



“Monitoreo forestal comunitario desde el enfoque de participación ciudadana”

Caso de éxito: San Juan Evangelista Analco

MSc. Liborio Martinez Cruz



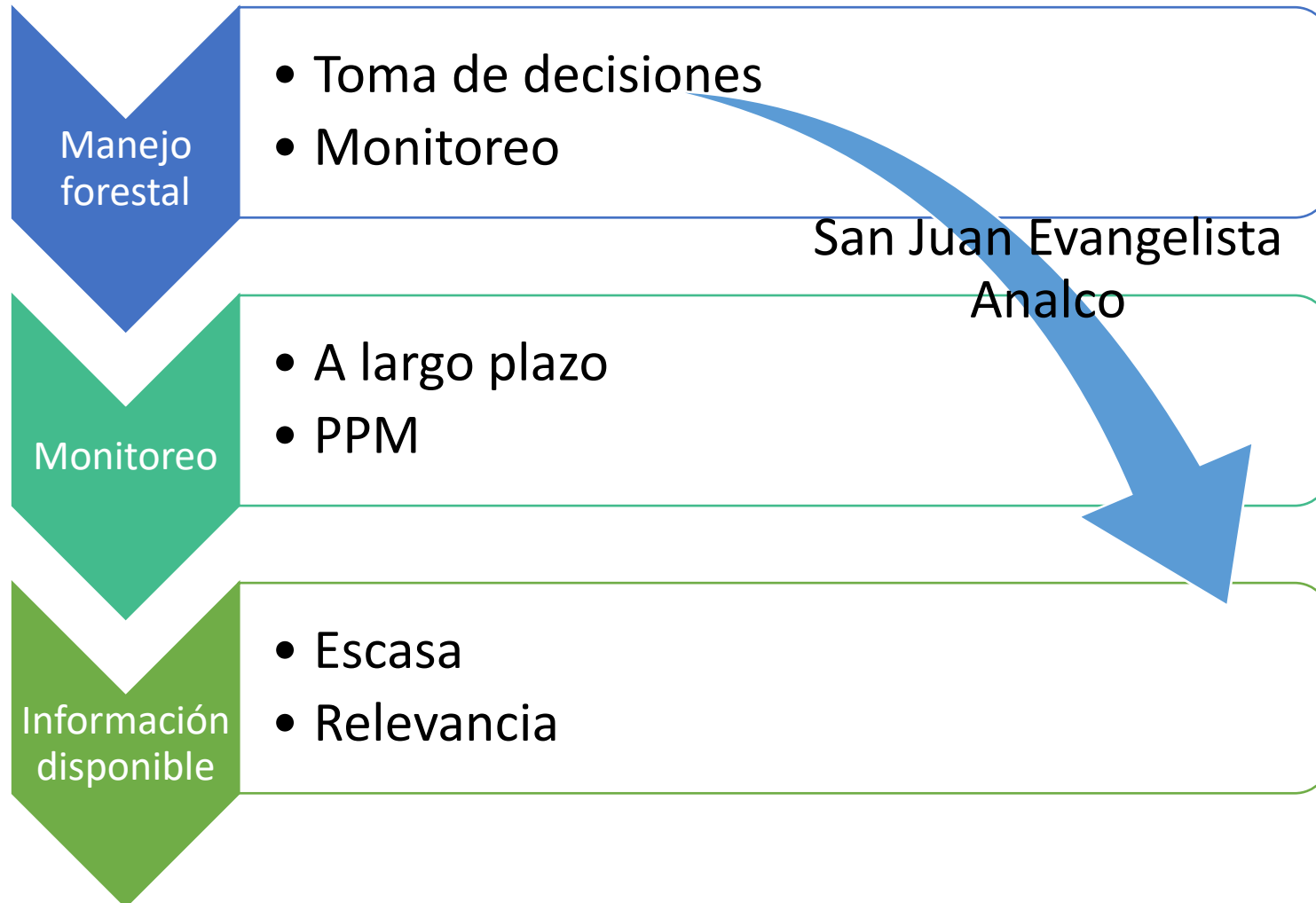
