GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

ASISTENCIA A CAPACITACIÓN Y/O EVENTOS

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS N° DGR-LP-001-2025

CONSORCIO PSA CÓRDOBA

CODIGO: SGC-FR01	Versión: 02	Fecha: dic-25

FECHA	17 DE ABRIL DE 2026 **HORA** 8:00 a.m - 2:00 P.m	**LUGAR**	CORREGIMIENTO EL NEVADO - VALENCIA
CAPACITACIÓN/EVENTO	MESA DE TRABAJO PARA LA CREACIÓN DEL PROTOCOLO DE VIGILANCIA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS FORESTALES		

NOMBRES Y APELLIDOS	IDENTIFICACION	TIPO DE ASISTENTE	TELÉFONO	FIRMA
MALFISA MARTINEZ JULIO	50.975.510	COMUNIDAD	3145348835	malfisa M.
Dalcy Vergara Arcia	1068814055	COMUNIDAD	3247971129	Dalcy Arcia
Leida Arcia martinez	1073985764	COMUNIDAD	3137082328	Leida Arcia
CATALINO MORA LEON	10896725	COMUNIDAD		C MORA M
RAFAEL ENOT RAMIREZ GERMAN	78768936	COMUNIDAD	3108309454	
SONIA AVILA FUNIELES	26248451	COMUNIDAD		Sonia Avila
GREGORIO MANUEL NEGRETE	15611156	BENEFICIARIO	3239309833	Gregorio Negrete C
LILIANA MARMOL NEGRETE	50571293	COMUNIDAD	3508175323	LILIANA MÁRMOL
Yoldiv Vergeiro Lopez	10.903.738	ESTADO	3112747544	
Dana sofia cardoza arroyo	1040797837	COMUNIDAD.	3147049550	Dana cardoza

2538

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

ASISTENCIA A CAPACITACIÓN Y/O EVENTOS

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS N° DGR-LP-001-2025

CONSORCIO PSA CÓRDOBA

CODIGO: SGC-FR01	Versión: 02	Fecha: dic-25

FECHA	17 DE ABRIL DE 2026	HORA	8:00 a.m. - 2:00 P.m	LUGAR	CORREGIMIENTO EL REALITO - VALENCIA

CAPACITACIÓN/EVENTO: MESA DE TRABAJO PARA LA CREACIÓN DEL PROTOCOLO DE VIGILANCIA PREVENCION Y CONTROL DE INCENDIOS FORESTALES.

NOMBRES Y APELLIDOS	IDENTIFICACION	TIPO DE ASISTENTE	TELÉFONO	FIRMA
GIOVANNY LOPEZ	1073 969 898	COMUNIDAD	302 3799730	GIOVANNY
Camila andrea lopez Andradez	1062962121	COMUNIDAD	3243949479	camila lopez
Yubelis chiquillo andrades	1068870558	COMUNIDAD	3009007401	Yubelis chiquillo
DILIA chiquillo salas	1007548444	COMUNIDAD	3043227263	DILIA chiquillo
Oviex luis lopez	1067924431	COMUNIDAD		Oviex luis
Roberto Ramos	8050975	COMUNIDAD		Roberto Ramos
Adrian Salas	1073989859	COMUNIDAD		Adrian Salas
ARQUIMEDES LOPÉZ	1073969159	COMUNIDAD		ARQUIMEDES LOPÉZ
Esteban Martinez Rojas	1068806669	COMUNIDAD		Esteban Martinez
domingo hoyos castillo	10.896209	COMUNIDAD		domingo hoyos

2339

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

ASISTENCIA A CAPACITACIÓN Y/O EVENTOS

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS N° DGR-LP-001-2025

CONSORCIO PSA CÓRDOBA

CODIGO: SGC-FR01	Versión: 02	Fecha: dic-25

FECHA	17 DE ABRIL DE 2024	**HORA**	8:00 a.m - 2:00 p.m
LUGAR	CORREGIMIENTO EL REJO - VALENCIA		
CAPACITACIÓN/EVENTO	MESA DE TRABAJO PARA LA CREACIÓN DEL PROTOCOLO DE VIGILANCIA PREVENCION Y CONTROL DE INCENDIOS FORESTALES		

NOMBRES Y APELLIDOS	IDENTIFICACION	TIPO DE ASISTENTE	TELÉFONO	FIRMA
Luz Neris Correa Cortes	50.572.505	COMUNIDAD		Luz Correa
Yerlis Alvarez Ruiz	78.764.652	COMUNIDAD		Yerlis Alvarez
Nahis Vergara	50 904 219	COMUNIDAD	321 707 37 35	Nahis Vergara
Yoiner Tapia	1.068 814 275	COMUNIDAD		Yoiner
Diego Algarin	1068 872 822	COMUNIDAD		Diego
Estela argumedo	1068 804 877	COMUNIDAD		Estela
Rubis Rojas	1073 478 795	COMUNIDAD		Rubis Rojas
Emilia Bustamantes	50. 572. 279	COMUNIDAD	3241701657	Emilia. B.
Carlos Polo	78. 615. 149	COMUNIDAD	3243835792	Carlos P.
FREYS MELCHEZ B.	1.007.548 496	COMUNIDAD	3241701657	FREYS M.

2540

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

ASISTENCIA A CAPACITACIÓN Y/O EVENTOS

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS N° DGR-LP-001-2025

CONSORCIO PSA CÓRDOBA

CODIGO: SGC-FR01	Versión: 02	Fecha: dic-25

FECHA	17 DE ABRIL DE 2026	**HORA**	8:00 a.m - 2:00 p.m	**LUGAR**	CORREGIMIENTO EL REPOSO - VALENCIA
CAPACITACIÓN/EVENTO	MESA DE TRABAJO PARA LA CREACIÓN DEL PROTOCOLO DE VIGILANCIA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS FORESTALES.				

NOMBRES Y APELLIDOS	IDENTIFICACION	TIPO DE ASISTENTE	TELÉFONO	FIRMA
Ailenides Diaz Mendoza.	1068807537.	COMUNIDAD	3204034944	Ailenides Diaz.
GLACIELA MENDOZA PINEDA	49.738.423	BENEFICIARIO	3135411634	Graciela Mendoza
ROSA WILCHES BALLESTEROS	1133870270	COMUNIDAD	3237358110	Rosa Wilches
FERNANDO DE JESUS PINEDA GULFO	10902076	BENEFICIARIO	3243135301	
JAIDER ARROYO RIVERA	1074006477	GUARDABOSQUE	3148302677	
BLADIMIR MEJIA RAMIREZ	1068813635	COMUNIDAD	3027430878	Vladimir Mejia.
JOSE ALFREDO VERGARA HERRERA	1071434127	COMUNIDAD	3237870488	Vergara
OMERLY VARGAS VIDAL	15614176	COMUNIDAD	3116639630	Omerly Vargas
MARIA VICTORIA VERGARA HERRERA	1067956622	BENEFICIARIO	3249347863	Maria Victoria Vergara.

2541

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

ASISTENCIA A CAPACITACIÓN Y/O EVENTOS

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS N° DGR-LP-001-2025

CONSORCIO PSA CÓRDOBA

CODIGO: SGC-FR01	Versión: 02	Fecha: dic-25

FECHA	22 DE ABRIL DE 2026	HORA	8:00 a.m - 2:00 p.m	LUGAR	KIOSKO FINCA GUAYMARAL TIERRALTA

CAPACITACIÓN/EVENTO	MESA DE TRABAJO PARA LA CREACIÓN DEL PROTOCOLO DE VIGILANCIA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS FORESTALES

NOMBRES Y APELLIDOS	IDENTIFICACION	TIPO DE ASISTENTE	TELÉFONO	FIRMA
Luz Mila Hoyos Herrera	50974885	BENEFICIARIA	3233716130	Luz Mila Hoyos
Prisco David Cogollo Grajales	11003369	BENEFICIARIO	3215004581	
Edwin Espitia Martinez	1073984920	BENEFICIARIO	3104924346	Edwin Espitia
Emma Salazar Hoyos	1007548439	BENEFICIARIO	3128503994	
Elvia palacio Ruiz	42962668	BENEFICIARIO	3103899225	Elvia Palacio Ruiz
Roberto Carlos pastrana Espitia	78752852	BENEFICIARIO	3217915791	ROBERTO P
Betty Del Carmen Mejia Vega	26229092	COMUNIDAD	3122765430	BETTY MEJIA
Lidys Sofia Espitia Galvan	50974452	COMUNIDAD	3115929230	Lidys Espitia
Elsy Guzmán Solera	50975004	COMUNIDAD	3215772705	Elsy Guzmán
Breicy Yaneth Rebolledo Guzmán	1073991363	COMUNIDAD	3177877528	Breicy Rebolledo

2542

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

ASISTENCIA A CAPACITACIÓN Y/O EVENTOS

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS N° DGR-LP-001-2025

CONSORCIO PSA CÓRDOBA

CODIGO: SGC-FR01	Versión: 02	Fecha: dic-25

FECHA	22 DE ABRIL DE 2026 **HORA**	8:00 am - 2:00 p.m	**LUGAR** KIOSCO ALTO GUARUMAL - TIERRALTA
CAPACITACIÓN/EVENTO	MESA DE TRABAJO PARA LA CREACIÓN DEL PROTOCOLO DE VIGILANCIA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS FORESTALES.		

NOMBRES Y APELLIDOS	IDENTIFICACION	TIPO DE ASISTENTE	TELÉFONO	FIRMA
Luz Hincapie Castillo	1074011994	COMUNIDAD	3107593962	Luz Hincapie
Carmen Saray Hadera Ramirez	26.231398	COMUNIDAD	3145427646	carmen s Hadera
Tiburcio Antonio Martinez Acosta	15'607357	BENEFICIARIO	3202721609	tiburcio
Alfredo Manuel Arteaga Mesa	15'613.972	BENEFICIARIO	3218181394	alfredo Arteaga
Danilo Antonio Guerrero Hadera	1074002256	COMUNIDAD	3017637288	Danilo
Nelson Enrique Garcia Segura	78.742.590	BENEFICIARIO	3214419011	nelson GarciaS
Serafina Hadera R.	39268519	COMUNIDAD	3045470741	Serafina Hadera.
Daniel Guerrero Hadera.	1073995725	COMUNIDAD	.	Daniel guerrero
Sebastian Graciano H.	1071133592	COMUNIDAD		Sebastián Graciano
Lenis omaira Torres florez	50 641309	COMUNIDAD	3116810709	LENIS T F

2543

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

ASISTENCIA A CAPACITACIÓN Y/O EVENTOS

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS N° DGR-LP-001-2025

CONSORCIO PSA CÓRDOBA

CODIGO: SGC-FR01	Versión: 02	Fecha: dic-25

FECHA	22 DE ABRIL DE 2026	**HORA**	8:00 am - 2:00 p.m	**LUGAR**	BIOLO ALTO GUALUMAL - TIERRALTA

CAPACITACIÓN/EVENTO: MESA DE TRABAJO PARA LA CREACIÓN DEL PROTOCOLO DE VIGILANCIA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS FORESTALES

NOMBRES Y APELLIDOS	IDENTIFICACION	TIPO DE ASISTENTE	TELÉFONO	FIRMA
Arelis Gutierrez Bedoya	50976972	BENEFICIARIO	3207664707	Arelis Gutierrez
JAIVER ARROYO ZIVERA	1074006917	GUARDABOSQUE	3148302814	JAIVER ARROYO Z.
Maximiliano Ramos Seña	78693720	COMUNIDAD	3035570891	Maximiliano Ramos Seña
Luz Dany Estrada Saez	1.003737907	COMUNIDAD	3106849935	Luz Dany Estrada
Nidia Medina Mesquera	50711436	COMUNIDAD		Nidia
Luz Arnolis De la Rosa	50640421	COMUNIDAD	3238749521	Arnolis
Cleris Janeth Manchego Madera	50641901	GUARDABOSQUE	3016463738	Yeli Manchego
Samia Alencia Racini	1073994056	COMUNIDAD		Samia Alencia
Yoldir Verjosal Lopez	10.903738	GUARDA BOSQUE	3112747544	
Hugo Payares Pacheco	15613942	BENEFICIARIO	3146276227	Hugo

254

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

ASISTENCIA A CAPACITACIÓN Y/O EVENTOS

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS N° DGR-LP-001-2025

CONSORCIO PSA CÓRDOBA

CODIGO: SGC-FR01	Versión: 02	Fecha: dic-25

FECHA	22 DE ABRIL DE 2026	**HORA**	8:00 a.m - 2:00 p.m	**LUGAR**	RESGUARDO ALTO GUARUMAL - TIERRALTA
CAPACITACIÓN/EVENTO	MESA DE TRABAJO PARA LA CREACIÓN DEL PROTOCOLO DE VIGILANCIA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS FORESTALES				

NOMBRES Y APELLIDOS	IDENTIFICACION	TIPO DE ASISTENTE	TELÉFONO	FIRMA
ALVARO AYAZO DAGUER	78.034.633	Guardabosque	3126605055	
Jose Ramon Martinez Ramos	1067855040	Fontaventolica	3107461577	
Ismael Mosquera Peteira	78 696 619	COMUNIDAD	3126608524	Ismael Mosquera P.
gladis ramos martinez	26248053	COMUNIDAD		gladis r.
Nemis Luna peña	50 861 877	COMUNIDAD		Nemis Luna
Juliana Mayos R.	1068.857.881	COMUNIDAD		Juliana M.
Ana Jaraba	2.217 60 545	COMUNIDAD		Ana J.
Jose Luis Lopez	7.379.755	COMUNIDAD		Jose Lopez.
nancy OSORIO	12.686.933	COMUNIDAD		nancy O
Magola Acevedo Oviedo	1.007.448.487	COMUNIDAD	3248435768	Magola Acevedo

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

ASISTENCIA A CAPACITACIÓN Y/O EVENTOS

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS N° DGR-LP-001-2025

CONSORCIO PSA CÓRDOBA

CODIGO: SGC-FR01	Versión: 02	Fecha: dic-25

FECHA	22-DE ABRIL 2026	**HORA**	8:00 a.m - 2:00 p.m	**LUGAR**	KIOSCO ATO GUARUMAL - TIERRALTA
CAPACITACIÓN/EVENTO	MESA DE TRABAJO PARA LA CREACIÓN DEL PROTOCOLO DE VIGILANCIA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS FORESTALES				

NOMBRES Y APELLIDOS	IDENTIFICACION	TIPO DE ASISTENTE	TELÉFONO	FIRMA
Jorge Sorta villadiego	78645911	BENEFICIARIO	3117873290	
Carlos Alberto Osorio Guzmán	1065003110	GUARDABOSQUE	3147562347	Carlos A. Osorio G.
Juan josé Martinez	1071435108	COMUNIDAD	3146154617	JUAN JOSE
odoner Garcia Ruiz	1073992702	GUARDABOSQUE	3135126916	
Ruben Martinez Velasquez	15608303	COMUNIDAD		Ruben martinez
Pablo Manuel Martinez Perez	1073984040	COMUNIDAD	3205345833	PABLO MANUEL
Samuel mosquera Pereira	78646614	COMUNIDAD	3126608524	Samuel Mosquera P.
José Ramon Martinez Ramos	1067855040	COMUNIDAD	3074615 73	
ALVARO AYAZO DAGUER	78.034.633	GUARDABOSQUE	3126505055	
Alexander Alian B.	26000243	AUX ADMON.	3116288214	Alexander A.

2546

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

ASISTENCIA A CAPACITACIÓN Y/O EVENTOS

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS N° DGR-LP-001-2025

CONSORCIO PSA CÓRDOBA

CODIGO: SGC-FR01	Versión: 02	Fecha: dic-25

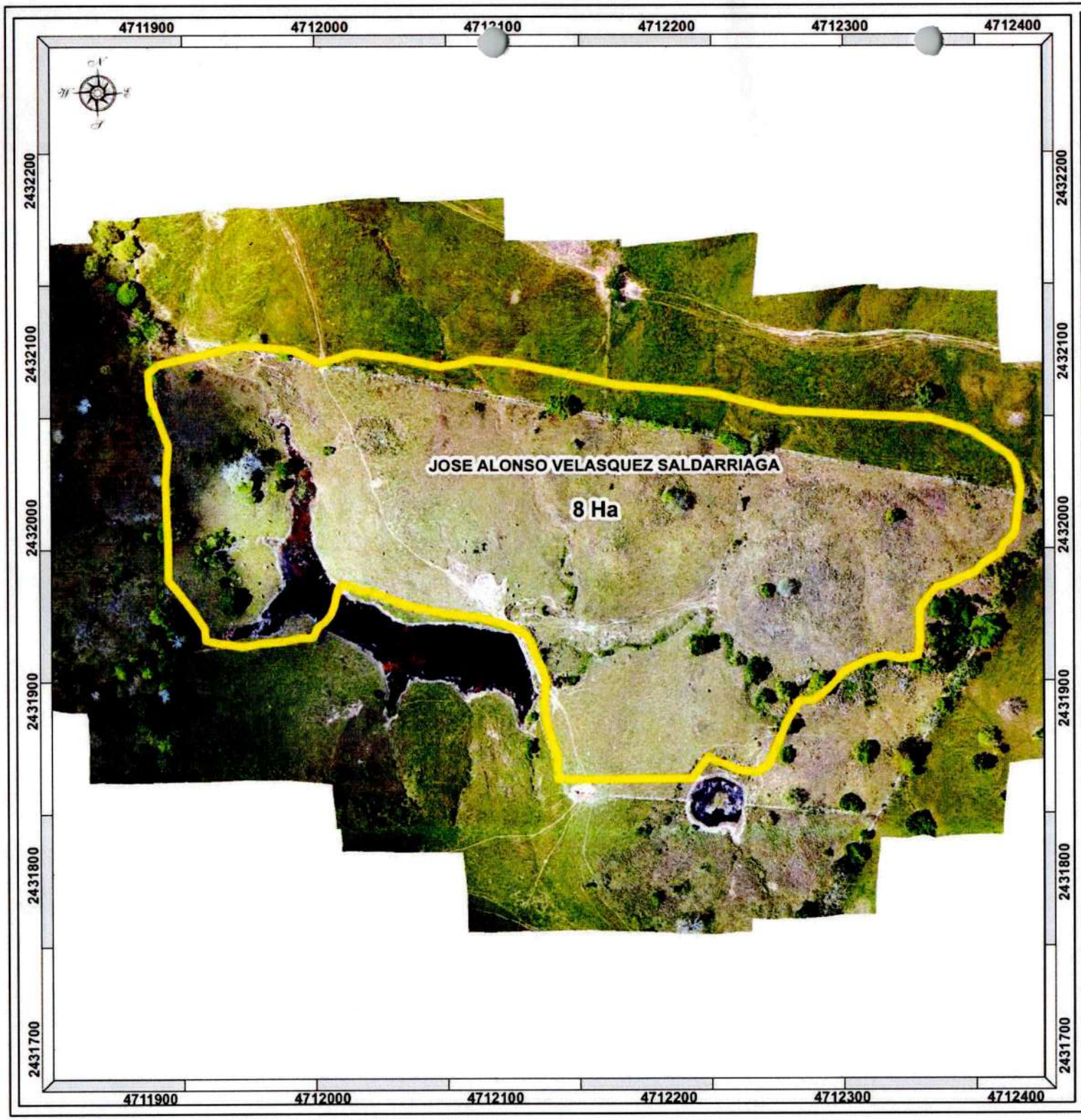
FECHA	22 DE ABRIL DE 2026	**HORA**	8:00 a.m – 2:00 P.m	**LUGAR**	KIOSLO ALTO GUARUMAL – TIERRALTA
CAPACITACIÓN/EVENTO	MESA DE TRABAJO PARA LA CREACIÓN DEL PROTOCOLO DE VIGILANCIA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS FORESTALES.				

NOMBRES Y APELLIDOS	IDENTIFICACION	TIPO DE ASISTENTE	TELÉFONO	FIRMA
Jairis moreno cabarcas	23179986	COMUNIDAD	3173016136	Jairis moreno
Carmelita Torres Pulgarin	26215223	COMUNIDAD		Carmelita
Tarcisia zapata Altamiranda	26228259	COMUNIDAD	3113599393	Tarcisia Zapata
Daniel Elias Cura Burgos	1067952587	COMUNIDAD	3216808159	
MARIO VILLEGAS VEGA	15673040	BENEFICIARIO	3146740675	Mario Villegas
OMILSON TORAN RAMOS	70547260	BENEFICIARIO	3135515555	Omilson Teheran
Damaris Martinez Murillo	1074002142	COMUNIDAD	3126056783	Damaris M.
MARIA Isabel Segura Ramirez	50641768	COMUNIDAD	3235353830	
RICHARD PACHECO MONTIEL	15676365	BENEFICIARIO	3235734124	Richard
Luis Angel Quintana Valencia	1043967954	COMUNIDAD	3145897724	Luis A. Quintana

2547

2548

ANEXO 12. ORTOMOSAICOS DE SOBRE VUELOS A PREDIOS DE REHABILITACIÓN



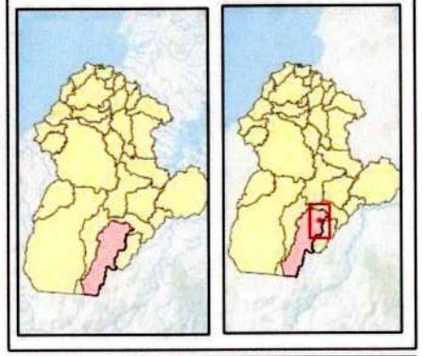
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

1:3.000

70 35 0 70 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2549



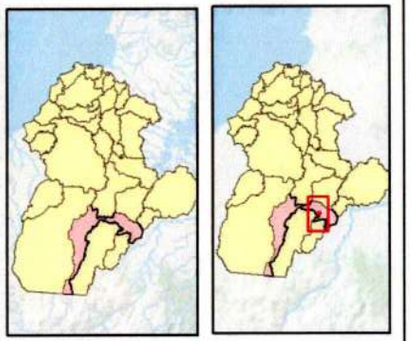
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

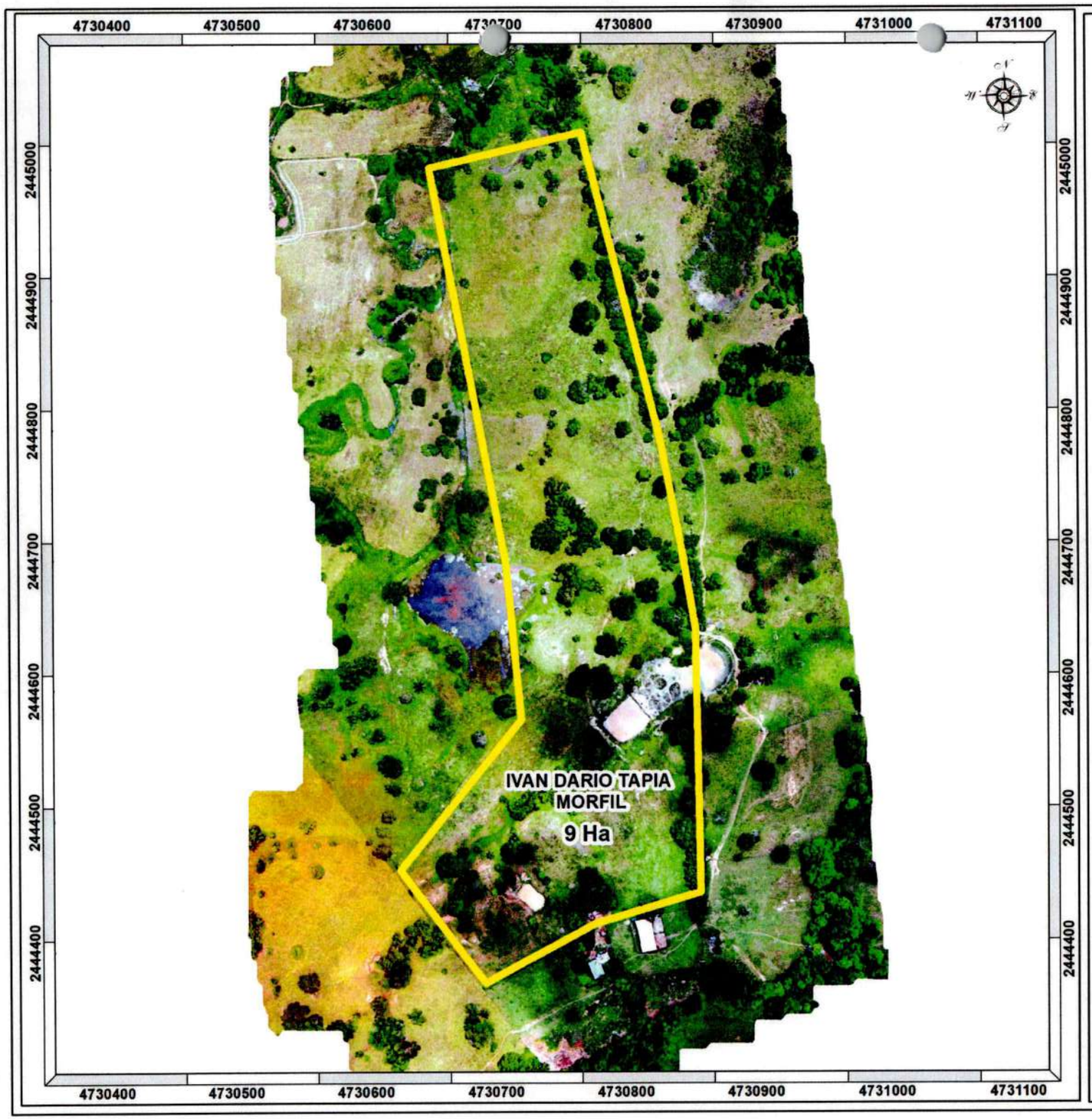
1:2.000

40 20 0 40 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2550



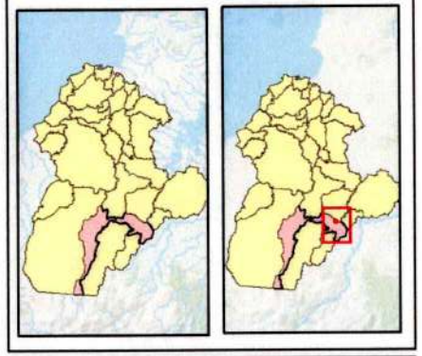
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

