

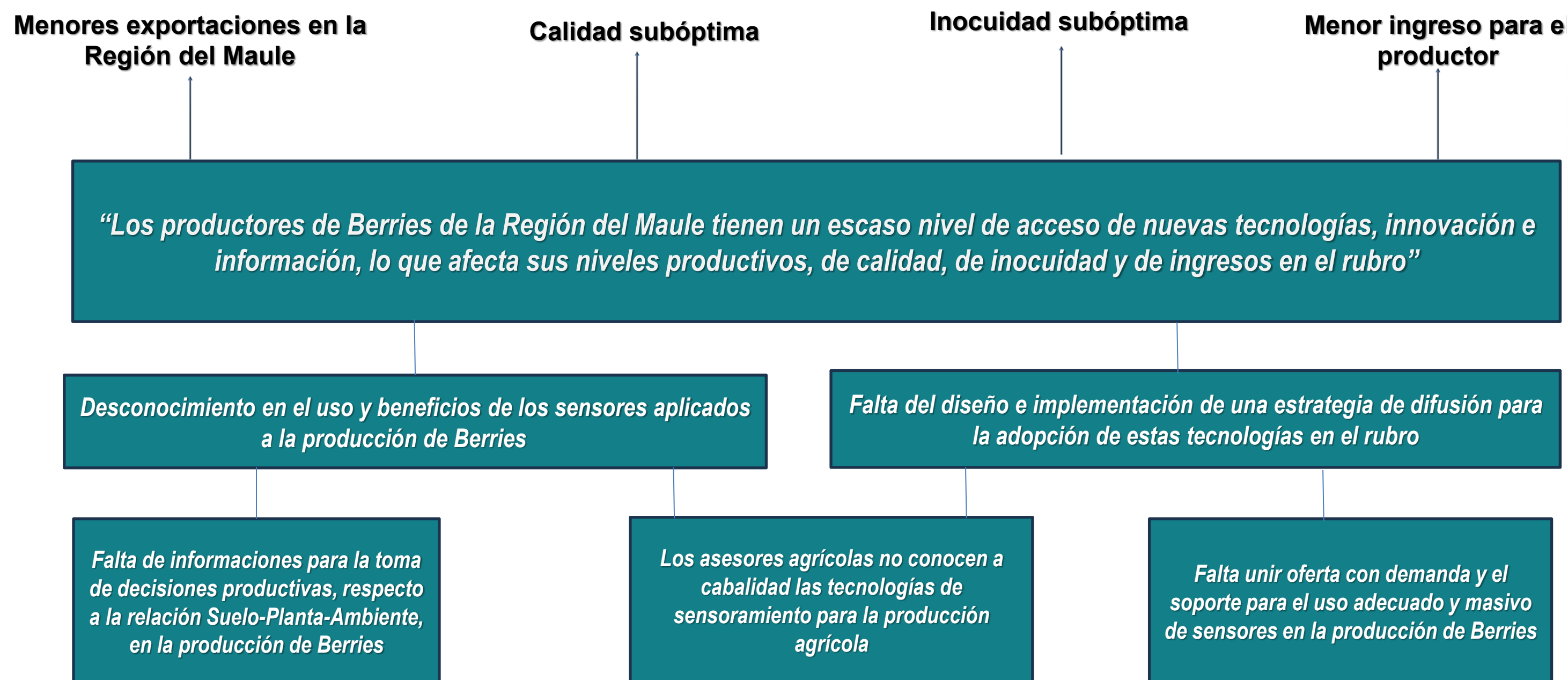


"TRANSFERENCIA EN ADAPTACIÓN DE INNOVACIONES TECNOLÓGICAS PARA FORTALECER CAPACIDADES EN BERRIES"



Como nace este proyecto

- *Dar solución a la siguiente problemática:*



Que buscamos



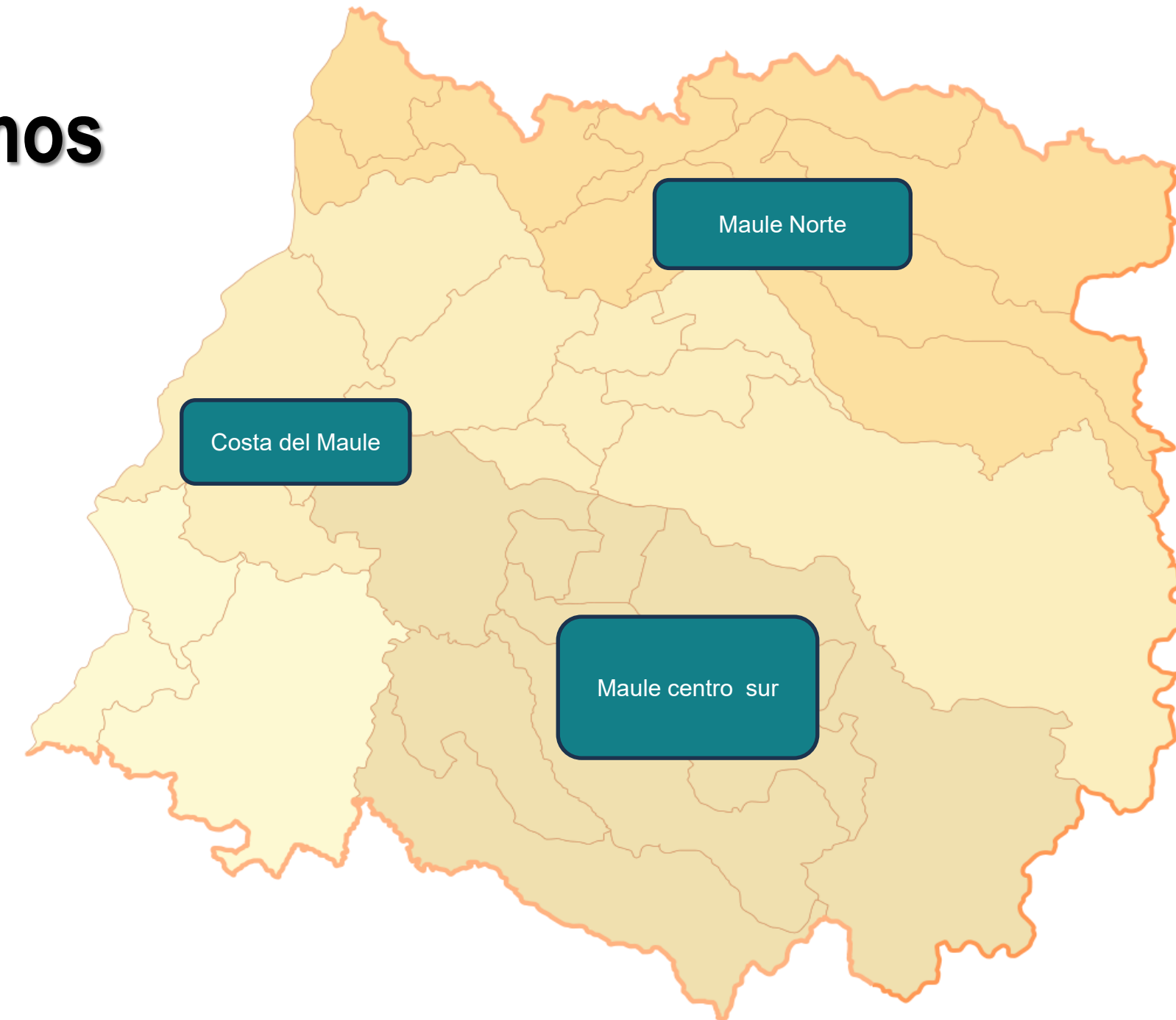
Que los productores de Berries de la Región del Maule tengan un mayor nivel de acceso de nuevas tecnologías, innovación e información.



Que los productores de Berries de la Región no gestionen a ciegas sus huertos y puedan reaccionar a tiempo frente a eventos que se pueden trabajar bajo un esquema de prevención.



Impacto positiva a nivel productivos, calidad, he inocuidad y, por ende, de ingresos en el rubro.



