

MAPA DE USO Y CAMBIOS DE USO DE LA TIERRA Y LA VEGETACIÓN REGION OCCIDENTAL 2009 - 2019



Comisión de Medio Ambiente y Desarrollo Forestal

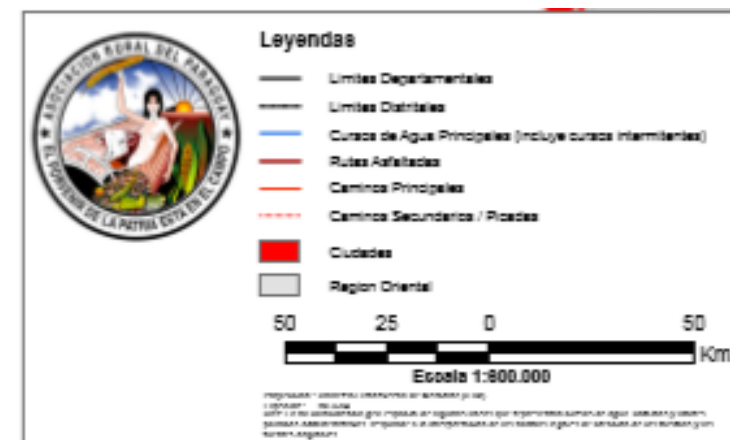
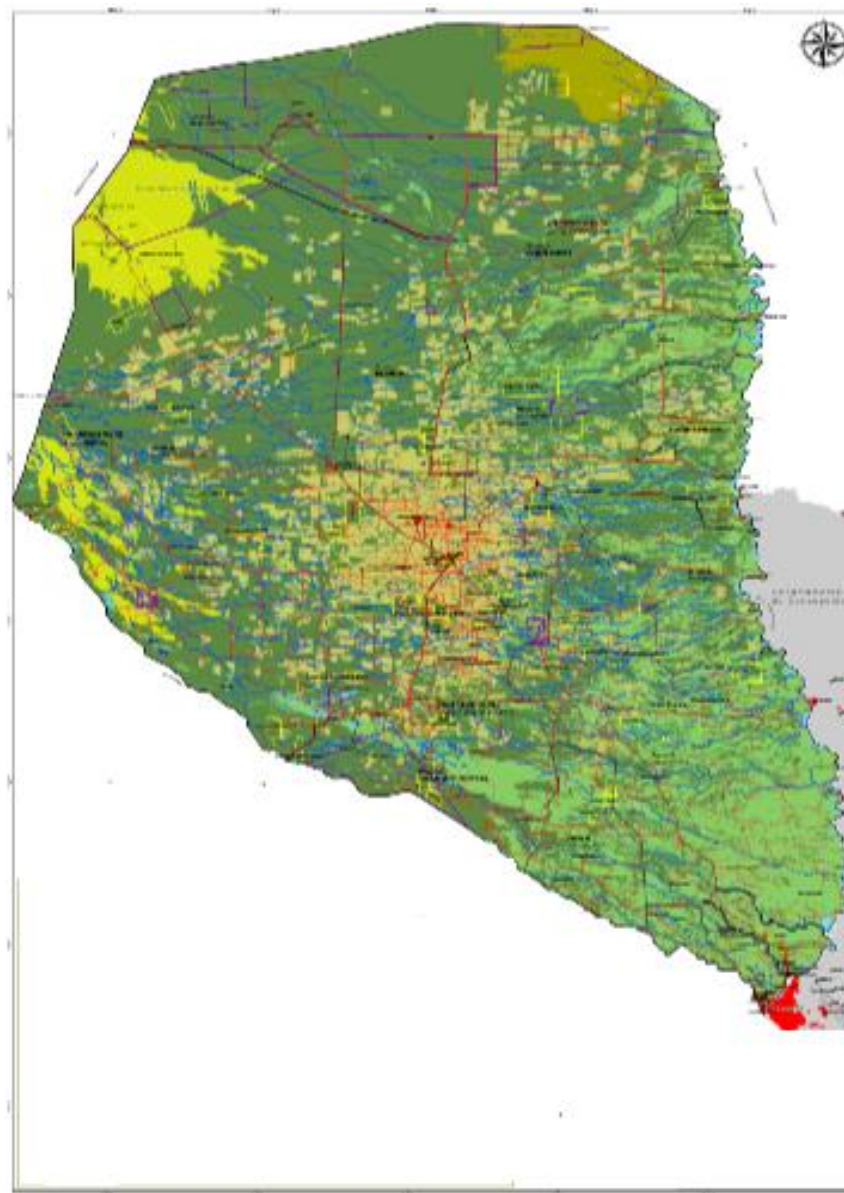


Mapa ARP de cambio de Uso de la Tierra al 2009

REPUBLICA DEL PARAGUAY
REGION OCCIDENTAL
Superficies (ha.) de Uso de la Tierra y la Vegetación - Año 2.010