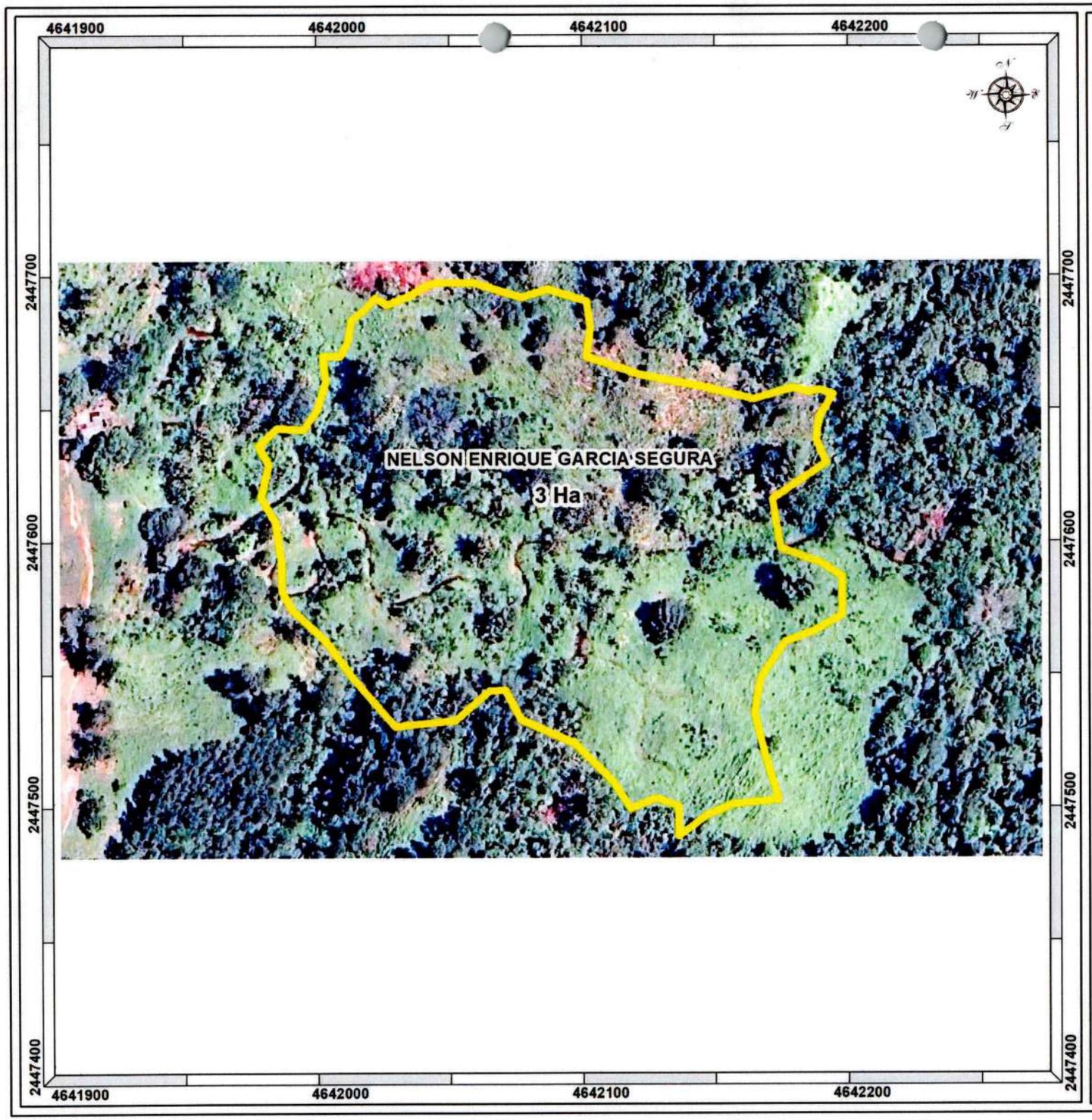
1:4.000

90 45 0 90 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2557



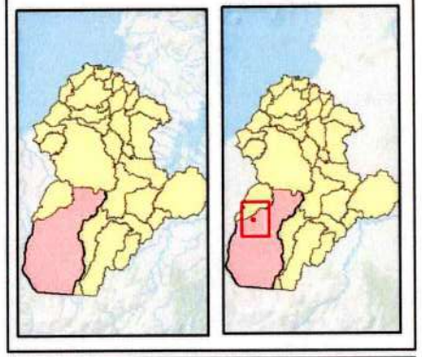
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

1:2.000

40 20 0 40 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2552



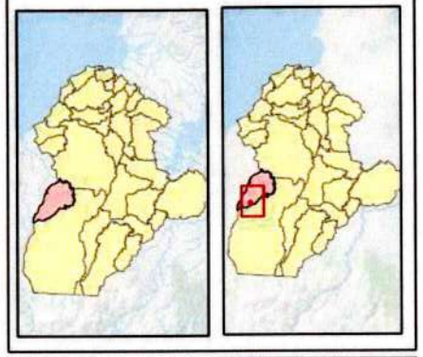
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0.9992

ESCALA

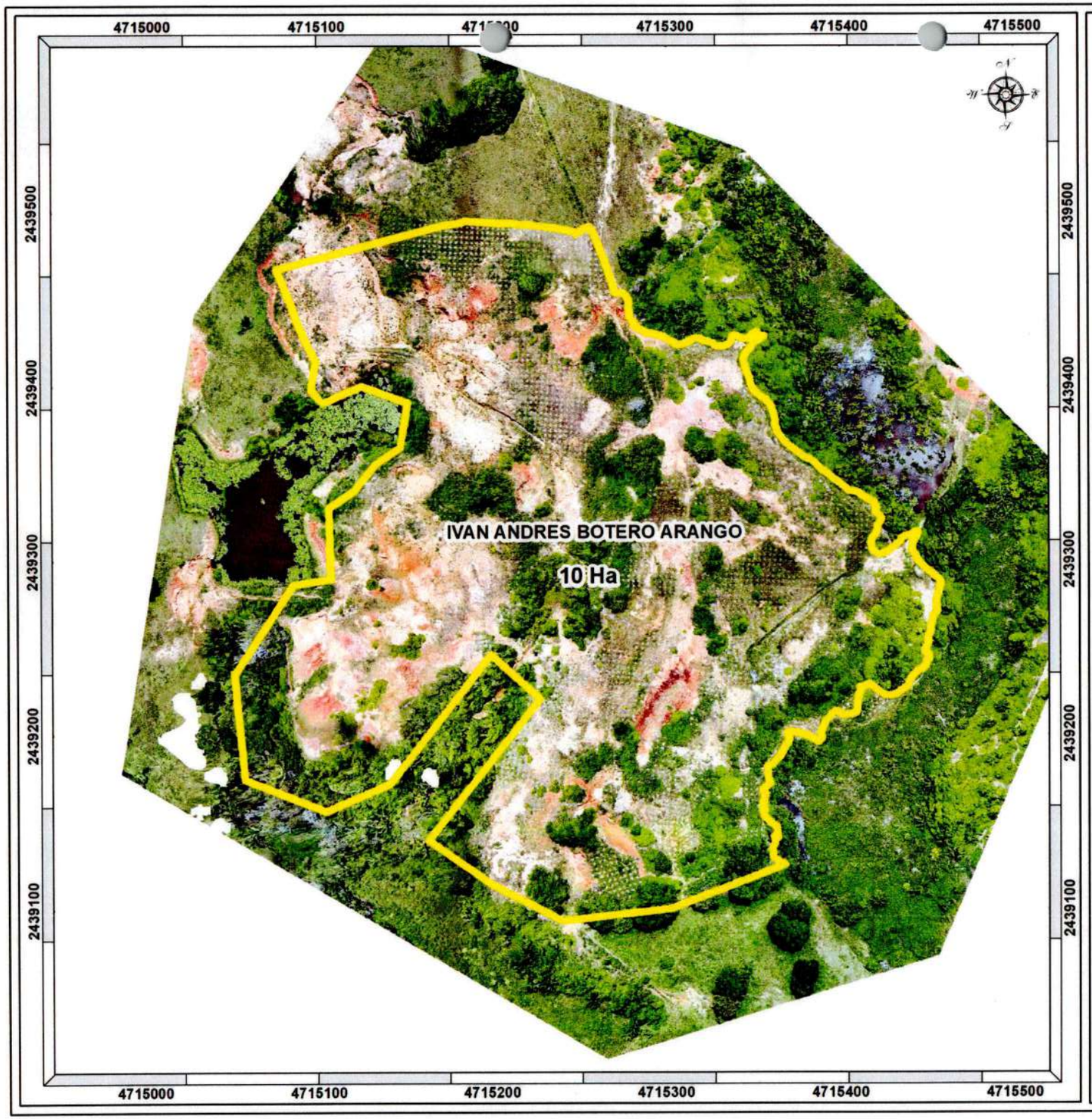
1:3.000

70 35 0 70 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2553



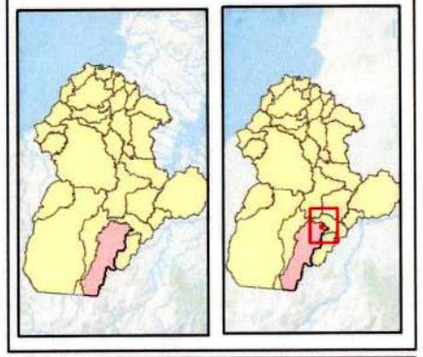
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

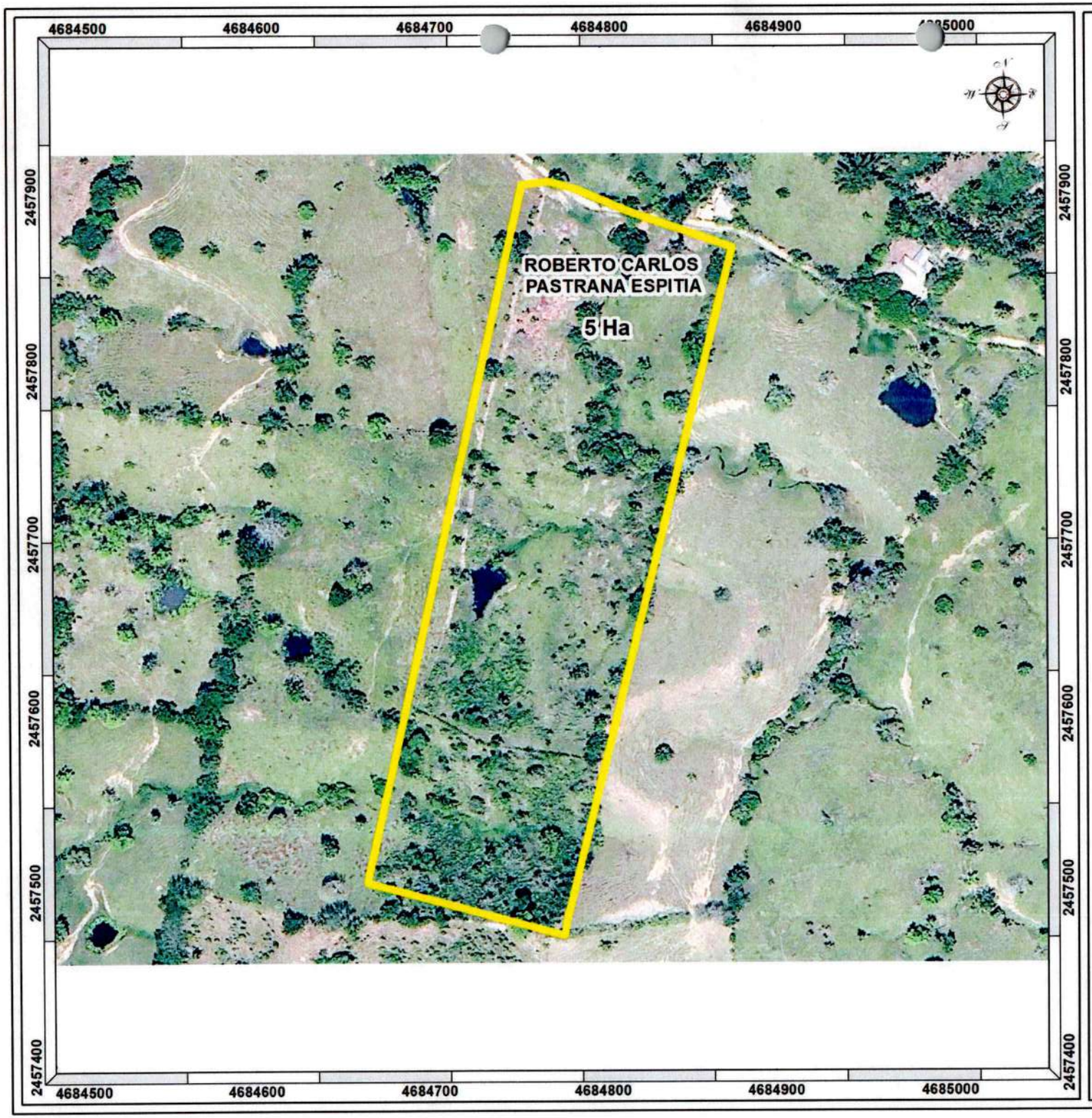
1:3.000

70 35 0 70 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2559



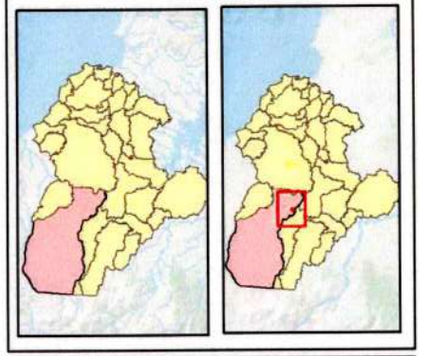
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

1:3.000

70 35 0 70 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2555



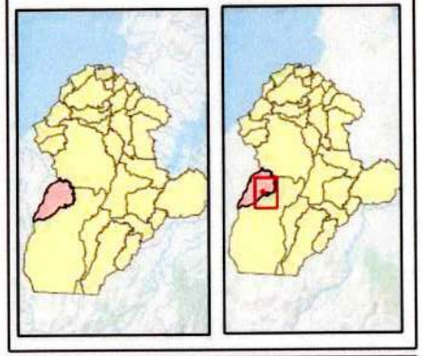
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

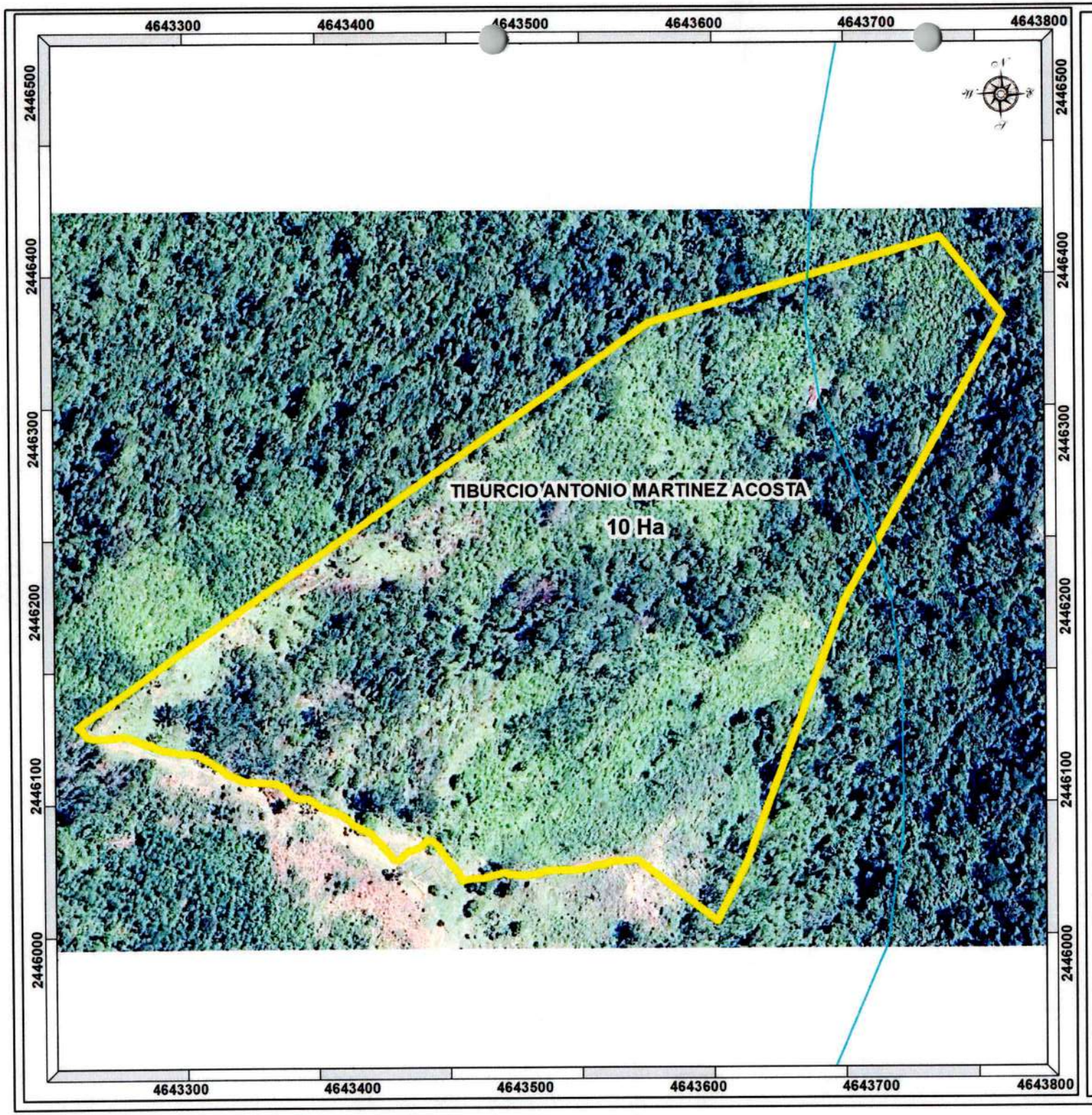
1:2.000

40 20 0 40 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2556



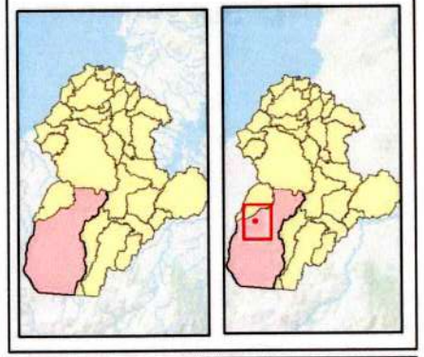
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

1:3.000

70 35 0 70 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2557



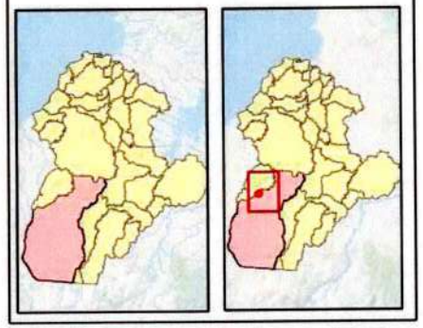
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

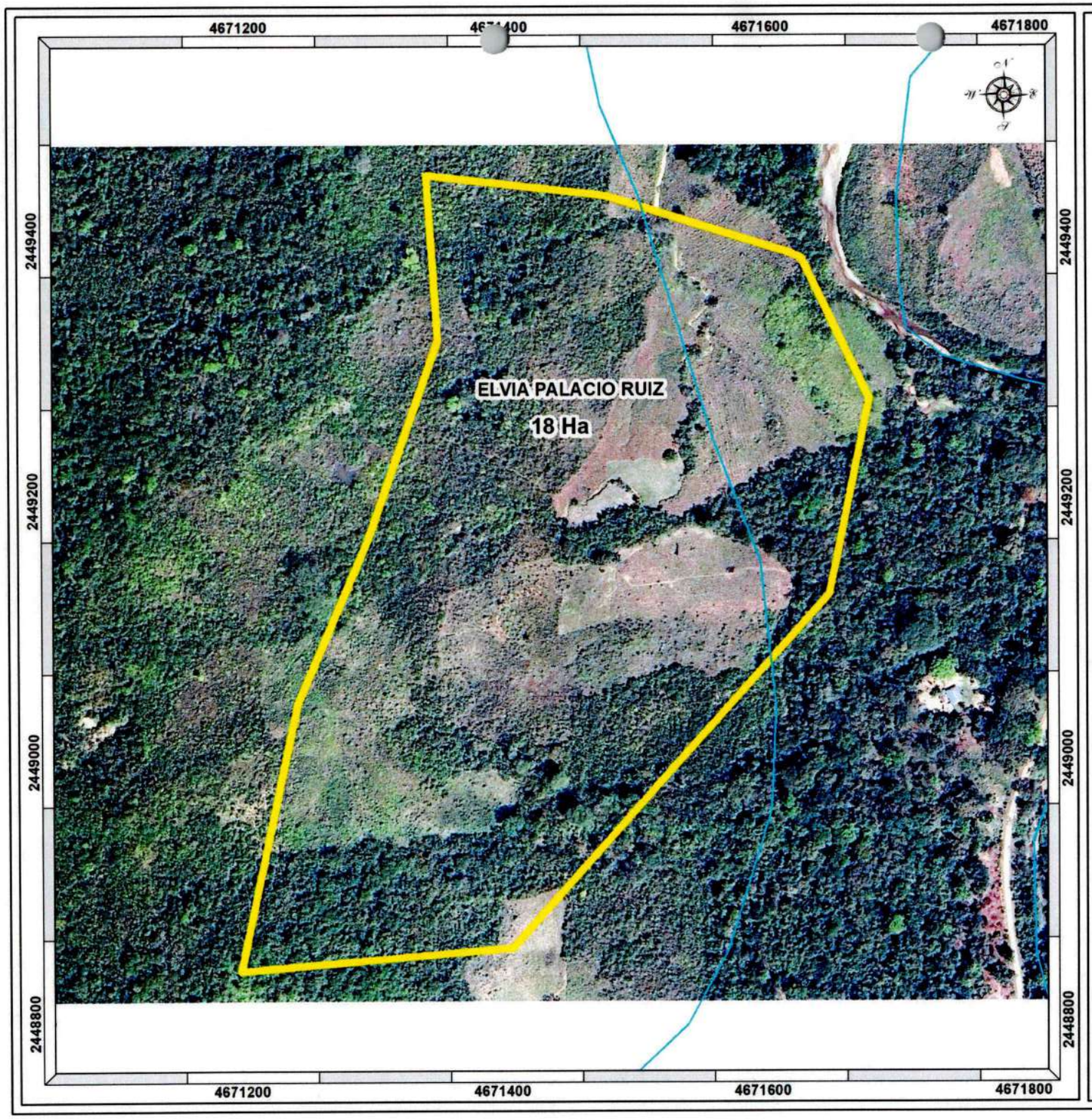
1:4.000

90 45 0 90 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:16 /06/2026

2558



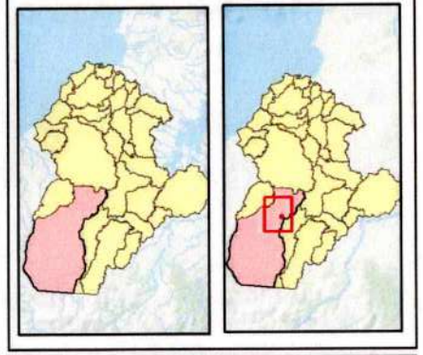
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

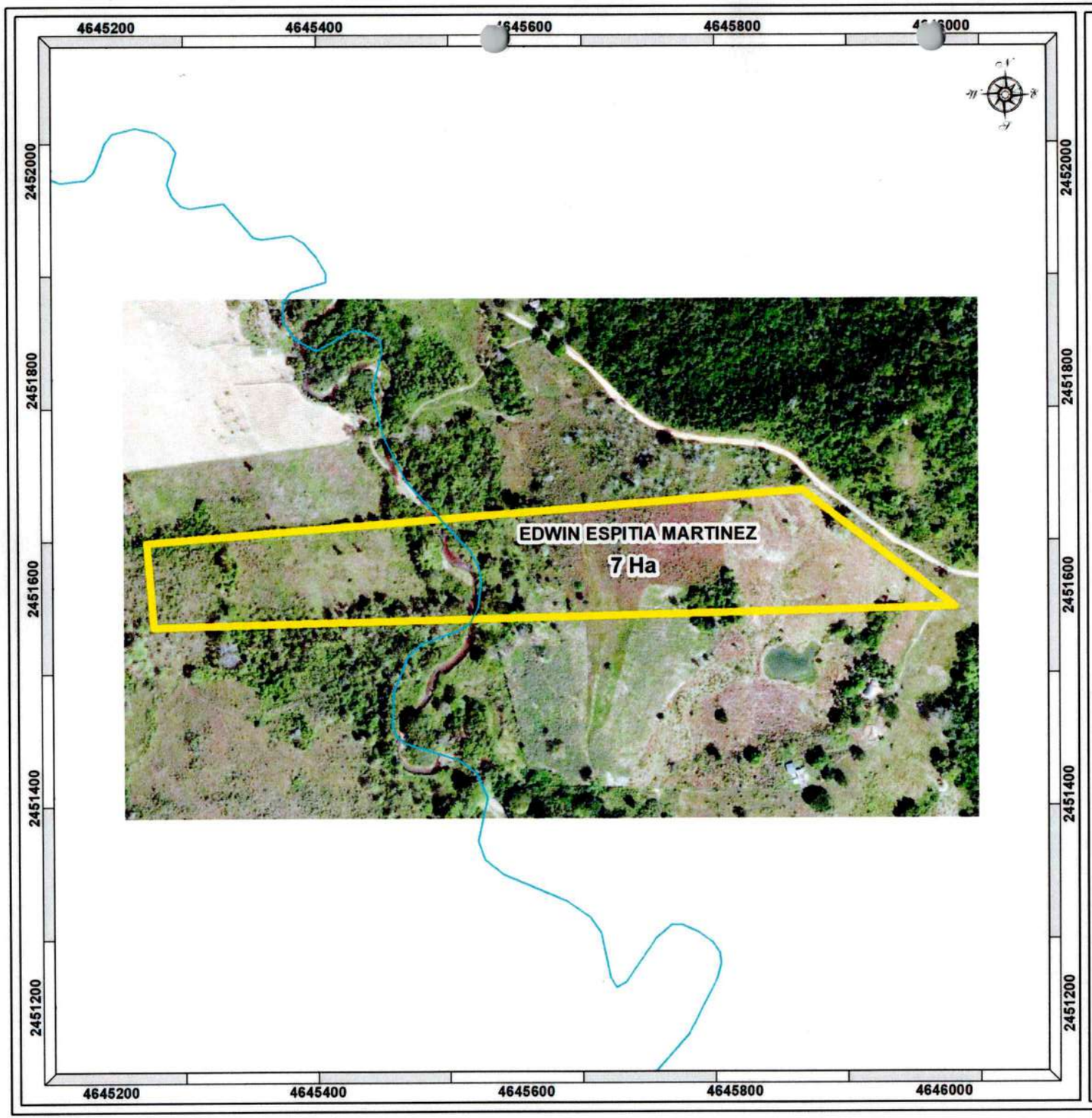
1:4.000

90 45 0 90 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2559



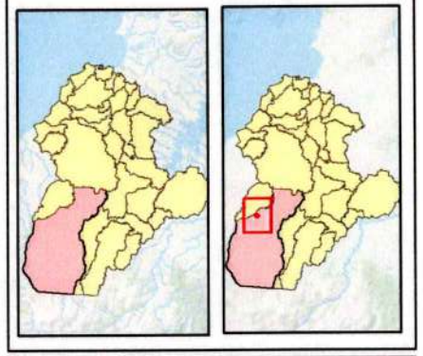
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

