



**XVIII
REUNIÓN TÉCNICA
NACIONAL
DE PALMA DE ACEITE**

2023

Gestión del cambio para la extensión rural:

**Desde la caracterización socioeconómica y el
nivel tecnológico de los productores de Palmeras
de Puerto Wilches S.A.**

Evelyn Sofía Millán Orozco, Profesional Agrónomo PPW

Juan Guillermo Pabón, Director USAP PPW

Lorena Banderas Pereira, Jefe USAP PPW

Brillit Gañan, Responsable de Estrategias Didácticas CENIPALMA

Yasmin Penagos Ulloa, Extensionista Zona Central CENIPALMA

Enfoque productivo

ASISTENCIA TÉCNICA + LA PRODUCTIVIDAD GENERALIZAR a los productores
RECOMENDACIONES TÉCNICAS SIN planeación estratégica

Enfoque dinámico

Extensión rural: relación **SOCIAL – AMBIENTAL – ECONÓMICA**
SEGMENTACIÓN de los productores
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA del acompañamiento
SEGUIMIENTO a indicadores y metas.



Justificación

La adopción de una tecnología no es solo el resultado de las **decisiones económicas**.

La adopción es el resultado del **entendimiento del cambio** que se da a nivel **social – ambiental y económico** dentro de una unidad productiva.



LO ÚNICO CONSTANTE ES EL CAMBIO

(Heráclito)



GENERAL



Generar una metodología para seleccionar estrategias de adopción de tecnologías teniendo en cuenta las características agronómicas y socioeconómicas de los productores.

OBJETIVO



1

Caracterizar



2

Segmentar



3

Generar





OBJETIVO



ESPECIFICOS



Caracterizar el perfil socioeconómico y agronómico de los proveedores



Segmentar los proveedores de acuerdo al índice de balance tecnológico, caracterización socioeconómica y velocidad de adopción



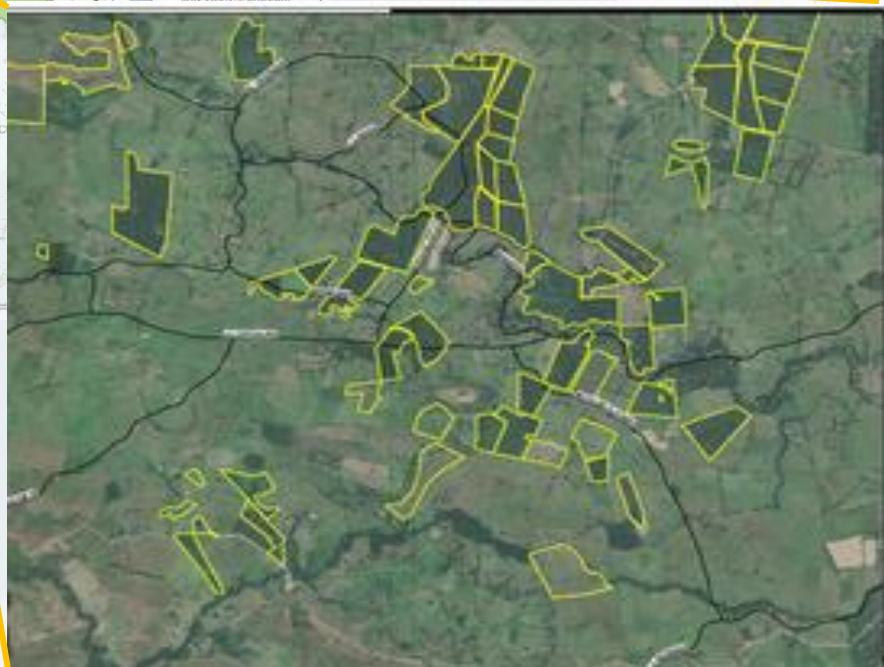
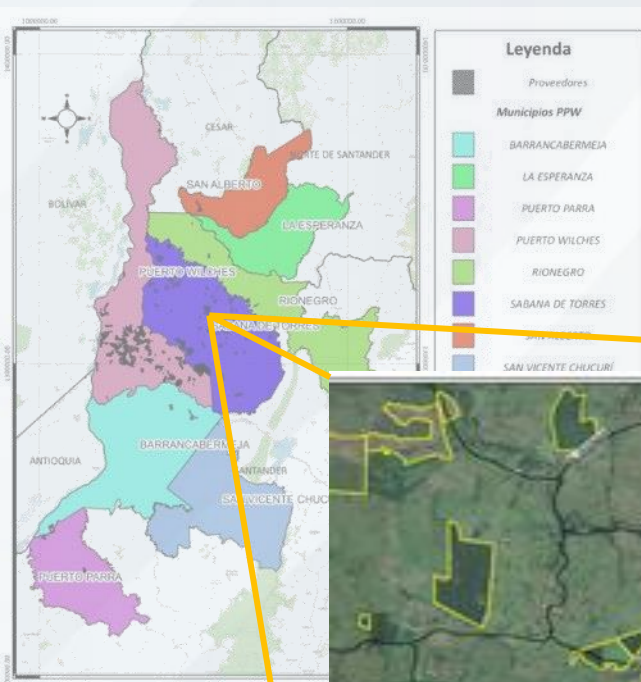
Generando la metodología para la segmentación y selección de estrategias para la extensión rural.



UBICACIÓN Y POBLACIÓN

SABANA DE TORRES

Birmanía, El cerrito, La Magdalena, Rosablanca



**23 PRODUCTORES FIDELIZADOS
DESDE 2019**



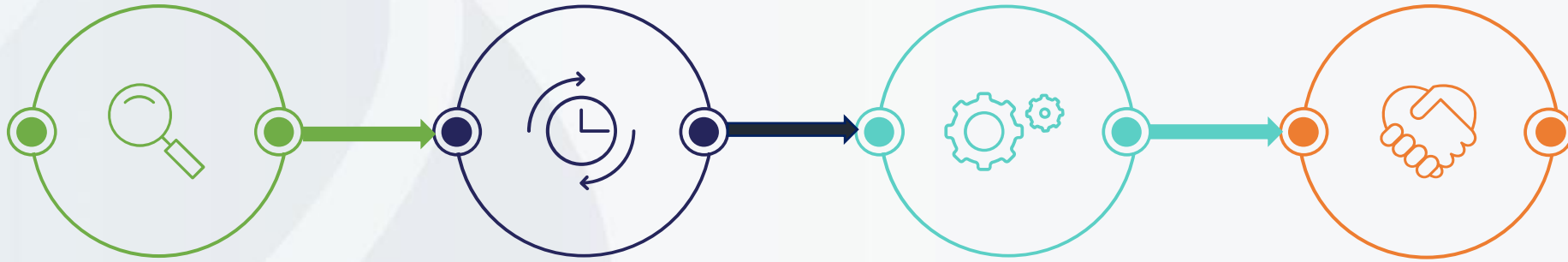
ÁREA: 290 Ha
PRODUCTIVIDAD: 18,5 Ton/ha/año
**5,300 Ton ingresadas a planta
equivalentes al 2,5% del total**