Codigo	Uso y Vegetación	Departamentos						Totales a Uso	%
		Pta. Hayes	%	Boquerón	%	Alto Paraguay	%		
1	Bosque Kerfitto / Bosque Quebracho	2.509.486,92	34,01	5.174.643,96	58,28	3.992.215,50	51,55	11.676.346,38	48,65
2	Matorral	-	-	649.240,11	7,31	18.210,60	0,24	667.450,71	2,78
3	Cerrado	-	-	-	-	300.192,66	3,88	300.192,66	1,25
4	Pradera Natural / Sabana Arbolada	3.439.511,91	46,62	106.570,53	1,20	1.002.714,47	12,95	4.548.806,91	18,95
5	Pastura Implantada	836.430,12	11,34	1.921.555,78	21,66	937.544,67	12,11	3.697.530,57	15,41
6	Vegetación Acuática	53.392,59	0,72	24.419,34	0,28	40.756,77	0,53	118.568,70	0,49
7	Mesas de Agua	4.569,93	0,06	4.130,19	0,05	10.218,15	0,13	18.918,27	0,08
8	Parques y Reservas Naturales	257.296,23	3,49	584.440,20	6,58	1.200.582,90	15,50	2.042.319,33	8,51
9	Reservas Indígenas	275.810,49	3,74	408.889,53	4,61	242.132,40	3,13	926.832,42	3,86
10	Área Urbana	1.285,83	0,02	3.293,10	0,04	451,35	0,01	5.030,28	0,02
Totales a Departamento		7.977.784,02	100,00	8.879.182,74	100,00	7.745.029,47	100,00	24.001.996,23	100,00

Fuentes:
 — Muestreo Injérenes de los Satélites 1) LANDSAT 5; 2) MODIS; 3) ALDUS PALSAIR; 4) CBERS 28 captados entre Diciembre de 2.008 y Enero de 2.009.
 — Muestreo de campo con receptor del Sistema de Posicionamiento Global (GPS).
 — Mapas y Documentos: Formaciones Vegetales del Chaco Boreal Paraguayo. — Mores, F.; Degen, R. et al.; Proyecto Sistema Ambiental del Chaco, MAM/BOB, 1.999.
 — Mapas y Documentos: Proyecto de Caracterización de Áreas para la Protección y Producción Forestal del Paraguay. — Huetz, H.; Alonso, P.; Peholtz, F.; Alfaro, L.
 — Vázquez, V.; Mapa Forestal Nacional / FAO / CITA, 2.005.
 — Mapas y Documentos: Formaciones Vegetales de la Región Occidental del Paraguay. Pérez de Mola, Lida. Carrera de Ingeniería Forestal, RCA/UNA, 2.005.
 — Carta Topográfica Esc. 1:100.000, INSENGRAM, 1996.
Procesos:
 Análisis Geoespacial, Teledetección y Sistemas de Información Geográfica (SIG). — Federico Peholtz. — Proceso Principal de Abril a Junio de 2.009.
 Actualización a: (1) Setiembre de 2.009; (2) Enero de 2.010.



Realizado por: Federico Peholtz

Comisión de Medio Ambiente y Desarrollo Forestal - ARP



Principales Objetivos de este trabajo

- ✓ Comparar resultados entre períodos de tiempos (2009 – 2019).
- ✓ Realizar un análisis multitemporal de los diferentes tipos de cobertura y sus usos, manteniendo la misma metodología de medición.
- ✓ Analizar el estado actual y uso de los diferentes tipos de cobertura (el Chaco sigue su proceso de desarrollo).
- ✓ Identificar el crecimiento del Hato Ganadero por departamento, distrito, y tipos de coberturas y su carga animal por hectárea.
- ✓ Servir de base de información técnica para la planificación del desarrollo de la Región Occidental o Chaco.