Oaxaca, Agosto 2021



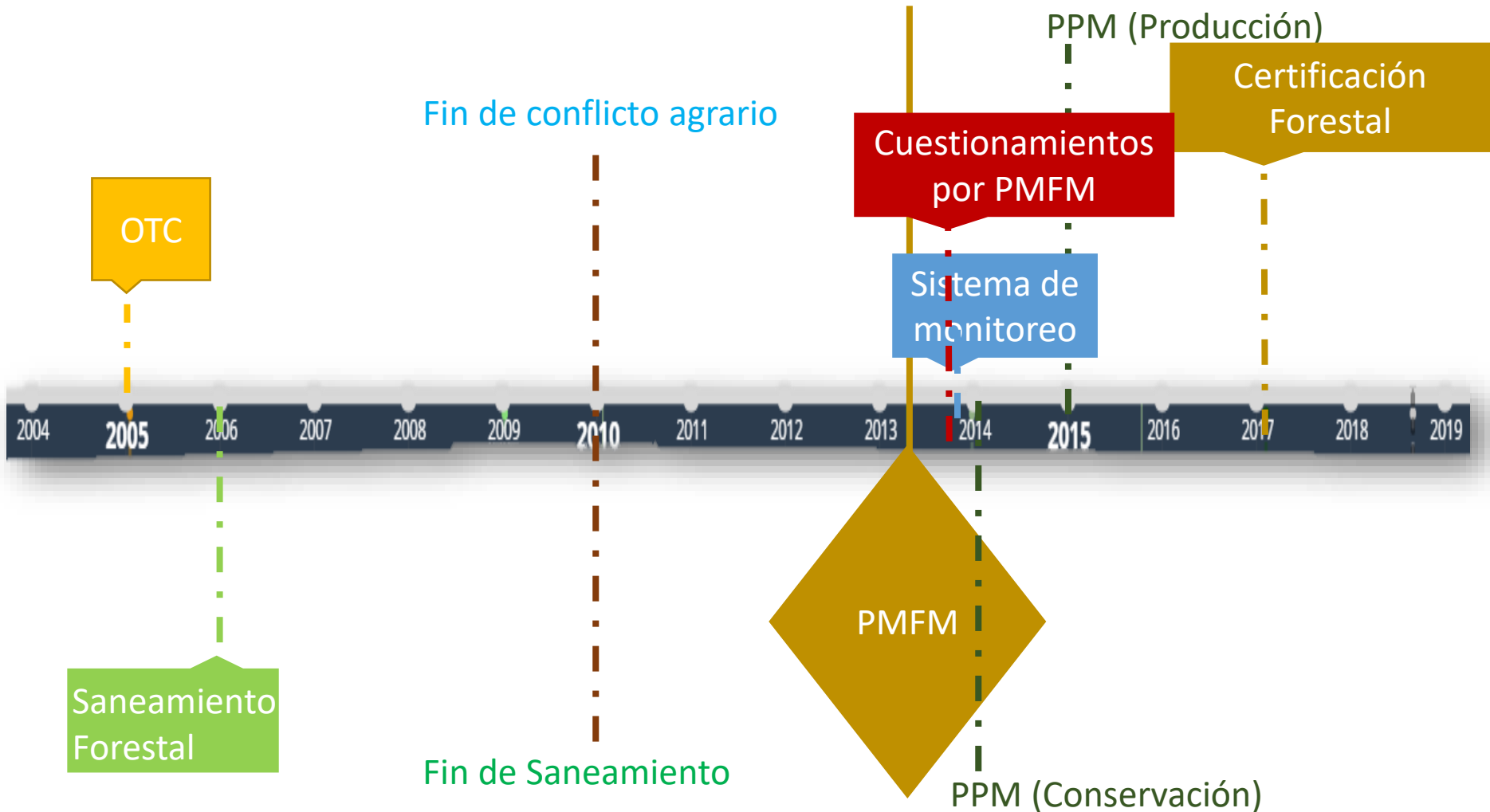
CONTENIDO

- Introducción
- Antecedentes
- Objetivos
- Metodología
- Resultados
- Recomendaciones