Selección de productor para establecer Granja Educativa

Categoría	Criterios	Indicadores
Productivo	Uso Tecnología Producción estable Manejos agronómicos	Cuenta con buen acceso al predio
		Cuenta con luz en el predio
		Cuenta con señal de internet al menos 3G
		Cuenta con sistema de riego
		Es propietario del predio
		Huerto en producción estable
		Huerto establecido con plantas certificadas
		Plan de fertilización según necesidad
		Realiza control o manejo de malezas
		Realiza control o manejo de plagas y enfermedades
Gestión y Personales	Buenas Prácticas agrícolas Disposición Liderazgo	Uso de técnicas sustentables en la cadena de producción
		3 años de experiencia o más
		Cuenta con registro de rendimiento
		Cuenta con zona de acopio
		Disponibilidad para poder realizar días de campo en su predio.
		Tiene disponibilidad para trabajar con profesionales de INIA
		Disponibilidad para compartir experiencias con sus pares

Maule Norte

- Productor de Frambuesa Var. Heritage/ Mora Var. Navajo.

Maule Centro

- Productor de frambuesa var. Dolomia,

Maule sur

- Productor de frambuesa var. Heritage/ Mora var. Chesterr

Maule costa

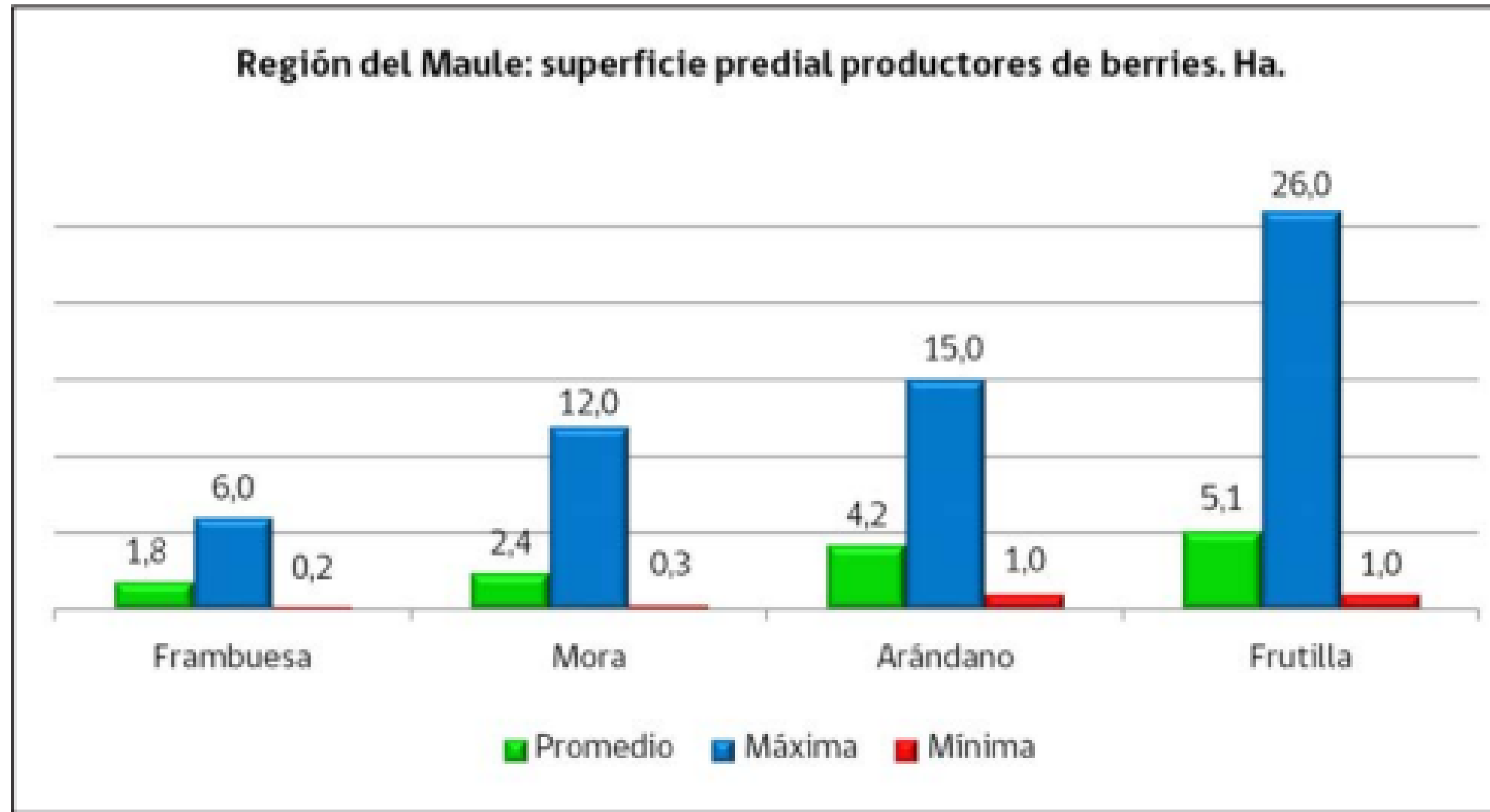
- Productor de frutilla var. Monterrey/ Mocrea.