XVIII
REUNIÓN TÉCNICA
NACIONAL
DE PALMA DE ACEITE
2023

DISEÑO DE LA METODOLOGÍA

METODOLOGÍA

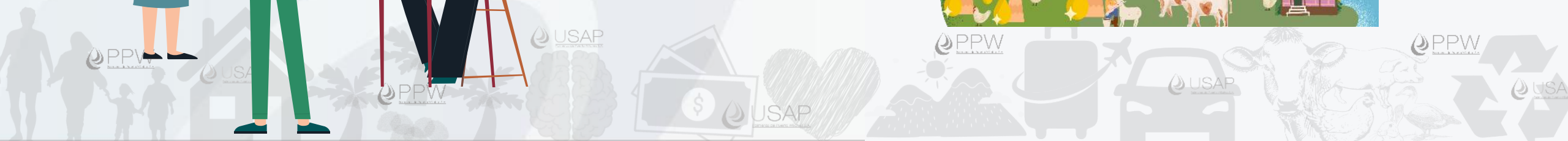


TOMA DE DATOS

**DETERMINACIÓN
GRUPOS DE ADOPCIÓN**

**DISEÑO Y SELECCIÓN
DE ESTRATEGIA**

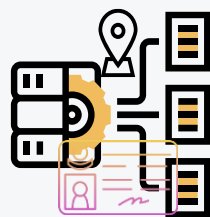
**PLANEACIÓN
MEJORA CONTINUA**





METODOLOGÍA

TOMA DE DATOS



ACTUALIZACIÓN BASE DATOS

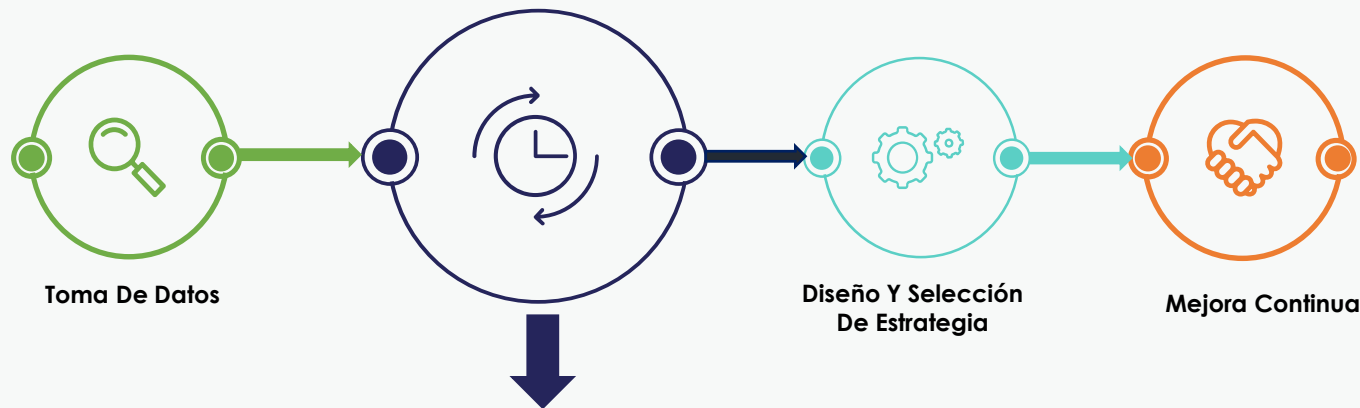
- ✓ Sociales (edad, sexo, tipo de familia, vivienda, predio)
- ✓ Económicas (ingresos, origen de ingreso)
- ✓ Agronómicas (verificación del IBT 2019 a 2021)



UNIFICACIÓN DE CRITERIOS Y CALIFICACIÓN NIVEL TECNOLÓGICO

- ✓ Taller participativo con los asistentes y técnicos de la USAP para unificar criterios técnicos de prácticas agronómicas
- ✓ Calificación del nivel tecnológico (IBT)

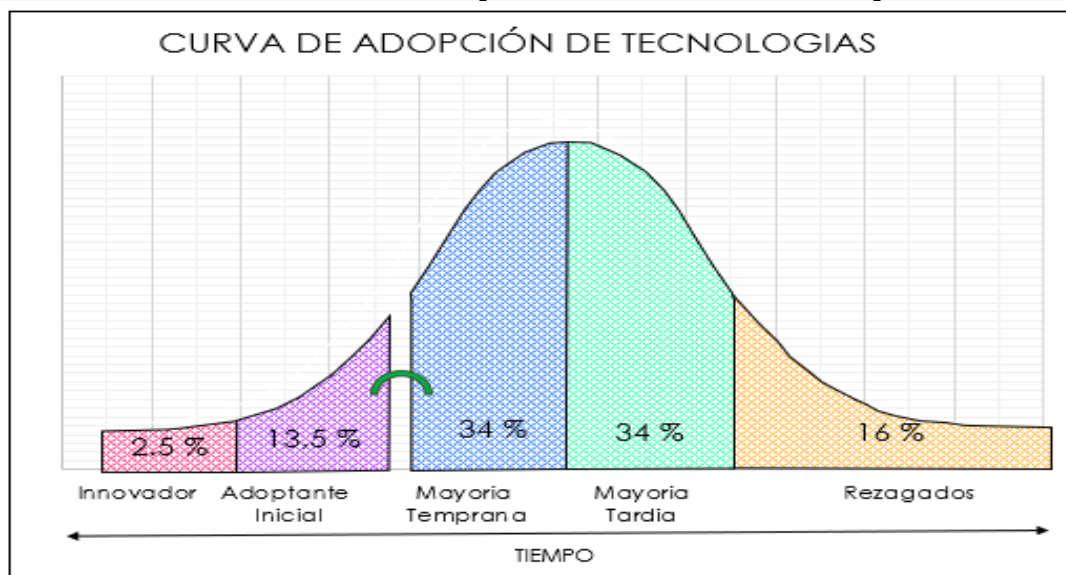




METODOLOGÍA

DETERMINACIÓN GRUPOS DE ADOPCIÓN

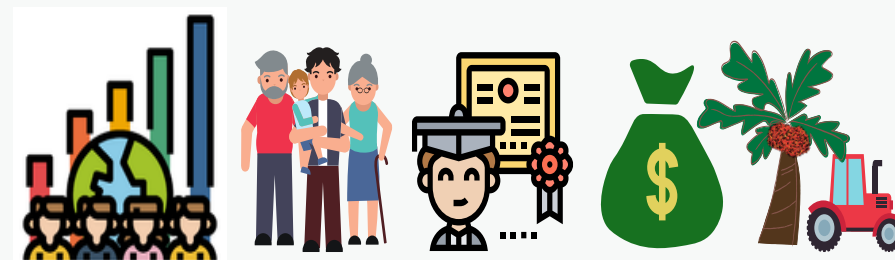
1. Análisis De Componentes Principales



* E. ROGERS, 1962

- ✓ Velocidad de adopción
- ✓ Adopción de la innovación
- ✓ Índice de balance tecnológico