INTRODUCCIÓN



ANTECEDENTES



FM 2013-2023

Sistema silvícola

Ciclo de corta: 10 años
Turno: 50 años



Tres aclareos

MDS

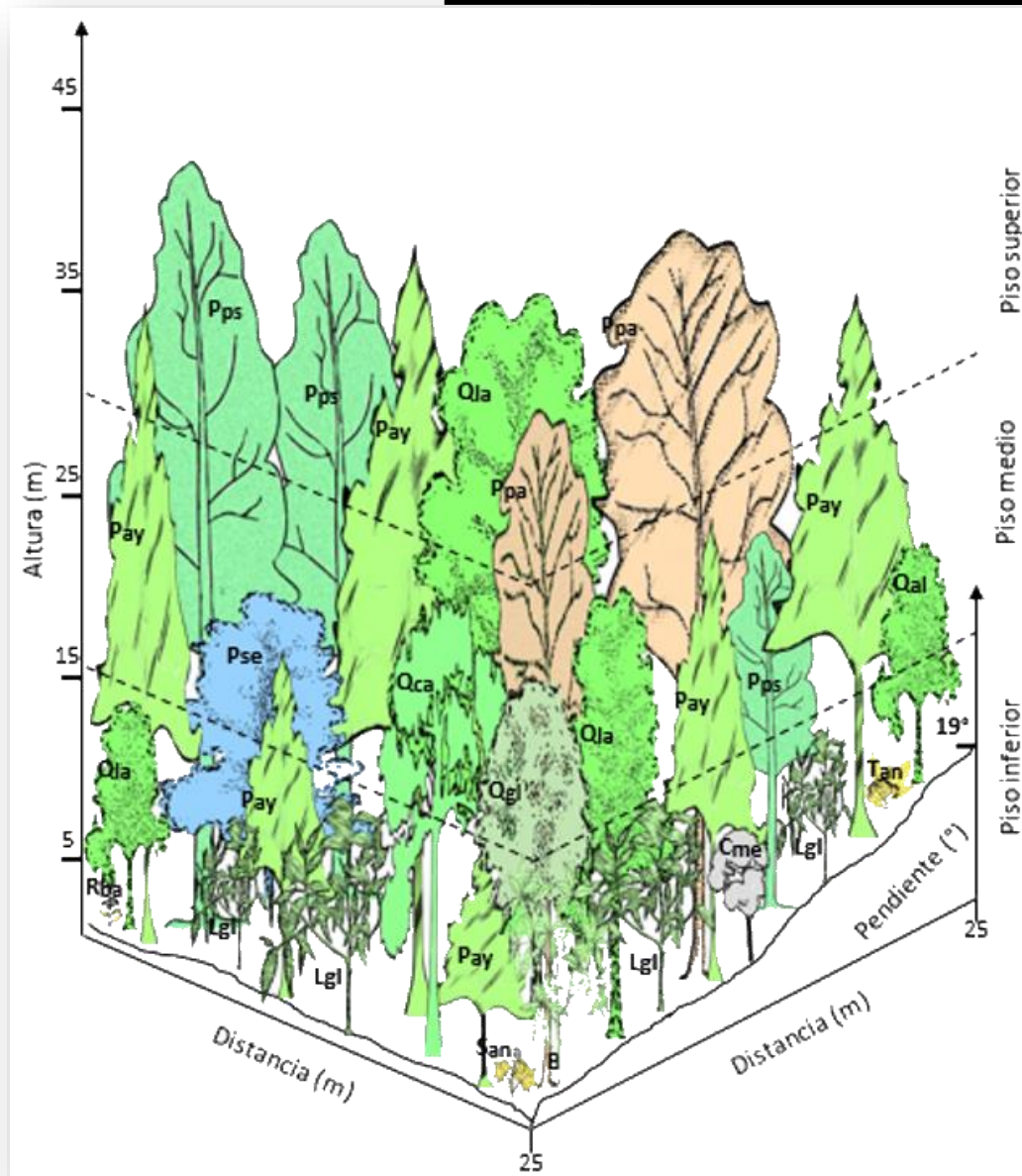
OBJETIVOS

Objetivo general

- Conocer el grado de cumplimiento de los objetivos del PMFM de San Juan Evangelista Analco, Oaxaca, como base para la toma de decisiones que apoyen el manejo sostenible.



Sistema de monitoreo



Área de estudio



COMISARIADO DE BIENES COMUNALES
San Juan Evangelista Analco
"2016-2017"

Monitoreo Forestal

SIMBOLOGÍA

-  Predio comunal
- Área de estudio**
-  Área de Conservación
-  Área de Producción
- Sitios Permanentes de Monitoreo y evaluación de la Biodiversidad*
-  Área de Conservación B1
-  Área de Conservación B2
-  Área de Conservación B3
-  Área con Aclareo
-  Área con Regeneración
-  Sin Intervención Forestal

Sistema de muestreo

Diseño de muestreo

Áreas	Tratamientos	Número de parcelas
Producción	Producción con regeneración (APR)	4
	Producción con aclareo (APA)	4
	Producción sin intervención forestal (APSIF)	4
Conservación	Bosque de <i>Pinus ayacahuite-Litsea glaucescens</i> (Pa-Lg)	3
	Bosque de <i>Pinus patula-Quercus laurina</i> (Pp-QI)	3
	Bosque de <i>Litsea glaucescens-Quercus laurina</i> (Lg-QI)	3
	Total	21

Tratamientos área de producción

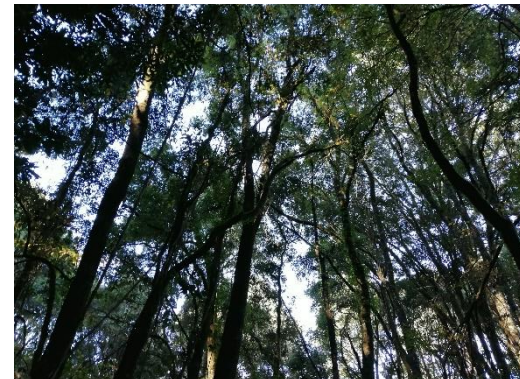
APR



APA



APSIF

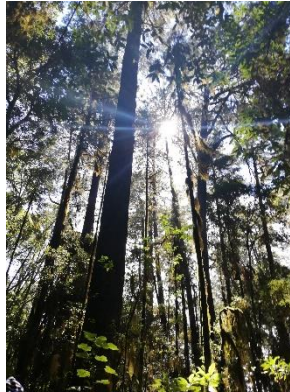


Tratamientos área de conservación

Pa-Lg



Pp-QI



Lg-QI



Medición de las PPM

Información:

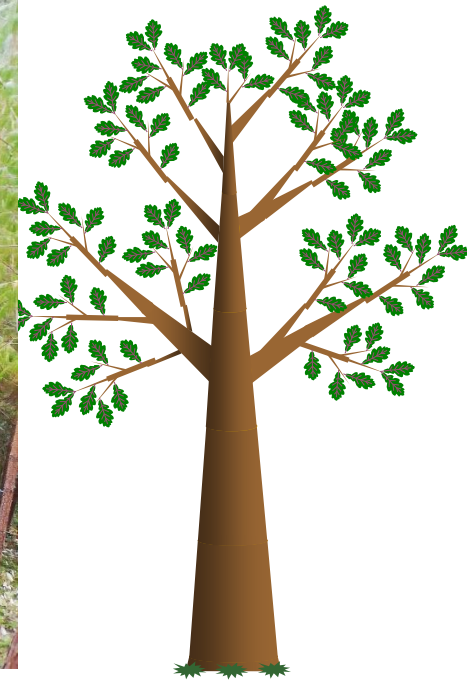


Riqueza y diversidad

Composición

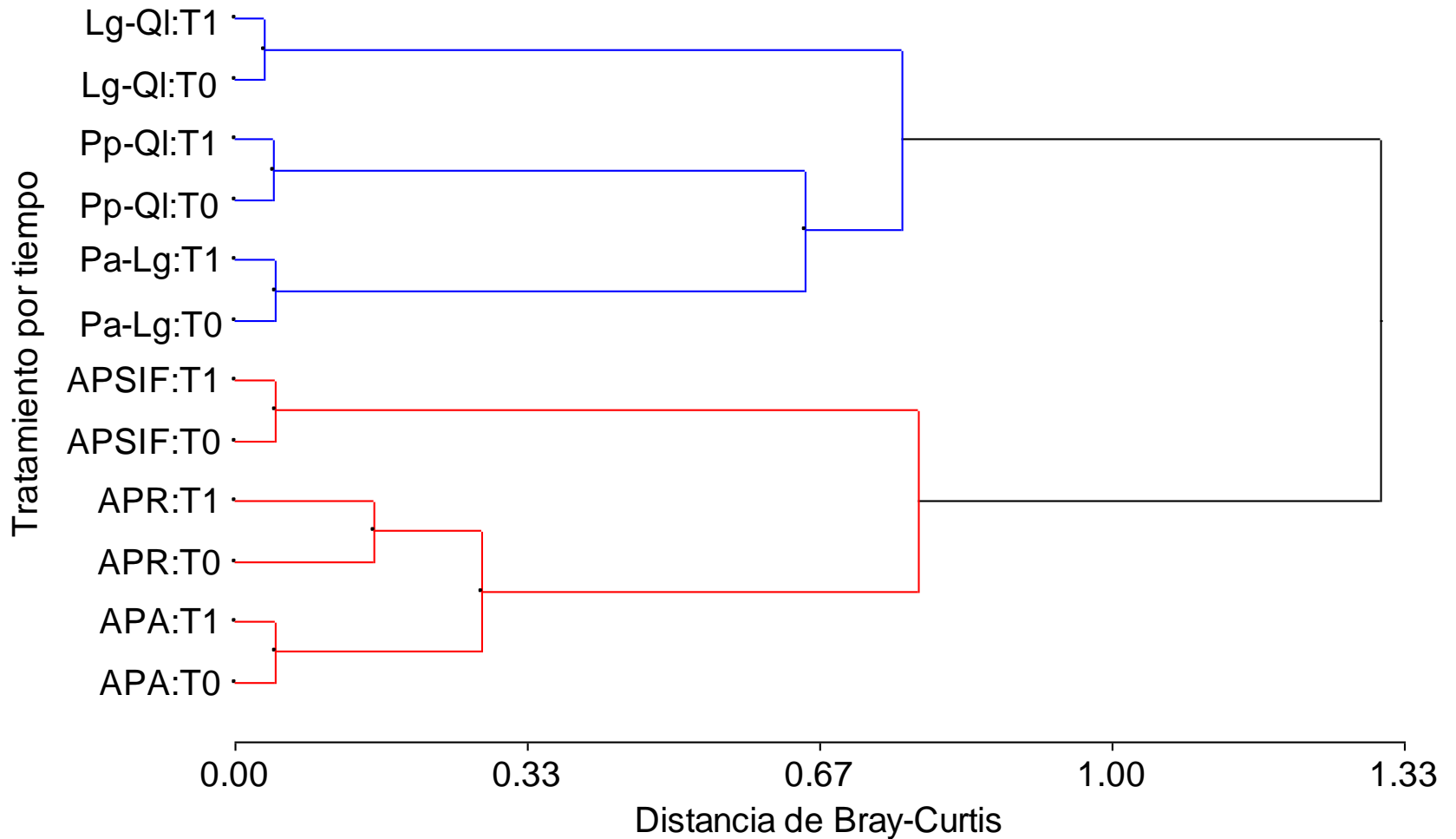