Línea Base tecnológica de pequeños productores de berries de la Región del Maule

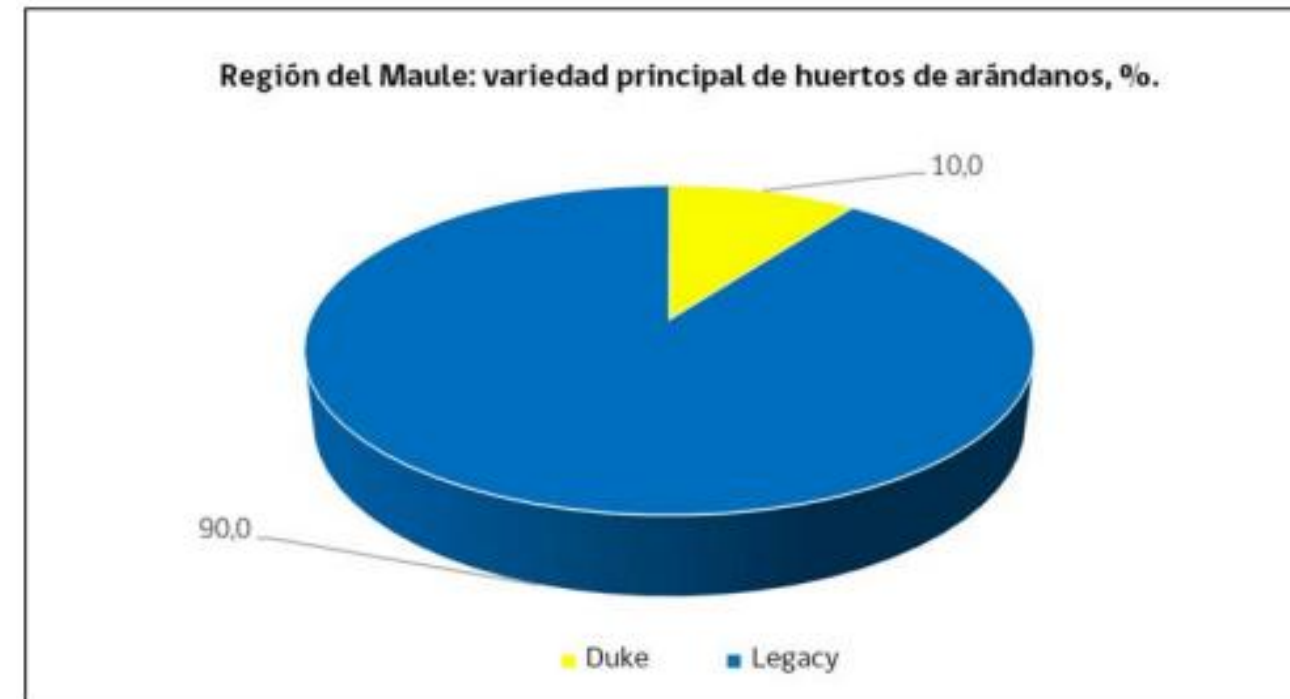
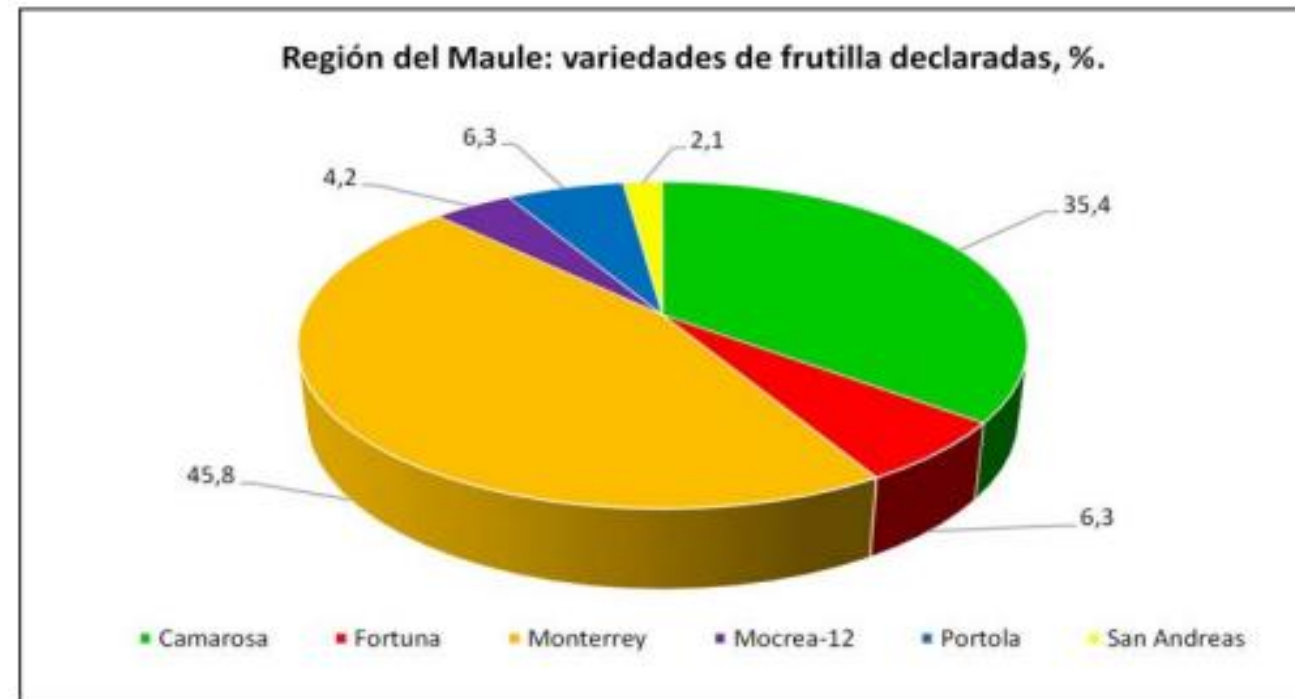
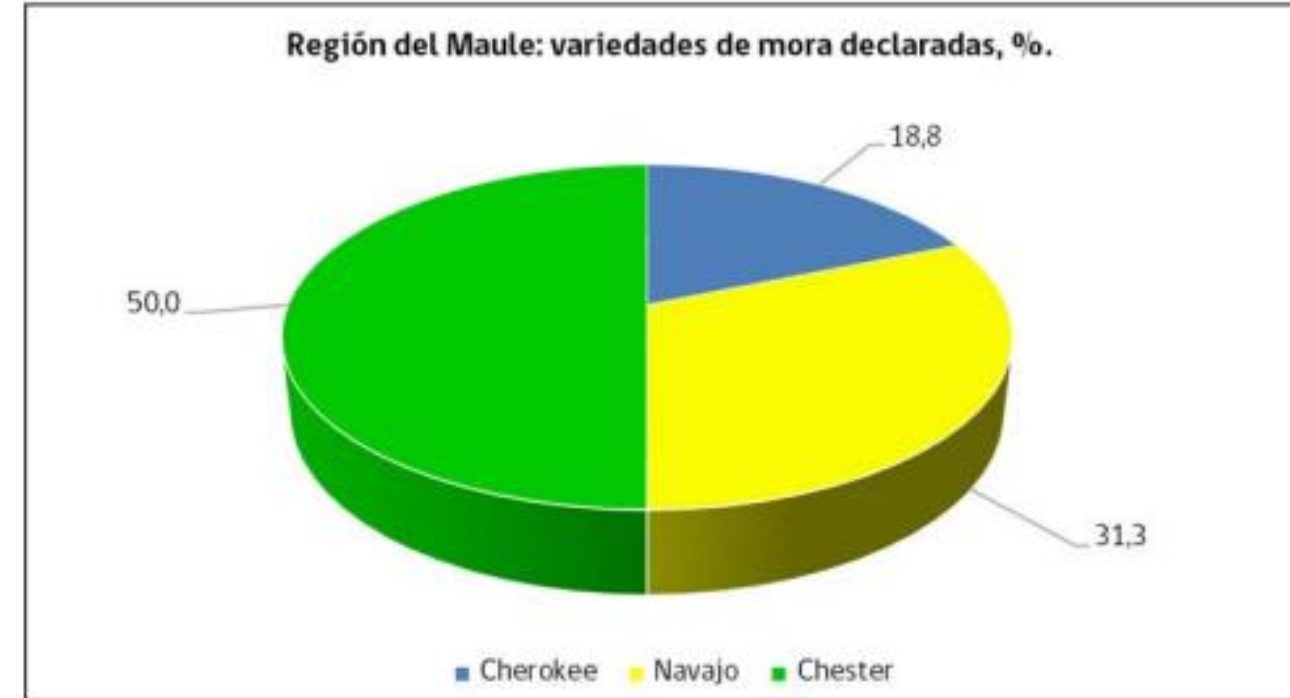
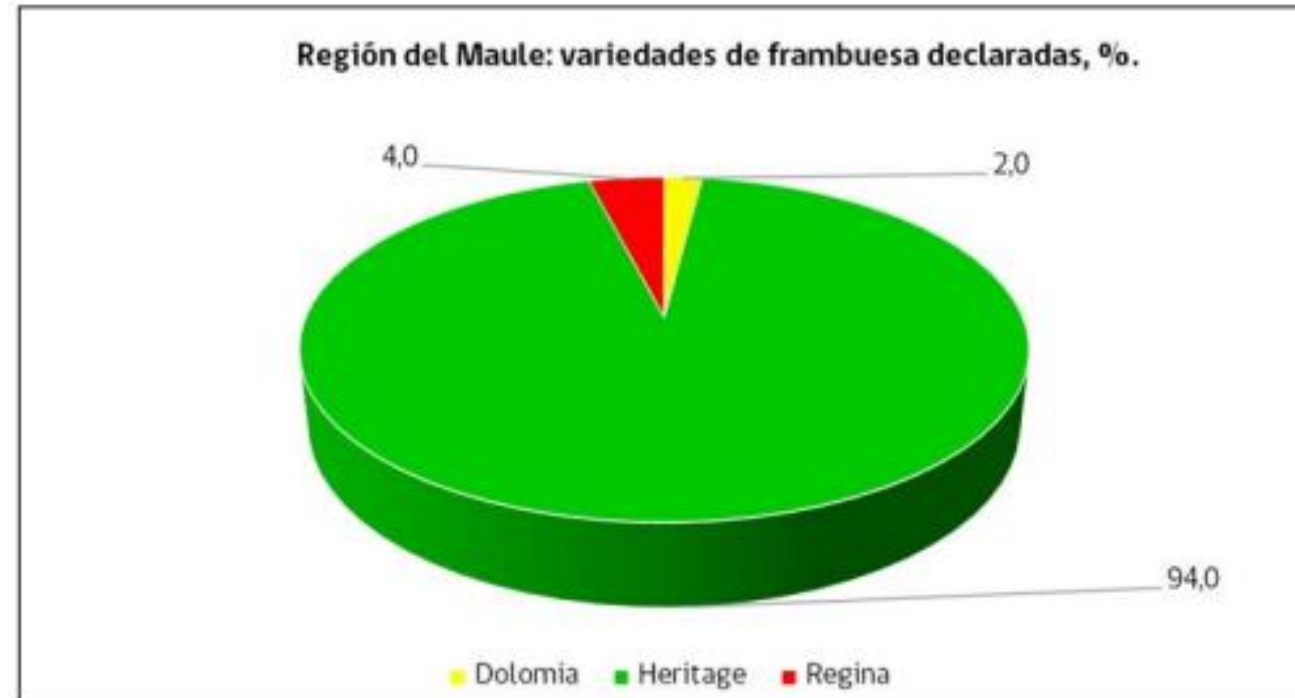


- Superficies promedio de especies
- Variedades y plantación de los huertos
- Fertilización, protección de plantas y manejos sustentables
- Disponibilidad de agua y sistemas de Riego
- Planificación , programación y uso de información climática

