



Sistemas innovadores de registro e identificación de la unidad productiva para el sector apícola nacional

Mayo 2016/Julio 2018





CERES

B C V

SERVICIOS DE BIOSEGURIDAD
Y CALIDAD ALIMENTARIA



Fundación para la
Innovación Agraria

SERIE ESTUDIOS PARA LA INNOVACIÓN FIA SISTEMAS INNOVADORES DE REGISTRO E IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA PARA EL SECTOR APÍCOLA NACIONAL



Fundación para la
Innovación Agraria
MINISTERIO DE AGRICULTURA





CERES
B C V
SERVICIOS DE BIOSEGURIDAD
Y CALIDAD ALIMENTARIA



Fundación para la
Innovación Agraria

Antecedentes Proyecto

Unidad de Desarrollo Estratégico FIA
Sistemas innovadores de registro e identificación de la unidad productiva para el sector apícola nacional

Ejecutor: **CERES BCA**

Financiamiento: **Fundación para la Innovación Agraria (FIA)**

Duración: **Enero – Junio 2016**

Socio Estratégico: **Red Apícola Nacional (RAN)**





CERES
B C V
SERVICIOS DE BIOSEGURIDAD
Y CALIDAD ALIMENTARIA



Fundación para la
Innovación Agraria

Objetivo General

Identificar y analizar tecnologías relacionadas con sistemas de registro e identificación de unidades productivas apícolas para la conformación futura de un sistema de información apícola a nivel nacional y propuesta de una estrategia de desarrollo tecnológico de registro e identificación.