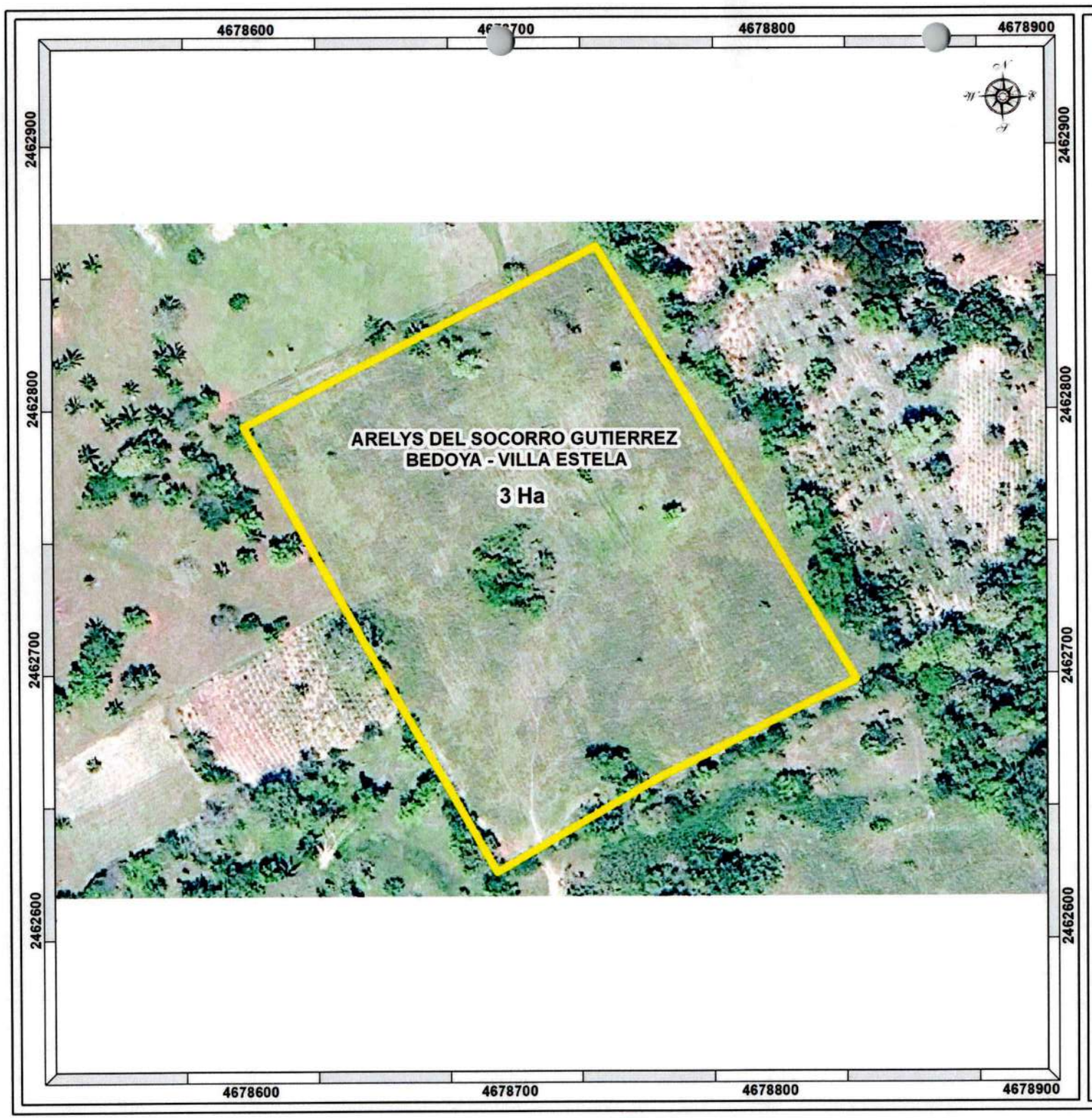
1:5.000

110 55 0 110 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2560



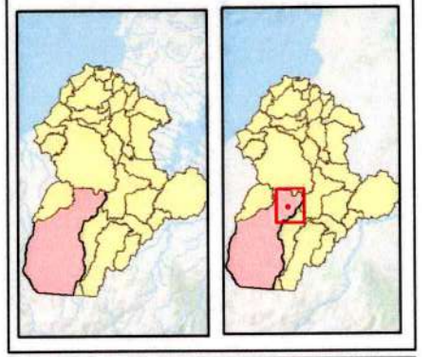
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

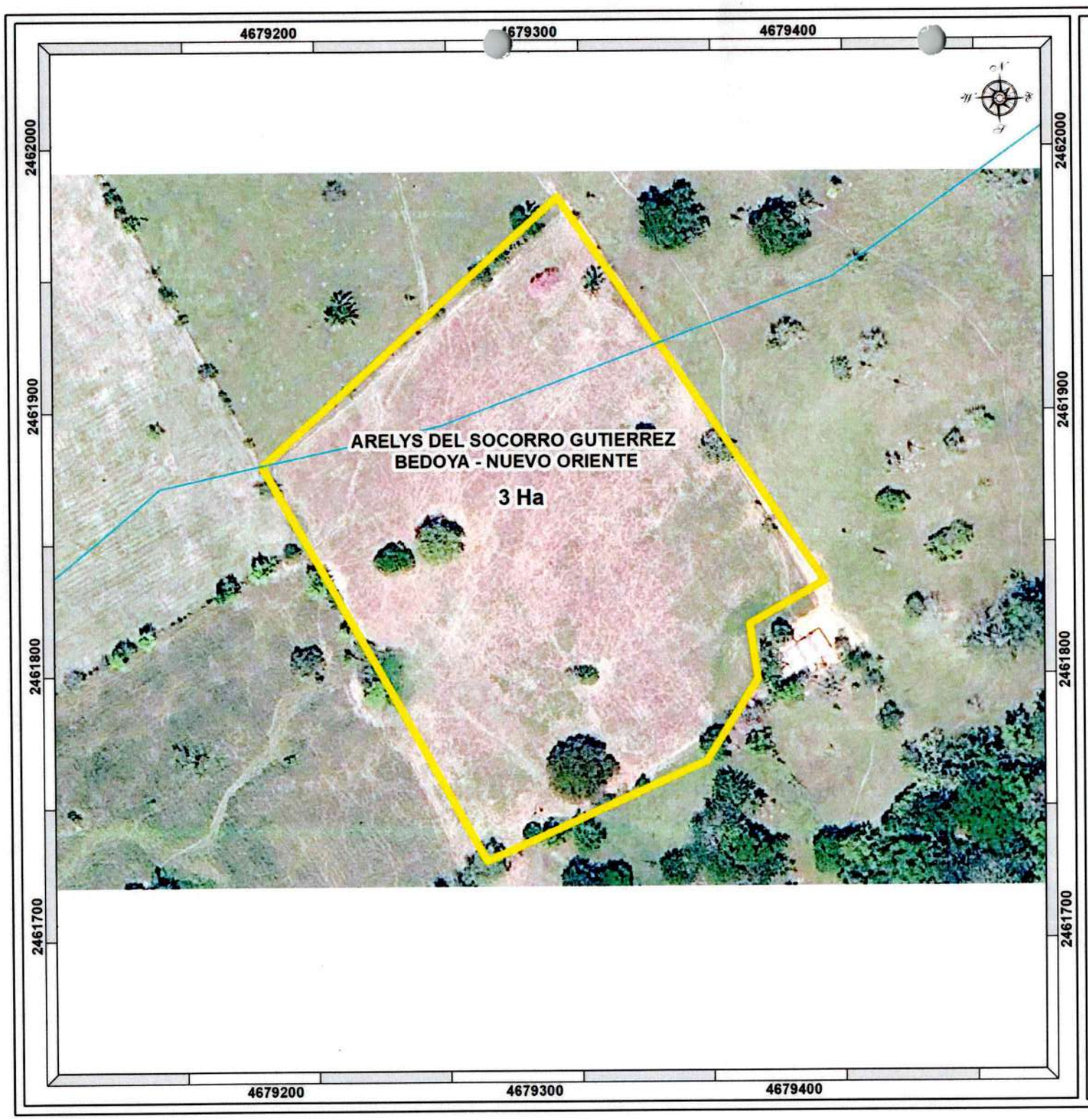
1:2.000

40 20 0 40 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2561



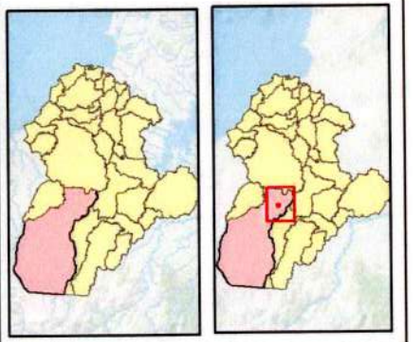
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

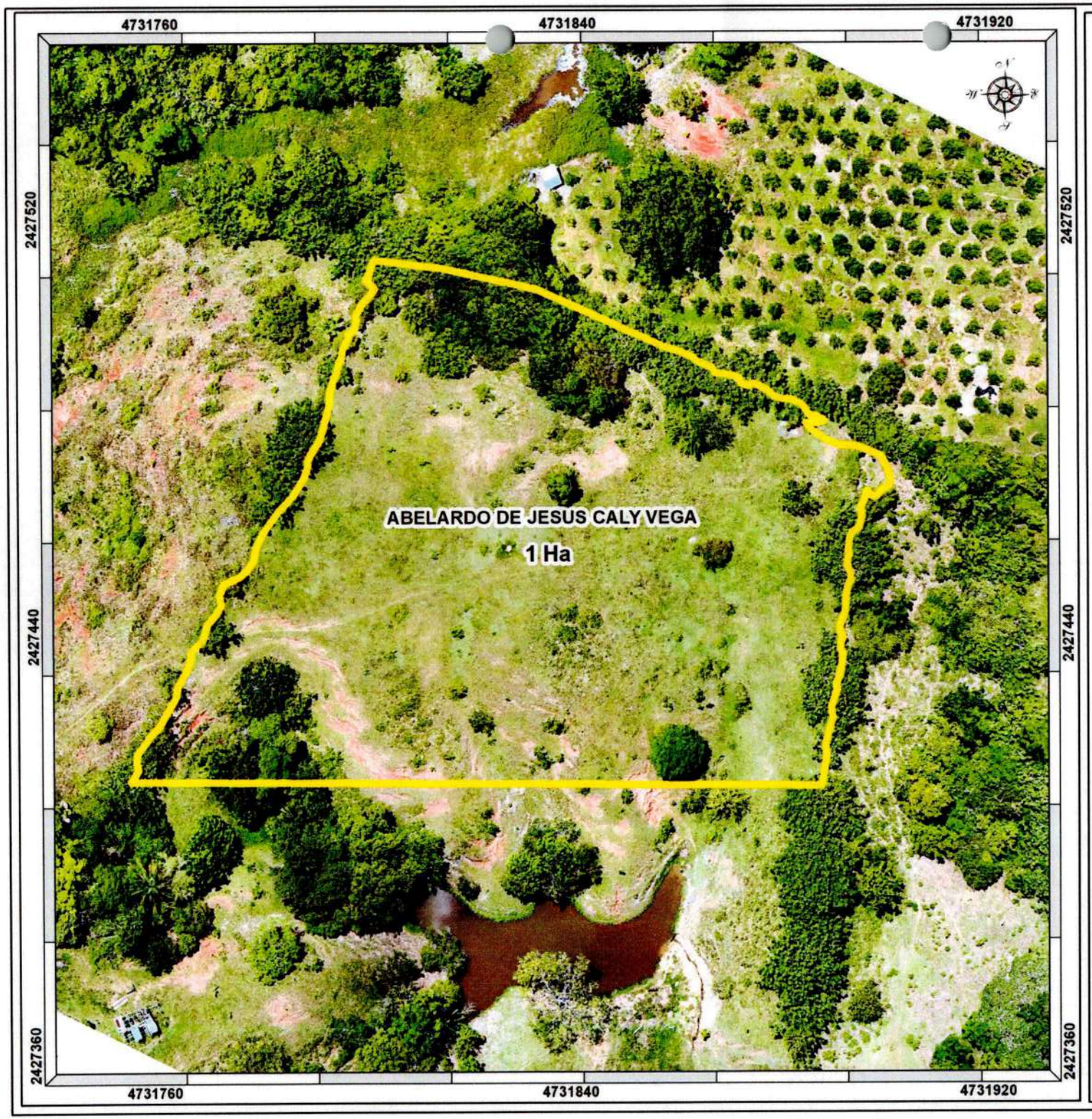
1:2.000

40 20 0 40 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2562



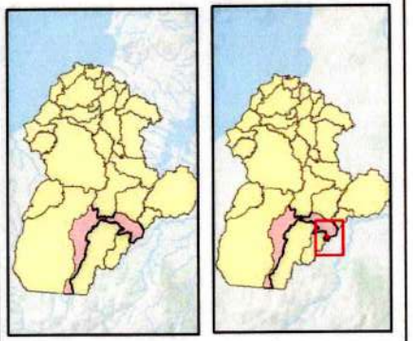
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

1:1.000

20 10 0 20 Mts

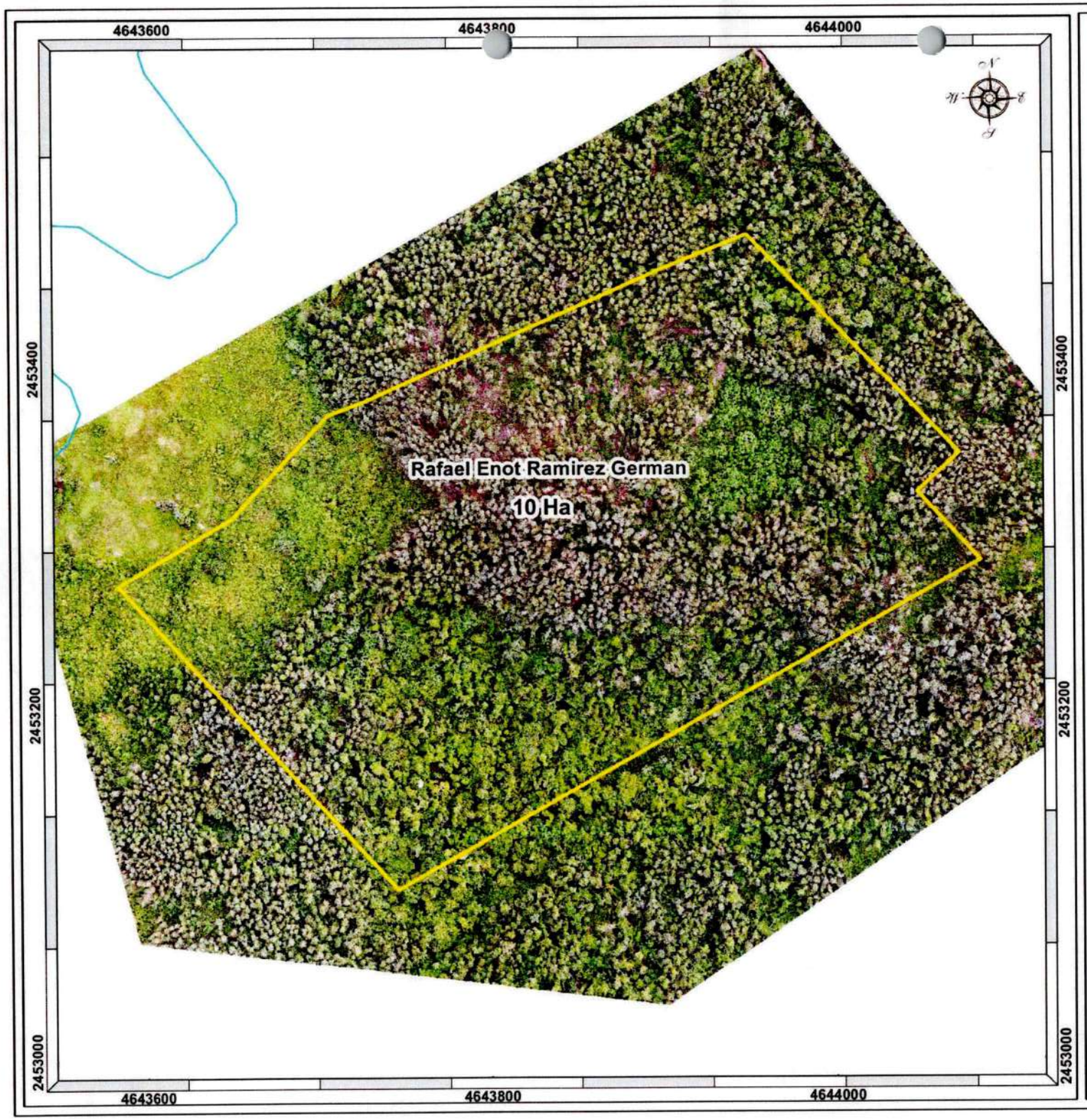
ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2563

2564

ANEXO 13. ORTOMOSAICOS DE SOBRE VUELOS A PREDIOS DE PSA



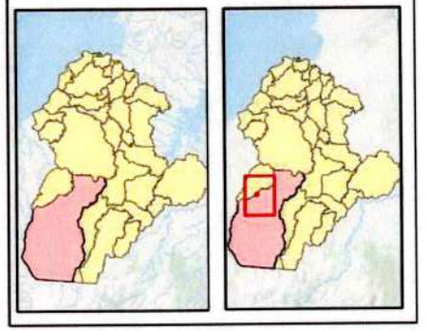
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

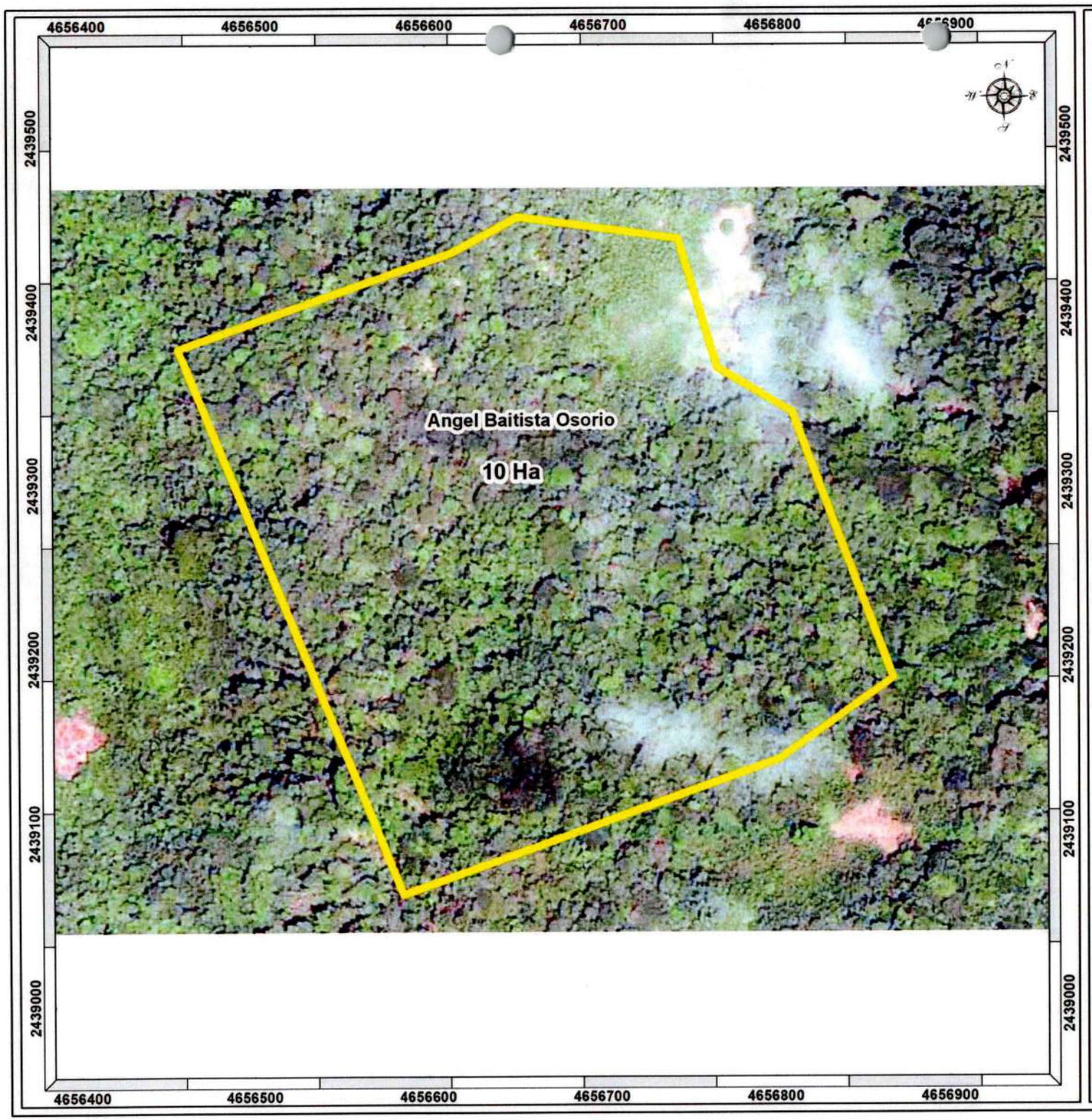
1:3.000

70 35 0 70 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:16 /06/2026

2565



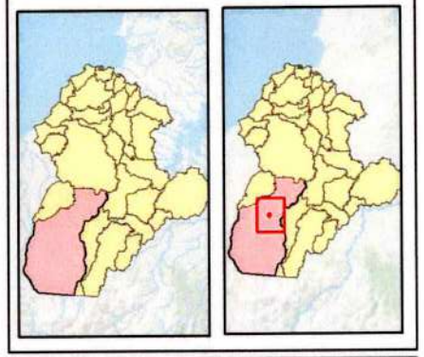
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

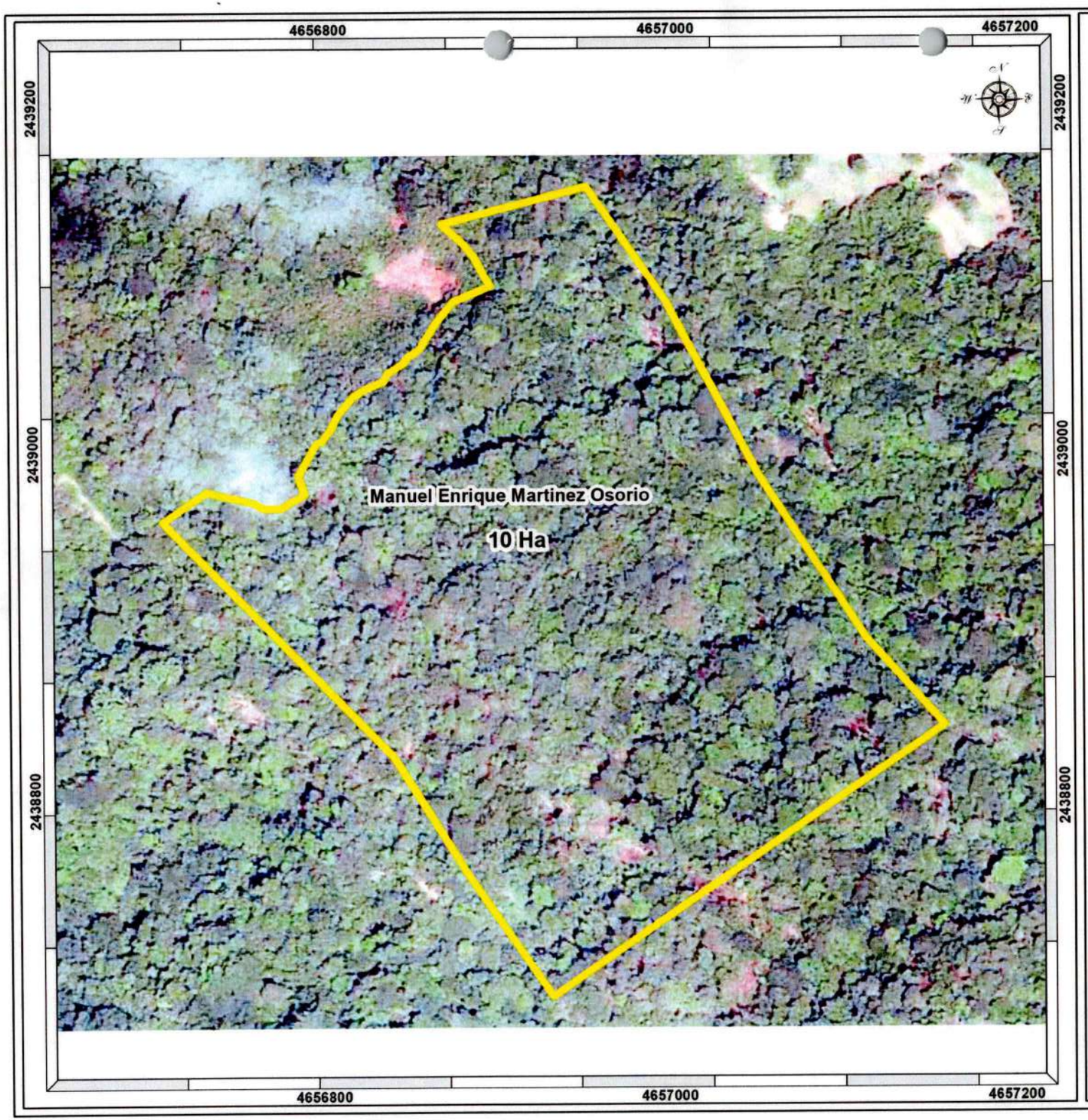
1:3.000

70 35 0 70 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2566



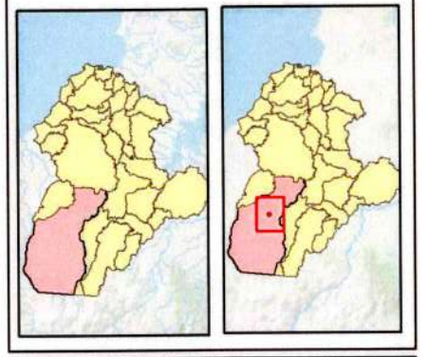
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