Superficie promedio por especies

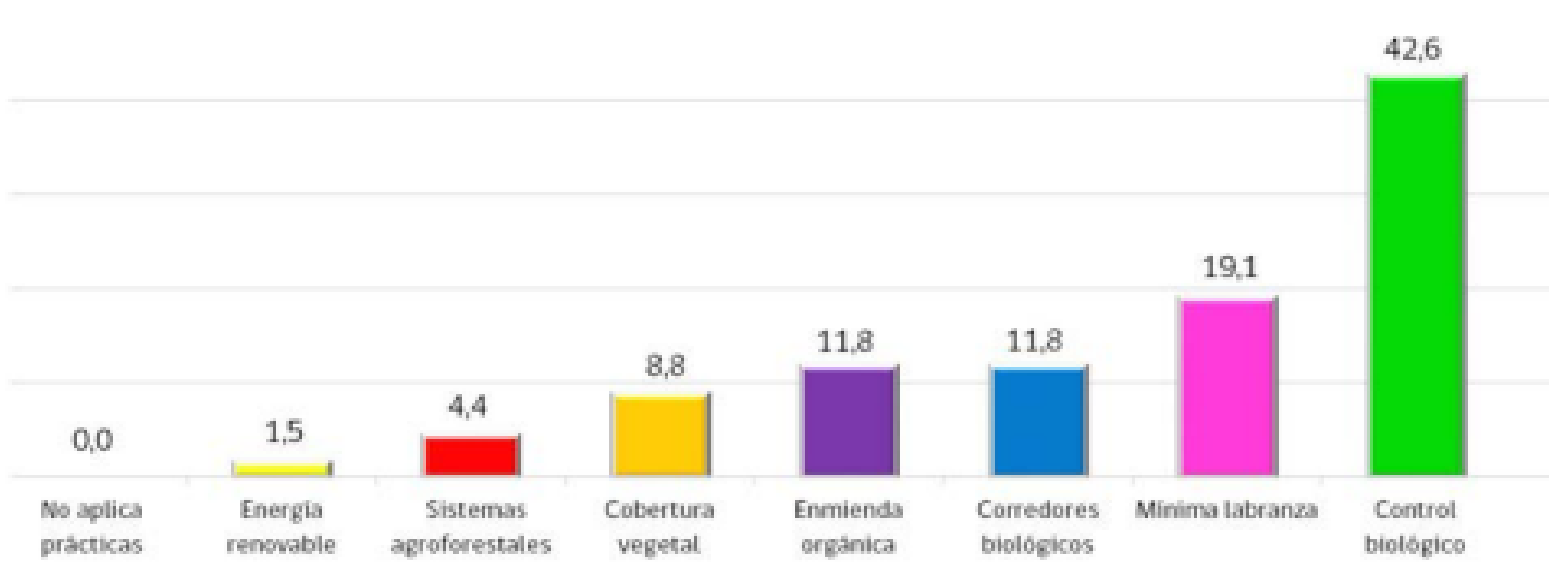


Variedades y plantación de los huertos

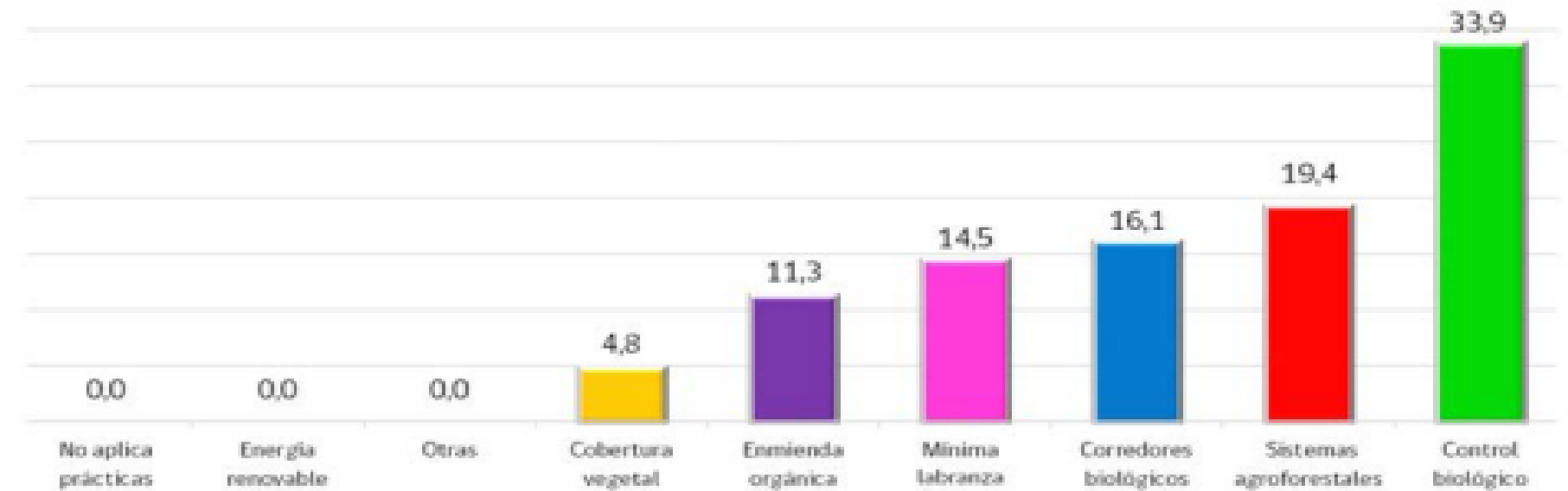


Fertilización, protección de plantas y manejos sustentables

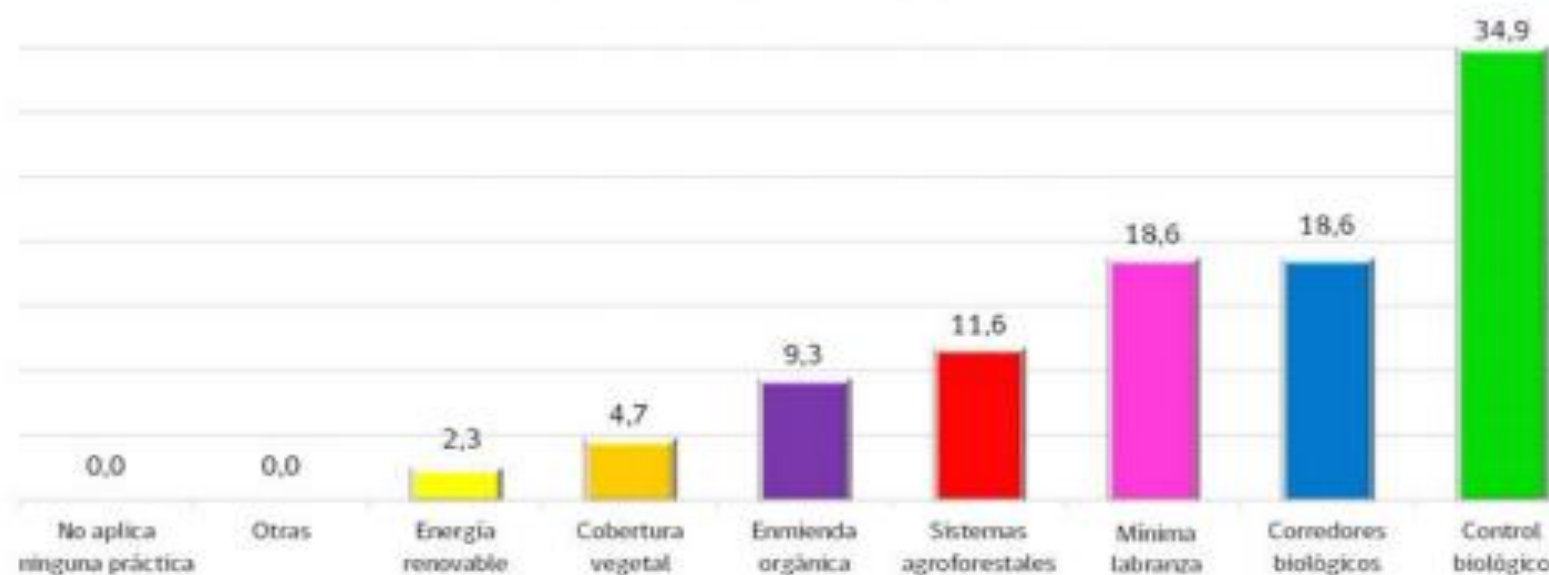
Región del Maule: prácticas y/o tecnologías sustentables en frambuesa, %.