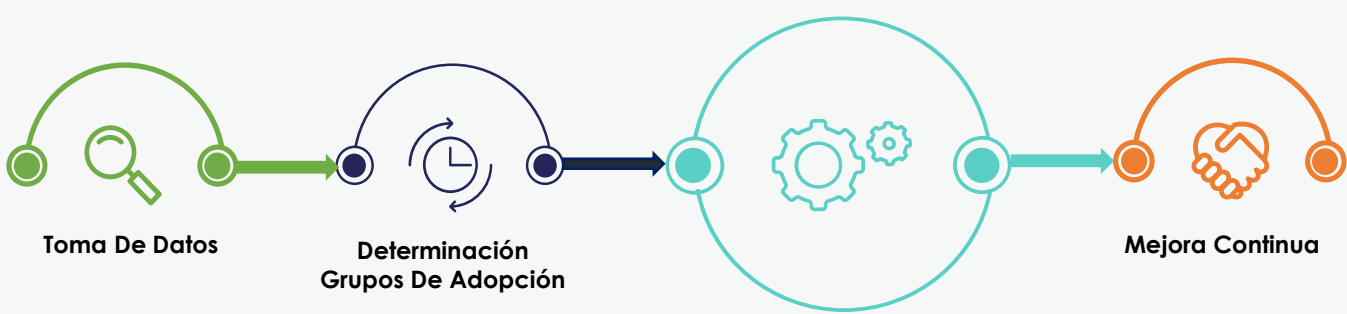
2. Análisis Socioeconómico



Descripción de características socioeconómicas determinantes para la toma de decisiones agronómicas

* Información levantada en el marco del fortalecimiento de la asistencia técnica (POA 2021)





DISEÑO Y SELECCIÓN DE ESTRATEGIA



Matriz Gestión Del Cambio



No Puedo

Actitudinal (Disposición)
Debo invertir o no
Sera bueno o malo



Tengo apoyo
Tengo recurso
Tengo las condiciones



No quiero



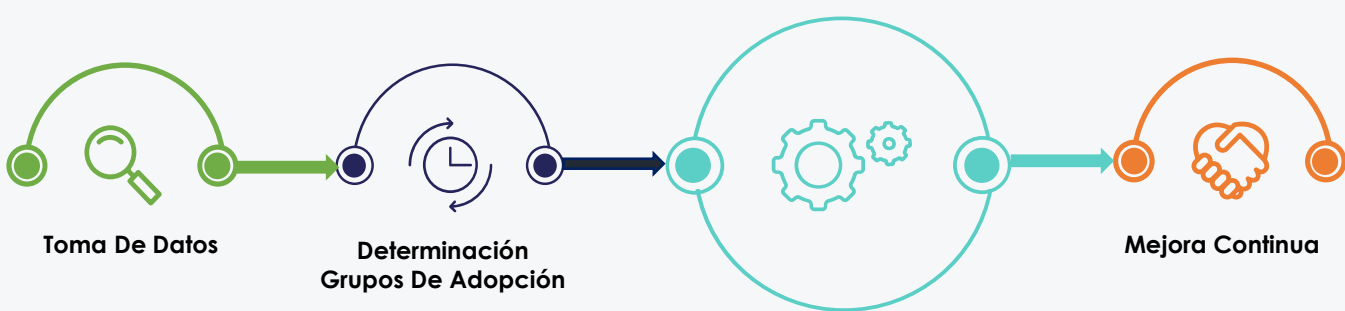
No Conozco

Conozco el proceso
Se en que grado me afecta
Se cómo enfrentar
Se que puedo ganar o perder

METODOLOGÍA

Análisis cualitativo en talleres participativos



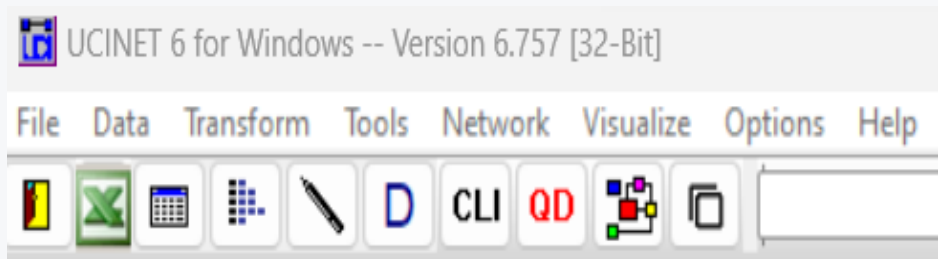


METODOLOGÍA

DISEÑO Y SELECCIÓN DE ESTRATEGIA



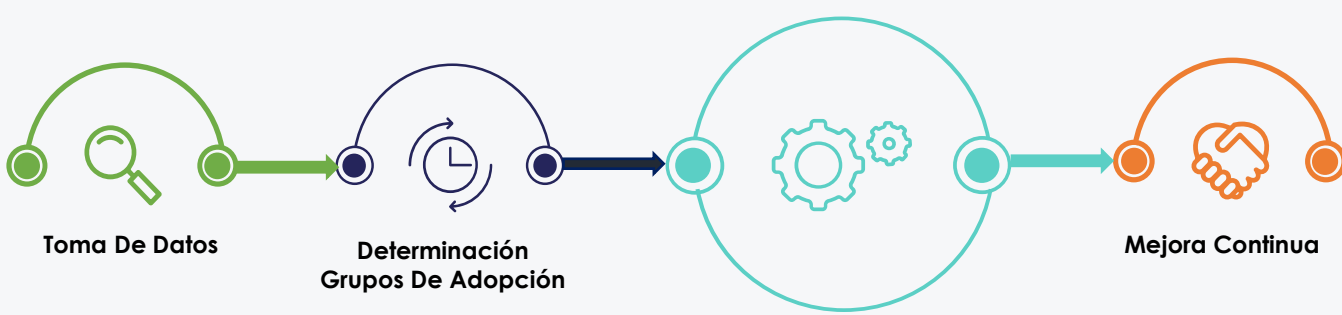
Productor Líder



Productores lideres Sub Zona Rosa Blanca

Herramienta que permite determinar el grado de relacionamiento social entre un grupo de personas