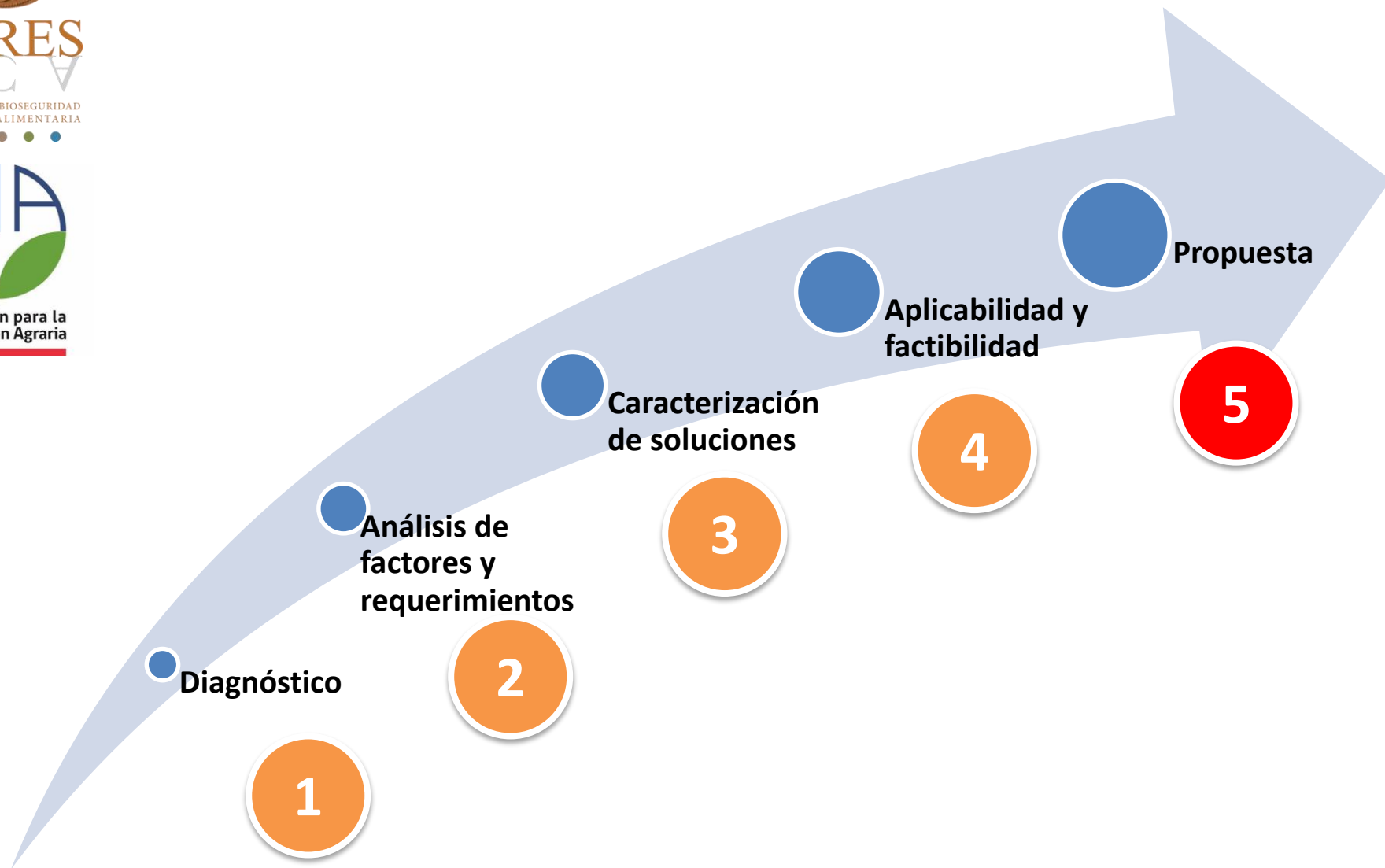
CERES
B C V

SERVICIOS DE BIOSEGURIDAD
Y CALIDAD ALIMENTARIA



Fundación para la
Innovación Agraria

Fases





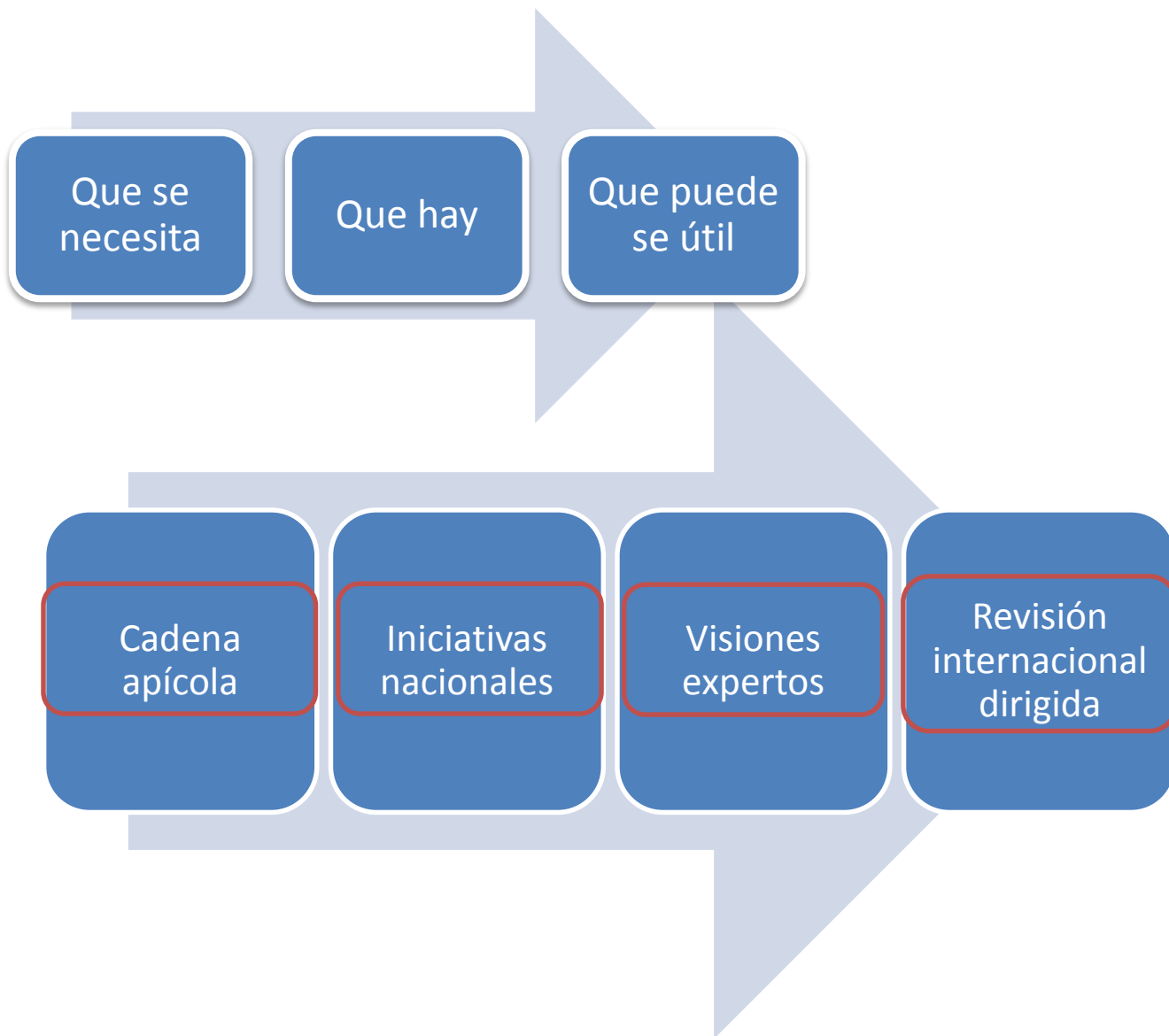
CERES
B C V

SERVICIOS DE BIOSEGURIDAD
Y CALIDAD ALIMENTARIA



Fundación para la
Innovación Agraria

Diagnóstico: Metodología





CERES
B C V
SERVICIOS DE BIOSEGURIDAD
Y CALIDAD ALIMENTARIA



Fundación para la
Innovación Agraria

Iniciativas internacionales

Institución	Iniciativa
Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), Argentina.	Registro Nacional de Productores Apícolas (RENAPA).
Provincia de Santa Fe, Argentina.	Registro Provincial de Productores Primarios.
Provincia de Buenos Aires, Argentina.	Registro de Productores Apícolas Polinizadores y Registro de Marcas de Productores Apícolas.
Estado de New South Wales, Queensland, Victoria y Western Australia, Australia.	Sistemas de registro estatales.
Gobierno de British Columbia, Canadá	Registro de apicultores y apiarios.
Dirección General de la Producción Agraria, España.	Sistema integral de trazabilidad animal (SITRAN), Registro General de Explotaciones Ganaderas (REGA).
Estados de Florida, Illinois, Dakota del Norte, Conneticut, California, Estados Unidos.	Iniciativas estatales de registro apícola
Asociación Nacional de Apicultores de Nueva Zelanda.	National Apiary Register: ApiWeb
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, México.	Sistema Nacional de Identificación y Trazabilidad de la Miel (RASMIEL), Sistema Nacional de Identificación Individual del Ganado (SINIIGA).