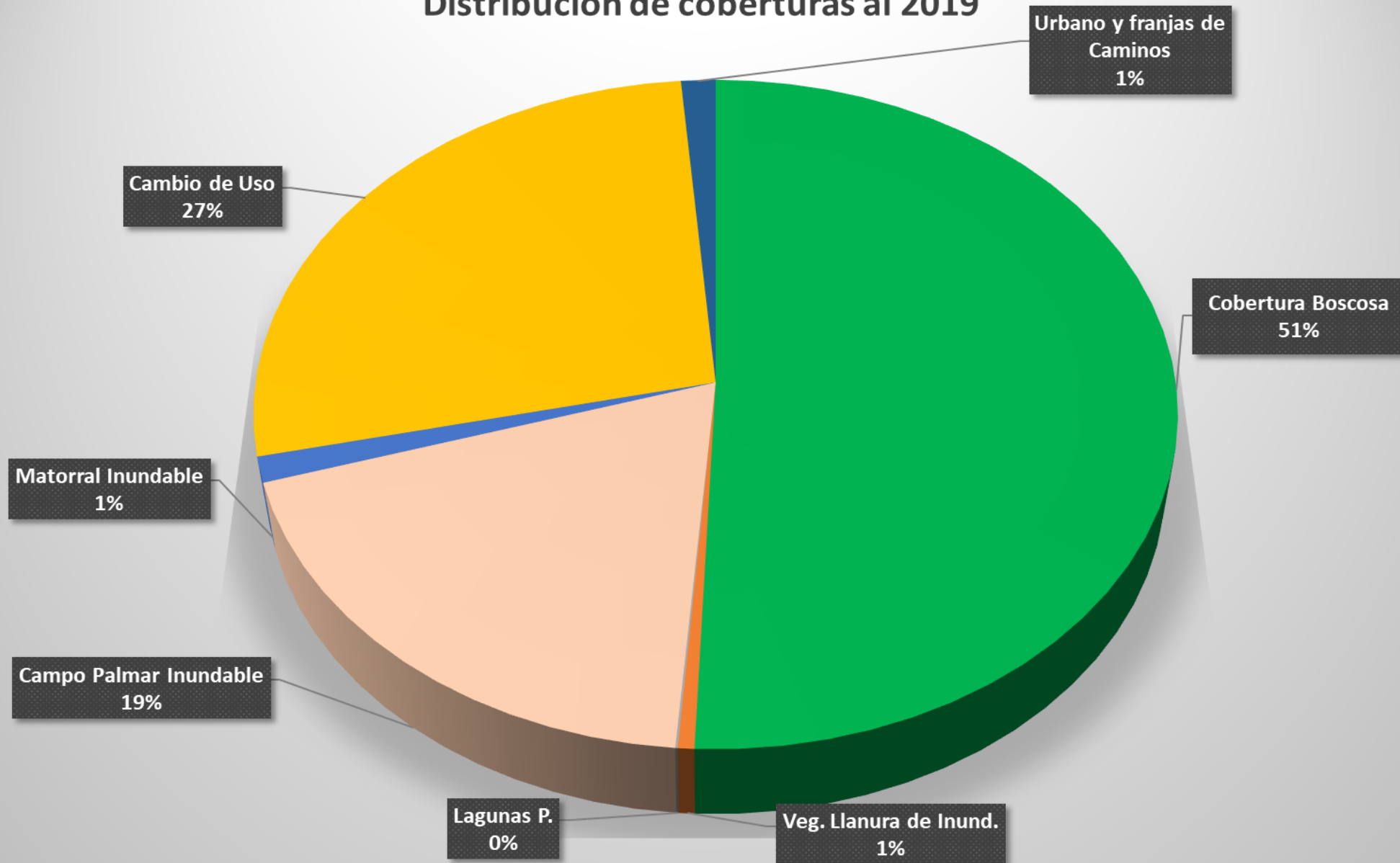
Distribución actual del Uso de la Tierra en la Región Occidental

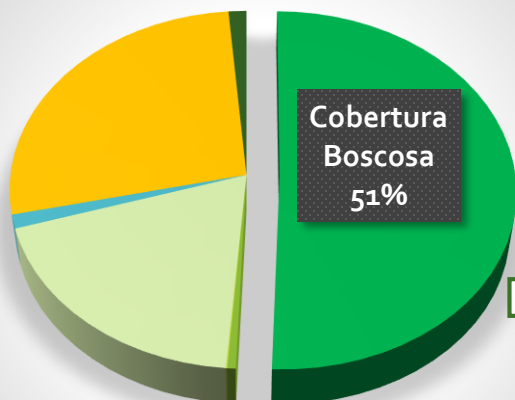
Uso de la Tierra - Region Occidental	Cobertura Boscosa	Veg. Llanura de Inund.	Lagunas P.	Campo Palmar Inundable	Matorral Inundable	Cambio Veg./Uso al 2009	Cambio Veg./Uso al 2019	Franja caminos	Urbano	Totales Distritos
Departamentos y Distritos										
PRESIDENTE HAYES										
P01 VILLA HAYES	502,226	37,908	1,369	1,146,637	-	120,600	86,849	29,128	666	1,925,384
P02 BENJAMIN ACEVAL	226,502	425	540	827,095	-	3,005	26,757	16,720	263	1,101,306
P04 PINASCO	646,012	10,822	536	495,325	-	110,120	112,147	13,947	38	1,388,948
P05 NANAWA	122	-	-	313	-	-	-	128	99	662
P06 JOSE FALCON	39,474	805	131	137,565	-	-	2,206	3,192	45	183,418
P07 TTE 1RO MANUEL IRALA FERNANDEZ	462,033	613	1,702	154,797	-	570,407	115,433	23,834	-	1,328,818
P08 TTE. ESTEBAN MARTINEZ	434,380	2,164	162	246,343	-	29,934	78,081	8,248	138	799,449
P09 GRAL JOSE MARIA BRUGUEZ	228,030	239	-	375,726	-	11,499	41,886	9,144	76	666,600
