innovación (prueba de conocimiento y habilidad a los aprendices SENA y participantes de las jornadas).
- Identificación de los proveedores de conocimiento y tecnologías para el agro.
- Participación de proveedores de conocimiento y tecnologías en las convocatorias celebradas.
- Identificación de las demandas tecnológicas de conocimiento y tecnologías para el agro.
- Participación de los productores agrícolas y pecuarios, proveedores de conocimiento y tecnologías en las convocatorias celebradas.
- Plataforma B2C implementada y adoptada por los innovadores y los early adopters entre los productores agrícolas y pecuarios del departamento.
- Productores agrícolas y pecuarios como innovadores y adoptadores tempranos de la plataforma B2C.
- Oferentes de tecnologías como innovadores y adoptadores tempranos de la plataforma B2C.
- Bonos de innovación / transferencias tecnológicas efectuadas.

¿Dónde se puede replicar esta idea de proyecto?

- En otros departamentos de país donde la adopción de tecnología e innovación en el sector agropecuario sea escasa o nula.
- En zonas donde se necesite fortalecer la capacitación y formación para el desarrollo de capacidades para la innovación en el sector rural.

Más información: Luisa Fernanda Niño · lfino@fondoaccion.org