Estructura

Dinámica



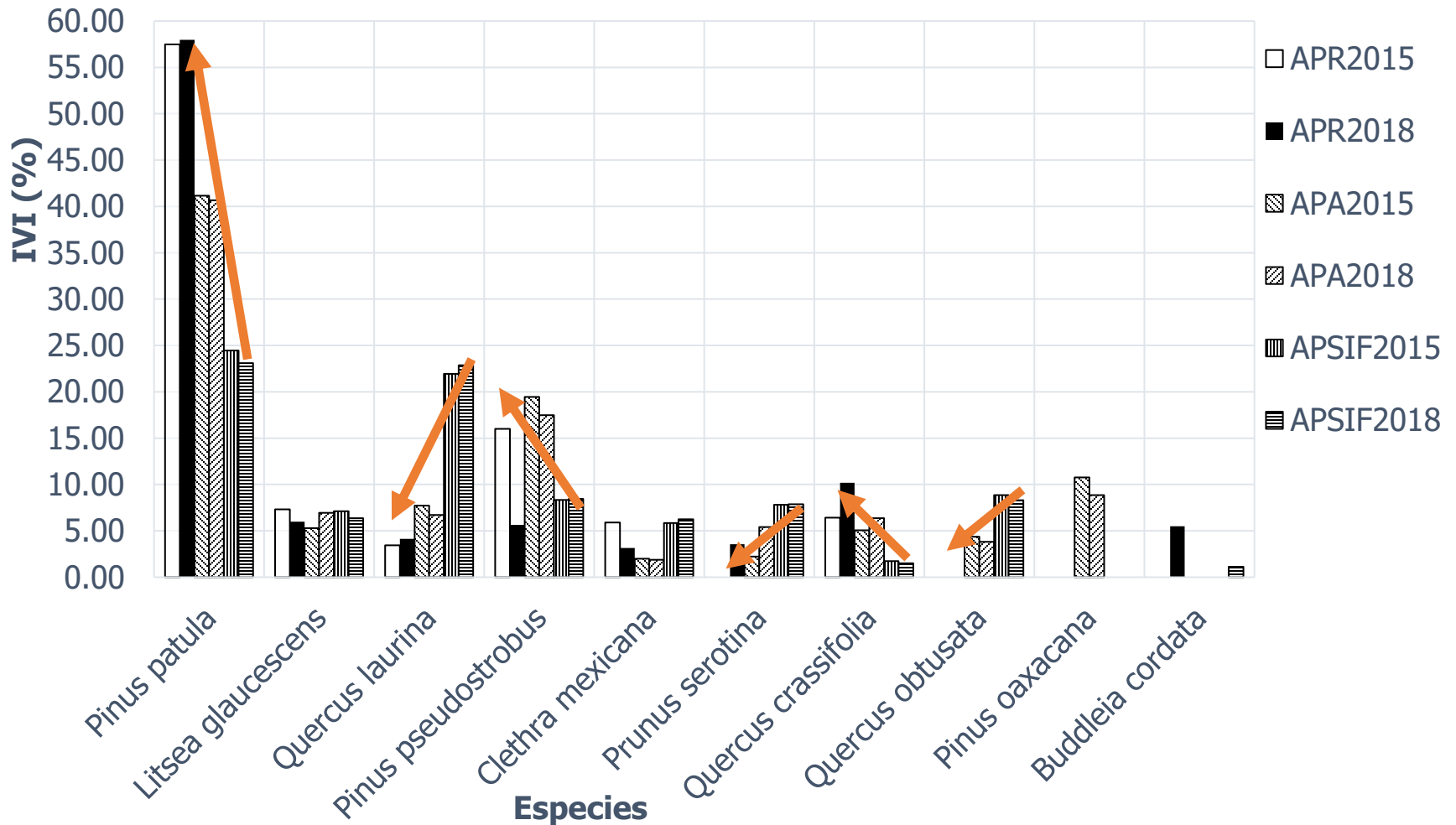
RESULTADOS

Composición de la vegetación (1.31 ha)