Totales	2,538,779	52,976	4,439	3,383,801	-	845,565	463,360	104,341	1,325	7,394,585
BOQUERON										
Q01 MCAL. ESTIGARRIBIA	4,337,412	28,286	4,150	78,606	297,295	1,192,030	1,373,821	106,746	866	7,419,211
Q03 LOMA PLATA	21,666	-	-	153	-	147,243	2,992	5,874	695	178,622
Q05 FILADELFIA	610,456	-	-	21,370	-	447,286	301,505	19,469	1,845	1,401,931
Totales	4,969,535	28,286	4,150	100,129	297,295	1,786,559	1,678,318	132,089	3,406	8,999,764
ALTO PARAGUAY										
R01 FUERTE OLIMPO	1,054,323	23,318	5,396	582,518	-	265,662	437,379	22,512	178	2,391,286
R02 BAHIA NEGRA	2,861,418	4,082	1,227	192,046	-	152,861	276,784	35,866	45	3,524,328
R03 PUERTO CASADO	573,953	8,069	3,838	201,375	-	326,498	129,377	11,900	138	1,255,147
R05 CARMELO PERALTA	204,656	9,016	678	111,647	-	113,315	74,924	6,689	81	521,006
Totales	4,694,349	44,485	11,138	1,087,587	-	858,336	918,464	76,966	441	7,691,767
Total General	12,202,663	125,746	19,727	4,571,516	297,295	3,490,460	3,060,141	313,396	5,172	24,086,116