METODOLOGÍA

DISEÑO Y SELECCIÓN DE ESTRATEGIA

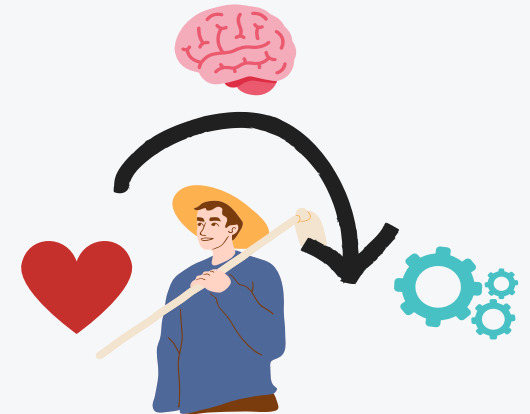


QUE DEBE TENER LA ESTRATEGIA



Banco de estrategias

- Metodología
- Método
- Descripción
- Mirada multidisciplinar
- Actividades a realizar
- Factor que moviliza
- Público objetivo





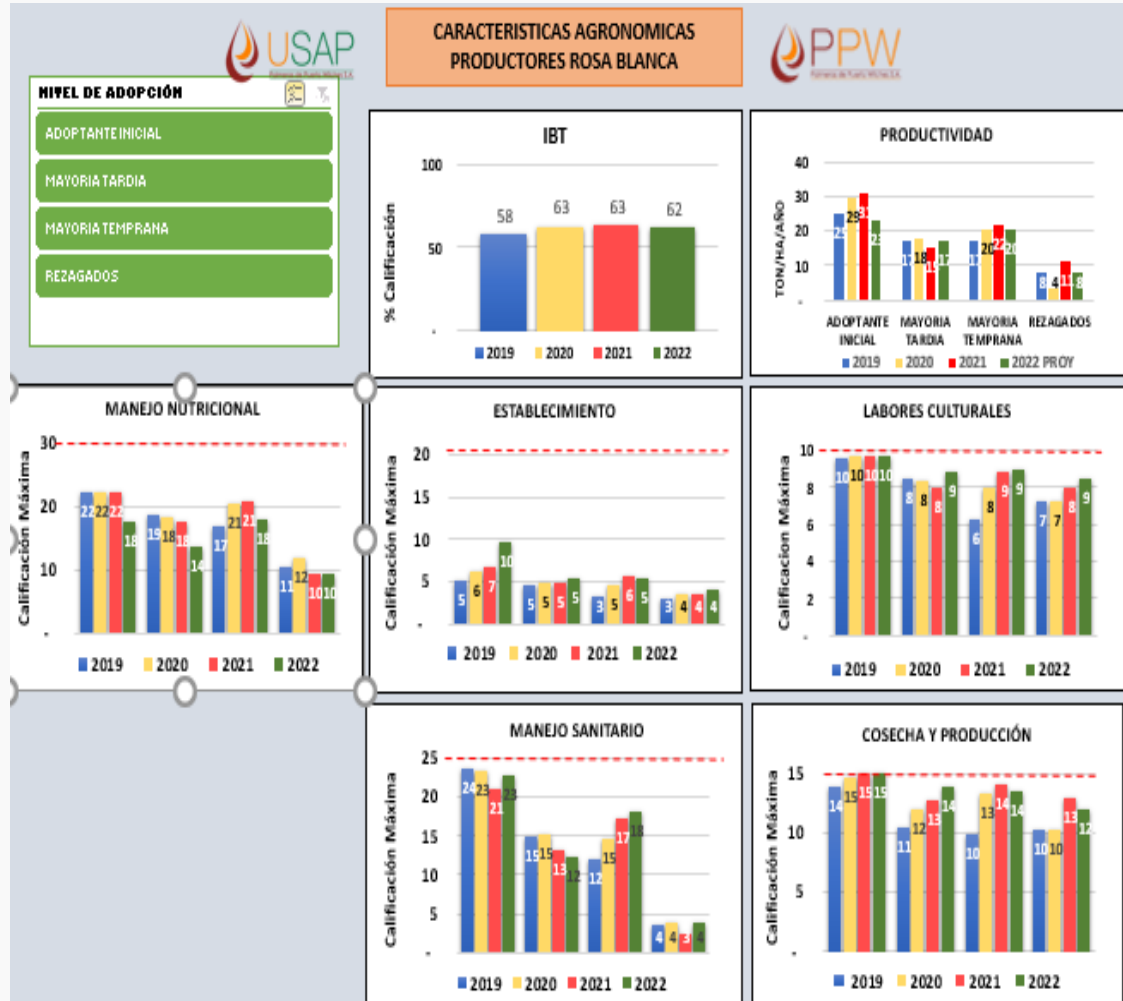
XVIII
REUNIÓN TÉCNICA