Department for Environment Food and Rural Affairs (Defra) and Welsh Government (WG) in England & Wales, Reino Unido.	Beebase
Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, Uruguay.	Programa Nacional de Trazabilidad de la Miel.



CERES
B C V
SERVICIOS DE BIOSEGURIDAD
Y CALIDAD ALIMENTARIA



¿Por qué es necesario un Sistema Nacional de Información Apícola?

- Gestión productiva y sanitaria
- Apoyo al fomento productivo
- Planificación estratégica
- Trazabilidad de productos
- Coordinación de esfuerzos
- Garantía a estándares de calidad
- Ordenamiento territorial



**Información para una Gestión apícola pública y privada
eficiente**



CERES
B C V
SERVICIOS DE BIOSEGURIDAD
Y CALIDAD ALIMENTARIA



Fundación para la
Innovación Agraria

Tabla 1. Principales usos de la información apícola

ACTORES DE LA CADENA	Uso
Apicultores	Gestión productiva Gestión sanitaria Gestión económica-comercial Garantías certificadoras Garantía clientes Comparación de estándares productivo-sanitarios
Procesadores	Gestión proveedores Garantía clientes
Transformadores	Gestión proveedores Garantías certificación
Exportadores	Identificación de proveedores Gestión proveedores Planificación estratégica Garantías certificaciones
Importadores	Gestión proveedores Planificación estratégica
Consumidores	Gestión proveedores Planificación estratégica
Estado (servicios sanitarios)	Trazabilidad de abejas y productos apícolas Control de movimiento Garantía mercados Gestión sanitaria Gestión contingencias
Estado (fomento productivo)	Gestión fomento Focalización recursos Diseño de servicios
Estado (políticas)	Políticas de fomento Gestión y ordenamiento territorial

Fuente: elaboración propia.