***Observación:** Cambio de Uso de la tierra no afecta solo a la cobertura boscosa (desmonte), sino que también a los demás tipos de coberturas.

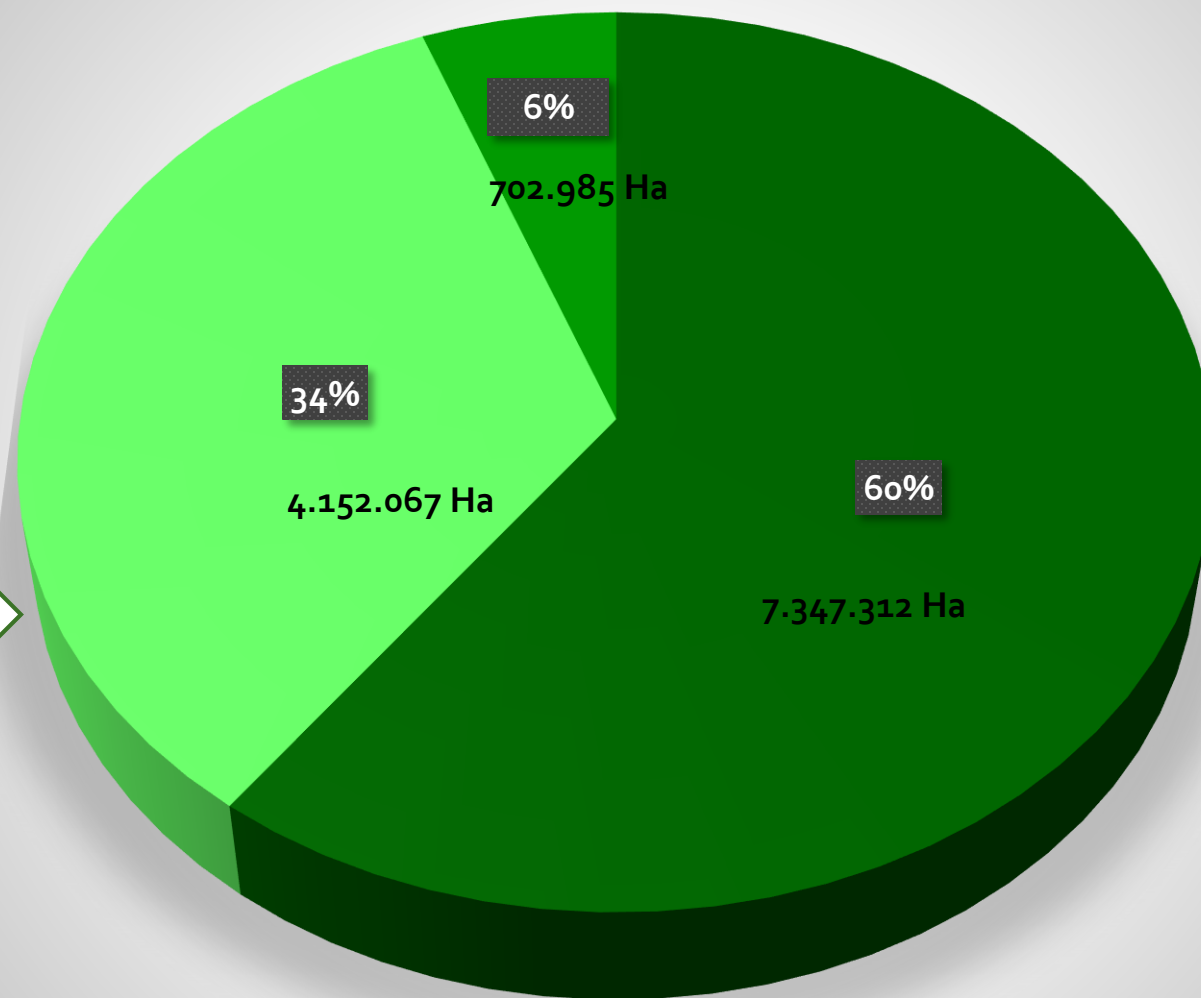