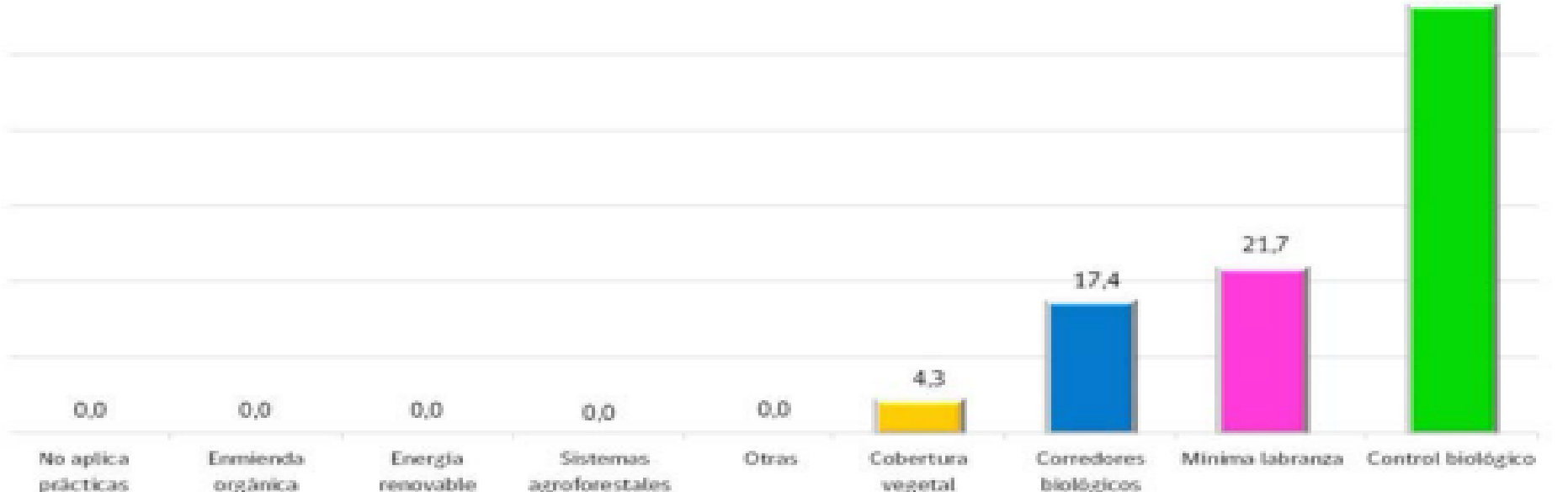
Región del Maule: prácticas y/o tecnologías sustentables en frutilla, %.



Región del Maule: prácticas y/o tecnologías sustentables en mora, %.

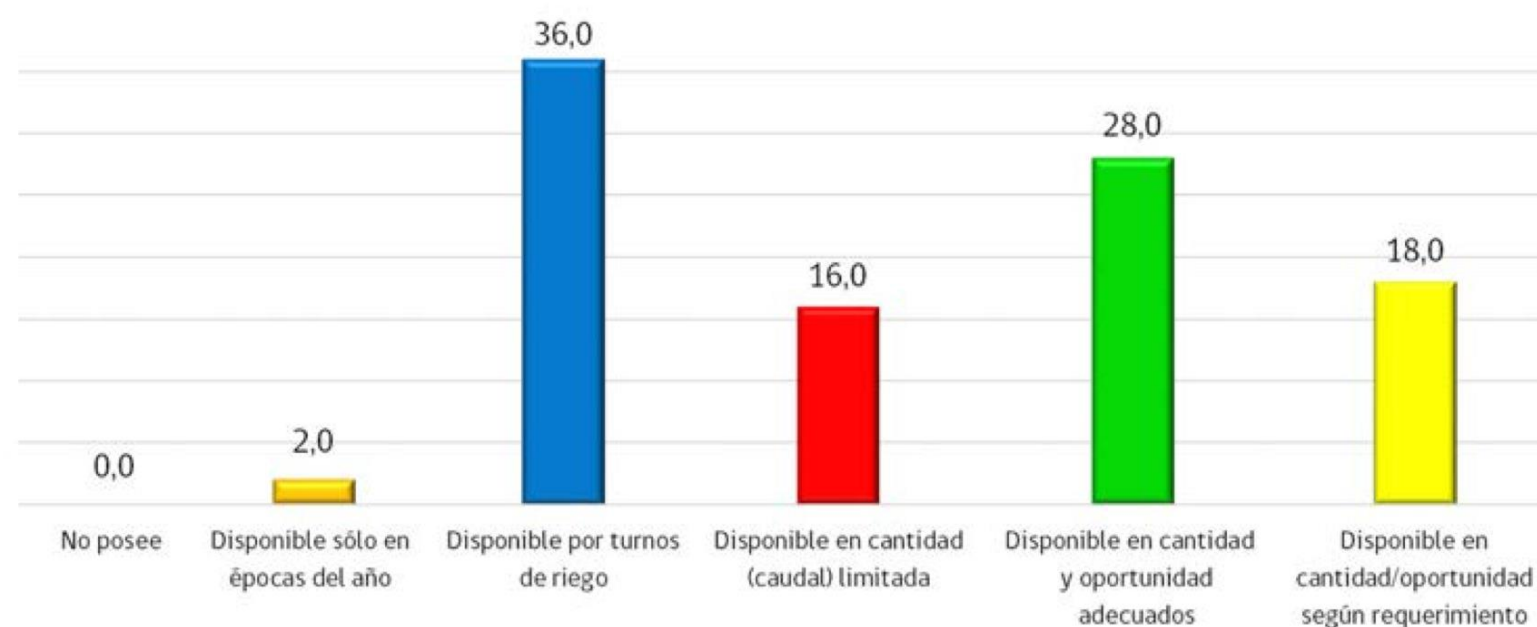


Región del Maule: prácticas y/o tecnologías sustentables en arándano, %.