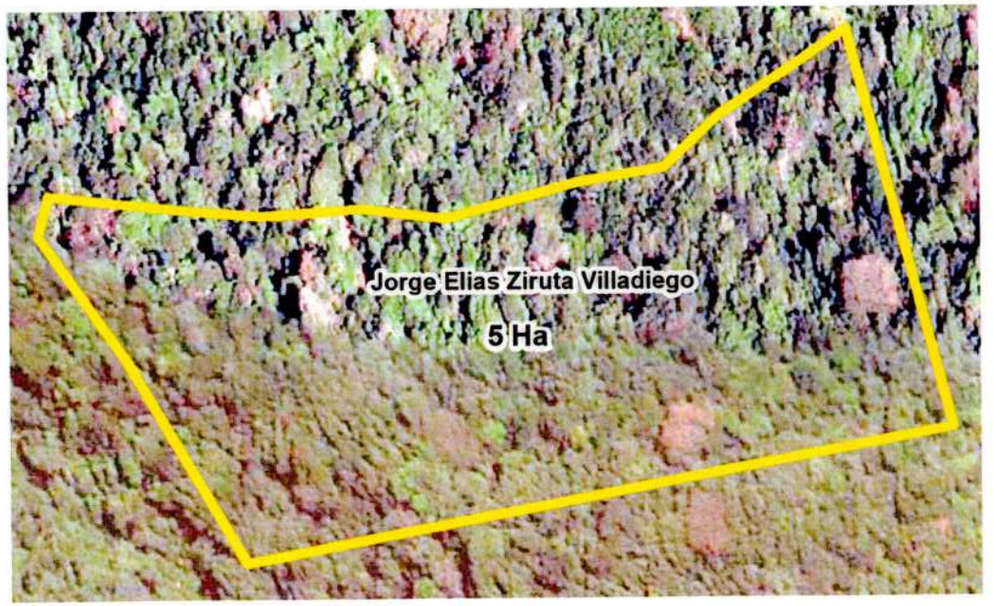
1:3.000

70 35 0 70 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2563



4650200 4650300 4650400 4650500 4650600 4650700

2443400 2443300 2443200 2443100 2443000 2442900

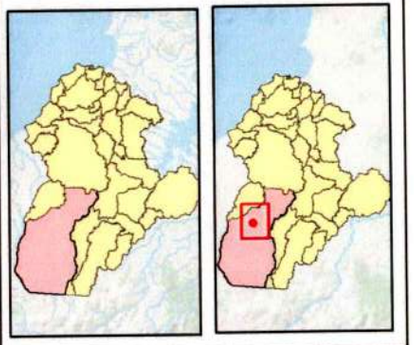
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

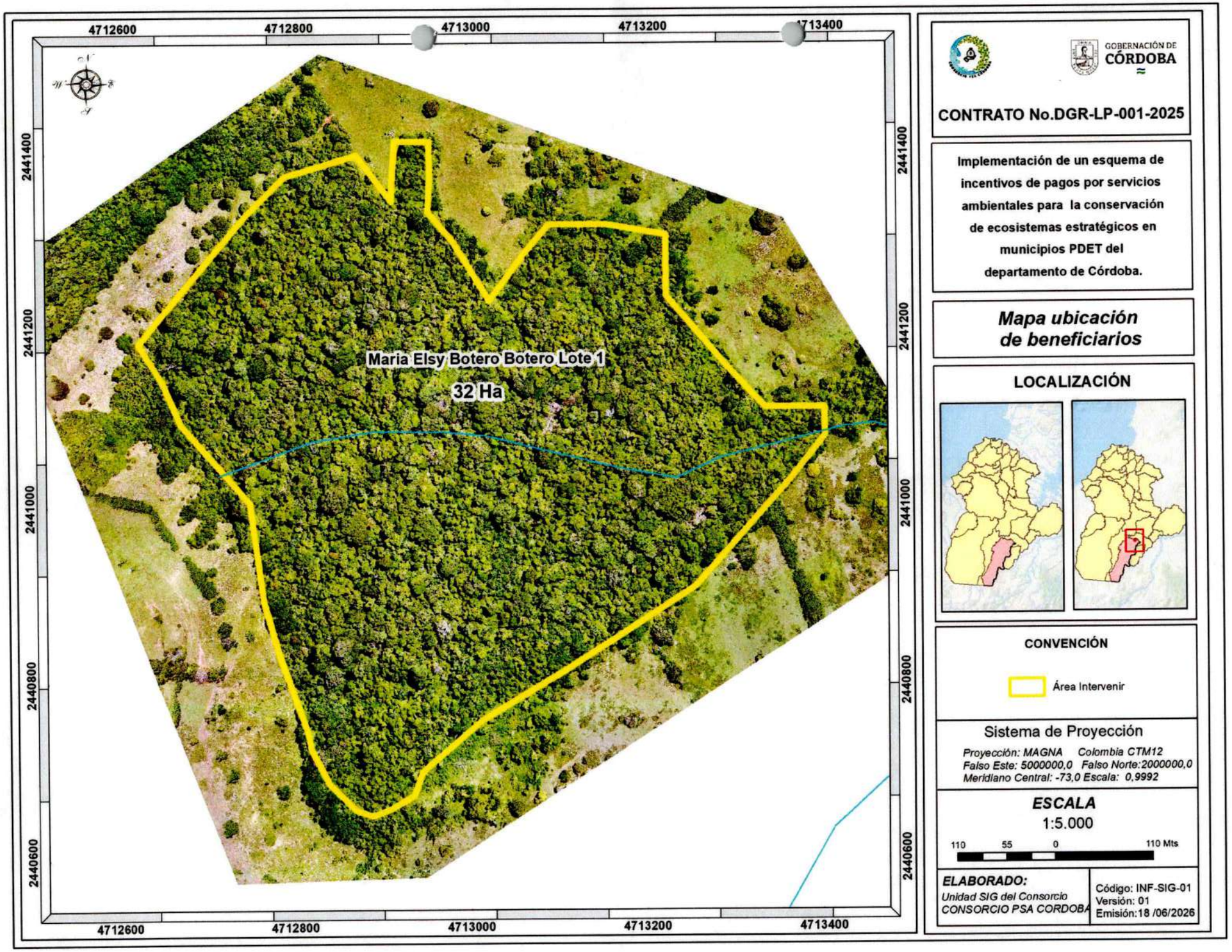
1:3.000

70 35 0 70 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2568


4712600
4712800
4713000
4713200
4713400
2441400
2441200
2441000
2440800
2440600
Maria Elsy Botero Botero Lote 1
32 Ha
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA
CONTRATO No.DGR-LP-001-2025
Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.
Mapa ubicación de beneficiarios
LOCALIZACIÓN
CONVENCIÓN
Área Intervenir
Sistema de Proyección
Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992
ESCALA
1:5.000
110 55 0 110 Mts
ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA
Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2569



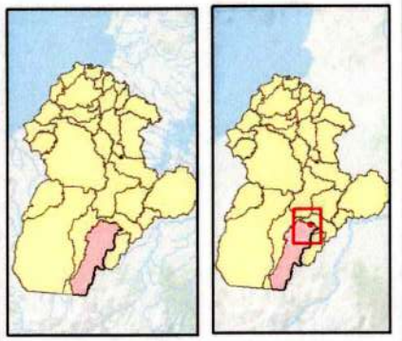
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

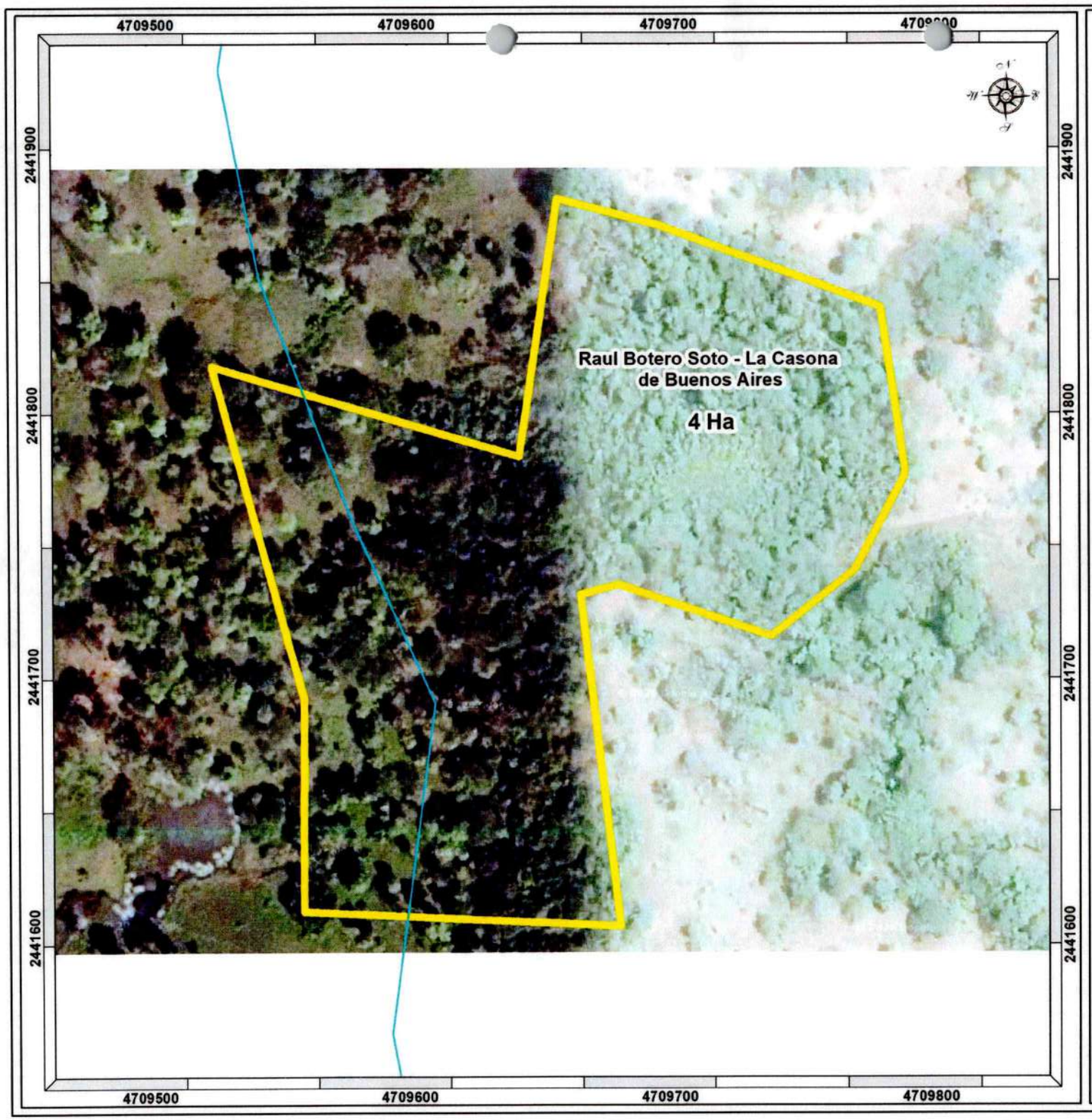
1:2.793

60 30 0 60 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2570



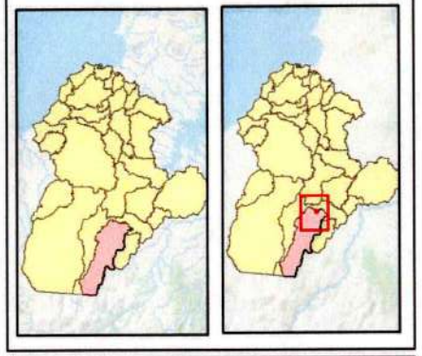
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

1:2.000

40 20 0 40 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2571



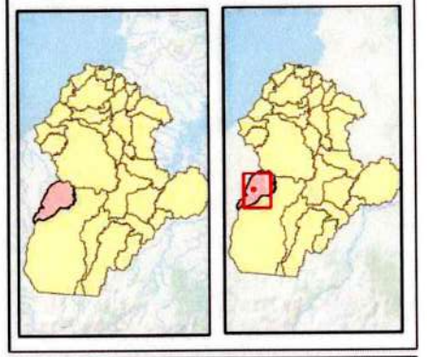
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

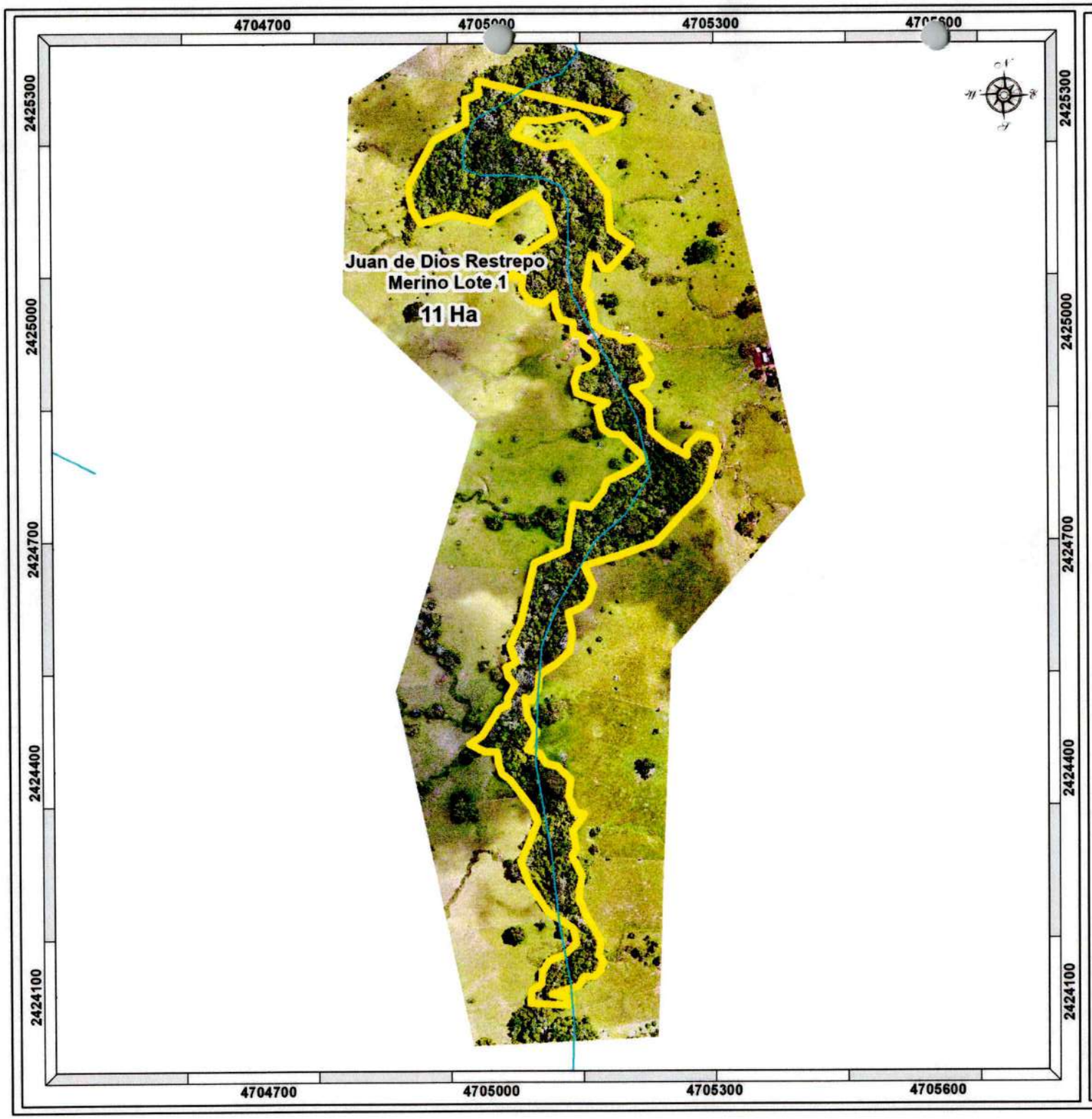
1:4.000

90 45 0 90 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2572



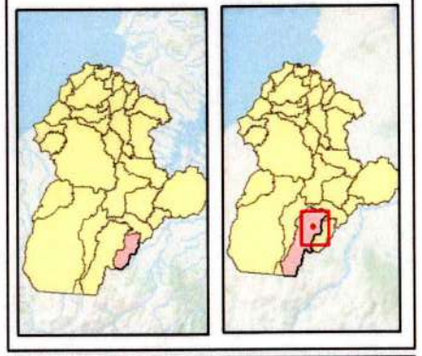
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

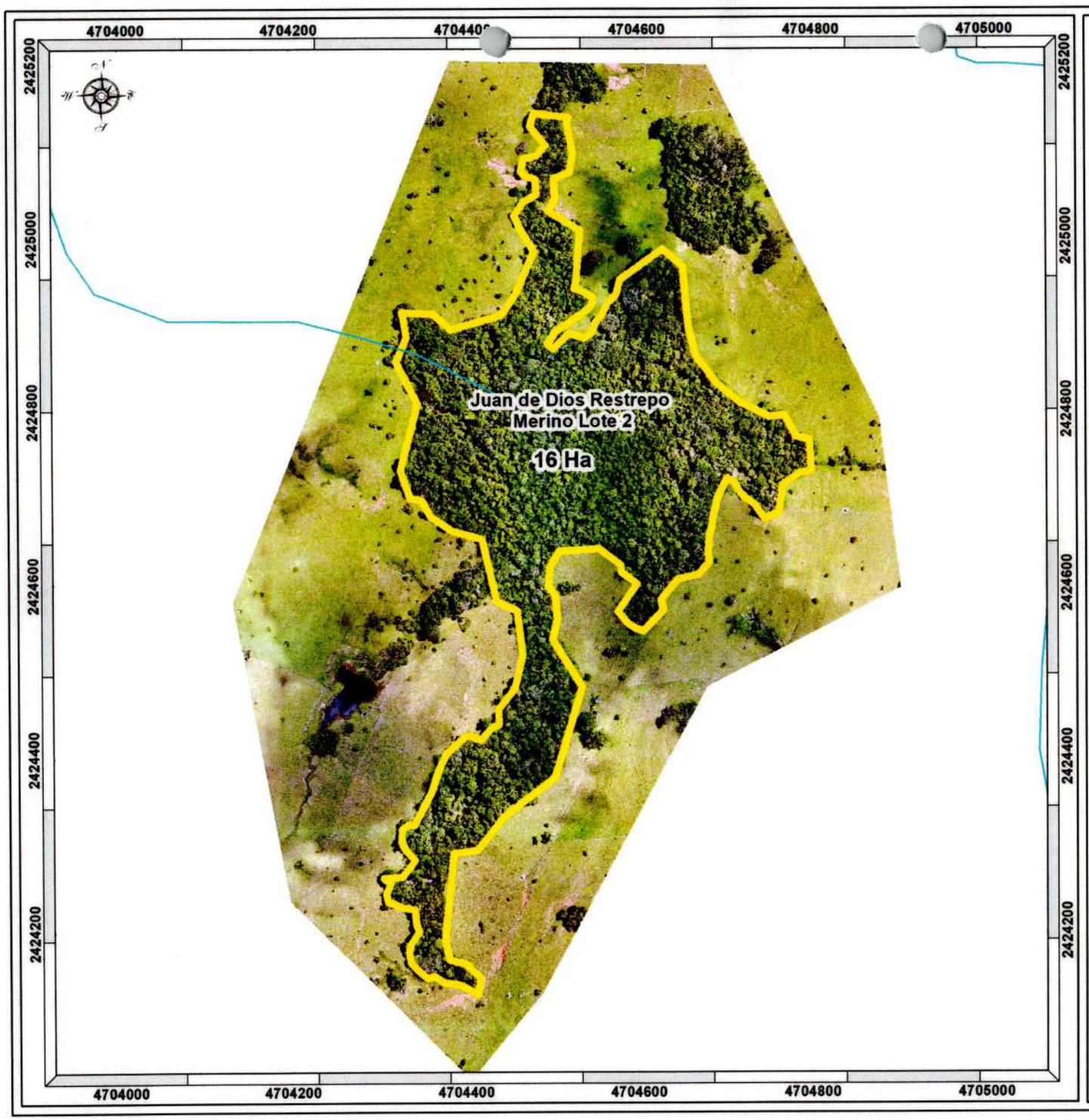
1:7.000

160 80 0 160 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2573



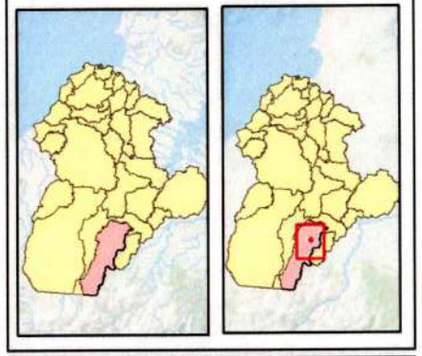
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

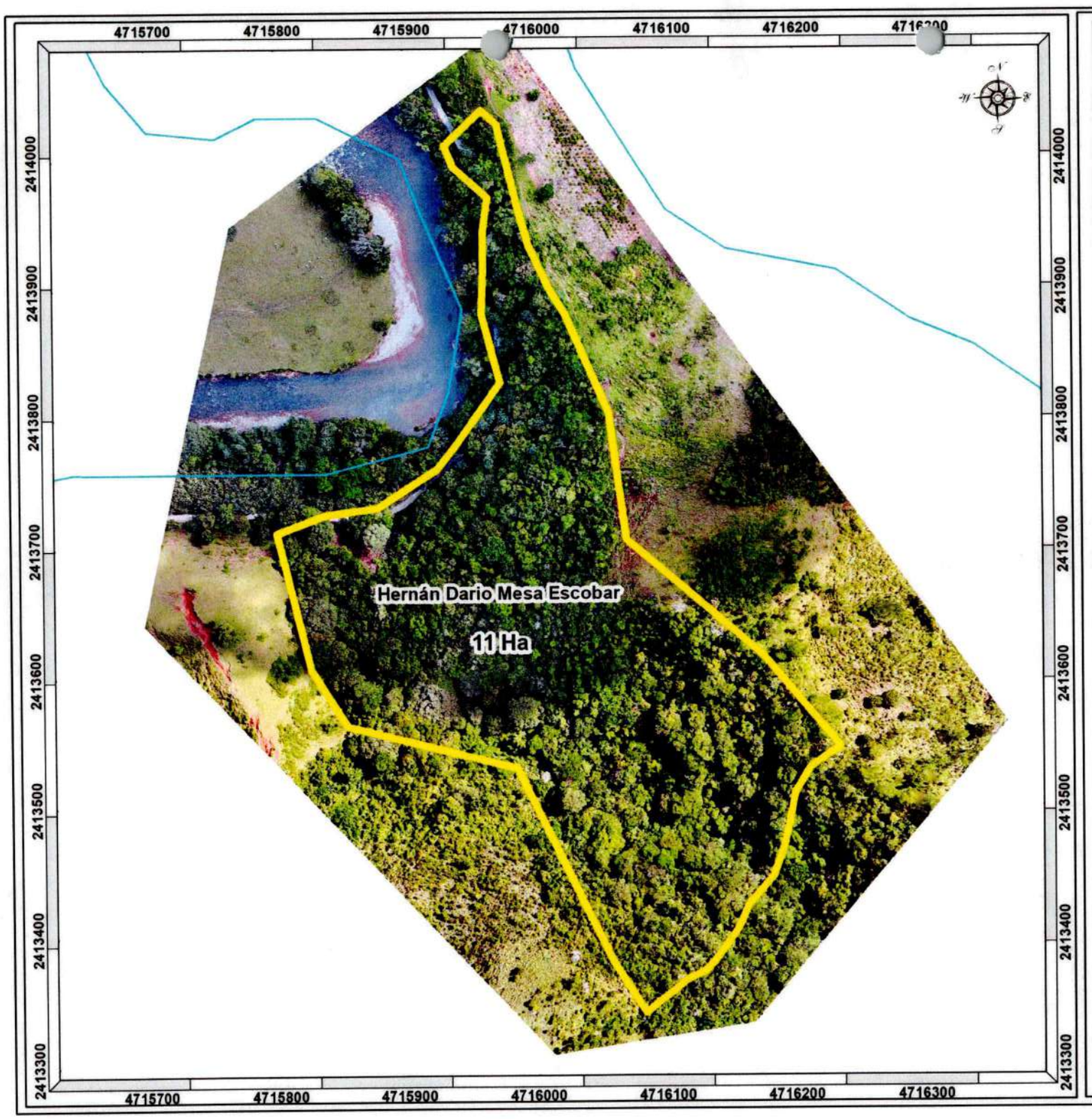
1:6.000

140 70 0 140 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2574



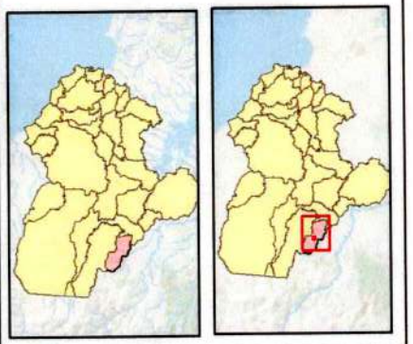
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