Distribución de coberturas al 2019





Distribución de Cobertura Boscosa

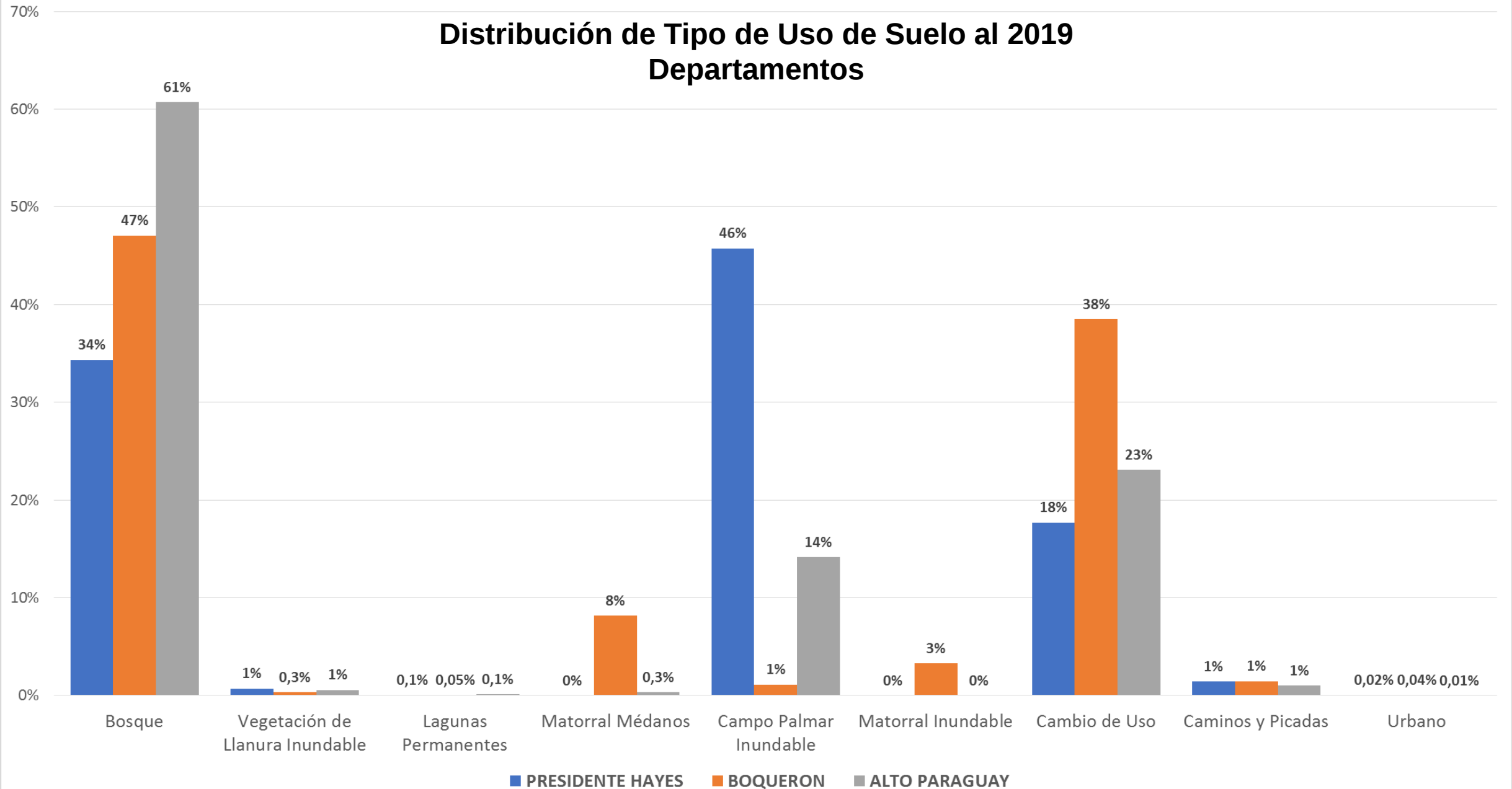


■ Propiedades Privadas ■ Áreas Silvetres Protegidas ■ Áreas Indígenas

