ONEPAGER EJECUTIVO – AVANCE/CIERRE DE PROYECTO DE INNOVACIÓN	IMAGEN REPRESENTATIVA DEL PROYECTO
	

1. Información General

Nombre del Proyecto	**"SMARTBEE: COLME-NAS INTELIGENTES PARA UNA APICULTURA DE PRECISIÓN EN MANOS FEMENINAS"**
Descripción del proyecto en 1 frase	Desarrollo de alertas tempranas para apicultura usando ti´cs
Agencia / Línea de financiamiento	CORFO/Retos de innovación
Tipo de proyecto (Transferencia/Innovación/Creación)	Innovación: Transferencia
Área / Carrera / Sede	Área Recursos Naturales
Responsable Directo del Proyecto	Paola Ulloa B
Actor del Entorno Principal	Cooperativas en 5 sedes (Puerto Montt, Chillán, Talca, Los Ángeles y Temuco)
Monto total del proyecto	$53.064.000
Fecha Inicio – Término	Febrero 2024/noviembre 2025
N° Empresa/Instituciones participantes	1
N° de beneficiarios atendidos	10
N° de estudiantes	24
N° de docentes	10
N° de colaboradores	10
N°Áreas/Carreras y Sedes involucradas	2 áreas y 5 sedes

2. Resumen del proyecto en 60 palabras:

La apicultura chilena juega un rol relevante para nuestro país no sólo por su producción de miel y otros productos sino también por los servicios de polinización que impactan a la agricultura, en la protección de la biodiversidad y de las comunidades rurales que desarrollan la actividad. En Chile para 2020 según ODEPA se registraron 8.777 apicultores, donde el 21% de los apicultores/as registrados señala ser

exportador, 4,3% posee personalidad jurídica y 31% corresponde a mujeres apicultoras. Un desafío relevante es la adaptación del apicultor a los efectos del cambio climático.

En este sentido, es vital conocer de manera oportuna y permanente valores de variables ambientales de interés, como una manera de predecir condiciones sanitarias y productivas del panal, aspectos que permiten mejorar la eficacia de la toma de decisiones del apicultor. SMARBEE aporta a la solución del conocimiento de variables ambientales, que es almacenada y visualizada de manera fácil y oportuna y bajo costo

3. Resumen Ejecutivo

Objetivo del proyecto: Otorgar a la Cooperativa Manos Patagónicos de una solución tecnológica, que le permita monitorear en tiempo real datos relevantes para la toma de decisiones relativas a la producción apícola; solución que integra los paradigmas de internet de las cosas, big data y computación en la nube, con mecanismos de visualización basados en la web y dispositivos móviles

Ámbito problemático y problema de innovación: Innovación en industrias productiva

Transferencia/Contribución generada: sin dato

4. Síntesis Indicadores Clave

Indicador	Resultado	Estado
% Avance Técnico	100%	
% Ejecución Financiera	100%	
Cumplimiento de Hitos	100%	
Participación	100%	
Impacto generado al actor del entorno principal		

5. Resultados y Contribución

Resultados relevantes:

• Diseño de prototipo funcional de un "nodo sensor" (sensor, microcontrolador, alimentación eléctrica, transmisión de datos, cubierta de protección) y un modelo de captura, transmisión, almacenamiento, procesamiento y visualización de datos, obtenido a través del "nodo sensor".

• Modelo de datos requerido para almacenar y recuperar la información levantada por el "nodo sensor" operativo.

• Aplicación web y móvil acorde a los requerimientos de visualización y de toma de decisiones demandada por usuarios operativa

- Potencial de continuidad o escalabilidad: subir de TRL 3

6. Riesgos y Aprendizajes

Principales riesgos enfrentados: Dificultades en la gestión profesional de proyectos, no pueden ser colaboradores, se requiere experto

Coordinar sedes es complejo al trabajar con organismos biológicos y con diferencias de comportamiento agro climatológico

Compromiso de docentes y estudiantes acotado

Lecciones aprendidas:

Mejorar en mecanismos de gestión de proyectos

7. Registro Audiovisual y/o links

ArchivoAdjunto