CERES
B C V

SERVICIOS DE BIOSEGURIDAD
Y CALIDAD ALIMENTARIA



Fundación para la
Innovación Agraria

Propuesta: Componentes





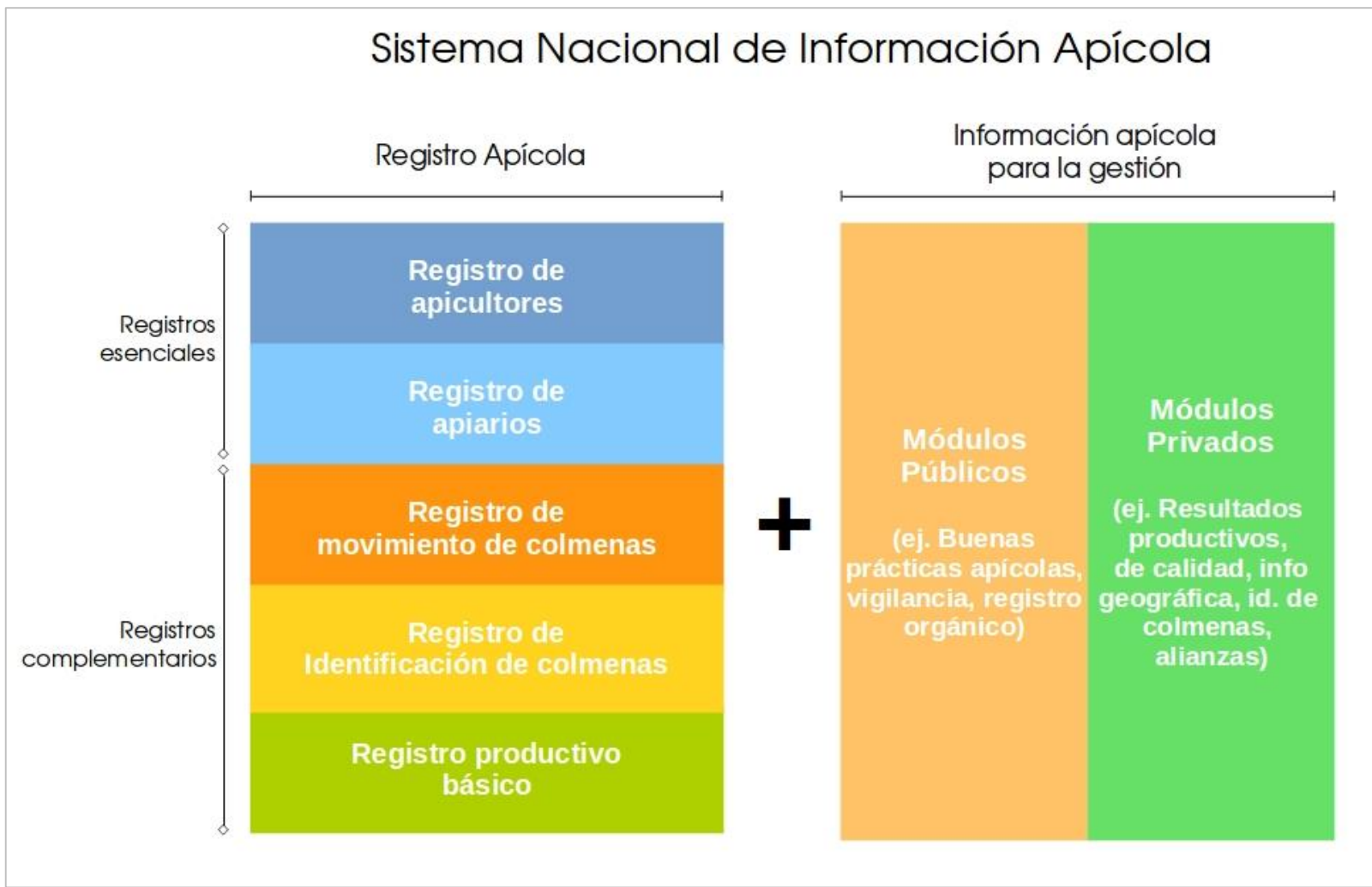
CERES
B C V

SERVICIOS DE BIOSEGURIDAD
Y CALIDAD ALIMENTARIA



Fundación para la
Innovación Agraria

Propuesta: Registros





CERES
B C V
SERVICIOS DE BIOSEGURIDAD
Y CALIDAD ALIMENTARIA



Fundación para la
Innovación Agraria

Detalle componentes del SINAPI.