NACIONAL
DE PALMA DE ACEITE
2023

IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA

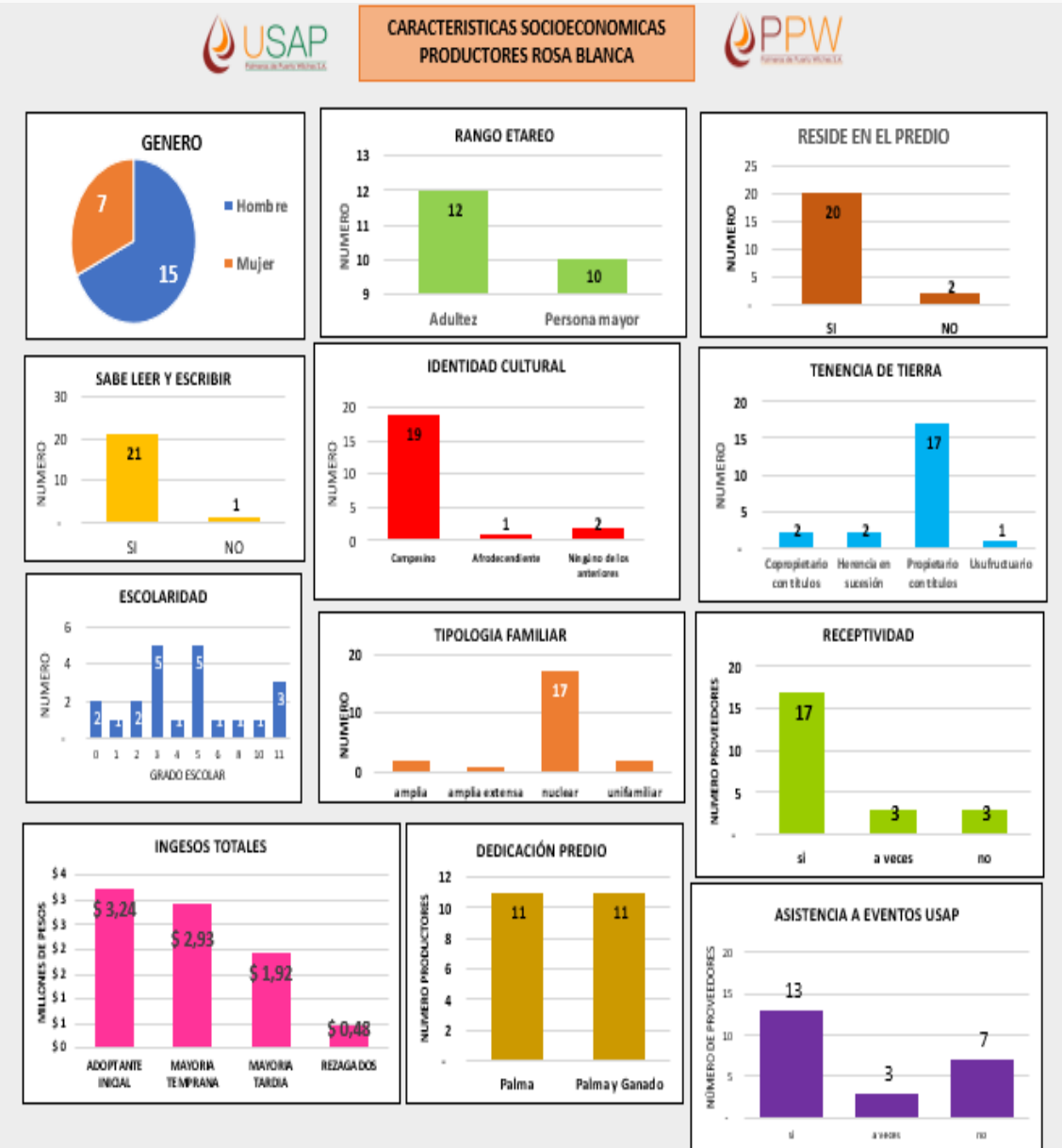


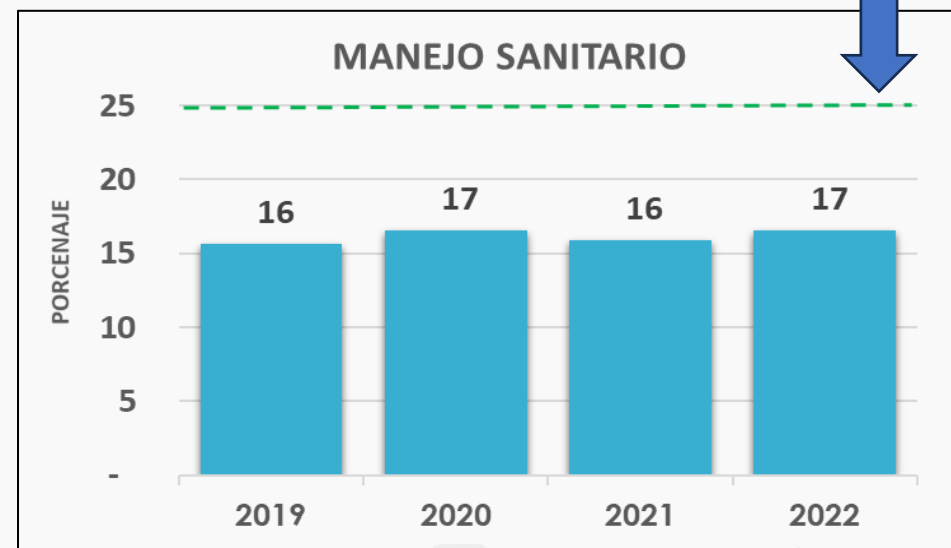
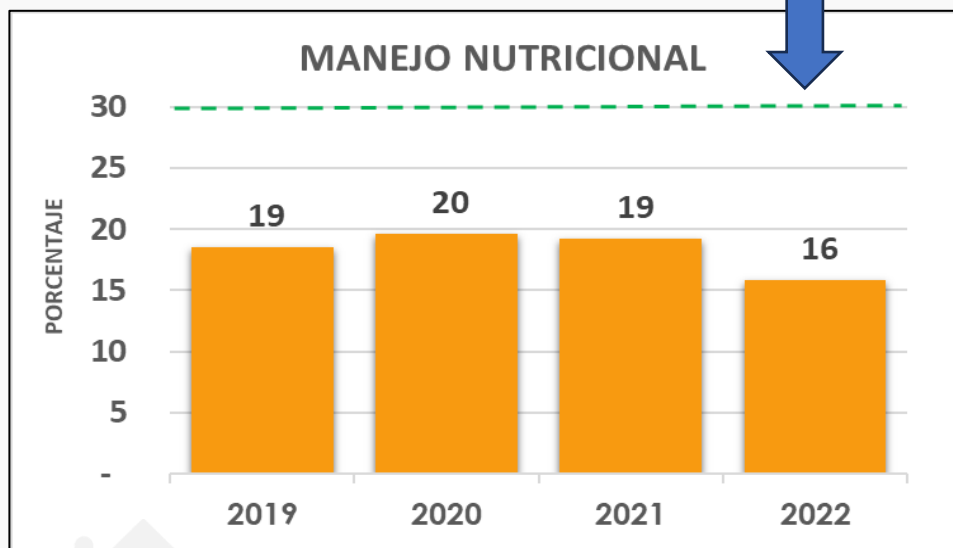
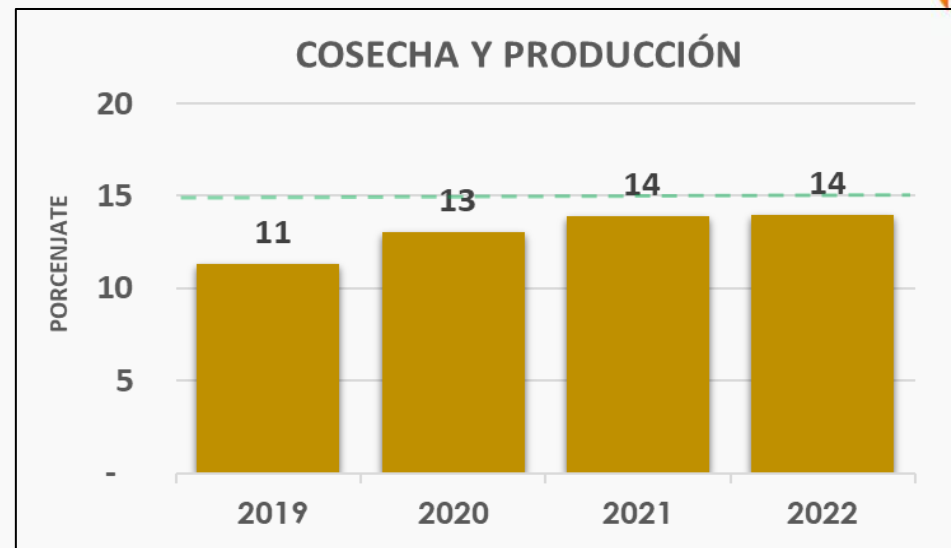
Generación de un dashboard para el análisis de información social y agronómica