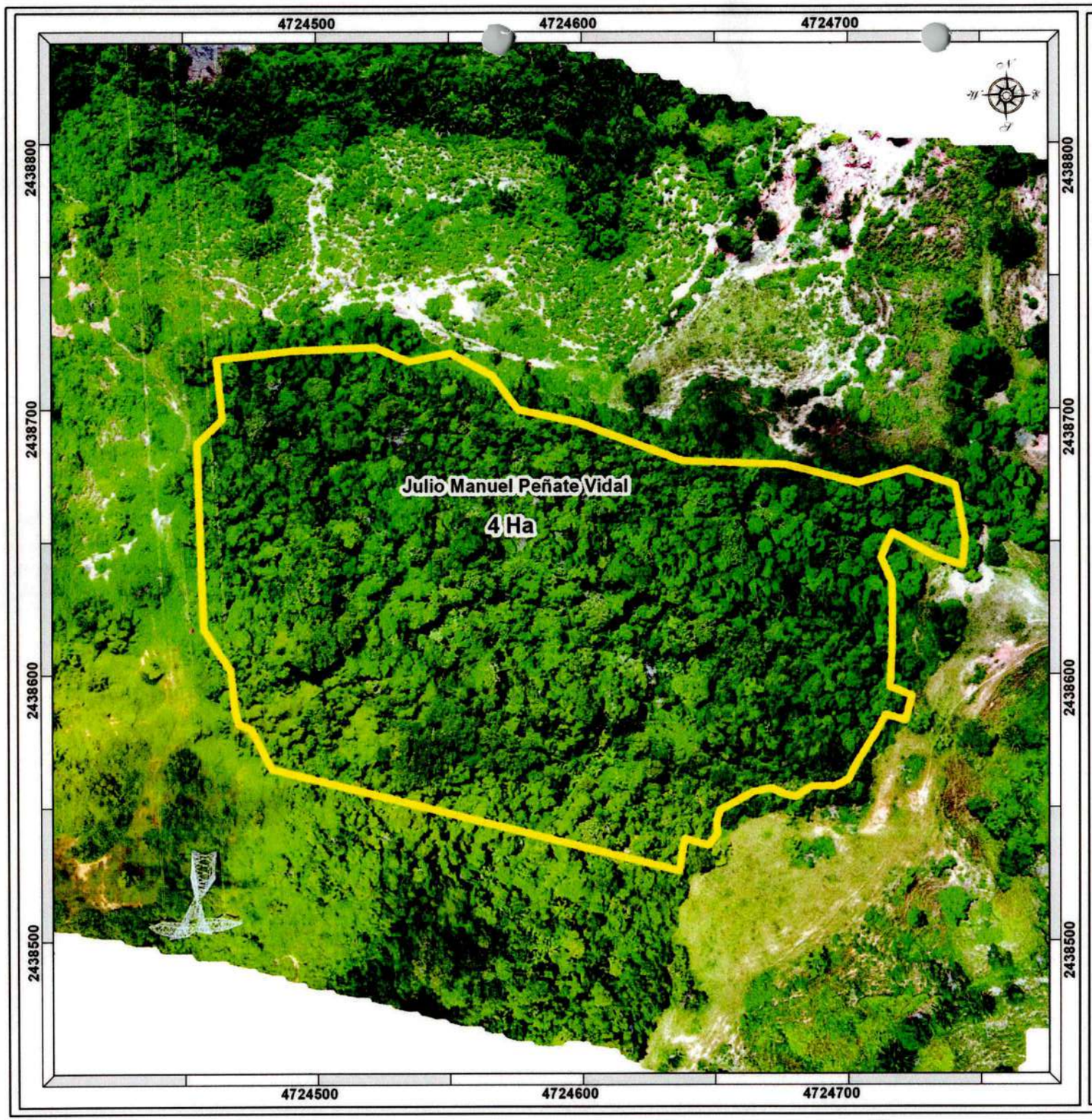
1:4.000

90 45 0 90 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2575



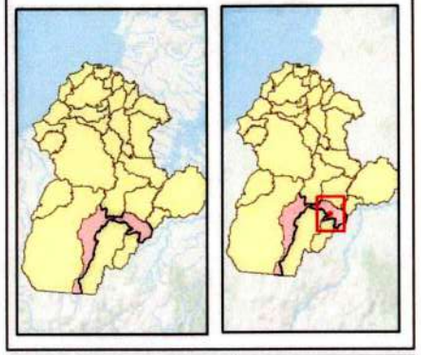
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

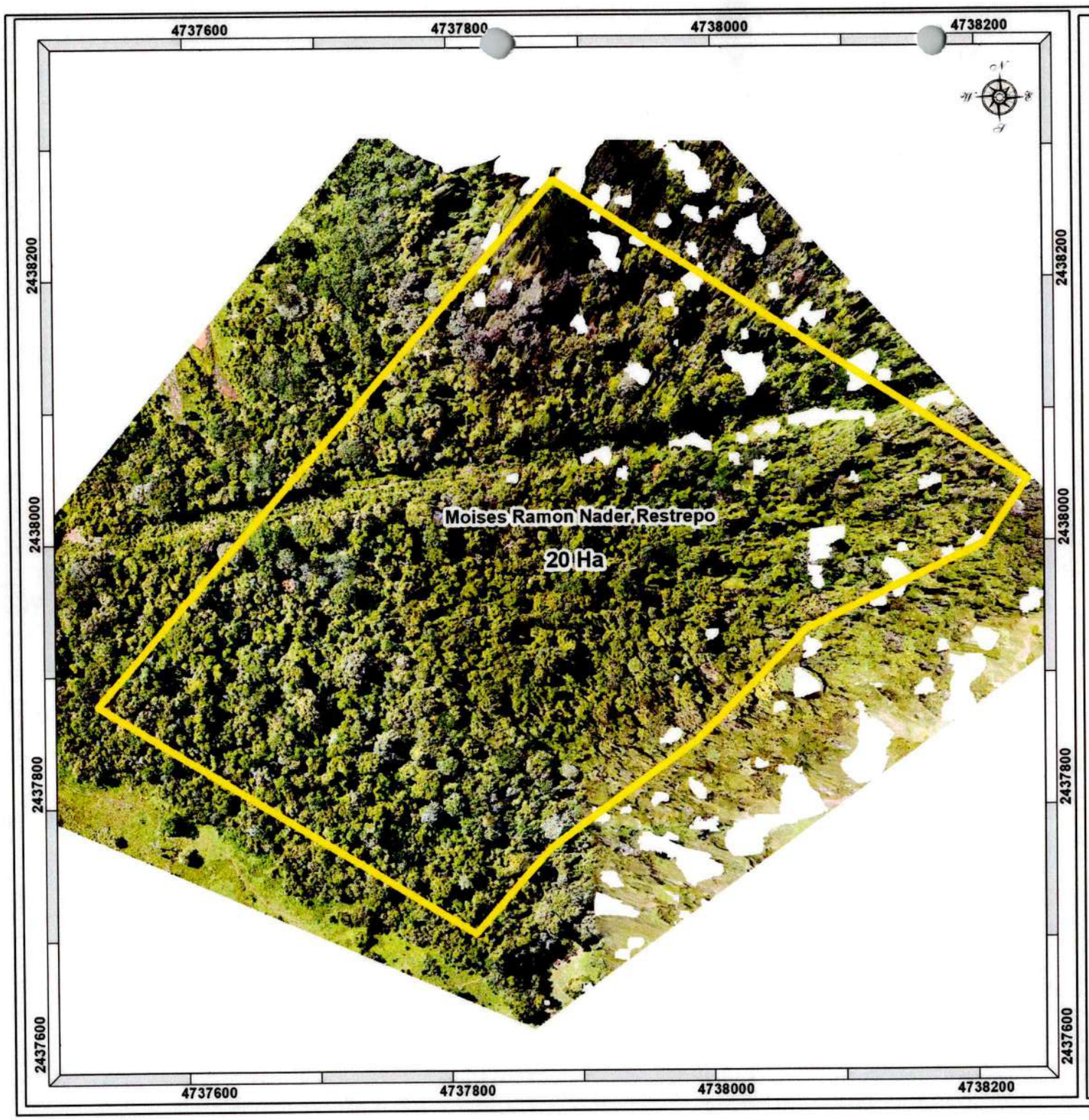
1:2.000

40 20 0 40 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2576



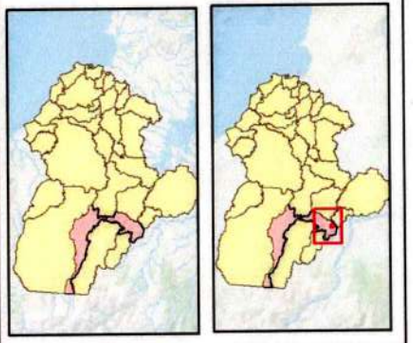
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

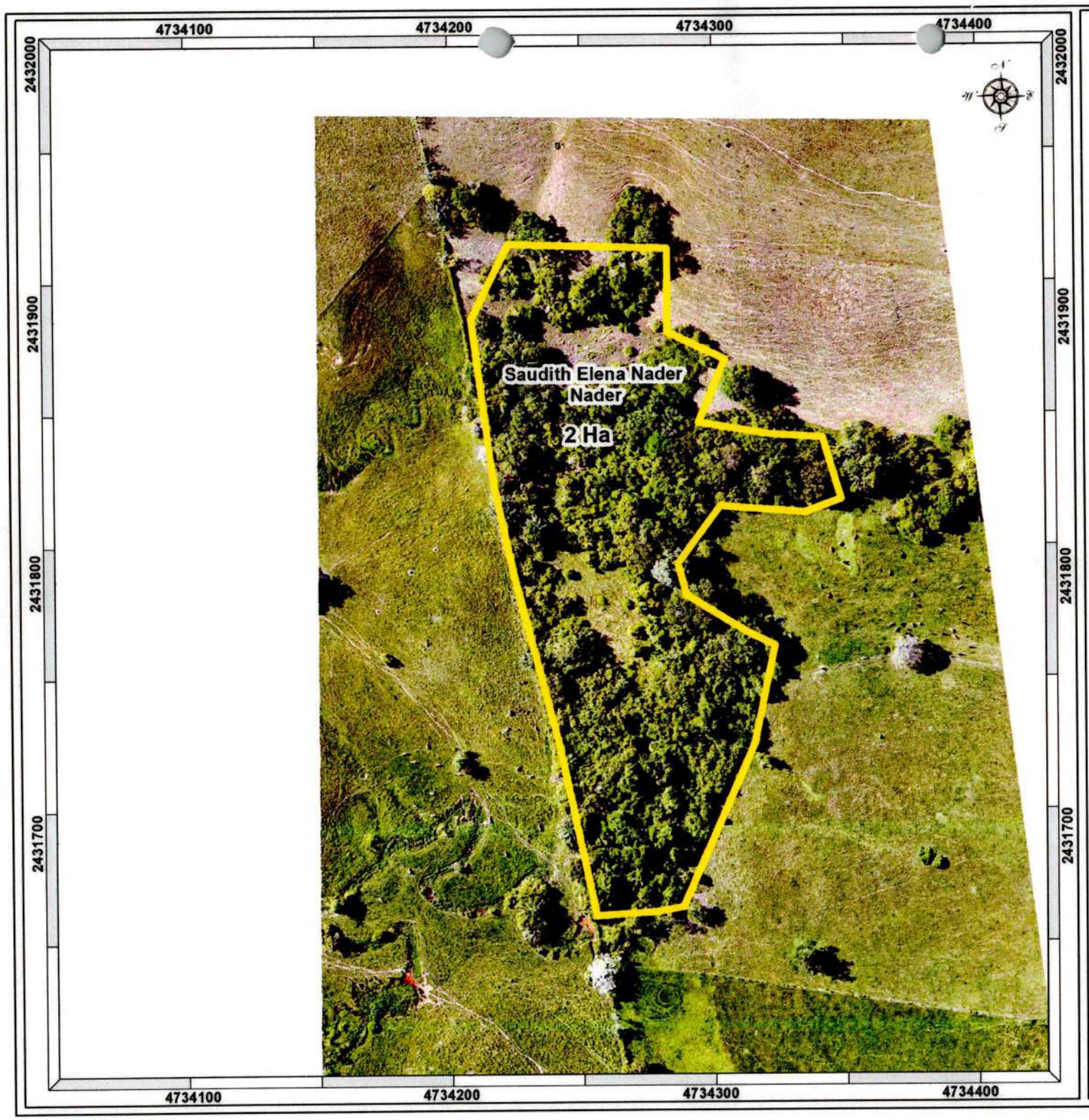
1:4.000

90 45 0 90 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2579



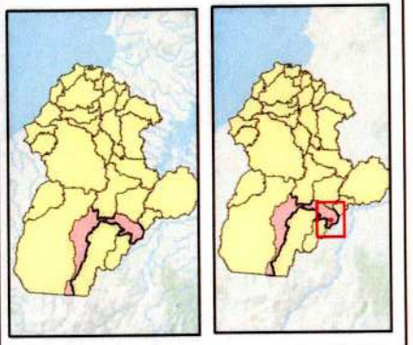
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

1:2.000

40 20 0 40 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2578



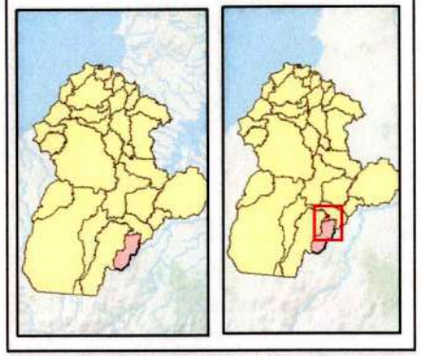
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

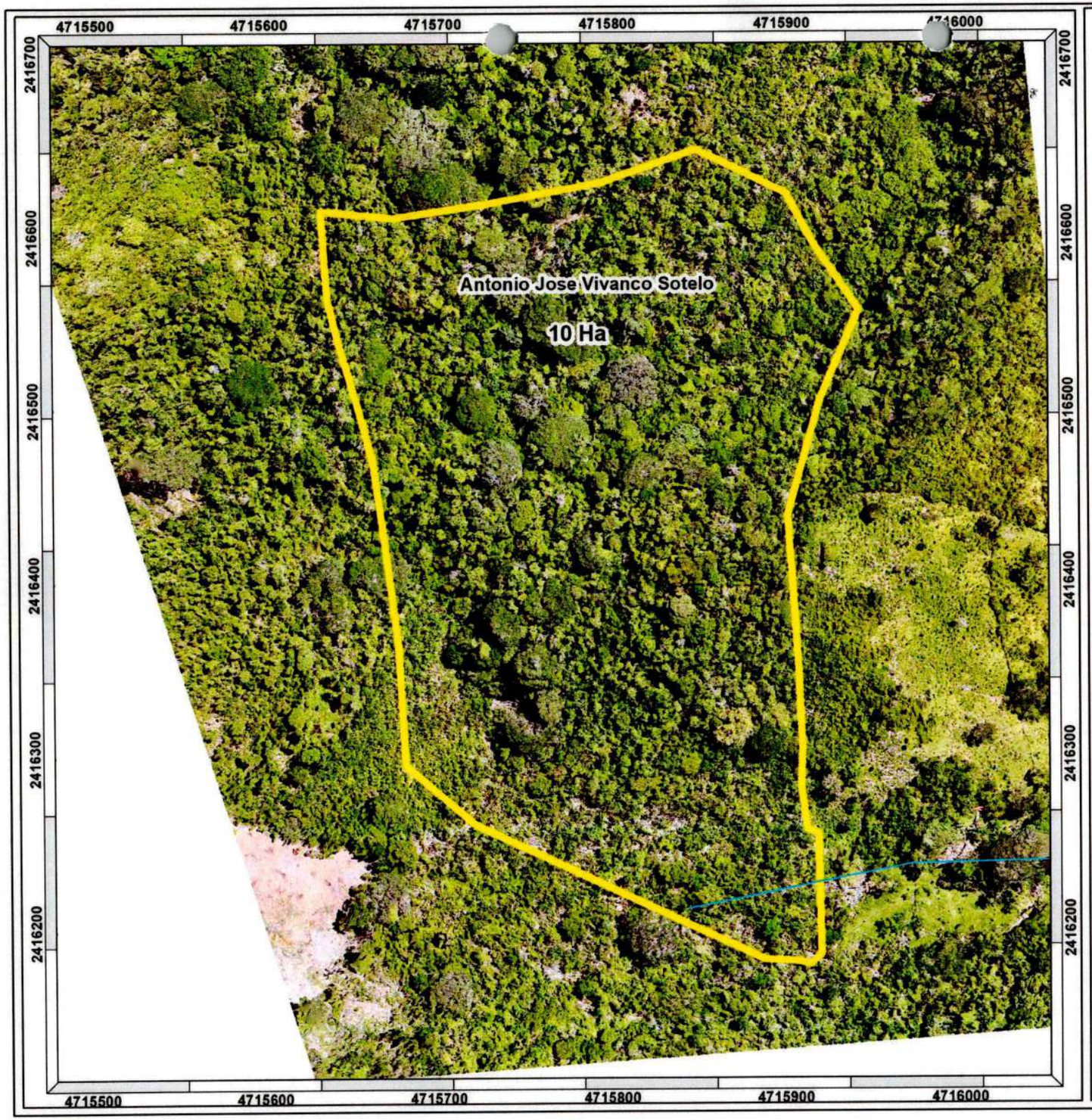
1:2.000

40 20 0 40 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2579



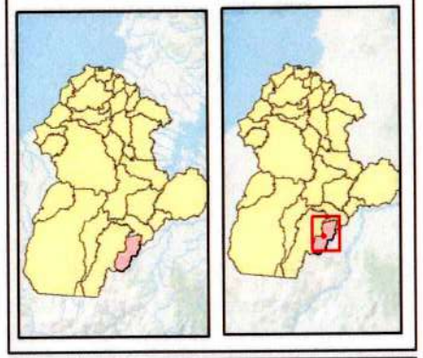
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

1:3.000

70 35 0 70 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2580



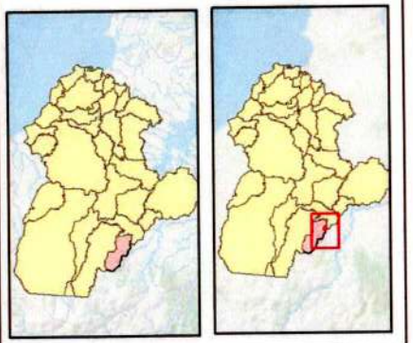
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

1:4.000

90 45 0 90 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2581



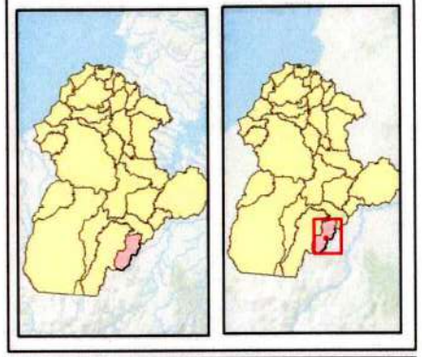
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

1:3.000

70 35 0 70 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2582



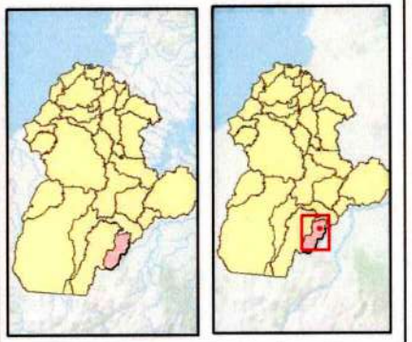
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

1:3.000

70 35 0 70 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2583



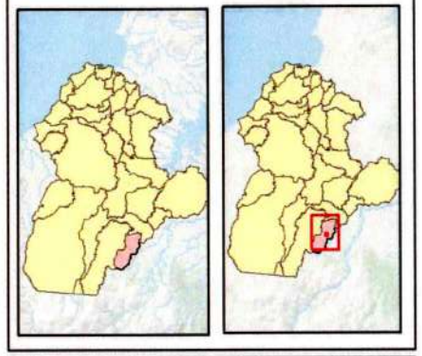
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

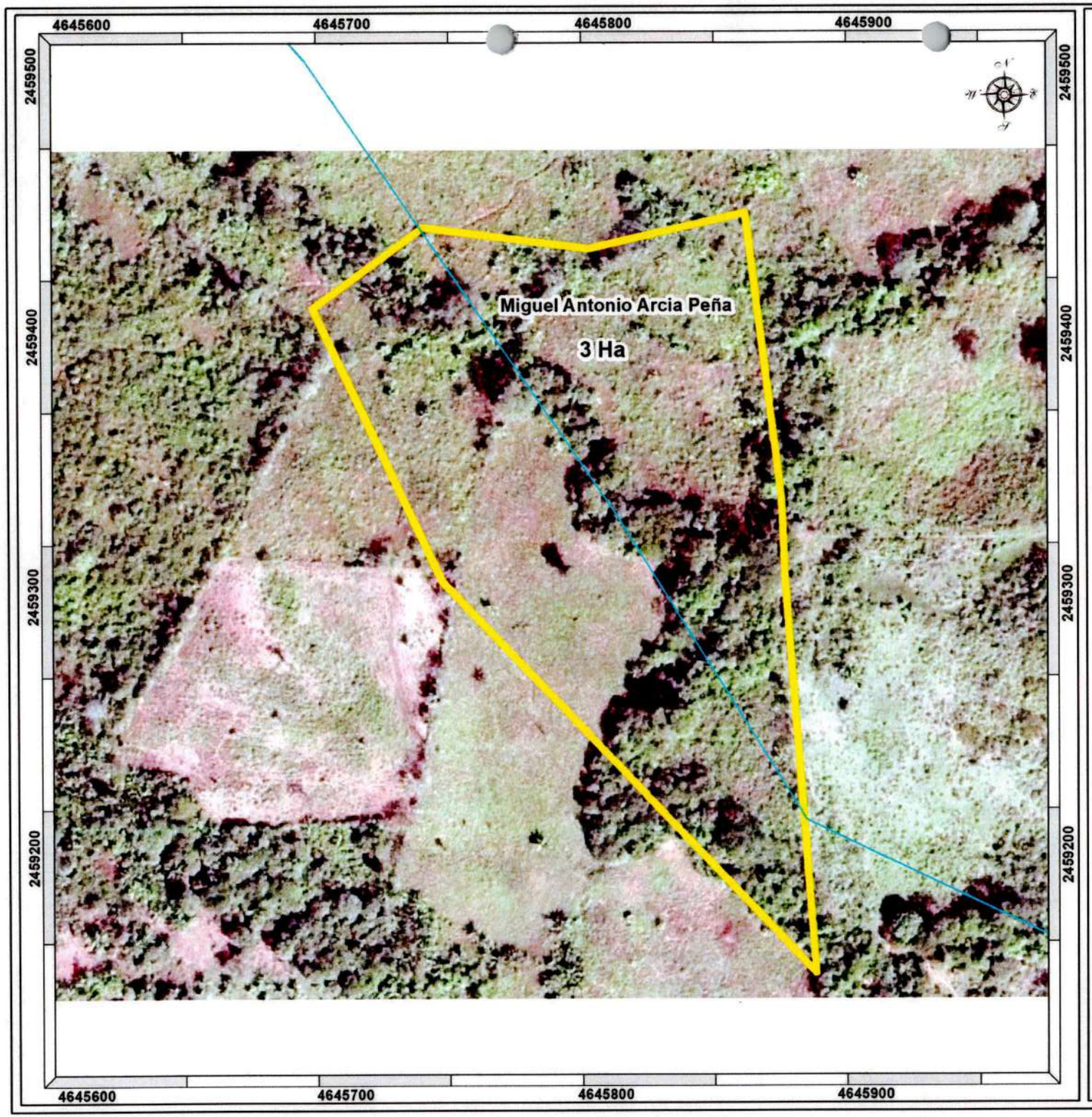
1:4.000

90 45 0 90 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2584



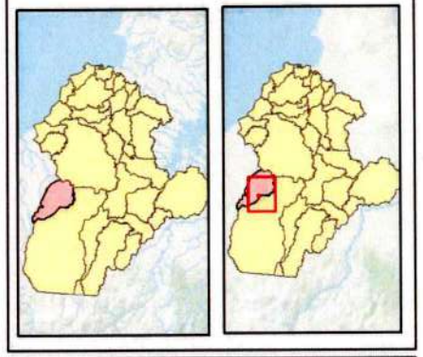
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

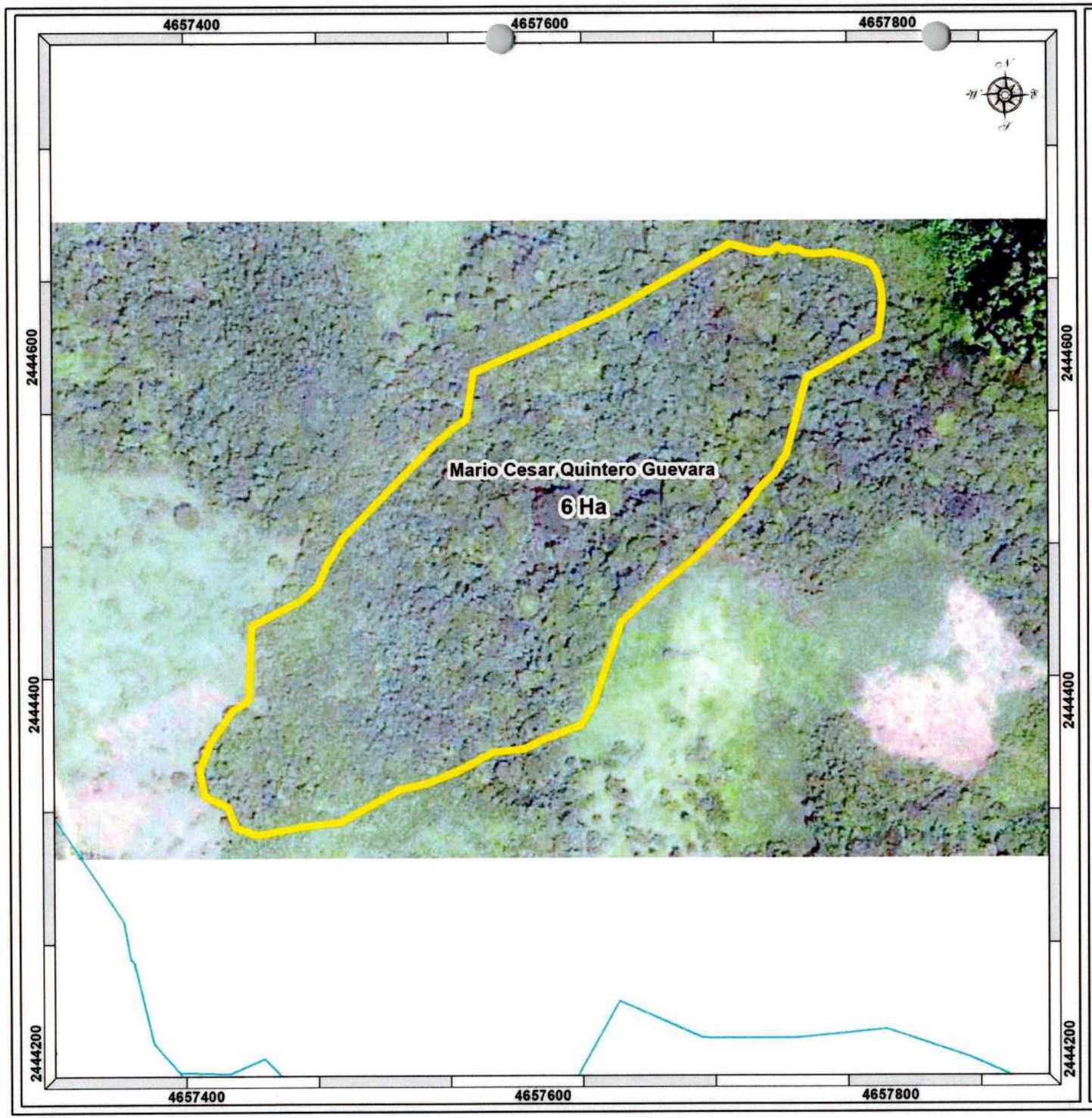
1:2.000

40 20 0 40 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2585



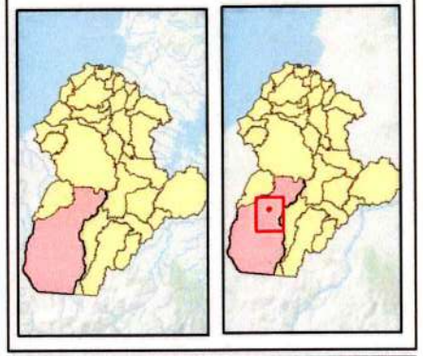
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

CONTRATO No.DGR-LP-001-2025

Implementación de un esquema de incentivos de pagos por servicios ambientales para la conservación de ecosistemas estratégicos en municipios PDET del departamento de Córdoba.