Componente			Cobertura		Rescate de información	Solicitante	Financiador	Operador	Frecuencia
			Escalable	Óptima					
Registro apícola	Registros esenciales	Registro de apicultores	Apicultores RAMEX	Nacional	A través de un formulario en la Plataforma web del SINAPI. Disponible también en oficinas locales del SAG, INDAP y municipalidades.	SAG		SAG y equipo técnico del SINAPI	Actualización anual
		Registro de apiarios				Apicultores federados	INDAP para sus beneficiarios y gestor privado o público para el resto de los apicultores	INDAP para sus beneficiarios y otra fuente pública para el resto de los apicultores	
		Registro productivo básico	Apicultores registrados en municipalidades						
	Registros complementarios	Registro de identificación de colmenas	La requerida por la iniciativa que desencadena la activación de este registro		La información base se rescata desde los Registros esenciales, para luego ingresar información adicional en una extensión de la plataforma web del SINAPI, activada para el segmento a registrar por el tiempo que dure la iniciativa.	SAG o gestor privado o público de la iniciativa	Equipo técnico del SINAPI en conjunto con SAG o gestor privado o público		
		Registro de movimientos de colmenas							
Información apícola para la gestión	Módulos públicos		Universo completo del segmento de apicultores a analizar: ej. apicultores de una determinada región, exportadores, orgánicos, etc.			Institución pública	Fondos públicos, privados o mixtos	Equipo técnico del SINAPI en conjunto con gestor privado o público	En base a necesidad / demanda
	Módulos privados							Equipo técnico del SINAPI en conjunto con gestor privado	