1



Generación de un dashboard permite analizar la información de forma dinámica y rápida



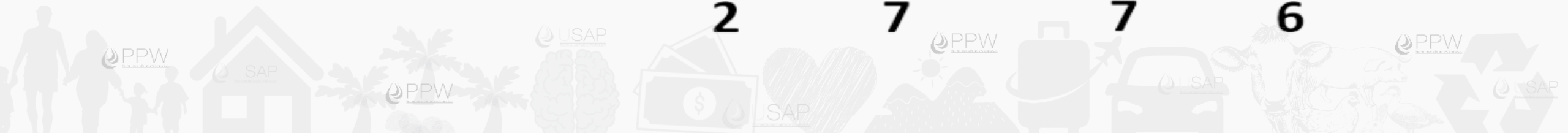
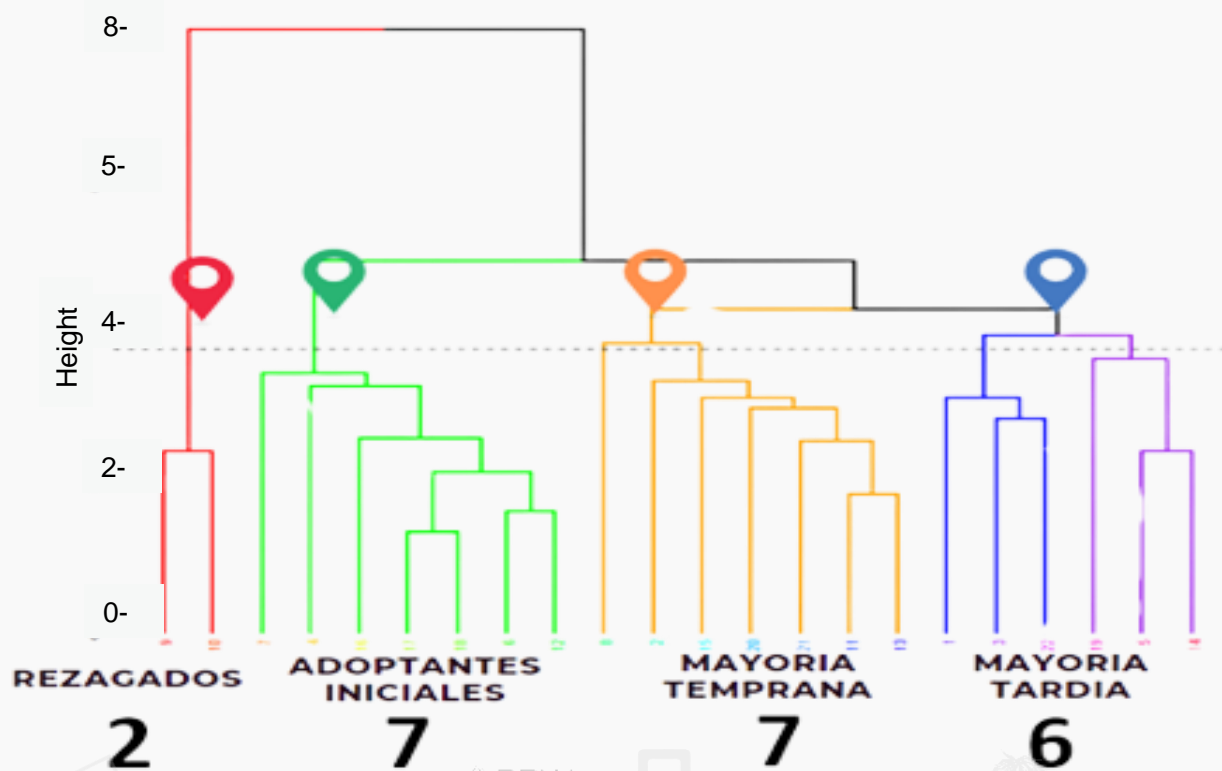


Clúster (Grupos Relacionados Basado en la curva de adopción E. rogers)

- ✓ Velocidad de Adopción
Primer año de adopción de una práctica desde el año 2019 al 2022
- ✓ Adopción de la Innovación
Basado en el número de prácticas adoptadas sobre el número de prácticas totales.
- ✓ Índice de Balance Tecnológico
Calificación año a año del IBT para cada productor.