RESULTADOS Y DISCUSIONES

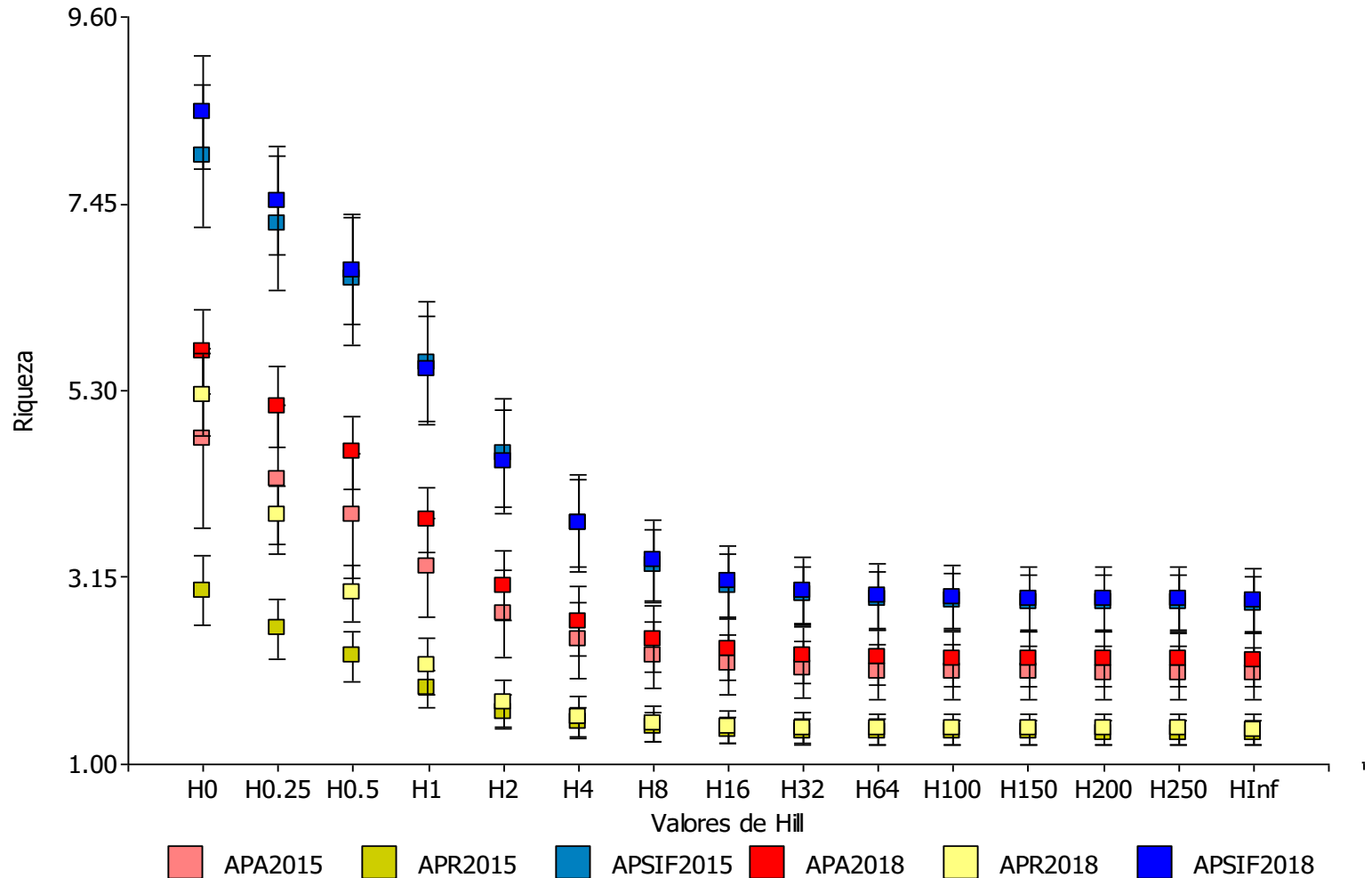
- Especies más importantes en el área de producción.