CERES
B C V

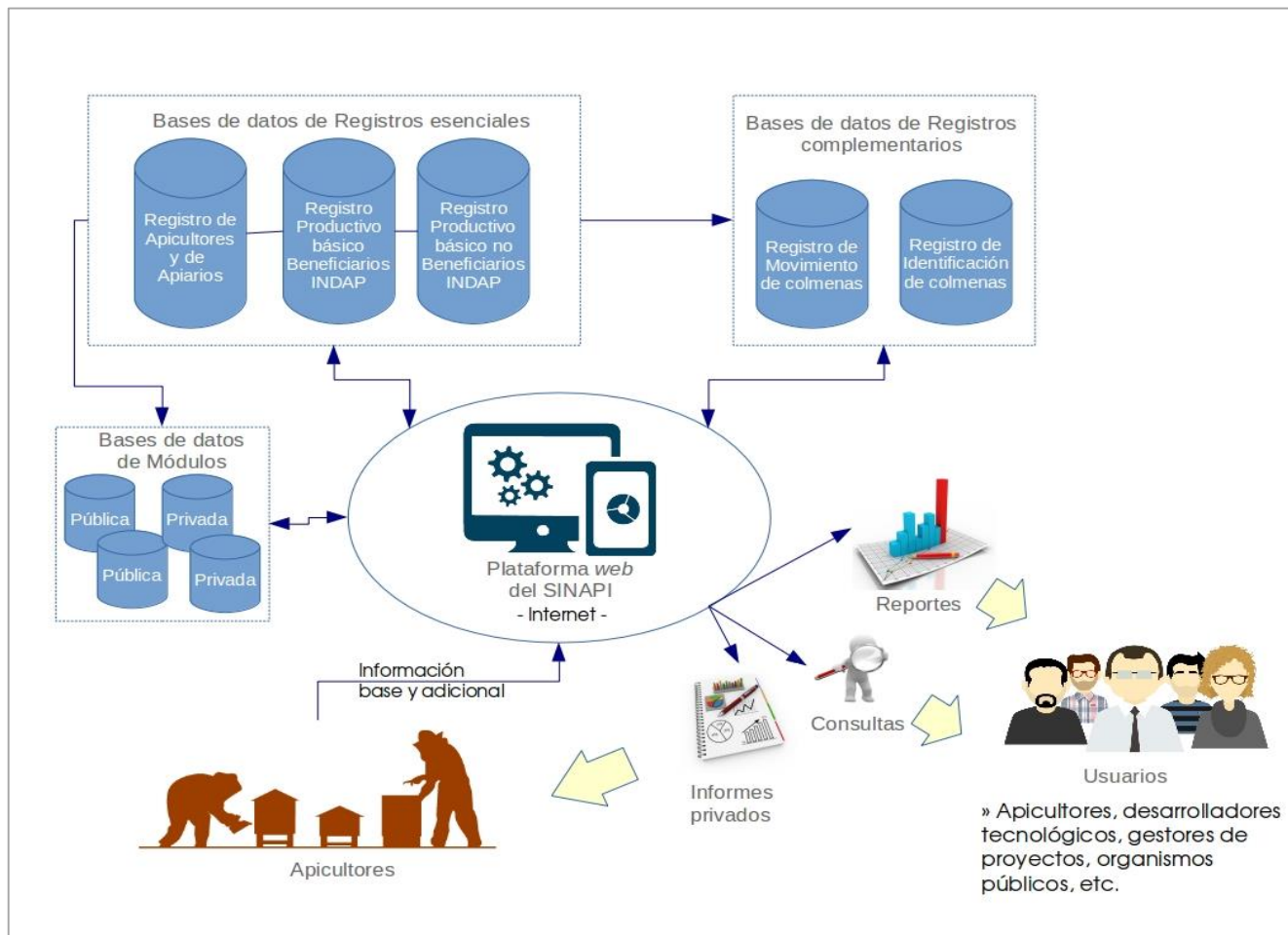
SERVICIOS DE BIOSEGURIDAD
Y CALIDAD ALIMENTARIA



**Fundación para la
Innovación Agraria**

Propuesta: Flujo información

Flujo de Información del Sistema Nacional de Información Apícola





Recomendaciones

1. Actualizar las ofertas de opciones nacionales públicas y privadas.
2. Actualizar necesidades de información para la gestión.
3. Ajustar propuesta inicial.



Recomendaciones

4. Validar el detalle de la propuesta en instancia pública privada transitoria para elaborar hoja de ruta estratégica.
5. Elaborar estandarización esencial de información/Capacitar/Apoyar organizaciones.
6. Implementar Plan Piloto, vinculación info SAG/INDAP/Asociación.



CERES
B C V
SERVICIOS DE BIOSEGURIDAD
Y CALIDAD ALIMENTARIA



Fase 4 Aplicabilidad y factibilidad de soluciones

Variables	Criterio	Aplicabilidad / Factibilidad de implementación
Nivel de administración: Administración central	I, T.	Institucionalidad nacional sólida, reconocida y eficiente. Oficinas sectoriales para soporte de terreno al registro.
	N	Normativa actual delega en el SAG el Registro de apicultores y declaración de apiarios.
	S	Necesaria la participación de asociaciones apícolas, instituciones privadas y públicas en el sistema de registro.
Costo: Gratuito o proporcional	E, S.	A definir. Puede constituir un traspaso de responsabilidad a apicultores o bien un desincentivo al registro.
	E, P.	No debe afectar rentabilidad de la actividad apícola.
	N	Normativa debe asegurar gratuidad o el nivel de cobro asociado al Registro.
Licencia de apicultor: Registro vinculante a Licencia de apicultor	N, S.	Licencia puede constituir un incentivo y refuerzo legal del registro.
Financiamiento del sistema: Fondos públicos o mixtos	I, E.	Aprovechar las inversiones y esfuerzos ya hechos en registro. Costos adicionales solo en reforzamiento y/o integración de componentes del Registro.
	E, S.	Se debe definir si los apicultores pueden/deben contribuir al financiamiento.



CERES
B C V

SERVICIOS DE BIOSEGURIDAD
Y CALIDAD ALIMENTARIA



Fundación para la
Innovación Agraria

Fase 4 Aplicabilidad y factibilidad

Variables	Criterio	Aplicabilidad / Factibilidad de implementación
Frecuencia: Anual	N, T.	Coincide con tendencia en el extranjero y con normativa y funcionamiento nacional.
Obligatoriedad: Obligatorio	N	<i>A priori</i> parece una medida aplicable. Vinculación del registro a la posibilidad de financiamiento con fondos públicos.
Información capturada: Solución intermedia o avanzada	I, N, T, P.	Complementar variables esenciales registradas actualmente por el SAG. Parámetros sanitarios y productivos adicionales mediante módulos complementarios.
Identificación individual de colmenas: Sistema de identificación a cargo del apicultor	T, S.	Método elección del propio apicultor se adapta a realidad nacional. Entrega libertad y traspasa parte de la responsabilidad del Sistema.
Interacción con el usuario: Plataforma web	T	A nivel nacional existen las capacidades para el desarrollo de sistemas informáticos de respaldo para un sistema de Registro apícola.
Confidencialidad: Explícita	N	Debe seguir existiendo una normativa clara y explícita que asegure la confidencialidad en el tratamiento de datos.