Herarchical Clustering

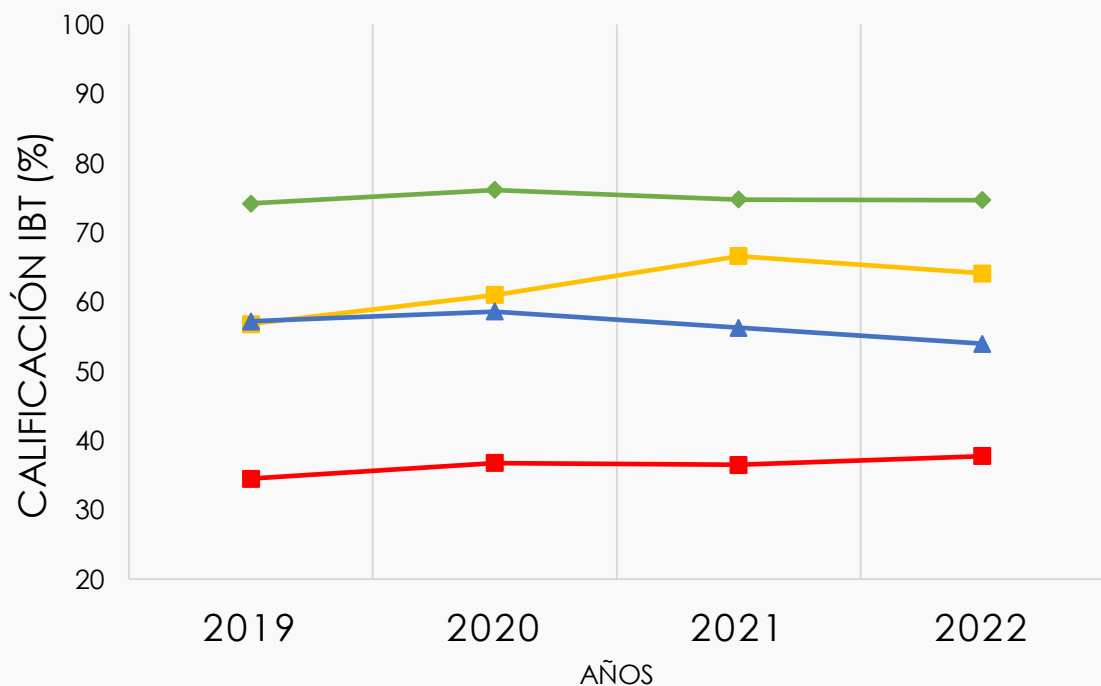
Distancia euclídea, Average, K=5



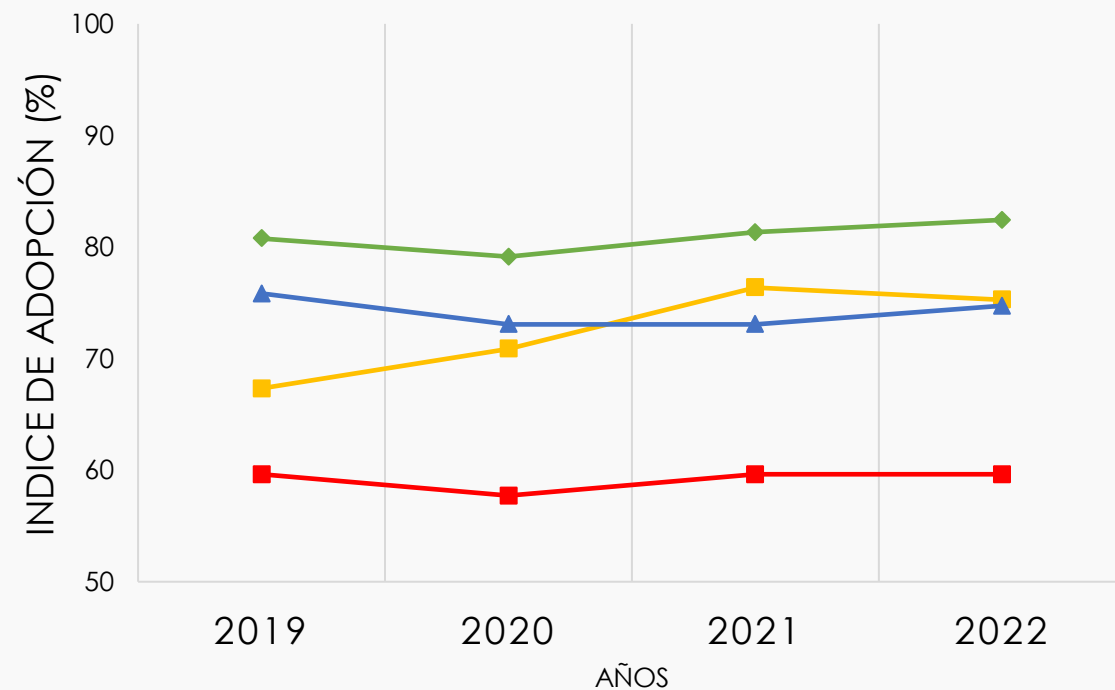
Segmentación de productores dentro de la curva de adopción de tecnologías

3

Variación del Índice de Balance Tecnológico por Grupos de Adoptantes



Variación del Índice de Adopción por Grupos de Adoptantes



◆ ADOPTANTE INICIAL ■ MAYORIA TEMPRANA
▲ MAYORIA TARDIA ■ REZAGADOS

◆ ADOPTANTE INICIAL ■ MAYORIA TEMPRANA
▲ MAYORIA TARDIA ■ REZAGADOS



Determinación de la matriz del cambio desde el conocimiento del productor

4

4.1. ANÁLISIS INTEGRADO SOCIAL Y ECONÓMICO

FACTOR	REZAGADOS	ADOPTANTES TARDIOS	ADOPTANTES TEMPRANOS	ADOPTANTES INICIALES
# productores	2	7	7	7
# hectáreas	20	54	54	112
Ton/ha/año	7,8	20	20,5	22,9
Puntaje IBT Prácticas nutricionales	10/30	14/30	18/30	18/30
Ingreso Promedio	\$457.000	\$1.900.000	\$3.100.000	\$3.200.000
Grado escolaridad	5° primaria	5° primaria a 11 bachillerato	5° primaria a 11 bachillerato	Mayoría hasta 11 bachillerato
Tenencia de tierra	Herencia en sucesión	Propietarios Copropietarios Usufructuario	Propietarios	Propietarios

4.2. Matriz de la gestión del cambio

PRÁCTICAS NUTRICIONALES

PRÁCTICA	CONOCIMIENTO	MOTIVACIÓN	RECURSO
% Ejecución plan de fertilización	45	80	100
Fraccionamiento	80	77,7	72,5
Medición de Crecimiento Vegetativo	85	70	32,5
Censo de producción	87,5	72,5	23,75