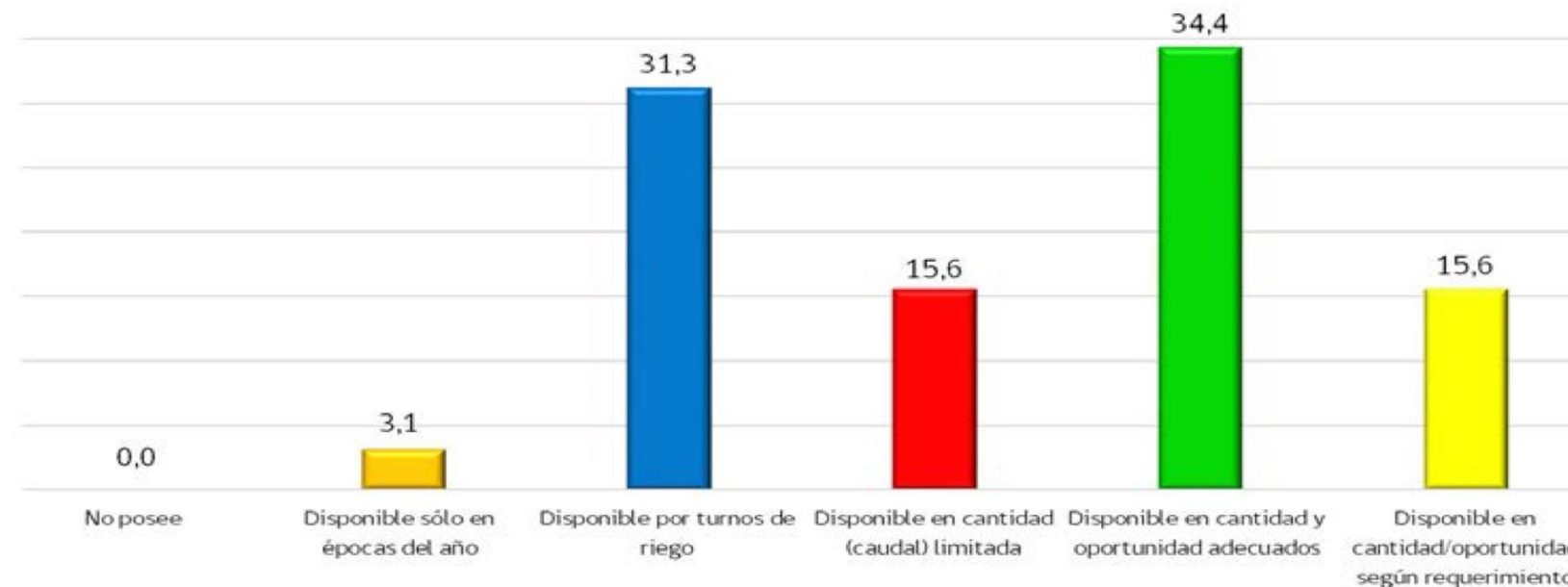


Disponibilidad de agua y sistemas de Riego

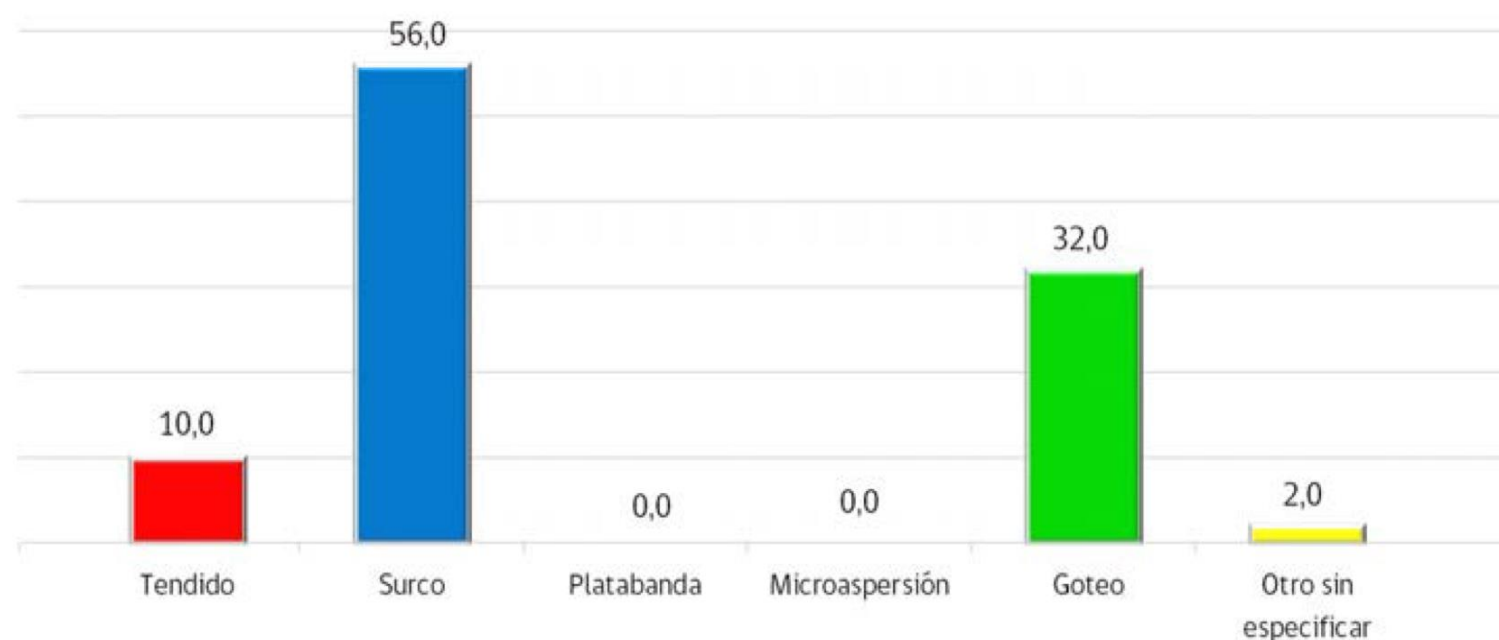
Región del Maule: estándar de disponibilidad de agua en frambuesas, %.



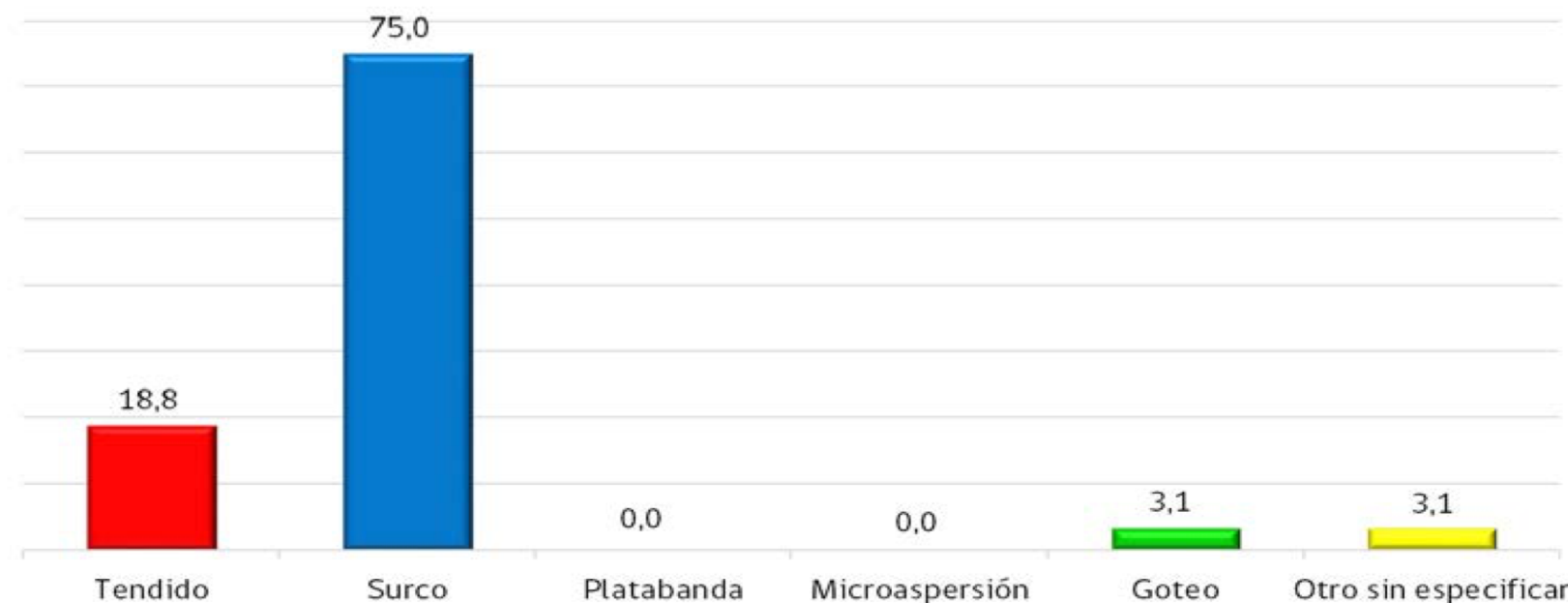
Región del Maule: estándar de disponibilidad de agua en mora, %.