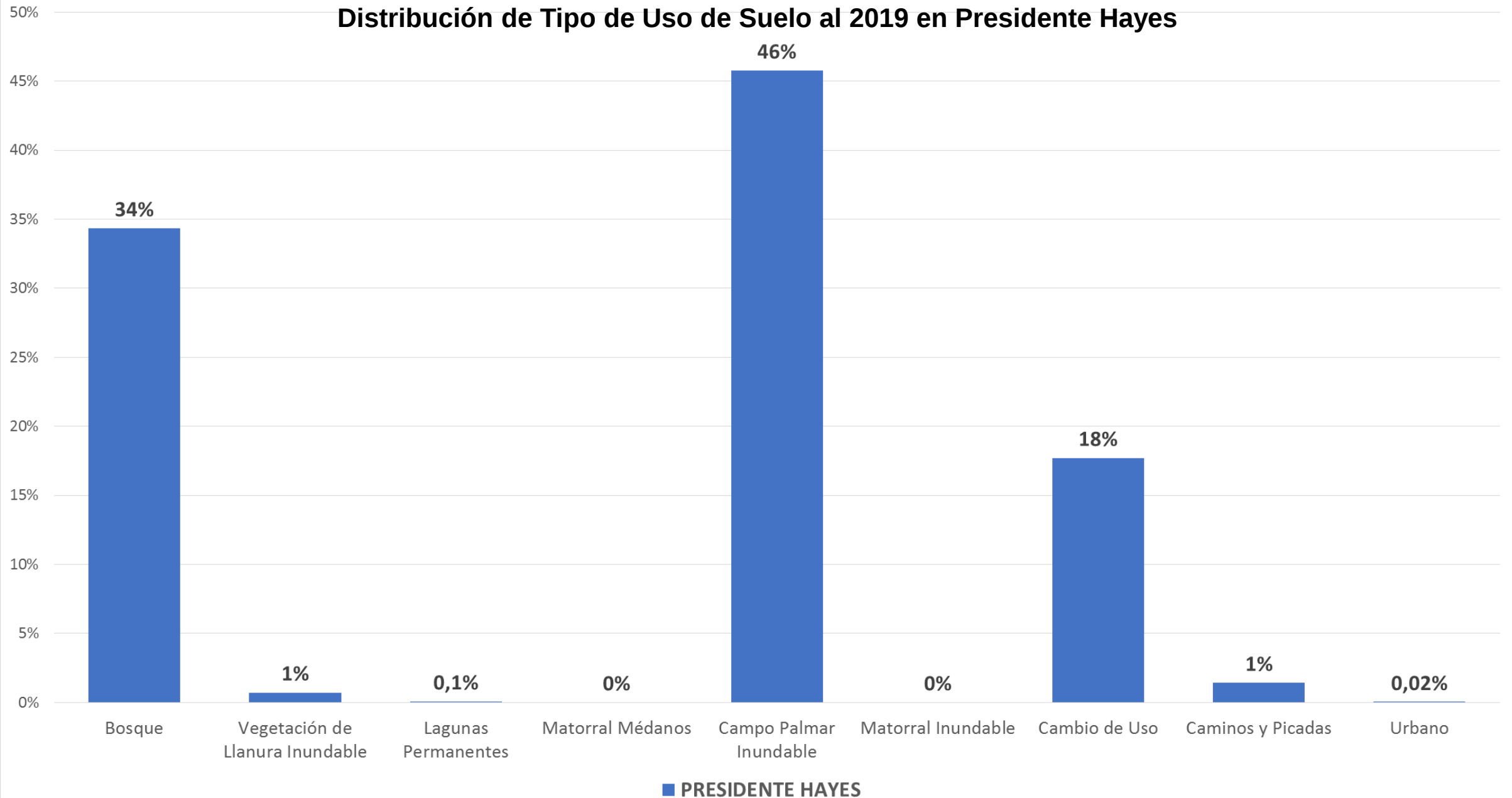


Análisis de Uso del suelo por Departamentos al 2019

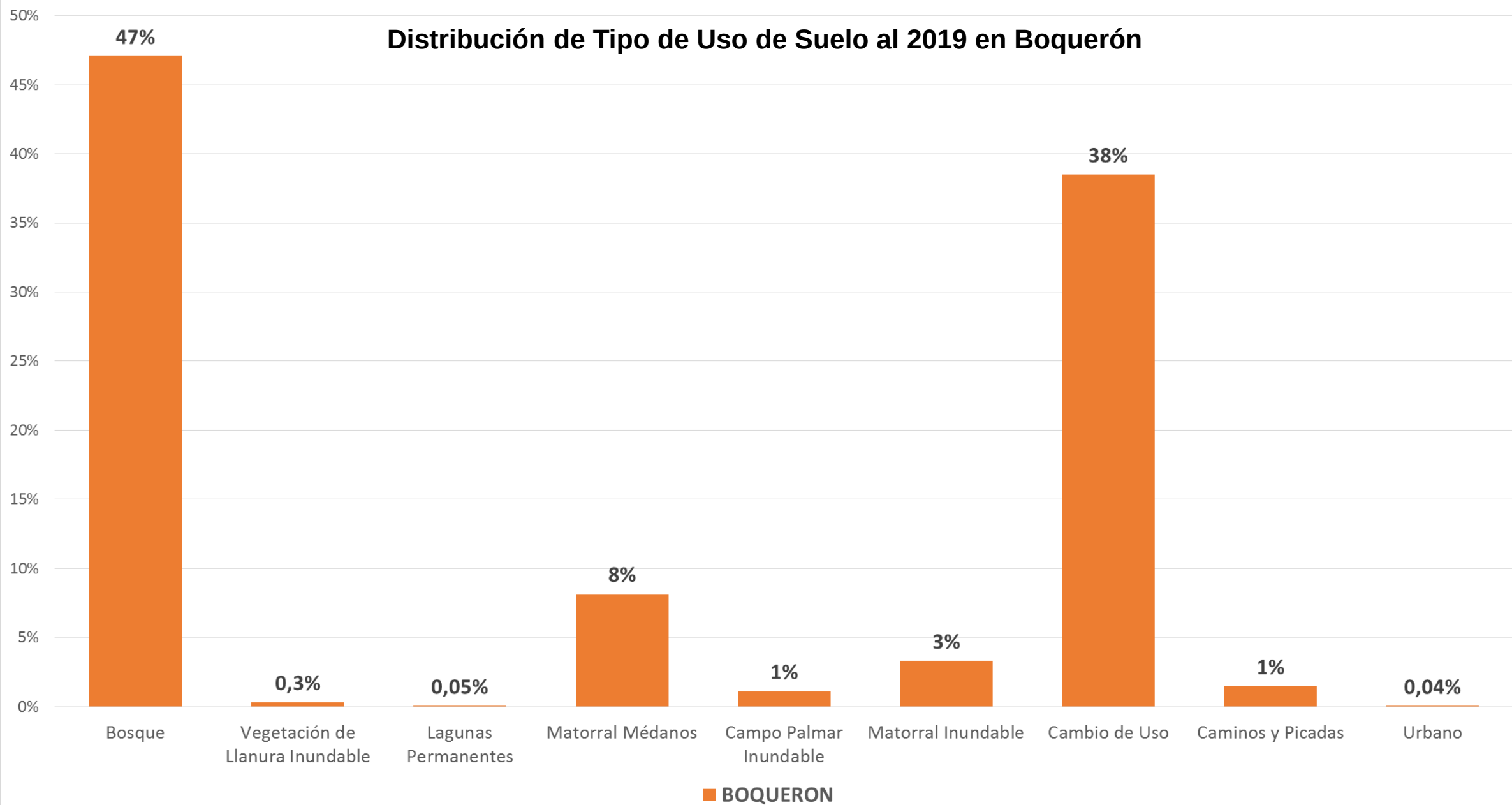
Distribución de Tipo de Uso de Suelo al 2019 Departamentos