Puntuación del 0 al 100, siendo 100 el que más requiere

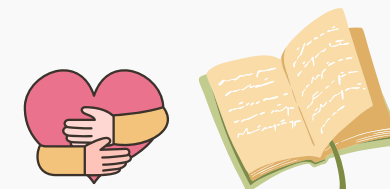


4.3. Matriz de la gestión del cambio

GRUPOS DE ADOPTANTES

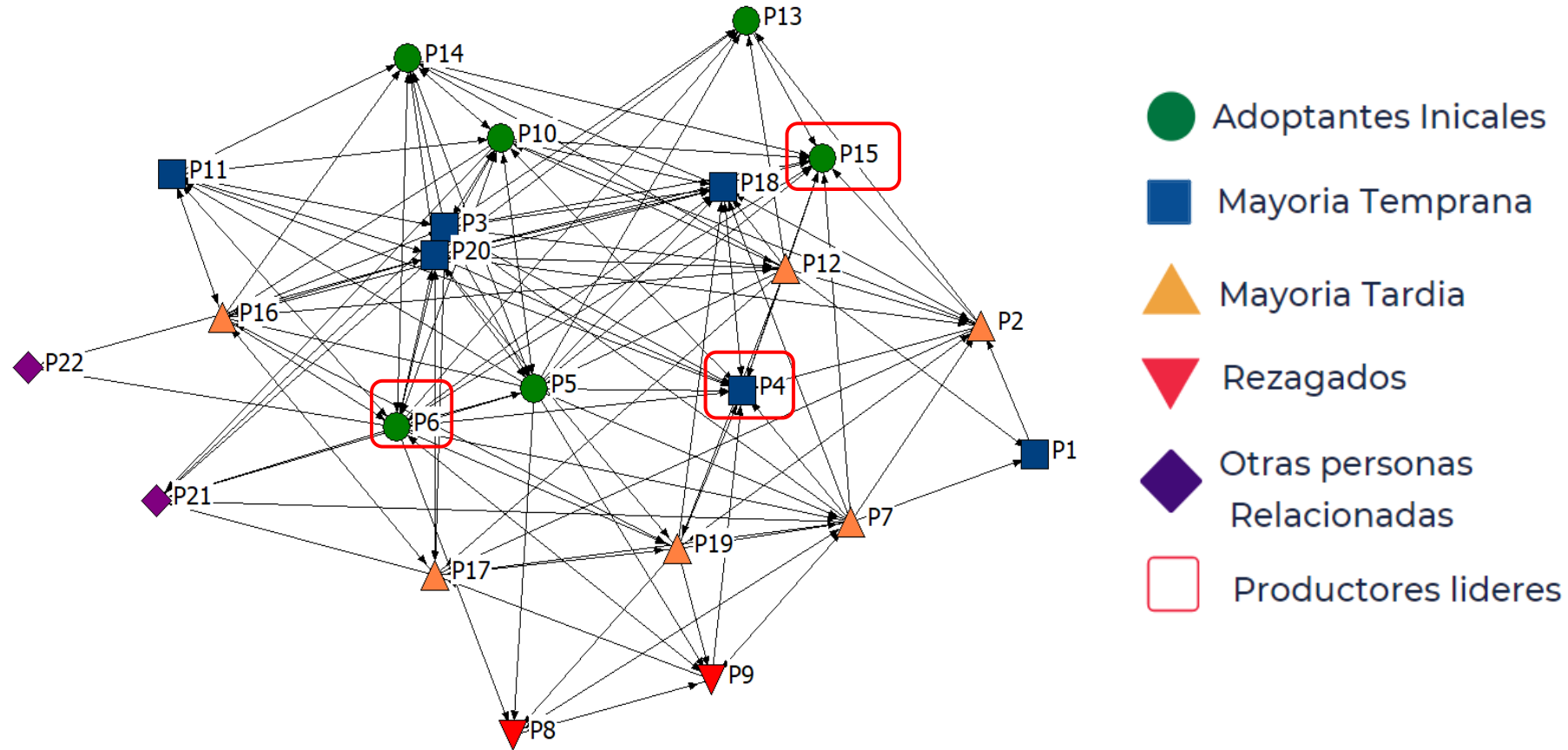
GRUPO DE ADOPTANTE	CONOCIMIENTO	MOTIVACIÓN	RECURSO
Adoptante inicial	52,5	66,25	62,5
Mayoría temprana	67,5	87,5	67,5
Mayoría tardía	72,5	85	72,5
Rezagados	77,5	92,5	90

Puntuación del 0 al 100, siendo 100 el que más requiere



Determinación de productores líderes

5



PRODUCTOR 6

PRODUCTOR 15

PRODUCTOR 4

MAYOR DISTANCIA DE LA RED

PRODUCTOR 8

PRODUCTOR 9

LÍDERES



Selección de estrategias para cada grupo de adopción

6



% ejecución	12	38,4	45	53	70
# hectáreas	20	54	54	112	112
Ton/ha/año	7,8	20	20,5	22,9	25
# productores	2	7	7	7	7
Matriz Cambio	Motivación - Recurso	Motivación	Motivación	Motivación	Refuerzo
Ingreso Promedio	\$457.000	\$1.900.000	\$3.100.000	\$3.200.000	

P
R
O
D
U
C
T
I
V
I
D
A
D



*

MOVIMIENTO TIPO DE ADOPTANTE

18,5

tn/ha/año

* En algunos casos algunos productores pueden presentar un retroceso en el proceso de adopción, pero este es más probable en desde mayorías tardías hacia rezagados

Rezagados

Mayoría Tardía

Mayoría Temprana

Adoptantes Iniciales

Innovadores

PROGRAMA DE INNOVACION TECNOLÓGICA

- Gira para reconocimiento de Materiales de siembra para renovación (Edad, Problemas Fitosanitarios)
- Visita a parcelas demostrativas (Productor Líder Subzona de acuerdo al análisis de redes de relacionamiento)
- Promoción de relevo generacional (Identificación e inclusión de actores)
- Entrenamientos especializados y acompañamiento (Plan de trabajo concertado)
- Anticipos para compra de Insumos



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



Esta metodología permite:

Relacionar bajo parámetros estadísticos los factores Socioeconómicos y Agronómicos para segmentar productores de acuerdo a su nivel adopción y sus características sociales



Diseñar planes a corto, mediano y largo plazo para mejorar el proceso de Extensión Rural.



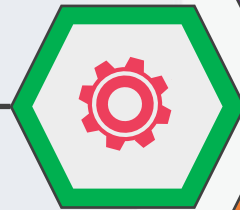
Priorizar acciones para adopción de tecnologías desde el conocimiento socioeconómico de los productores.



Reconocer el conocimiento adquirido dentro del equipo USAP a lo largo de su historia.



Incentiva la acción social participativa



FUTURAS ACCIONES CON LA METODOLOGÍA

Segmentación del 100% de la base de proveedores fidelizados del núcleo Palmeras de Puerto Wilches como herramienta de diseño del **Plan Estratégico 2024-2029** con el seguimiento a indicadores



Esta metodología puede ser implementada con los indicadores obtenidos con la herramienta del **Índice de Sostenibilidad**, siempre y cuando se cuente con históricos y monitoreos anuales de mínimo dos años.





**XVIII
REUNIÓN TÉCNICA
NACIONAL
DE PALMA DE ACEITE
2023**

AGRADECIMIENTOS

**Junta Directiva Palmeras de Puerto
Wilches S.A.**

**Gerente Palmeras de Puerto Wilches S.A
Doctor. Eduardo Ruiz**

Equipo Técnico USAP

Productores de la sub zona Rosa Blanca

**Universidad Pedagógica y Tecnológica de
Colombia – Tunja**

CENIPALMA