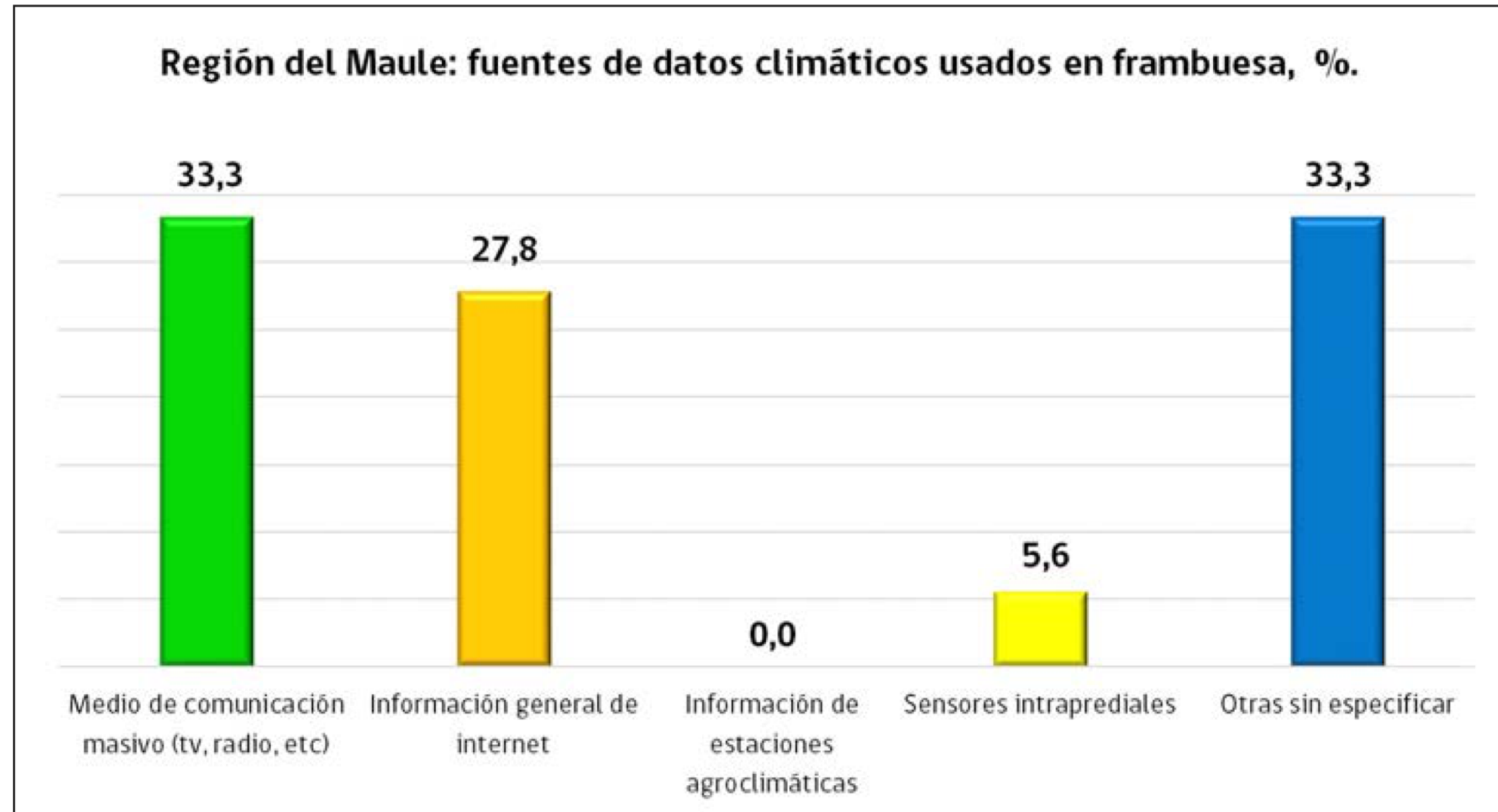
Región del Maule: sistemas de riego en frambuesas, %.

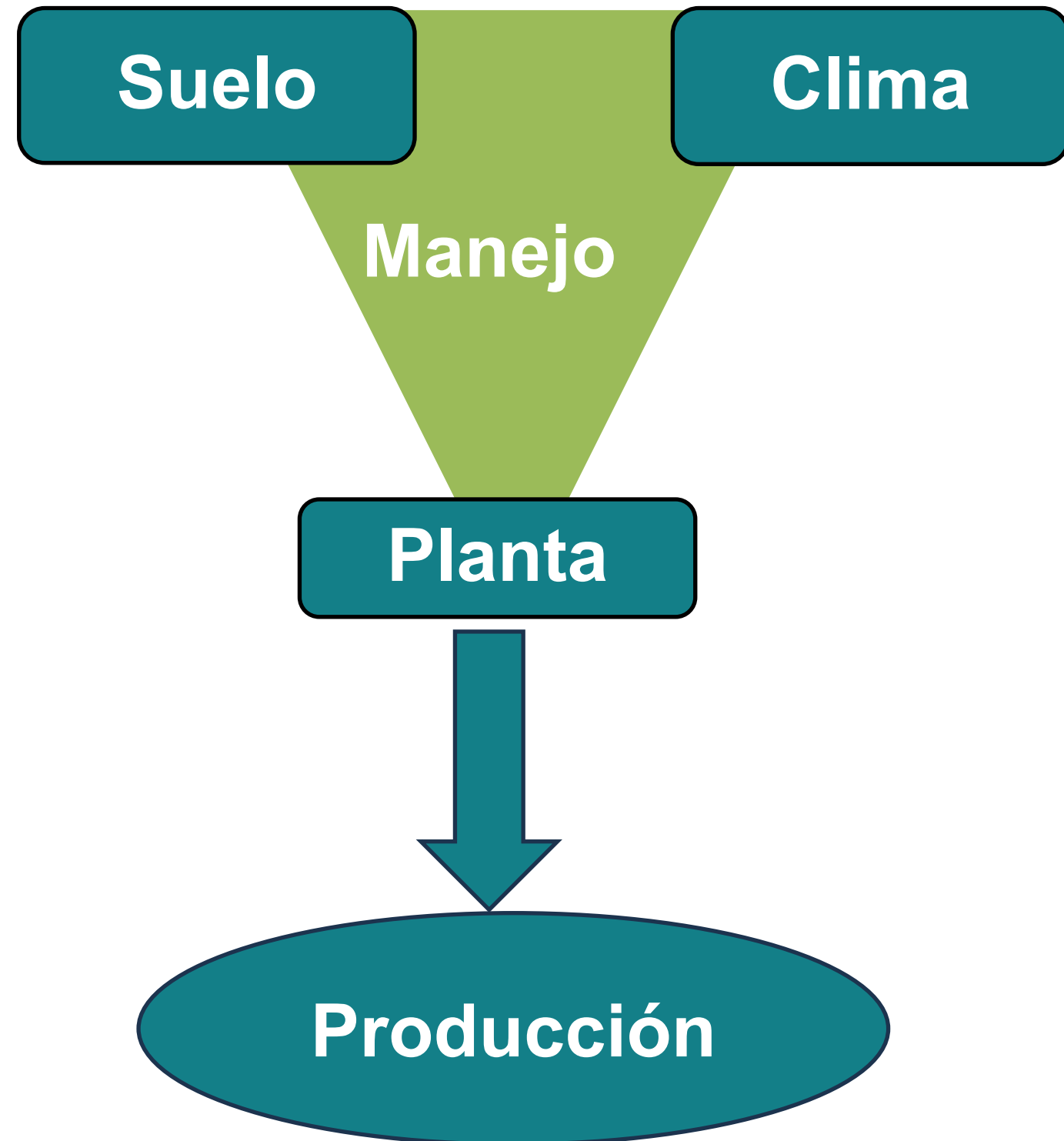


Región del Maule: sistemas de riego en mora, %.



• Planificación , programación y uso de información climática





Potencial

- Factores determinantes: Radiación, temperatura, fisiología, fenología, Manejo de canopia etc

Alcanzable

- Factores limitantes: Agua, suelo, nutrientes

Actual

- Factores reductores: Malezas, plagas, enfermedades

Selección de tecnología



El Sensor

Hazlo Tu Mismo: Fácil instalación
¡Instala los sensores en menos de 5 minutos!

Ahorro de fertilizantes
Ahorra hasta un 20% eliminando la lixiviación

Reducción de mano de obra
Reduce hasta un 25% en manejo de mano de obra de la finca

Datos clave
Humedad del suelo, temperatura y CE

Auto-cargable
Con baterías recargables y de larga duración

Datos precisos
Los sensores se encuentran en los espirales del equipo .

El Software

- ✓ Intuitivo y de fácil uso en teléfono móvil y App web.
- ✓ Combina múltiples datos de los sensores: Estructura del suelo, manejo del cultivo, pronóstico meteorológico e imágenes satelitales.
- ✓ Aprendizaje automático y Big Data que se combinan para traducirse en recomendaciones de riego precisas.
- ✓ Información crucial – ET, GDD acumulados, Humedad en zona radicular, EC (Manejo de fertilizantes), NDVI, prescripciones de riego flexibles.

"Manejo de riego basado en CropX produce 15%-25% más rendimiento que manejo de riego manual".

– Beck's Hybrids study



Selección de tecnología



winlon

Monitoring

Reports

Jobs

Notifications

Template

Informe rieg...