Mapa ubicación de beneficiarios

LOCALIZACIÓN



CONVENCIÓN

Área Intervenir

Sistema de Proyección

Proyección: MAGNA Colombia CTM12
Falso Este: 5000000,0 Falso Norte:2000000,0
Meridiano Central: -73,0 Escala: 0,9992

ESCALA

1:3.000

70 35 0 70 Mts

ELABORADO:
Unidad SIG del Consorcio
CONSORCIO PSA CORDOBA

Código: INF-SIG-01
Versión: 01
Emisión:18 /06/2026

2586

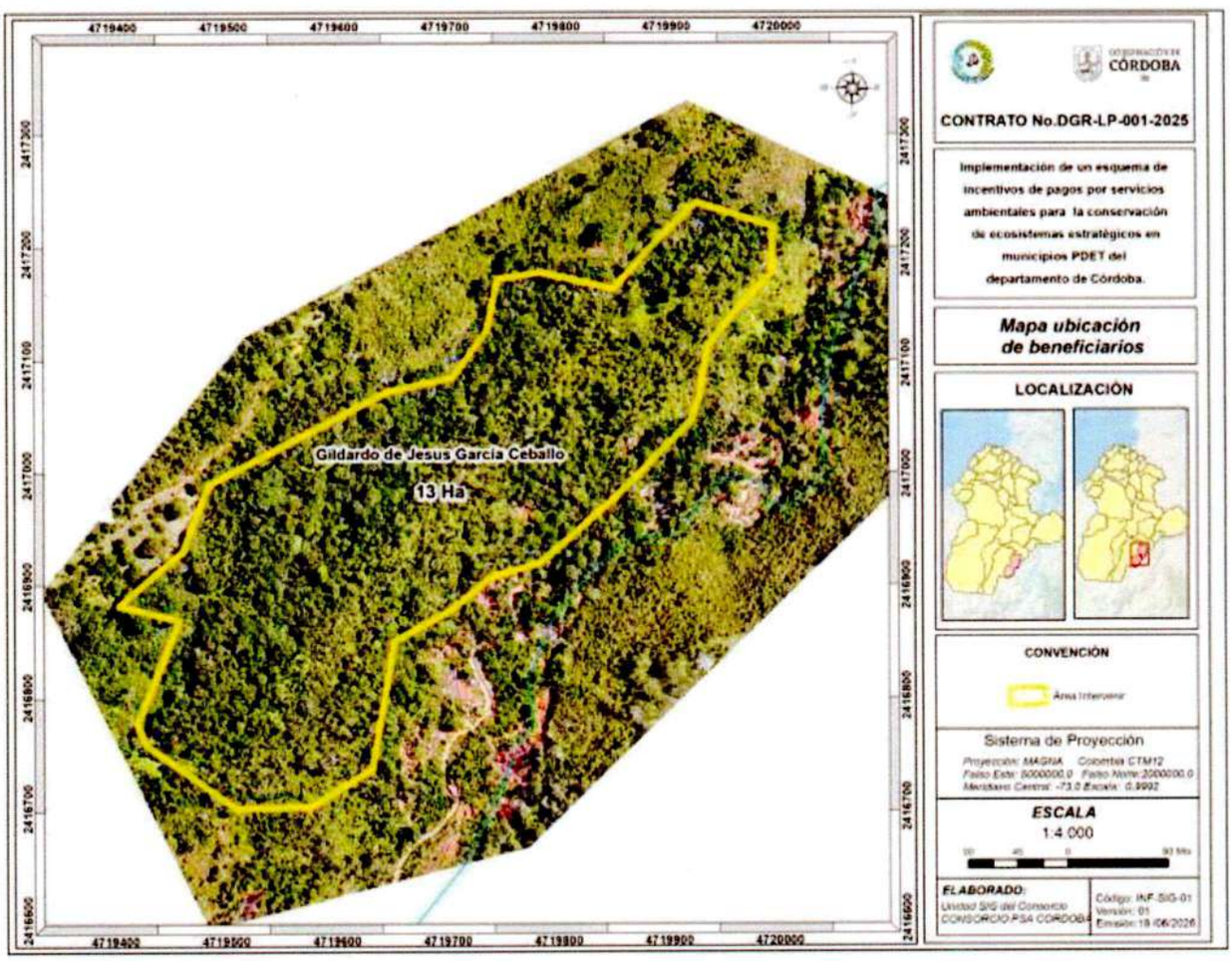
2587

ANEXO 14. INFORME 1° SOBRE VUELO DE ORTOMOSAICOS CONSOLIDADO

2588

LEVANTAMIENTO DE ORTOMOSAICOS MEDIANTE DRON PARA EL PROYECTO DE PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES (PSA) EN MUNICIPIOS PDT DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

1° SOBRE VUELO



Cra 3 No. 15-46 Teléfono: 3183299654 consorciopsacordoba@gmail.com

2589

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 7

2. INFORMACIÓN GENERAL 8

2.1. Localización zona de estudio 8

3. METODOLOGIA 10

3.1. Levantamiento fotogramétrico 10

3.2. Procesamiento de ortomosaicos 12

3.3. Equipos utilizados en campo 13

4. RESULTADOS ORTOMOSAICOS PREDIOS PSA 16

AMALIA RANGEL GUZMAN CARRASCAL 16

ANGEL BAUTISTA OSORIO 18

ANTONIO JOSE VIVANCO SOTELO 20

ATANACIO MIGUEL MORENO 22

EDER JOSE UBARMES ESPITIA 24

FRANCISCO ANTONIO PATIÑO LT1 – LT2 26

LT 1 26

FRANCISCO ANTONIO PEREZ CASTRO 28

GILDARDO DE JESUS GARCIA CEBALLO 30

HERNAN DARIO MESA ESCOBAR 32

IDEL DARIO MADERA RAMIREZ 34

INOCENCIO DE JESUS CORRALES MERCADO 36

2590

JORGE ELIAS ZURITA VILLADIEGO 38
JORGE EMIRO RAMOS 40
JORGE ANDRES JIMENEZ LT 1 -2-3-4-5-6 Y 7 42
JOSE MIGUEL ESPITIA RAMOS 47
JUAN DE DIOS RESTREPO LT 1 – LT 2 49
JULIO MANUEL PEÑATE VIDAL 51
LUIS CARLOS GUERRA DIAZ 53
MANUEL ENRIQUE MARTINEZ OSORIO 55
MARIA ELSY BOTERO 57
MARIO CESAR QUINTERO GUEVARA 59
MARIO MANUEL VILLEGAS 61
MIGUEL ANTONIO ARCIA PEÑA 63
MOISES RAMON NADER RESTREPO 65
NELLY ISABEL RUIZ PEREZ 67
OMILSON ANTONIO TERAN RAMOS 69
PRISCILIANO BLANQUISETT CALDERA 71
RAFAEL EDWUARDO RAMIREZ DIAZ 73
RAFAEL ENOT RAMIREZ 75
RAUL BOTERO SOTO 77
RICHARD NIXON PACHECO MONTIEL 79
SAUDITH ELENA NADER NADER 81
WUALTER LEON VELEZ ESPINOSA 83
5. RESULTADOS ORTOMOSAICOS PREDIOS REHABILITACION 85

ABELARDO DE JESUS CALY VEGA 85
ALCIDES AMIR VERGARA 87
ALFREDO MANUEL ARTEAGA 88
ARELYS DEL SOCORRO GUTIERREZ 89
ARIEL DAVID OYOLA 91
ATANASIO MIGUEL MORENO 92
CESAR DARIO RAMOS ALVAREZ 93
EBERTO REINEL OYOLA LOPEZ 95
EDWIN ESPITIA MARTINEZ 96
ELVIA PALACIO RUIZ 97
EMMA SALAZAR HOYOS 99
ESTABANA ROSA GONZALEZ 101
FELIX MANUEL CERVANTES MONTIEL 103
FERNANDO DE JESUS PINEDA GULFO 105
FRANCISCO ANTONIO PEREZ CASTRO 107
GRACIELA MARIA MENDOZA PINEDA 109
GREGORIO MANUEL NEGRETE GONZALEZ 111
HEBERTO ETANISLAO PORTILLO 113
HUGO MIGUEL PALLARES PACHECO LOTE 1 Y LOTE 2. 115
IVAN ANDRES BOTERO ARANGO 117
IVAN DARIO TAPIA MORFIL 119
JORGE LUIS BLANCO MARTINEZ LT 1 Y LT2 121
JOSE ALONSO VELASQUEZ SALDARRIAGA 123

2592

JOSE ANDRES JIMENEZ VERGARA LT 1, LT2, LT3, LT4, LT5 Y LT 6. 125
JULIO CESAR PORTILLO 130
LUIS FELIPE LEIVA SUAZA 132
LUZ MARINA DUQUE DE AVILA LT 1 – LT 2 Y LT 3 134
LUZ MILA HOYOS HERRERA 137
MARIA VICTORIA VERGARA 139
MARTHA LIRIA CASTAÑO USUGA 141
MIGUEL ANTONIO ARCIA PEÑA 142
MOISES RAMON NADER 144
MONICA LUCIA OYOLA 148
NELFI YANETH HERNANDEZ ALVAREZ 150
NELLY ISABEL RUIZ PEREZ 152
NELSON ENRIQUE GARCIA 154
PRISCILIANO BLANQUISETT CALDERA 156
RAUL BOTERO SOTO LT 1, LT 2, LT 3, LT 4, LT 5 Y LT 6 160
RICARDO FERNAN OYOLA LOPEZ 165
ROBERTO CARLOS PASTRANA ESPITIA 167
TIBURCIO ANTONIO MARTINEZ ACOSTA 169
YANETH JUDITH JIMENEZ 171
6. CRONOGRAMA 173
7. CONCLUSIONES 176

2593

TABLAS

Tabla 1 Distribución de predios beneficiados..... 8
Tabla 2 Distribución de predios beneficiados de establecimiento. 9

IMAGENES

imagen 1 Dron DJI matrice 4e 14
imagen 2. Sobrevuelo con dron en campo. 15

2594

1. INTRODUCCIÓN

El presente Informe documenta el **informe del primer monitorio con su respectiva planificación, ejecución y procesamiento** de ortomosaicos mediante el uso de una plataforma aérea no tripulada (RPAS/dron) para la generación de productos de alta resolución espacial para el proyecto de **Pagos por Servicios Ambientales (PSA)** en los municipios PDET del departamento de Córdoba.

Esta técnica fotogramétrica se enfoca en proporcionar una **base cartográfica precisa** para el **análisis multitemporal de coberturas vegetales**, un componente esencial para la verificación, el monitoreo y la evaluación de la elegibilidad y la sostenibilidad de los PSA en la región.

El uso del **DJI Matrice 4E** como sistema de captura aérea ofrece una solución de grado industrial de última generación, caracterizada por su alta eficiencia operativa, autonomía extendida y máxima precisión para la adquisición repetitiva de datos a gran escala en campo. La estabilidad aerodinámica superior de su plataforma, su resiliencia ante condiciones climáticas severas y la integración de un sistema RTK nativo de alta tasa de refresco garantizan una consistencia geoespacial centimétrica impecable en misiones multitemporales y análisis comparativos de largo plazo.

El objetivo principal de esta metodología es establecer un proceso riguroso para la obtención de ortofotos georreferenciadas en diferentes periodos de tiempo, asegurando la consistencia geométrica y radiométrica necesaria para la comparación directa. La posterior confrontación de estos productos cartográficos (ortomosaicos multitemporales) facilitará el análisis de la dinámica de las coberturas y la cuantificación de las áreas conservadas o restauradas, contribuyendo significativamente a la toma de decisiones **informadas y a la justificación técnica de los Pagos por Servicios Ambientales** en los municipios beneficiados.

2595

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1. Localización zona de estudio

El proyecto de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) en Departamental muestra una clara concentración de predios en cinco (5) municipios principales, siendo estos: Montelibano (9 predios), Puerto Libertador (6 predios), San Jose de Ure (12 predios), Tierralta (13 predios) y Valencia (3 predios); el total de los predios suma un area de 400 Ha. Ver Tabla 1.

Tabla 1 Distribución de predios beneficiados

N.	Nombre del beneficiario	Municipio	Corregimiento	Vereda	Área_PSA_RH
1	Amalia Rangel Guzmán Carrascal	San Jose de Ure	Bocas de Ure	Puente de Ure	1.0
2	Angel Baitista Osorio	Tierralta	FRASQUILLO	KILOMETRO 13	10.0
3	Antonio Jose Vivanco Sotelo	San Jose de Ure	Versalle	La esperanza	10.0
4	Atanacio Miguel Moreno Sariego	Tierralta	Frasquillo	Guarumal Abajo	2.0
5	Eder Jose Ubarmes Espitia	Valencia	San Rafael del Piru	CocueloTaladro	20.0
6	Francisco Antonio Patiño Barrera- lote 2	San Jose de Ure	Puerto Colombia	Miami	5.0
7	Francisco Antonio Patiño Barrera-lote 1	San Jose de Ure	Puerto Colombia	Miami	11.0
8	Francisco Antonio Pérez Catro	San Jose de Ure	Doradas	Santa Isabel	12.0
9	Gildardo de Jesus Garcia Ceballo	San Jose de Ure	Varsalles	El porvenir	13.0
10	Hernán Dario Mesa Escobar	San Jose de Ure	Versalles	La Esperanza	11.0
11	Idel Dario Madera Ramírez	Tierralta	Frasquillo	Alto Tay	20.0
12	Inocencio de Jesus Corrales Mercado	San Jose de Ure	Puerto Colombia	PARCELA CAMPAMENTO	12.0
13	Jorge Elias Zurita Villadiego	Tierralta	FRASQUILLO	SANTANA	5.0
14	Jorge Emiro Ramos Pereira	Tierralta	FRASQUILLO	SANTANA	7.0
15	Jose Andres Jiménez Lote 2	Montelibano			0.9
16	Jose Andres Jiménez Lote 3	Montelibano			2.7
17	Jose Andres Jiménez Lote 4	Montelibano			0.4
18	Jose Andres Jiménez Lote 5	Montelibano			1.2
19	Jose Andres Jiménez Lote 6	Montelibano			0.6
20	Jose Andres Jiménez Lote 1	Montelibano			6.0
21	Jose Andres Jiménez Lote 7	Montelibano			1.2
22	Jose Miguel Espitia Ramos	Tierralta	Villa Providencia	Quimari Medio	8.0
23	Juan de Dios Restrepo Merino Lote 1	Puerto Libertador	Corozalito		11.0
24	Juan de Dios Restrepo Merino Lote 2	Puerto Libertador	Corozalito		16.0
25	Julio Manuel Peñate Vidal Predio #2				4.0
26	Luis Carlos Guerra Diaz	San Jose de Ure	VERSALLES	LA CABAÑA	10.0
27	Manuel Enrique Martinez Osorio	Tierralta	FRASQUILLO	KILOMETRO 13	10.0
28	Maria Elsy Botero Botero Lt 2	Puerto Libertador	Torno Rojo	Guaimaral	11.0
29	Maria Elsy Botero Botero Lt1	Puerto Libertador	Torno Rojo	Guaimaral	32.0
30	Mario Cesar Quintero Guevara	Tierralta	Frasquillo	Oacurana	6.0
31	Mario Manuel Villegas Vega	Tierralta	Frasquillo	Alto TAY	11.0
32	Miguel Antonio Arcia Peña	Valencia	San Jose del Piru	Brillante Piru	3.0
33	Moisés Ramon Nader Restrepo	Montelibano		Yotala	20.0
34	Nelly Isabel Ruiz Pérez	Tierralta	FRASQUILLO	ALTO GUARUMAL	5.0
35	Omilson Antonio Terán Ramos	Tierralta	Frasquillo	Alto TAY	20.0
36	Prisciliano Blanquisett Caldera Lote 1	San Jose de Ure - VERIFICA		Alto don pio	5.0
37	Prisciliano Blanquisett Caldera Lote 2	San Jose de Ure - VERIFICAR		Alto don pio	4.0
38	Rafael Edwuardo Ramirez Diaz	Valencia	Gallejas	Bony Arriba	30.0
39	Rafael Enot Ramirez German	Tierralta	CALLEJAS	QUIMARI	10.0
40	Raúl Botero Soto	Puerto Libertador	Centro America	Loma seca	4.0
41	Raúl Botero Soto	Puerto Libertador	Pica Pica	Puerto Union	4.0

2596

N.	Nombre del beneficiario	Municipio	Corregimiento	Vereda	Área_PSA_RH
42	Richard Nixon Pacheco Montiel	Tierralta	Frasquillo	Alto TAY	12.0
43	Saudith Elena Nader Nader	Montelibano		Vida Nueva	2.0
44	Wualter León Vélez Espinosa	San Jose de Ure		Pueblo cojo	10.0

En la Tabla 2 detalla los beneficiarios a los que se aplicarán procesos de establecimiento de cobertura vegetal, sumando un total de 400 hectáreas. Este valor complementa la meta final de **800 Ha.**

Tabla 2 Distribución de predios beneficiados de establecimiento.

N.	Nombre del beneficiario	Municipio	Corregimiento	Vereda	Área_PSA_RH
1	Abelardo De Jesus Caly Vega	Montelibano			1.0
2	Alcides Amir Vergara Lopez	Valencia	San Rafael Del Pirú	El Latón	7.0
3	Alfredo Manuel Arteaga Mesa	Tierralta	Villa Providencia	Ceibal	6.0
4	Arelys Del Socorro Gutierrez Bedoya	Tierralta	Santa Fe De Ralito	El Torito	3.0
5	Arelys Del Socorro Gutierrez Bedoya	Tierralta	Santa Fe De Ralito	El Torito	3.0
6	Ariel David Oyola Lopez	Puerto Libertador	Centro America	Buenos Aires Abajo	2.0
7	Atanasio Miguel Moreno Sariego	Tierralta	Frasquillo	Guarumal	2.0
8	Cesar Dario Ramos Alvarez	Tierralta	Callejas	El Hobo	15.0
9	Eberto Reinel Oyola Lopez	Puerto Libertador	Centro America	Buenos Aires Abajo	2.0
10	Edwin Espitia Martinez	Tierralta	Villa Providencia	Quimari Medio	7.0
11	Elvia Palacio Ruiz	Tierralta	Palmira	Las Pailas	18.0
12	Emma Salazar Hoyos	Tierralta	Caramelo	Los Volcanes	15.0
13	Estabana Rosa Gonzalez Palacios	Montelibano	Cordoba	Aguas Vivas	2.0
14	Felix Manuel Cervantes Montiel	Puerto Libertador	Centro America	Centro America	1.0
15	Fernando De Jesus Pineda Gulfo	Valencia		Santa Fe Del Piru	4.0
16	Francisco Antonio Perez Castro	San Jose De Ure	Dorada	Santa Isabel	33.0
17	Graciela Maria Mendoza Pineda	Valencia	San Rafael Del Pirú	Brillante Piru	5.0
18	Graciela Maria Mendoza Pineda	Valencia	San Rafael Del Pirú	Brillante Piru	1.0
19	Gregorio Manuel Negrete Gonzalez	Valencia	Reposo		5.0
20	Heberto Etanislao Portillo Gonzalez	Valencia	San Rafael Del Pirú	Candela	11.0
21	Hugo Miguel Pallares Pacheco Lt1	Tierralta	San Clemente	Nuevos Aires Tuis Tuis	10.0
22	Hugo Miguel Pallares Pacheco Lt2	Tierralta	San Clemente	Nuevos Aires Tuis Tuis	14.0
23	Ivan Andres Botero Arango	Puerto Libertador	Torno Rojo	Gauimaral	10.0
24	Ivan Dario Tapia Morfil	Montelibano	El Anclar	El Anclar	9.0
25	Jorge Luis Blanco Martinez Lt1	San Jose De Ure	Parcela Campamento	Miami	2.3
26	Jorge Luis Blanco Martinez Lt2	San Jose De Ure	Parcela Campamento	Miami	2.7
27	Jose Alonso Velasquez Saldarriaga	Puerto Libertador	Centro America	San Antonio	8.0
28	Jose Andres Jimenez Vergara Lt5	Montelibano			0.8
29	Jose Andres Jimenez Vergara Lt6	Montelibano			0.6
30	Jose Andres Jimenez Vergara Lt1	Montelibano			5.0
31	Jose Andres Jimenez Vergara Lt2	Montelibano			0.6
32	Jose Andres Jimenez Vergara Lt3	Montelibano			1.0
33	Jose Andres Jimenez Vergara Lt4	Montelibano			2.0
34	Julio Cesar Portillo Lozano	Valencia	Mieles	Mieles Arriba	9.0
35	Luis Felipe Leiva Suaza	San Jose De Ure		Parcelas De Campamento - Sector Miami	2.0
36	Luz Marina Duque De Avila Lt1	San Jose De Ure	Dorada	Pueblo Guapo	2.4
37	Luz Marina Duque De Avila Lt2	San Jose De Ure	Dorada	Pueblo Guapo	1.6
38	Luz Marina Duque De Avila Lt3	San Jose De Ure	Dorada	Pueblo Guapo	1.0
39	Luz Mila Hoyos Herrera	Tierralta	Caramelo	Los Volcanes	30.0
40	Maria Victoria Vergara Herrera	Valencia	El Reposo		4.0
41	Martha Liria Castaño Usuga	San Jose De Ure		Parcela Campamento	2.0
42	Miguel Antonio Arcia Peña	Valencia	San Rafael Del Pirú	Brillante Piru	4.0
43	Moises Ramon Nader Restrepo	Montelibano		La Manuelita	4.0
44	Moises Ramon Nader Restrepo-El Cong	Montelibano		Vida Nueva	6.0
45	Moises Ramon Nader Restrepo-Lote De Terreno Lote 1	Montelibano		Nueva Vida	0.8
46	Moises Ramon Nader Restrepo-Lote De Terreno Lote 2	Montelibano		Nueva Vida	0.6

N.	Nombre del beneficiario	Municipio	Corregimiento	Vereda	Área_PSA_RH
47	Moises Ramon Nader Restrepo-Lote De Terreno Lote 3	Montelibano		Nueva Vida	1.6
48	Monica Lucia Oyola Perez	Puerto Libertador	Centro America		6.0
49	Nelfi Yaneth Hernandez Alvarez	Tierralta	Villa Providencia	La Botella	9.0
50	Nelly Isabel Ruiz Perez	Tierralta	Frasquillo	Alto Guarumal	7.0
51	Nelson Enrique Garcia Segura	Tierralta	Batata	Alto Quimari	3.0
52	Prisciliano Blanquisett Caldera	Montelibano		Alto Don Pio	3.0
53	Prisco David Cogollo Grajales	Tierralta	Santa Fe De Ralito	Santa Fe De Ralito	15.0
54	Raul Botero Soto Lt1	Puerto Libertador	Centro America	Centro America	2.0
55	Raul Botero Soto Lt2	Puerto Libertador	Centro America	Centro America	3.0
56	Raul Botero Soto Lt3	Puerto Libertador	Centro America	Centro America	14.5
57	Raul Botero Soto Lt4	Puerto Libertador	Centro America	Centro America	25.8
58	Raul Botero Soto Lt5	Puerto Libertador	Centro America	Centro America	2.7
59	Raul Botero Soto Lt6	Puerto Libertador	Centro America	Centro America	4.0
60	Ricardo Fernan Oyola Lopez	Puerto Libertador	Centro America	Buenos Aires Abajo	2.0
61	Roberto Carlos Pastrana Espitia	Tierralta	Santa Fe De Ralito	Quebrada Costa	5.0
62	Tiburcio Antonio Martinez Acosta	Tierralta	Frasquillo	Angostura	10.0
63	Yaneth Judith Jimenez Cueto Lt1	Montelibano	Bocas De Ure	Puente De Ure	7.0
64	Yaneth Judith Jimenez Cueto Lt2	Montelibano	Bocas De Ure	Puente De Ure	3.0

3. METODOLOGIA

3.1. Levantamiento fotogramétrico

Para la ejecución del **levantamiento fotogramétrico**, se realizó una verificación exhaustiva de los polígonos correspondientes a las **800 hectáreas (Ha)** beneficiarias del incentivo de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) y rehabilitación (REH).

El monitoreo de esta área se realizará de forma **periódica (cada 4 meses)**, alineándose con las **tres temporalidades climáticas predominantes** en la región (verano, Transición e invierno).

Conforme a lo anterior, y para asegurar la **calidad visual y la continuidad espacial** de los ortomosaicos multitemporales, se tuvieron en cuenta las siguientes consideraciones metodológicas:

1. **Definición de Líneas de Corte (Seamlines):**
   - Establecer la trayectoria de las líneas de corte, buscando la **máxima invisibilidad** en el producto final.
   - Priorizar el trazado sobre elementos consistentes, uniformes, a nivel de terreno y de baja variabilidad tonal/textural (e.g., bordes de vías, límites de cuerpos de agua o áreas homogéneas).

- **Evitar trazar líneas** que interrumpan la continuidad de estructuras (edificaciones), grandes masas de agua, o zonas con contrastes cromáticos y texturales altos (e.g., bosques, cultivos, o grandes sombras).

2. **Parámetros de Fusión y Empalme:**
   - Definir los parámetros de **fusión (blending)** adecuados, aplicados a partir de las líneas de corte, para lograr un empalme suave y continuo entre las imágenes adyacentes.
3. **Definición de Límites y Recorte:**
   - Establecer los límites finales del área de interés para el mosaico (área útil) y realizar el recorte del producto.
4. **Ajuste de Balance de Color y Homogeneización Tonal:**
   - Realizar el ajuste de balance de color (manipulación de brillo y tablas de color) para **homogeneizar** las imágenes que componen el mosaico y garantizar una apariencia visual uniforme.
   - Este proceso puede aplicarse de manera manual o automática, y puede ser ejecutado sobre la imagen completa, las áreas de superposición, o zonas específicas definidas por el operador, utilizando métodos basados en estadísticas para la corrección tonal.