RESULTADOS Y DISCUSIONES

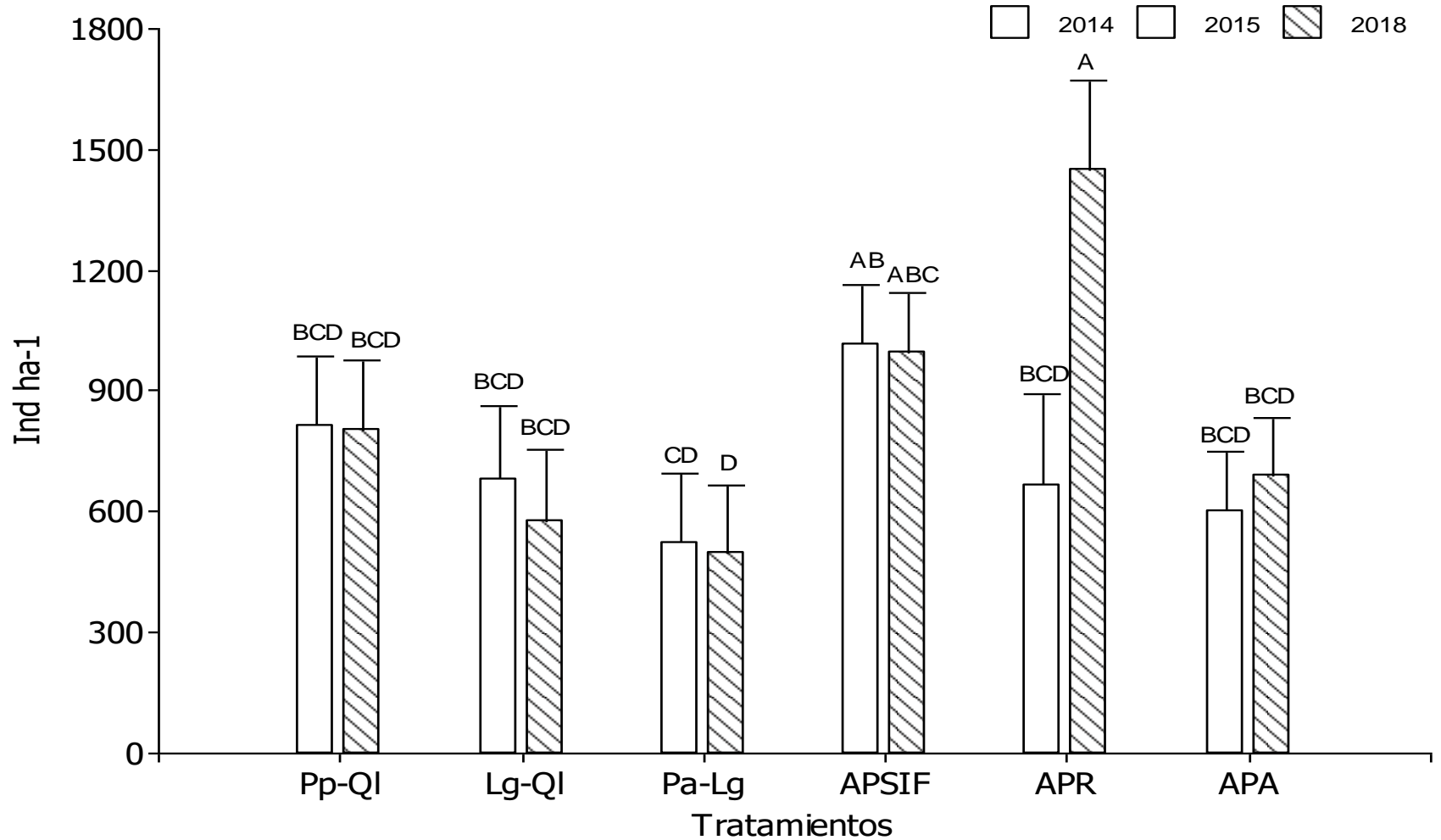
Riqueza y diversidad de la vegetación

- Diversidad de Hill



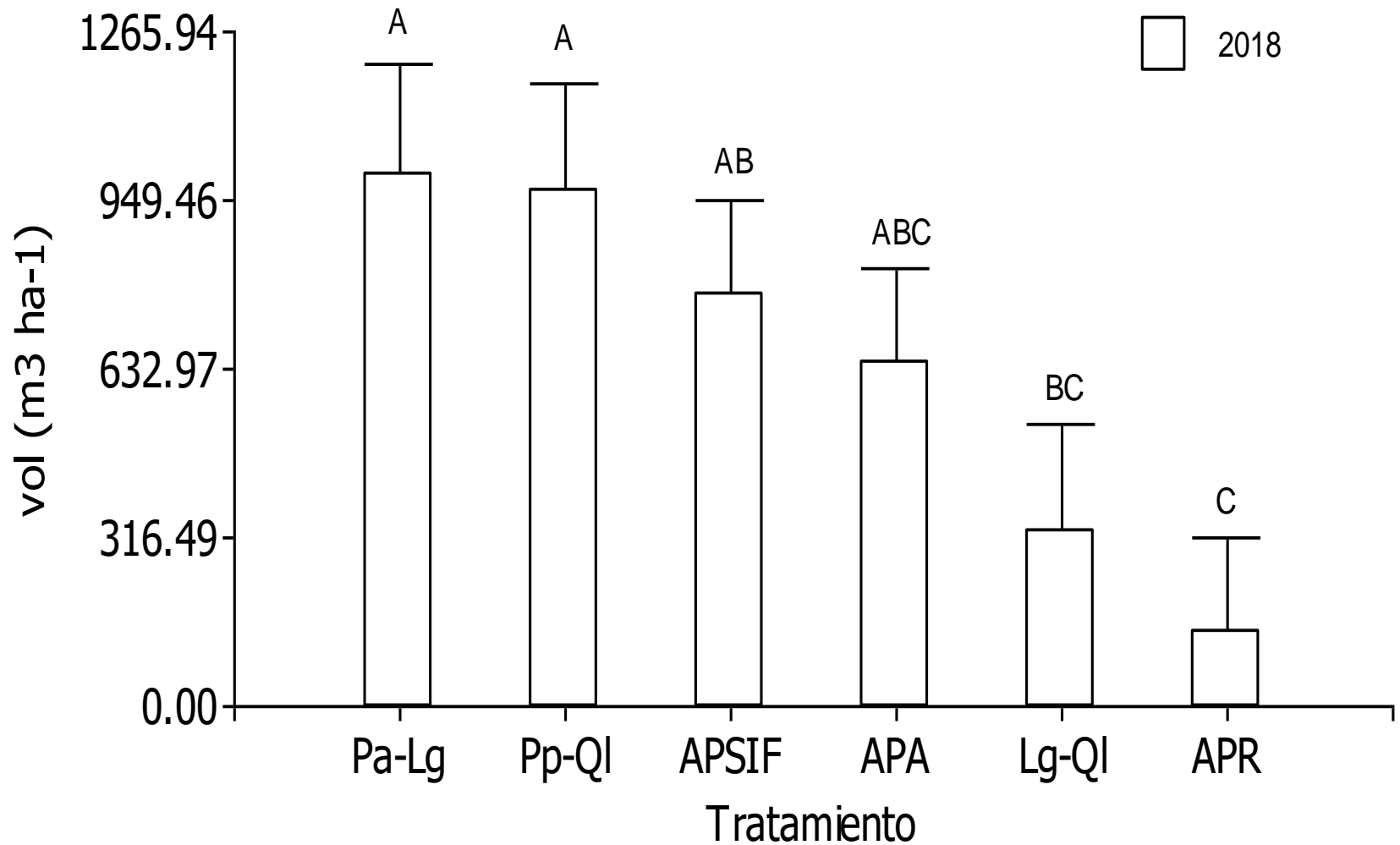
RESULTADOS Y DISCUSIONES

Estructura de la vegetación



RESULTADOS Y DISCUSIONES

Estructura de la vegetación



RESULTADOS Y DISCUSIONES

Dinámica de la vegetación

- Mortalidad y reclutamiento

Tratamientos	$N_{2014y2015} \text{ ha}^{-1}$	$N_{2018} \text{ ha}^{-1}$	TM	TR	TM %	TR %
APR	668	1444	0.01	0.22a	1.44	22.45
APA	604	688	0.01	0.04b	0.80	3.62
APSIF	1016	996	0.03	0.02bc	2.56	2.02
Pa-Lg	523	501	0.03	0.01c	2.79	0.55
Pp-QI	816	811	0.02	0.02bc	2.16	1.94
Lg-QI	683	571	0.05	3.5 e-3c	5.15	0.35

RESULTADOS Y DISCUSIONES

- Incrementos

Tratamiento	DN cm	ALT m	VOL m ³ ha ⁻¹	AB m ² ha ⁻¹	TP años
APR	1.85a ±0.16	2.01a ±0.27	25.23c ±8.25	2.58a ±0.59	0.92b ±0.08
APA	0.58b ±0.16	1.71a ±0.27	59.53a ±8.25	1.85ab ±0.59	3.65a ±1.01
APSIF	0.39b ±0.03	0.78b ±0.14	57.15a ±7.86	1.94a ±0.19	4.33a ±0.21
Pp-QI	0.33b ±0.03	0.93b ±0.16	51.62ab ±9.08	1.59ab ±0.22	3.84a ±0.31
Lg-QI	0.3b ±0.03	0.66b ±0.16	20.03c ±8.25	1.1b ±0.22	4.35a ±0.76
Pa-Lg	0.3b ±0.03	0.49b ±0.16	26.56bc ±9.08	1.21b ±0.22	4.22a ±0.30
p valor	<0.0001	0.0014	0.0112	0.0504	<0.0001

- Los incrementos en volumen demuestran que el volumen anual autorizado es menor al crecimiento del bosque (PMFM 2412 m³ vs 3512.76 m³).

Recomendaciones

- ¿Qué tan caro es hacer monitoreo?
- Mecanismos de colaboración – Universidades-
- Ciencia ciudadana
- Apropiación

COLABORADORES

Autoridades comunales.-

Comisariado de bienes comunales “2013-2021”

Técnico Comunitario.-

Saúl Santiago Alavéz

Universidades.-

Universidad de la Sierra Juárez
Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo
Universidad Juárez del Estado de Durango
Centro Agronómico Tropical de Investigación y
Enseñanza

Profesores investigadores.- (8)

Asesores.- (4)

Disquixh too.

Gracias!!!