Object

SGD-064784

Today Yesterday Week Month

Interval

Specified interval

From

12 May 2025 00:00

To

12 May 2025 23:59

Clear

Execute

Report templates

New All Search

Informe riego estaciones

Informe temperatura y humedad estaciones

Nuevo informe

SGD-065914

53 min 53 s ago

12.05.2025 22:49:53

Camino El Boldal, Romeral, Maule, Chile

10

Sensor values:

Temperatura S1: 13.80 °C	Temperatura S2: 13.41 °C
Contenido volumétrico de agua S1: 24.08 %	Contenido volumétrico de agua S2: 30.17 %
Electro-conductividad S1: 0.14 dS/m	Electro-conductividad S2: 0.24 dS/m
Riego: Apagado	Presión: 0.01 Bar
Salinidad sensor 1: 74.00 Mg/L	Salinidad sensor 2: 129.00 Mg/L
Energía batería gps: Nivel de energía normal (4.12 V)	Energía externa: Nivel de energía normal (11.94 V)

Report result

10 km

5 mi

OpenStreetMap contributors

Maule

San Clemente

San Javier

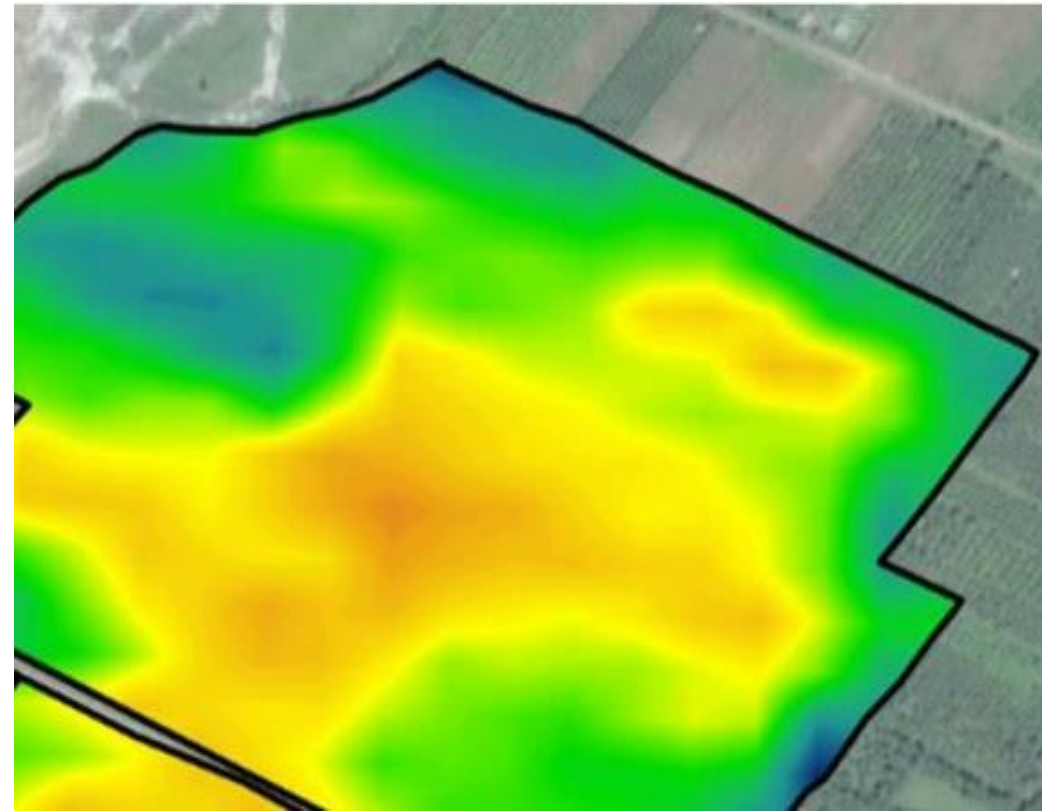
Villa Alegre

SGD-064784

SGD-068843

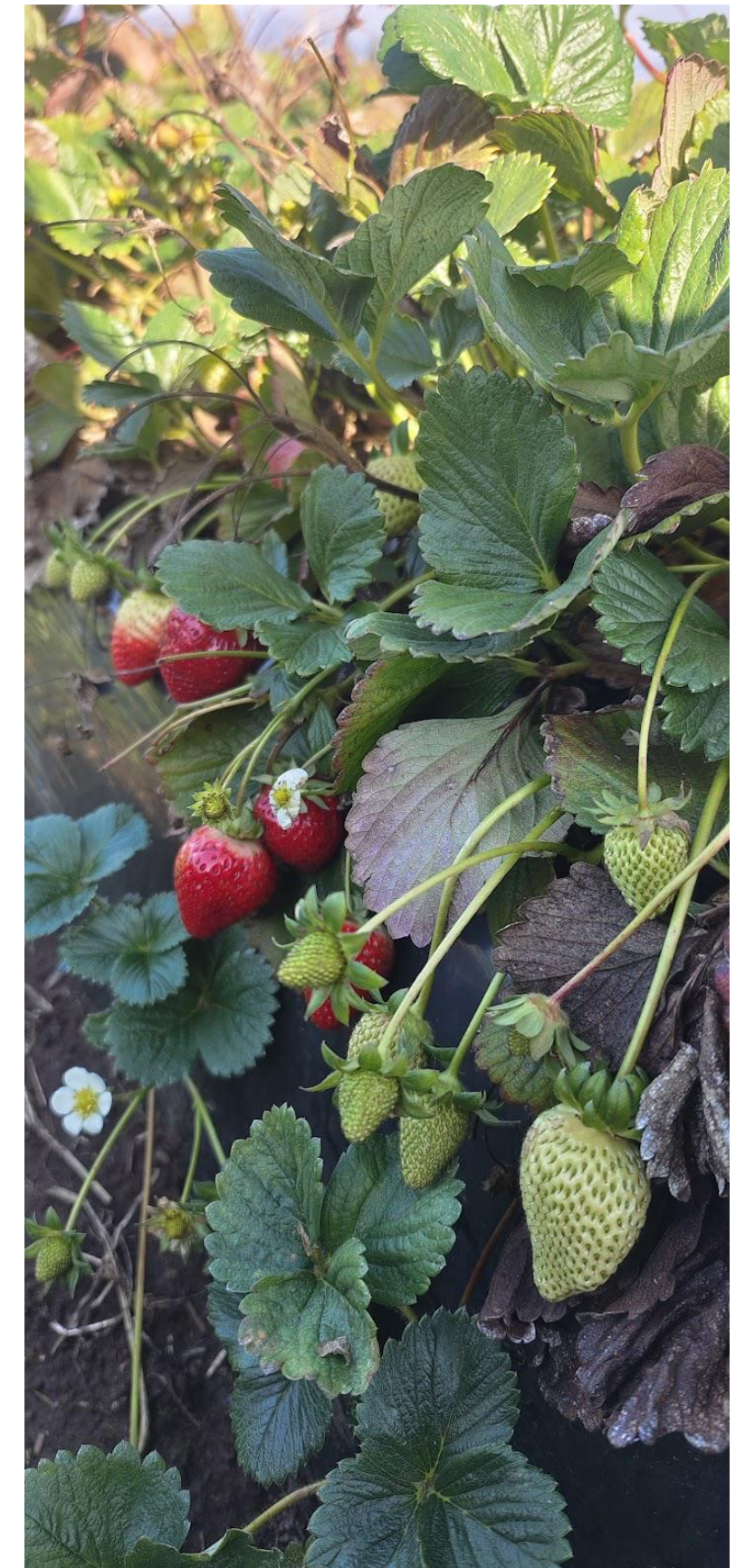
S -34° 57.9643' : W -071° 07.0190'

Trabajo en terreno



Conclusiones parciales

- 1- Alto interés por avanzar a la tecnificación de monitoreo de huertos por parte de los productores. Sin embargo, también se manifiesta que, para poder incorporar efectivamente estas herramientas, la información entregada debe ser clara, sencilla y aplicable a su realidad productiva y nivel tecnológico actual.
- 2- El acompañamiento técnico en terreno y la facilidad de acceso a la información se vuelven fundamentales para asegurar un buen uso y aprovechamiento de las tecnologías. Es clave que las plataformas sean fáciles de usar, los datos estén bien explicados, y que todo el sistema esté pensado para adaptarse a las condiciones reales del campo, especialmente de la pequeña y mediana agricultura.
- 3- complementar información obtenida con las prácticas tradicionales de manejo agrícola, como los análisis de suelo, calicatas y monitoreos visuales, que siguen siendo herramientas de confianza. La integración entre lo tradicional y lo tecnológico permite una mejor comprensión del estado del cultivo y apoya decisiones más acertadas en el manejo del riego, la fertilización y otras labores agronómicas.





¡Muchas gracias!