Además de los parámetros mencionados, se **definieron los siguientes ajustes de vuelo** para garantizar la adquisición de información detallada del levantamiento:

- **Altitud de Vuelo (Altura de Operación):** Establecida para determinar la Resolución Espacial en Tierra (GSD) deseada.
- **Velocidad de Vuelo:** Definida para minimizar el desenfoque por movimiento.
- **Solape Longitudinal (Overlap):** Establecido para asegurar la cobertura necesaria en la dirección del vuelo.
- **Solape Transversal (Sidelap):** Establecido para asegurar la continuidad y el empalme lateral entre pasadas.

2599

3.2. Procesamiento de ortomosaicos

El procesamiento de las fotografías aéreas capturadas se realizó utilizando el *software* especializado **Pix4Dmapper**. Esta herramienta implementa algoritmos avanzados de fotogrametría digital y **Ajuste de Haces (Bundle Block Adjustment - BBA)** para transformar las imágenes superpuestas del RPAS en productos cartográficos 3D y 2D georreferenciados de alta precisión.

El flujo de trabajo se ejecutó estrictamente en tres etapas principales, asegurando la calidad y precisión del ortomosaico final:

Etapa de Procesamiento Inicial y Georreferenciación

Esta fase se centró en establecer la estructura geométrica y la alineación espacial del proyecto.

- **Alineación y Calibración:** El *software* procesó los metadatos EXIF de las imágenes para una posición inicial. Se aplicó la **calibración interna** para corregir distorsiones de la cámara y se identificaron automáticamente miles de **puntos clave homólogos** (*keypoints*) mediante algoritmos de visión por computadora (ej. SIFT) en las áreas de superposición.
- **Ajuste de Haces (BBA) y Nube Escasa:** Utilizando los puntos homólogos, se ejecutó el **Ajuste de Haces** para calcular con alta precisión la **posición (X,Y,Z) y la orientación (ω,ϕ,κ)** exactas de cada fotografía. Este proceso generó la **Nube de Puntos Escasa** (*Sparse Point Cloud*), la cual define la estructura geométrica del levantamiento.
- **Georreferenciación de Precisión:** Los **Puntos de Control Terrestre (GCPs)**, levantados en campo, fueron introducidos y *marcados* en las imágenes. Esto sirvió para restringir y ajustar el modelo, **anclando la Nube Escasa** al sistema de coordenadas geodésico de alta precisión definido para el proyecto.

2600

Etapa de Modelado de Elevación

En esta etapa se construyó la geometría tridimensional detallada del área de estudio.

- **Generación de Nube de Puntos Densa:** Aplicando técnicas de **correlación densa de imágenes** (*Dense Image Matching*), el *software* interpoló la profundidad para cada píxel, resultando en una **Nube de Puntos Densa** (*Dense Point Cloud*) de alta precisión y densidad que representa fielmente la superficie terrestre y sus objetos.
- **Derivación de Modelos Digitales:** A partir de la Nube Densa, se generaron los siguientes modelos:
    - **Modelo Digital de Superficie (DSM):** Representación tridimensional que incluye la elevación de todos los elementos presentes (vegetación, edificaciones).
    - **Modelo Digital de Terreno (DTM):** Obtenido mediante la clasificación y el filtrado de la Nube Densa para aislar y representar únicamente la topografía del terreno desnudo (eliminando puntos correspondientes a vegetación y estructuras).

3.3. Equipos utilizados en campo

El **DJI Matrice 4e** es un vehículo aéreo no tripulado (RPAS) que combina una plataforma robusta de categoría industrial con prestaciones de nivel profesional avanzado, resultando idóneo para proyectos de fotogrametría, topografía y gestión del riesgo a gran escala con requerimientos de alta precisión centimétrica y operatividad en entornos complejos.

2601

imagen 1 Dron DJI matrice 4e



Este equipo destaca por su diseño modular de alta resistencia con **certificación IP55**, lo que le otorga una ventaja crítica en términos de adaptabilidad climática y confiabilidad bajo condiciones meteorológicas adversas. A diferencia de las plataformas ligeras, integra compatibilidad con cargas útiles de última generación (como la serie Zenmuse H30 o P1), soportando sensores de formato completo *(Full-Frame)* de hasta **45 megapíxeles (MP)** y sistemas **LIDAR** integrados. Esta capacidad de alta resolución y óptica superior es clave, ya que permite obtener una **Resolución Espacial en Tierra (GSD)** sumamente detallada a mayores alturas de vuelo, optimizando el rendimiento en campo y garantizando la precisión requerida para el análisis multitemporal y la clasificación rigurosa de coberturas vegetales o modelado de amenazas.

El rendimiento del sistema se potencia con tecnologías de posicionamiento **RTK (Real-Time Kinematic)** de doble frecuencia, lo que minimiza la dependencia de puntos de control en tierra (GCP) y asegura una precisión geométrica absoluta en el procesamiento fotogramétrico. La estabilidad de la plataforma está garantizada por un robusto sistema de propulsión y un gimbal mecánico de 3 ejes, fundamentales para la correcta ejecución del **Ajuste de Haces (BBA)** y la eliminación del desenfoque por movimiento *(motion blur)*. Finalmente, el dron ofrece un tiempo de vuelo eficiente de hasta **55 minutos** por ciclo de baterías (TB65) y cuenta con un sistema de detección y posicionamiento en seis direcciones junto con un radar CSM, lo que incrementa la seguridad, redundancia y fiabilidad durante

la ejecución de misiones de mapeo automatizado en relieves montañosos y entornos rurales complejos.

imagen 2. *Sobrevuelo con dron en campo.*



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

2603

4. RESULTADOS ORTOMOSAICOS PREDIOS PSA

A continuación, se detallan las ortofotos procesadas teniendo en cuenta el area de estudio, estado de la cobertura, anomalías detectadas, entre otras para los predios beneficiarios:

AMALIA RANGEL GUZMAN CARRASCAL



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 1.0 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de San Jose de Ure. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

□ **Heterogeneidad Vegetal:** El polígono evidencia una estructura de cobertura diversa, caracterizada por parches de bosque denso con dosel cerrado, alternados con sectores de vegetación secundaria, matorrales y rastrojos bajos.

□ **Cuerpos de Agua y Humedales:** Hacia la zona central y el margen izquierdo del área de estudio se identifican firmas espectrales oscuras y de baja reflectancia, asociadas a la presencia de cuerpos de agua superficiales, tales como pequeñas lagunas, jagüeyes o

zonas de encharcamiento intermitente. Esta condición sugiere un drenaje natural lento y una alta saturación del suelo en el sector.

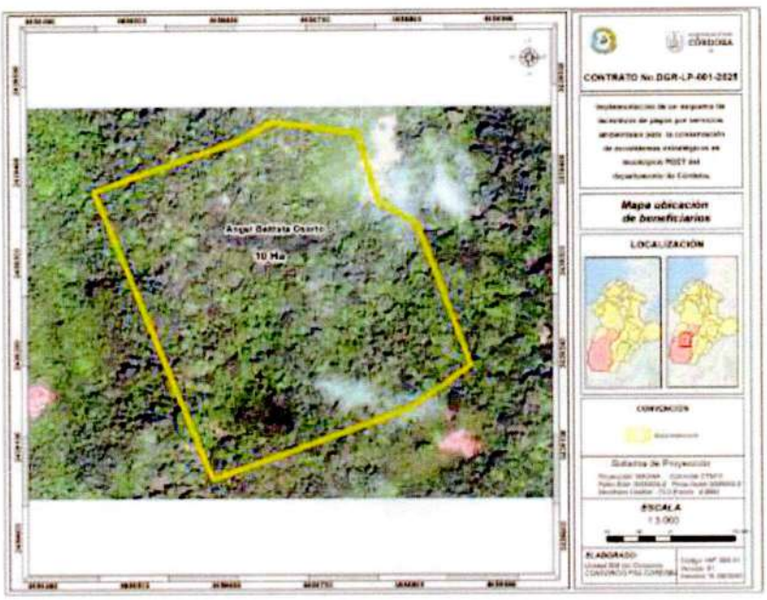
Calidad Visual y Radiométrica

- Consistencia de Color: Persiste una textura rugosa debida a la densidad de las copas de los árboles. Se evidencia variaciones en las tonalidades verdes asociadas los cambios en la cobertura vegetal; las tonalidades oscuras y azules se asocian a cuerpos de agua y suelos húmedos; las tonalidades claras y terrosas a suelos desnudos y expuestos.
- Resolución Espacial: Se percibe una alta densidad de información, lo que permitiría realizar una distribución a detalle de la cobertura vegetal.

Estimación del NDVI: Con base en el comportamiento espectral y la densidad del dosel arbóreo observada en el área del proyecto, el índice NDVI estimado para el polígono varía entre **0,65 y 0,85**.

2605

ANGEL BAUTISTA OSORIO



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 10 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

Heterogeneidad Vegetal: Cobertura de bosque denso continuo y homogéneo en la mayor parte del área delimitada, con una textura rugosa pronunciada que indica una estratificación arbórea desarrollada.

Detección de Humedales/Cuerpos de Agua: Se observan parches de baja reflectancia en tonos oscuros/violáceos intercalados en la vegetación, indicativos de zonas con alta retención de humedad, microcuencas o depresiones topográficas con saturación hídrica.

Líneas de Tránsito: A través del mosaico se distinguen trazas o líneas más claras que atraviesan la vegetación. Estas marcas pueden interpretarse como senderos naturales, o posibles límites de parcelación interna que definen la circulación dentro del predio.

2606

Calidad Visual y Radiométrica

- Consistencia de Color: A pesar de la unión de múltiples capturas, persiste una textura rugosa muy detallada debido a la alta densidad de las copas de los árboles. Se evidencian variaciones significativas en las tonalidades:
- Tonalidades verdes: Asociadas directamente a los cambios en el vigor y tipo de cobertura vegetal (árboles vs. arbustos).
- Tonalidades oscuras y azules: Claramente vinculadas a los cuerpos de agua y suelos con alta saturación hídrica.
- Tonalidades claras y terrosas: Ubicadas en zonas de suelos desnudos y expuestos, donde la cobertura vegetal es mínima o nula.

Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI):

Estimación: Dada la alta densidad del dosel y la dominancia de masa arbórea fotosintéticamente activa, se infiere un índice NDVI promedio elevado, estimado entre 0,70 y 0,88.

2609

ANTONIO JOSE VIVANCO SOTELO



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 2.0 Ha, se encuentra ubicado en el Municipio de San Jose de Ure. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Heterogeneidad Vegetal: Se identifica una clara segmentación de la cobertura. Se aprecian parches de bosque denso y estratificado concentrados principalmente en la zona central. La zona derecha de la ortofoto se presenta una vegetación más baja, predominando matorrales y pastos con menor densidad de copas arbóreas.
- Detección de Humedales/Cuerpos de Agua: No se evidencia la presencia
- Líneas de Tránsito: Se distinguen trazas sinuosas de tonalidad más clara que recorren el área central despejada. Estas líneas corresponden a senderos de tránsito o drenajes naturales que conectan las diferentes zonas de vegetación densa, facilitando la identificación de la dinámica de movimiento o flujo de agua dentro del predio.

2608

Calidad Visual y Radiométrica

- Consistencia de Color: La imagen exhibe una textura rugosa y detallada, especialmente sobre las masas boscosas donde las copas son distinguibles individualmente. Se observa una zonificación de tonalidades coherente con el tipo de suelo:
- Verdes intensos: Asociados a la vegetación con mayor vigor fotosintético.
- Tonalidades oscuras/azules: Localizadas en los cuerpos de agua y áreas de suelo con alta saturación de humedad.
- Tonalidades claras/terrosas: Evidentes en los claros centrales, asociadas a suelos desnudos o expuestos y vegetación herbácea seca.

Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI):

- Estimación: Dada la alta densidad del dosel y la dominancia de masa arbórea fotosintéticamente activa, se infiere un índice NDVI promedio elevado, estimado entre 0,70 y 0,75.

ATANACIO MIGUEL MORENO



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 2 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Heterogeneidad Vegetal: Se identifica un corredor central de vegetación arborescente densa que atraviesa el terreno de forma longitudinal. Esta masa forestal se encuentra rodeada por extensas áreas de vegetación baja, matorrales y pastizales dispersos que muestran una estructura menos compacta
- Detección de Humedales/Cuerpos de Agua: Se aprecian puntos oscuros y zonas de sombra profunda integradas dentro de la franja boscosa principal. Estas características sugieren la presencia de zonas de humedad retenida o pequeños afloramientos de agua superficial
- Líneas de Tránsito: Se distinguen trazas y líneas claras que serpentean a través de las zonas de pastizal. Estas marcas corresponden a senderos de tránsito o posibles

escorrentías naturales que delimitan el movimiento y la división del suelo en las áreas despejadas.

Calidad Visual y Radiométrica

- Consistencia de Color: la imagen presenta una textura rugosa y detallada en las zonas de dosel arbóreo. Se evidencian variaciones cromáticas específicas: las tonalidades verdes intensas se asocian a la vegetación con mayor vigor; las tonalidades oscuras a zonas de sombra o humedad; y las tonalidades claras y amarillentas a suelos expuestos o vegetación herbácea seca.
- Resolución Espacial: Se percibe una alta densidad de información en todo el mosaico. Esta calidad permite realizar una distribución a detalle de la cobertura, facilitando la identificación precisa de la transición entre los diferentes estratos vegetales.
- Sombras e Iluminación: Existe un patrón de iluminación cenital/sub-cenital uniforme, aunque hay presencia de micro-sombras proyectadas por el propio dosel boscoso debido a la textura topográfica de los árboles. Esto no degrada la interpretación visual, sino que resalta la estructura vertical de la vegetación.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

El ortomosaico de 2 Ha correspondiente al predio de Atanacio Miguel Moreno Sariego exhibe una **cobertura de bosque secundario denso y continuo** destinado a la conservación ambiental (enmarcado en pagos por servicios ambientales), el cual contrasta con la matriz periférica de pastizales y construcciones rurales; presenta una **alta calidad visual y geométrica** a escala 1:2.000 junto con un balance radiométrico uniforme en RGB que resalta la textura del dosel, lo que permite inferir un **NDVI elevado (entre 0.6 y 0.85)** para el polígono delimitado, indicativo de vegetación vigorosa y fotosintéticamente muy activa.

2611

EDER JOSE UBARMES ESPITIA



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 20 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Valencia. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Heterogeneidad Vegetal: Se identifica un corredor de vegetación densa de forma irregular y sinuosa que atraviesa el área central de la imagen. Esta estructura boscosa está rodeada por amplias zonas de vegetación baja o matorrales.
- Detección de Humedales/Cuerpos de Agua: Se aprecian múltiples puntos oscuros y profundos distribuidos principalmente a lo largo del corredor boscoso y en algunas depresiones del terreno hacia la izquierda. Estos puntos sugieren zonas de encharcamiento o pequeños jagüeyes, lo que indica un terreno con drenaje lento o alta presencia de agua superficial en las zonas bajas.

- Líneas de Tránsito: Se pueden distinguir trazas o líneas más claras que atraviesan el terreno, especialmente en las zonas de pastizal. Estas líneas corresponden posiblemente a senderos, drenajes naturales o huellas de tránsito que delimitan el uso del suelo y facilitan el acceso entre las áreas despejadas.

Calidad Visual y Radiométrica

- Consistencia de Color: Persiste una textura rugosa debida a la densidad de las copas de los árboles en el corredor central. Se evidencia una clara variación en las tonalidades: las tonalidades verdes se asocian a los cambios en el vigor de la cobertura vegetal; las tonalidades oscuras y azules se vinculan a cuerpos de agua o suelos saturados; y las tonalidades claras y terrosas se asocian a suelos desnudos o senderos expuestos.
- Resolución Espacial: Se percibe una alta densidad de información en todo el mosaico, lo que permitiría realizar una distribución a detalle de la cobertura vegetal y una identificación precisa de los elementos individuales.

Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI):

- Estimación: Dada la alta densidad del dosel y la dominancia de masa arbórea fotosintéticamente activa, se infiere un índice NDVI promedio elevado, estimado entre 0,70 y 0,75.

2613

FRANCISCO ANTONIO PATIÑO LT1 – LT2

LT 1



LT2



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

2614

Los predios de estudios cuentan con un area para PSA de **5.0 Ha y 11.0 Ha**, se encuentra ubicado en el municipio de San Jose de Ure. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Heterogeneidad Vegetal y Uso de Suelo: El área de interés se caracteriza por un núcleo de vegetación arbórea densa y continua que ocupa la franja central del predio. Este parche forestal presenta un dosel cerrado con copas de diversos diámetros, lo cual indica una estructura boscosa madura. Perimetralmente, se observan zonas de transición compuestas por vegetación herbácea y arbustos dispersos que delimitan la unidad principal.

- Infraestructura y Líneas de Tránsito: Se identifican trazas claras y lineales que funcionan como senderos de inspección o servidumbres. Además, se observa una transición hacia un uso del suelo más habitacional y productivo.

Calidad Visual y Radiométrica

- Vigor Fotosintético y Consistencia de Color: Las zonas boscosas destacan por sus tonalidades verdes intensas y profundas, lo que refleja un alto vigor fotosintético. Esta consistencia de color es un indicador de la densidad de biomasa y de la capacidad del suelo para retener humedad, contrastando con el brillo de las zonas de suelo desnudo o infraestructura.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

El ortomosaico presenta una alta calidad geométrica y un balance radiométrico uniforme en el espectro visible (RGB), lo que resalta la textura del dosel boscoso. A partir de estas características visuales y la densidad foliar observada, se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI entre **0,65 y 0,85**, característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

2615

FRANCISCO ANTONIO PEREZ CASTRO



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 12 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de San Jose de Ure. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

 Heterogeneidad Vegetal y Uso de Suelo: El polígono delimitado comprende un área predominantemente cubierta por **bosque denso de dosel cerrado**, con alta continuidad en la masa arbórea.Hacia el límite occidental y suroccidental (fuera del polígono), la ortofoto permite contrastar claramente la transición hacia zonas de pastizales/coberturas abiertas limpia, mientras que la franja norte/noreste muestra sectores de vegetación secundaria en regeneración y parches de rastrojo.

2616

Calidad Visual y Radiométrica

Textura del Dosel: Rugosa y heterogénea, con diversidad de diámetros de copa y alturas que evidencian una estructura forestal desarrollada y madura.

Tonalidades y Balance de Color: Predominio de verdes profundos y medios fotosintéticamente activos dentro del área a intervenir. Hacia la esquina superior e inferior del recuadro fuera del polígono se registran tonalidades terrosas y rosáceas, asociadas a afloramientos de suelo o vías/senderos descubiertos.

Estimación del Índice NDVI:

Valor Estimado: Dado el balance radiométrico uniforme, la alta densidad foliar y la nula presencia de suelo desnudo al interior del polígono, se infiere un **NDVI entre 0,72 y 0,86**.

2617

GILDARDO DE JESUS GARCIA CEBALLO



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

Los predios de estudios cuentan con un area para PSA de 13 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de San Jose de Ure. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Heterogeneidad Vegetal: El área de interés se caracteriza por un núcleo de vegetación arbórea densa y continua que ocupa la franja central del predio. Este parche forestal presenta un dosel cerrado con copas de diversos diámetros, lo cual indica una estructura boscosa madura. Perimetralmente, se observan zonas de transición compuestas por vegetación herbácea y arbustos dispersos que delimitan la unidad principal.
- Detección de Humedales/Cuerpos de Agua: Se aprecian múltiples puntos oscuros y profundos, frecuentemente alineados con las zonas de vegetación más densa. Estos elementos sugieren la presencia de cuerpos de agua o zonas de escorrentía donde se acumula la humedad superficial.

Calidad Visual y Radiométrica

- Consistencia de Color: la imagen presenta una textura rugosa y detallada en las zonas de dosel arbóreo. Se evidencian variaciones cromáticas específicas: las tonalidades verdes intensas se asocian a la vegetación con mayor vigor; las tonalidades oscuras a zonas de sombra o humedad; y las tonalidades claras y amarillentas a suelos expuestos o vegetación herbácea seca.
- Tonalidades verdes: Reflejan variaciones en el vigor vegetativo y la densidad foliar.
- Tonalidades oscuras y azules: Estrechamente vinculadas a cuerpos de agua o suelos con alta saturación hídrica.
- Tonalidades claras y terrosas: Asociadas a senderos, suelos desnudos o vegetación herbácea con menor actividad fotosintética.
- Resolución Espacial: Se percibe una alta densidad de información en todos los ortomosaicos, lo que permite realizar una distribución a detalle de la cobertura vegetal.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

- El ortomosaico presenta una alta calidad geométrica y un balance radiométrico uniforme en el espectro visible (RGB), lo que resalta la textura del dosel boscoso. A partir de estas características visuales y la densidad foliar observada, se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI entre **0,70 y 0,85**, característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

HERNAN DARIO MESA ESCOBAR



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025

Los predios de estudios cuentan con un area para PSA de 11 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de San Jose de Ure. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Heterogeneidad Vegetal: El área de interés se caracteriza por un núcleo de vegetación arbórea densa y continua que ocupa la franja central del predio. Este parche forestal presenta un dosel cerrado con copas de diversos diámetros, lo cual indica una estructura boscosa madura. Perimetralmente, se observan zonas de transición compuestas por vegetación herbácea y arbustos dispersos que delimitan la unidad principal.
- Detección de Humedales/Cuerpos de Agua: Se aprecia un cuerpo de agua en la zona norte de la Ortofoto.

2620

Calidad Visual y Radiométrica

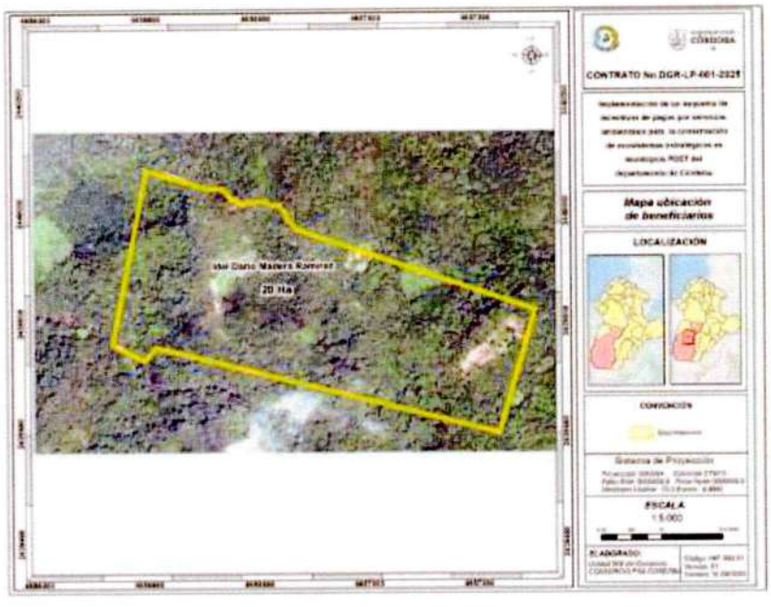
- Consistencia de Color: la imagen presenta una textura rugosa y detallada en las zonas de dosel arbóreo. Se evidencian variaciones cromáticas específicas: las tonalidades verdes intensas se asocian a la vegetación con mayor vigor; las tonalidades oscuras a zonas de sombra o humedad; y las tonalidades claras y amarillentas a suelos expuestos o vegetación herbácea seca.
- Tonalidades verdes: Reflejan variaciones en el vigor vegetativo y la densidad foliar.
- Tonalidades oscuras y azules: Estrechamente vinculadas a cuerpos de agua o suelos con alta saturación hídrica.
- Tonalidades claras y terrosas: Asociadas a senderos, suelos desnudos o vegetación herbácea con menor actividad fotosintética.
- Resolución Espacial: Se percibe una alta densidad de información en todos los ortomosaicos, lo que permite realizar una distribución a detalle de la cobertura vegetal.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

- El ortomosaico presenta una alta calidad geométrica y un balance radiométrico uniforme en el espectro visible (RGB), lo que resalta la textura del dosel boscoso. A partir de estas características visuales y la densidad foliar observada, se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI entre **0,70 y 0,85**, característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

2621

IDEL DARIO MADERA RAMIREZ



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 20 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura Terrestre y Uso del Suelo

Heterogeneidad Vegetal: El área de estudio está dominada por un macizo forestal denso y continuo en el area del predio.

Cuerpos de Agua y Humedad: Las tonalidades oscuras y sombras profundas al interior del bosque sugieren zonas con saturación hídrica o alta retención de humedad en el suelo.

Calidad Visual y Radiométrica

Resolución Espacial y Detalle: La alta resolución del ortomosaico ofrece una textura detallada del dosel, lo que permite discriminar la estructura de copas individuales y realizar una delimitación precisa de las coberturas vegetales.

2622

Consistencia Cromática: Se evidencia un adecuado contraste radiométrico que facilita la zonificación:

Verdes intensos y tonos oscuros: Predominan en la masa forestal, asociados al follaje denso y a las sombras proyectadas por el relieve del dosel.

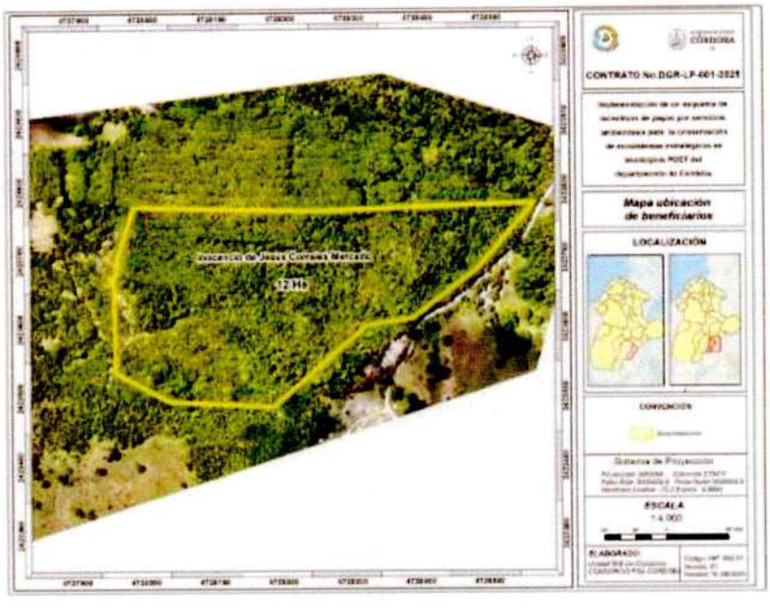
Verdes claros y tonalidades amarillentas: Delimitan las áreas despejadas y de pastizales periféricos.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

Estimación Cualitativa: La elevada calidad geométrica y el balance radiométrico en el espectro visible (RGB) resaltan la continuidad y densidad del dosel. A partir de estas propiedades visuales y la abundancia de masa foliar, se infiere un alto vigor vegetativo dentro del polígono delimitado, estimando valores de **NDVI entre 0,75 y 0,80**, representativos de coberturas forestales sanas y fotosintéticamente activas.