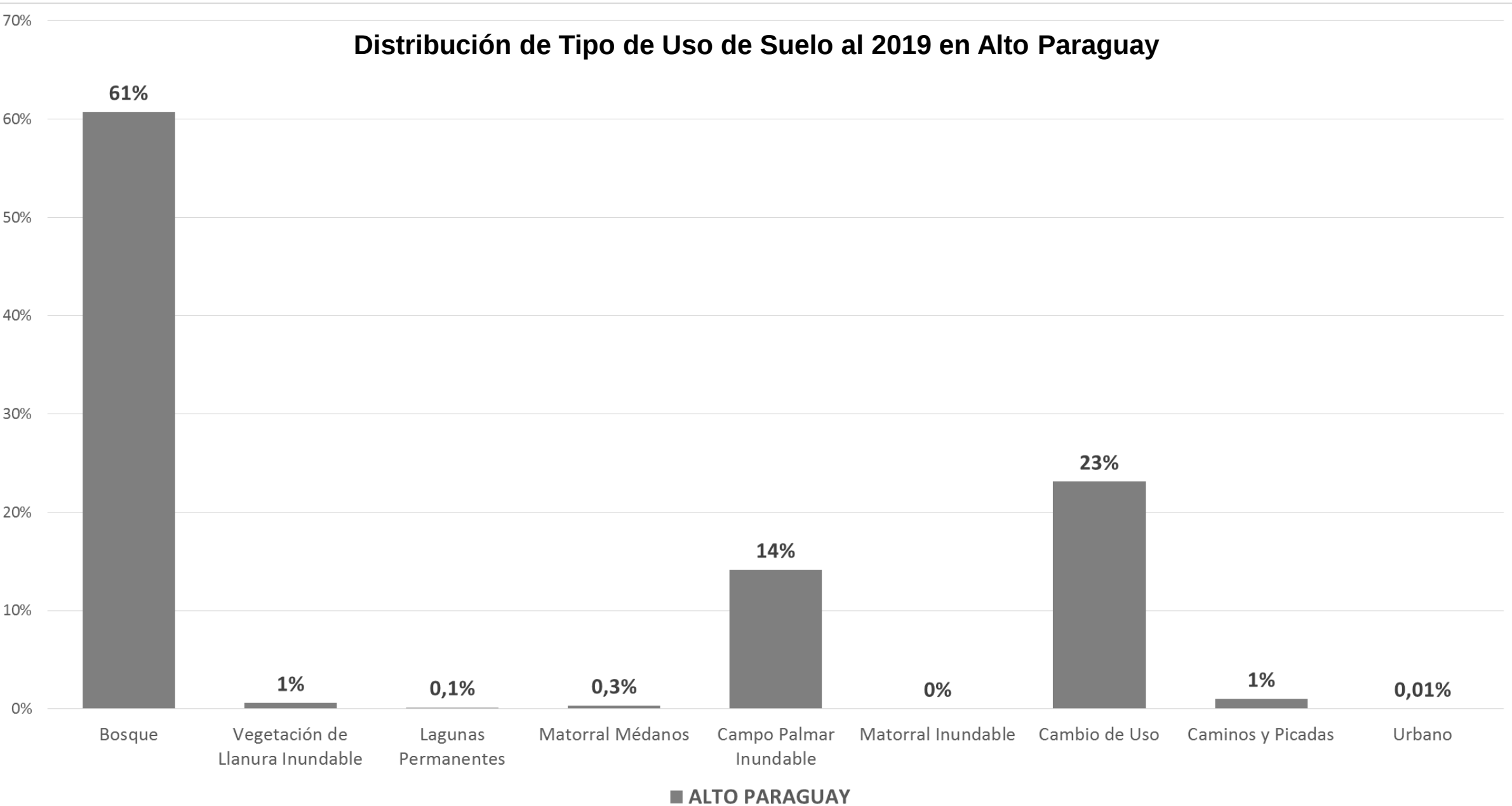
Distribución de Tipo de Uso de Suelo al 2019 en Presidente Hayes



Distribución de Tipo de Uso de Suelo al 2019 en Boquerón



Distribución de Tipo de Uso de Suelo al 2019 en Alto Paraguay





Análisis del Hato Ganadero entre el 2009 y 2019 por Departamentos y Uso de suelo (Primer periodo de vacunación)



Hato ganadero en la Región Occidental por departamento Año 2009

- Carga promedio de animales por ha era de 0,43 cab/ha

Departamento	Campo Palmar	Llanura Inundable	Cambios de uso 2009	Superficie Aprovechable 2009	Hato (1er período de vacunación 2009)	Carga cab/ha
Pte. Hayes	3.383.801	52.976	845.565	4.282.342	2.384.783	0,56
Boquerón	100.129	28.286	1.786.559	1.914.974	1.144.585	0,60
Alto Paraguay	1.087.587	44.485	858.336	1.990.408	874.688	0,44
Total	4.571.517	125.747	3.490.460	8.187.724	3.529.368	0,43



Situación actual del hato ganadero en la Región Occidental por departamento Año 2019

- Carga promedio de animales por ha es de 0,58 cab/ha

Departamento	Campo Palmar	Llanura Inundable	Cambios de uso	Superficie Aprovechable	Hato (1er período de vacunación 2019)	Carga cab/ha
Pte. Hayes	3.383.801	52.976	1.308.925	4.745.702	2.435.521	0,51
Boquerón	100.129	28.286	3.464.877	3.593.292	2.266.316	0,63
Alto Paraguay	1.087.587	44.485	1.776.800	2.908.872	1.771.694	0,61
Total	4.571.517	125.747	6.550.602	11.247.866	6.473.531	0,58



- ✓ La producción agropecuaria del Chaco se realiza de manera sostenible, bajo el régimen medioambiental aprobado por el Congreso Nacional y gestionada por MADES e INFONA
- ✓ Bajo las normas ambientales vigentes, cada propiedad debe conservar el 25% de su área boscosa, entre el 10 y el 13% de cortinas de protección de vientos y entre el 5 y 8% de bosques protectores de causas hídricas, lo que implica que conserva en forma prístina entre el **45 y 52%** de su total de bosque.
- ✓ El Chaco abarca el 60% del territorio nacional, en el mismo reside el 3% del total de la población y representa aproximadamente el 32% de la producción de leche, el 45% de la carne exportada del país y actualmente creciendo el área agrícola en toda su extensión.
- ✓ La ganadería en el Chaco aún tiene un horizonte de crecimiento en balance con el Medio Ambiente que en la siguiente década le permitiría aumentar las exportaciones pecuarias y agrícolas, beneficiando al crecimiento del país y de la población paraguaya.



Gracias

www.arp.org.py

Teléfonos: (021) 760 530 Interno: 12
(0986) 931 402



facebook.com/asociacionruralpy



@arp_py



instagram.com/asociacionruraldelparaguay