2623

INOCENCIO DE JESUS CORRALES MERCADO



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 12 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de San Jose de Ure. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Heterogeneidad Vegetal: El área de interés se caracteriza por un núcleo de vegetación arbórea densa y continua que ocupa la franja central del predio. Este parche forestal presenta un dosel cerrado con copas de diversos diámetros, lo cual indica una estructura boscosa madura. Perimetralmente, se observan zonas de transición compuestas por vegetación herbácea y arbustos dispersos que delimitan la unidad principal.

2624

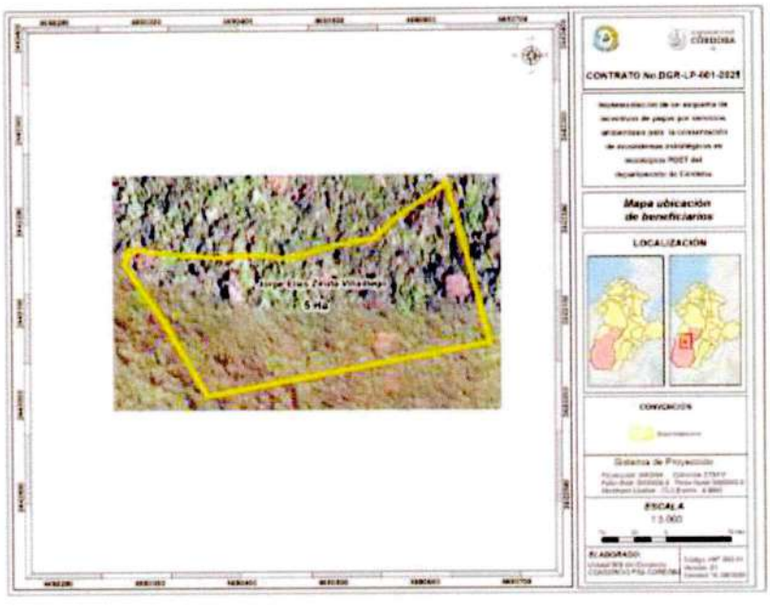
Calidad Visual y Radiométrica

- Consistencia de Color: El área de interés destaca por sus tonalidades verdes intensas y profundas, lo que refleja un alto vigor fotosintético en comparación con los alrededores.
- Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

Estimación Cualitativa: La elevada calidad geométrica y el balance radiométrico en el espectro visible (RGB) resaltan la continuidad y densidad del dosel. A partir de estas propiedades visuales y la abundancia de masa foliar, se infiere un alto vigor vegetativo dentro del polígono delimitado, estimando valores de **NDVI entre 0,60 y 0,80**, representativos de coberturas forestales sanas y fotosintéticamente activas.

2625

JORGE ELIAS ZURITA VILLADIEGO



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 5.0 Ha, se encuentra ubicado en el municipio del Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Heterogeneidad Vegetal y Uso de Suelo: El área de interés se caracteriza por un núcleo de vegetación arbórea densa y continua que ocupa la franja central del predio. Este parche forestal presenta un dosel cerrado con copas de diversos diámetros, lo cual indica una estructura boscosa madura. Perimetralmente, se observan zonas de transición compuestas por vegetación herbácea y arbustos dispersos que delimitan la unidad principal.
- Infraestructura y Líneas de Tránsito: Se identifican trazas claras y lineales que bordean el perímetro del bosque central.

2626

Calidad Visual y Radiométrica

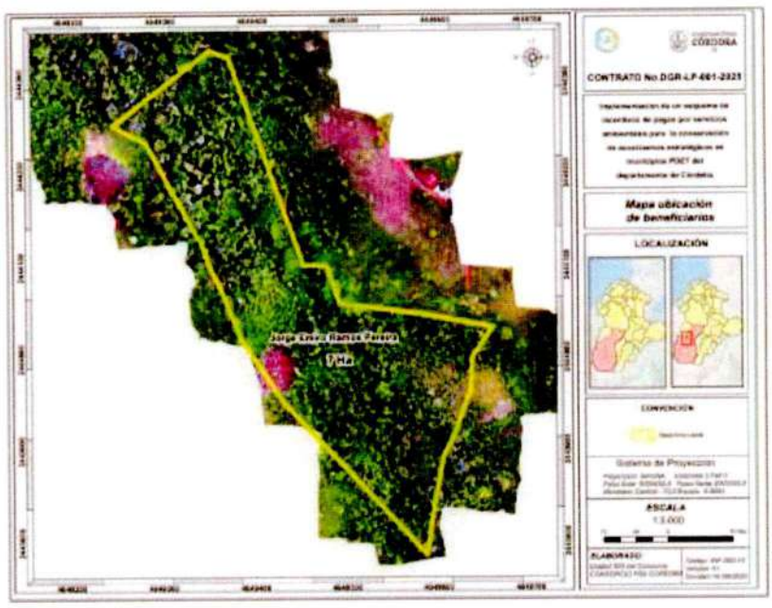
- Consistencia de Color y Vigor: El área de interés se distingue por presentar tonalidades verdes intensas y profundas con una saturación homogénea en el núcleo central, lo cual es indicativo de un alto vigor fotosintético y una cobertura vegetal saludable en comparación con las áreas circundantes de menor densidad.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

- El ortomosaico presenta una alta calidad geométrica y un balance radiométrico uniforme en el espectro visible (RGB), lo que resalta la textura del dosel boscoso. A partir de estas características visuales y la densidad foliar observada, se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI entre **0,60 y 0,75**, característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

2627

JORGE EMIRO RAMOS



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025

Los predios de estudio cuentan con un area para PSA de 5 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Heterogeneidad y Estructura del Dosel: Las zonas boscosas se encuentran ubicadas principalmente en las franjas centrales y de transición de los predios. Estos núcleos presentan un dosel cerrado con copas de diversos tamaños, lo que indica una estratificación compleja que favorece la protección del suelo contra la erosión hídrica.

- Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: A partir de la inspección de las ortofotos, se identifican en las proximidades o en el interior de los núcleos boscosos diversos cuerpos de agua (jagueyes) y zonas de alta saturación hídrica.

- Infraestructura y Líneas de Tránsito: Se evidencia la presencia de trazas claras, lineales y sinuosas que bordean o atraviesan las zonas boscosas. Estas líneas actúan como límites operativos y corresponden a senderos de inspección, rutas de tránsito local o zonas de servidumbre.

Calidad Visual y Radiométrica

- Vigor Fotosintético y Consistencia de Color: Las áreas boscosas en las ortofotos presentan una consistencia de color notable, caracterizada por tonalidades verdes intensas y saturadas. Esta homogeneidad cromática permite diferenciar claramente el núcleo forestal de las zonas de pastizales y suelos expuestos, donde los tonos tienden a ser más claros o amarillentos.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

- El ortomosaico presenta una alta calidad geométrica y un balance radiométrico uniforme en el espectro visible (RGB), lo que resalta la textura del dosel boscoso. A partir de estas características visuales y la densidad foliar observada, se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI entre **0,70 y 0,75**, característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

2629

JORGE ANDRES JIMENEZ LT 1 -2-3-4-5-6 Y 7





Cra 3 No. 15-46 Teléfono: 3183299654 consorciopsacordoba@gmail.com

2630

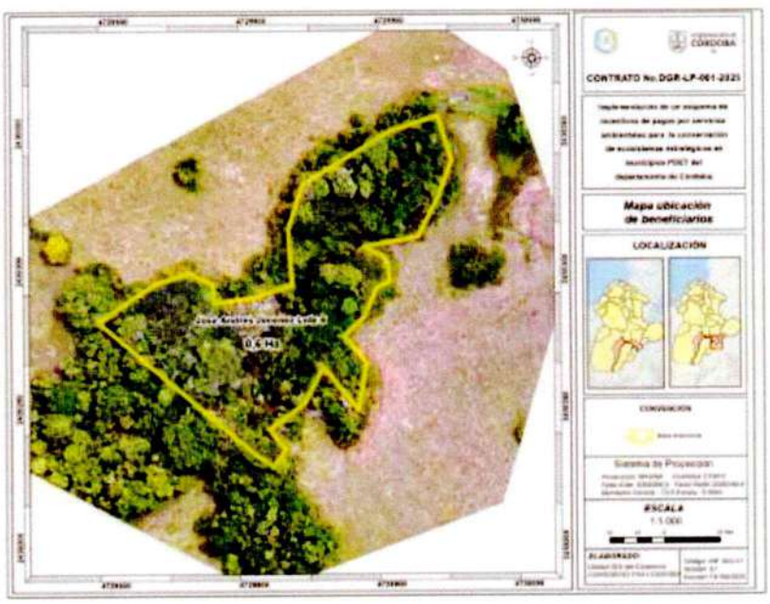




Cra 3 No. 15-46 Teléfono: 3183299654 consorciopsacordoba@gmail.com

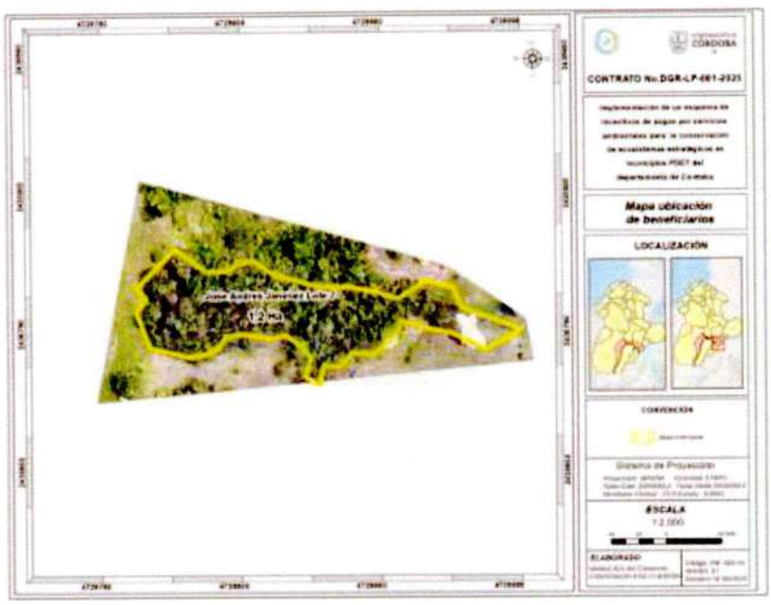
2631





Cra 3 No. 15-46 Teléfono: 3183299654 consorciopsacordoba@gmail.com

2632



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

Los predios de estudio suman un area total de PSA de 12.1 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Montelibano. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Heterogeneidad y Estructura del Dosel: Las áreas de interés conservan parches de vegetación arbórea densa y continua, especialmente visibles en las zonas con relieves más pronunciados o márgenes hídricas. Estas unidades presentan un dosel cerrado con copas de diversos tamaños, rodeadas por zonas de transición herbácea y arbustos dispersos. Perimetralmente, se observan zonas de transición compuestas por vegetación herbácea y arbustos dispersos que delimitan la unidad principal.

2633

- Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: No se evidencia la presencia de cuerpos de agua cercanos a los lotes.
- Infraestructura y Líneas de Tránsito: Se observan trazas claras y lineales que bordean los perímetros boscosos, funcionando como senderos de inspección o servidumbres. Además, se aprecia una mayor densidad de infraestructuras antrópicas (vías pavimentadas, viviendas con cubiertas de zinc y teja, y galpones), que delimitan el uso del suelo hacia actividades residenciales y de servicio.

Calidad Visual y Radiométrica

- Vigor Fotosintético y Consistencia de Color: El área destaca por sus tonalidades verdes intensas y profundas en los sectores boscosos, reflejando un alto vigor fotosintético. Esta consistencia cromática permite diferenciar la vegetación saludable de aquellas zonas con menor actividad clorofílica o suelos expuestos.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

La ortofoto generada exhibe una notable precisión geométrica y una homogeneidad radiométrica en el espectro RGB, permitiendo definir con claridad la textura e interconexión del dosel. La continuidad y densidad del follaje observadas sugieren un óptimo estado fitosanitario dentro del polígono de estudio, estimándose un NDVI en el rango de 0,60 a 0,75, compatible con una cobertura vegetal densa y con alta actividad fotosintética.

2634

JOSE MIGUEL ESPITIA RAMOS



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 8.0 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Heterogeneidad y Estructura del Dosel: Se observa un dosel cerrado con copas de variada volumetría y estratificación, indicativo de un ecosistema boscoso conservado. Hacia la periferia del polígono —especialmente en el sector sur y suroeste— se identifican zonas de transición y bordes donde la vegetación arbórea limita con parches de menor densidad y vías de acceso.
- Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: Dentro del polígono no se evidencia infraestructura habitacional ni fragmentación interna severa. En el costado suroccidental, por fuera del límite del predio, se observa la traza clara de una vía o sendero descapotado (suelo expuesto), la cual funciona como vía de acceso/inspección a la zona.

- Infraestructura y Líneas de Tránsito: En la franja limítrofe del sector sur-sureste se detectan pequeños claraboyas o parches con menor cobertura biológica y suelo expuesto, los cuales marcan el límite entre la matriz boscosa conservada y áreas de intervención antrópica o uso productivo adyacente.

Calidad Visual y Radiométrica

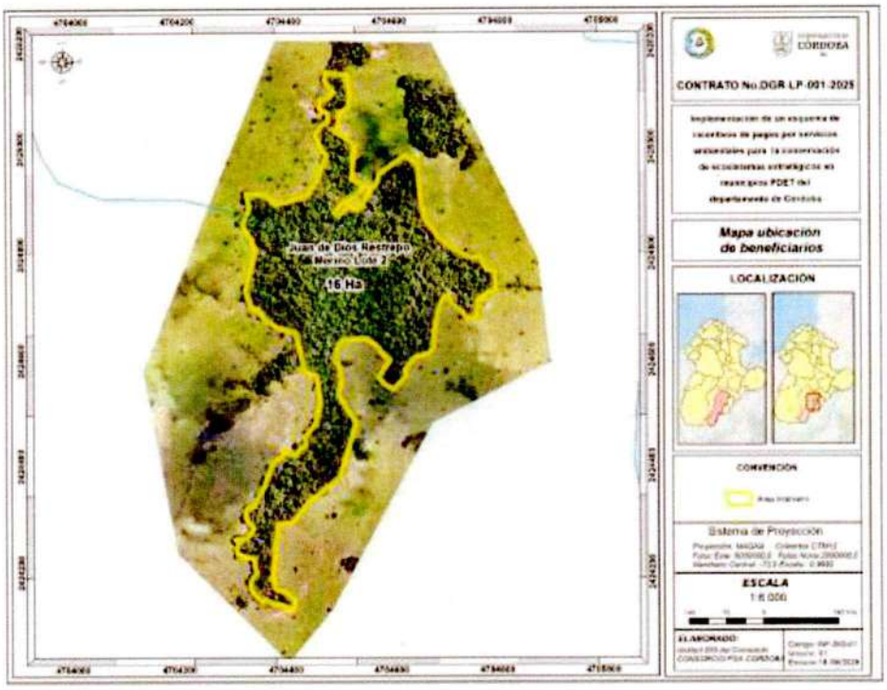
- Vigor Fotosintético y Consistencia de Color: La masa boscosa que domina el área a intervenir resalta por una coloración verde profunda y heterogénea en la gama RGB, congruente con una biomasa densa y un vigor fotosintético elevado. Esta textura y uniformidad cromática son consistentes con coberturas vegetales con buena capacidad de retención de humedad.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

El ortomosaico presenta una elevada calidad geométrica y un balance radiométrico uniforme en el espectro visible (RGB), lo que permite apreciar con claridad la textura y continuidad del dosel boscoso. A partir de la densidad foliar observada y las características cromáticas de la cobertura, se infiere un alto vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando de manera cualitativa un valor equivalente de NDVI entre 60 y 0,75, representativo de una masa vegetal densa y fotosintéticamente activa.

2636

JUAN DE DIOS RESTREPO LT 1 – LT 2



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

Los predios de estudio cuentan con un area para PSA de 27 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Puerto Libertador. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Zonas Boscosas y Heterogeneidad Vegetal: Se observa un núcleo de vegetación arbórea densa que se extiende de forma continua, caracterizado por un dosel cerrado con copas de diversos diámetros. Este núcleo está rodeado por franjas de transición que incluyen vegetación herbácea y arbustos dispersos, lo cual sugiere una estructura de protección natural contra la erosión del suelo.

2637

- Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: A lo largo del area de estudio, se identifican zonas con morfología de cuerpos de aguas, estos se asocian a la presencia de la vegetación boscosas como bosque de galería.

Calidad Visual y Radiométrica

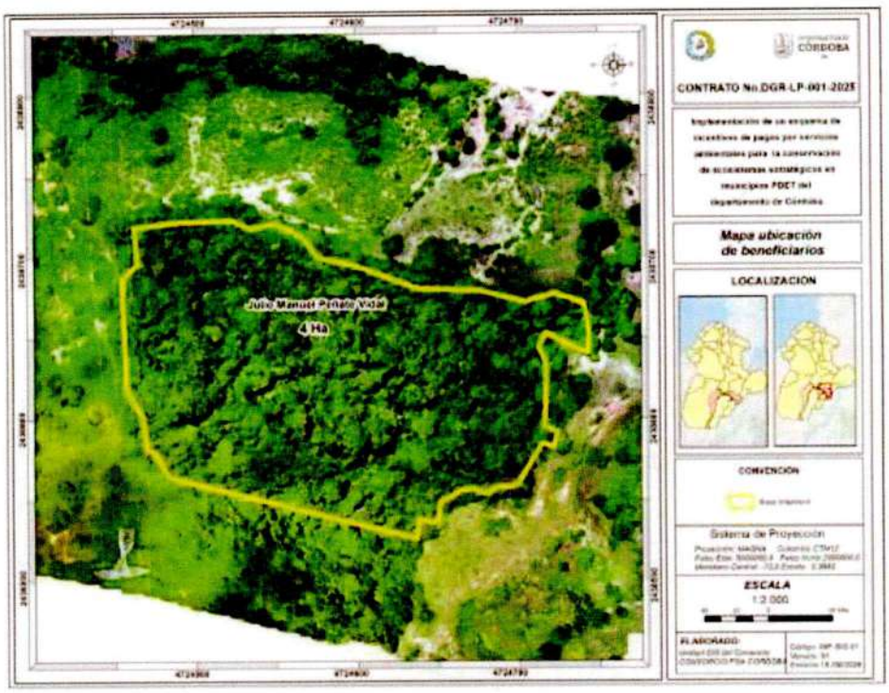
- Vigor Fotosintético y Consistencia de Color: Las imágenes destacan por tonalidades verdes intensas y profundas en los parches arbóreos, lo que refleja un alto vigor fotosintético. Esta consistencia de color permite diferenciar con claridad las zonas con mayor capacidad de retención de humedad.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

El ortomosaico presenta una elevada calidad geométrica y un balance radiométrico uniforme en el espectro visible (RGB), lo que permite apreciar con claridad la estructura, continuidad y textura del dosel en el bosque de galería. A partir de la alta densidad foliar observada y las características cromáticas de la cobertura riparia, se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando de manera cualitativa un valor equivalente de NDVI entre **0,60 y 0,75**, representativo de un corredor forestal denso, continuo y fotosintéticamente muy activo.

2638

JULIO MANUEL PEÑATE VIDAL



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 4 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Montelibano. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Zonas Boscosas y Heterogeneidad Vegetal: Se identifican parches de vegetación arbórea densa y continua que presentan un dosel cerrado.
- Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: No se evidencia la presencia de cuerpos de agua en la zona de estudio.
- Infraestructura y Líneas de Tránsito: Se aprecian trazas lineales y senderos de inspección que delimitan los predios y facilitan el acceso a las zonas boscosas. Asimismo, se identifican estructuras residenciales y galpones con cubiertas reflectantes, integrados en un uso del suelo de carácter mixto (habitacional y agropecuario).

2639

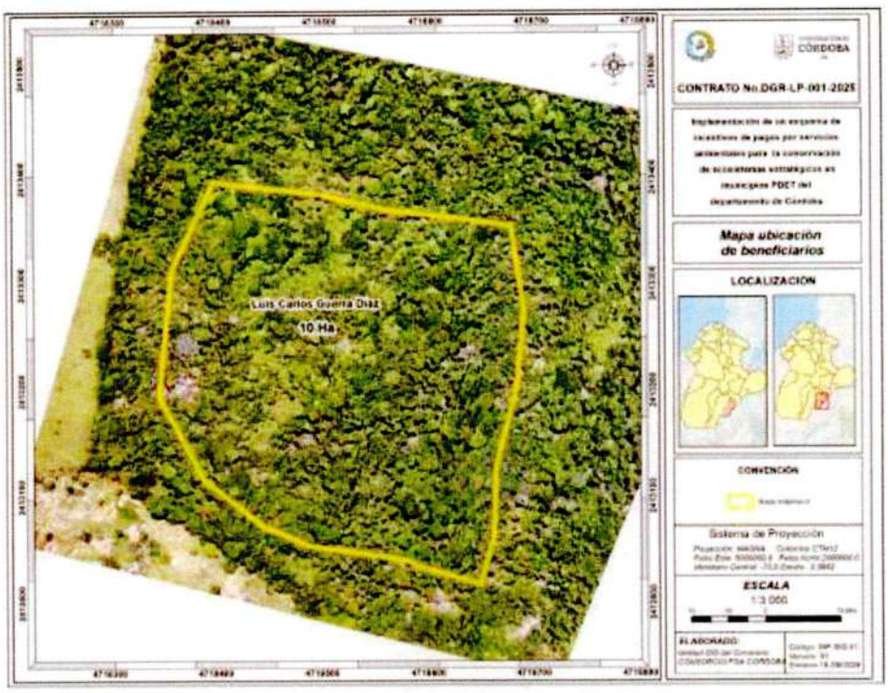
Calidad Visual y Radiométrica

- Vigor Fotosintético y Consistencia de Color: Las zonas boscosas destacan por sus tonalidades verdes intensas y profundas. Esta consistencia de color refleja un alto vigor fotosintético en comparación con los alrededores.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando de manera cualitativa un valor equivalente de NDVI entre **0,60 y 0,75**, representativo de un corredor forestal denso, continuo y fotosintéticamente muy activo.

LUIS CARLOS GUERRA DIAZ



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 10 Ha, se encuentra ubicado en municipio de San Jose de Ure. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Heterogeneidad Vegetal y Uso de Suelo: El área de interés se caracteriza por un núcleo de vegetación arbórea densa y continua que ocupa la franja central del predio. Este parche forestal presenta un dosel cerrado con copas de diversos diámetros, lo cual indica una estructura boscosa madura. Perimetralmente, se observan zonas de transición compuestas por vegetación herbácea y arbustos dispersos que delimitan la unidad principal.
- Infraestructura y Líneas de Tránsito: Se identifican trazas claras y lineales que bordean el perímetro del bosque central.

Calidad Visual y Radiométrica

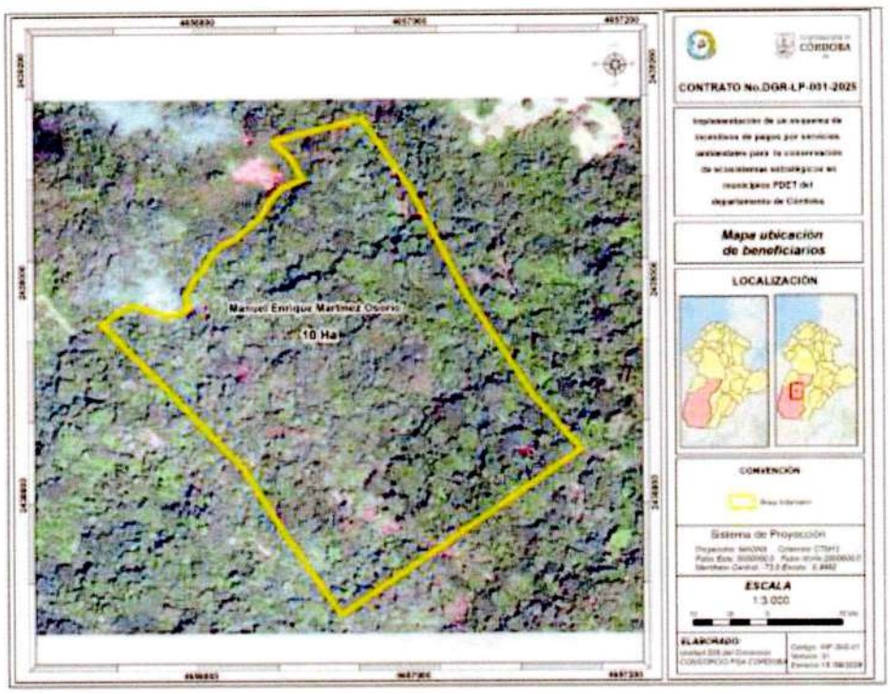
- Consistencia de Color y Vigor: El área de interés se distingue por presentar tonalidades verdes intensas y profundas con una saturación homogénea en el núcleo central, lo cual es indicativo de un alto vigor fotosintético y una cobertura vegetal saludable en comparación con las áreas circundantes de menor densidad.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

- El ortomosaico presenta una alta calidad geométrica y un balance radiométrico uniforme en el espectro visible (RGB), lo que resalta la textura del dosel boscoso. A partir de estas características visuales y la densidad foliar observada, se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI entre **0,60 y 0,75**, característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

2642

MANUEL ENRIQUE MARTINEZ OSORIO



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 10.0 Ha, se encuentra ubicado en el municipio del Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Heterogeneidad Vegetal y Uso de Suelo: El área de interés se caracteriza por un núcleo de vegetación arbórea densa y continua que ocupa la franja central del predio. Este parche forestal presenta un dosel cerrado con copas de diversos diámetros, lo cual indica una estructura boscosa madura.

Calidad Visual y Radiométrica

- Consistencia de Color y Vigor: El área de interés se distingue por presentar tonalidades verdes intensas y profundas con una saturación homogénea en el núcleo central, lo cual es indicativo de un alto vigor fotosintético y una cobertura vegetal saludable en comparación con las áreas circundantes de menor densidad.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

- El ortomosaico presenta una alta calidad geométrica y un balance radiométrico uniforme en el espectro visible (RGB), lo que resalta la textura del dosel boscoso. A partir de estas características visuales y la densidad foliar observada, se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI entre **0,60 y 0,75**, característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

2644

MARIA ELSY BOTERO



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

Los predios de estudio cuentan con un area para PSA de 43 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Puerto Libertador. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

El área de estudio presenta una marcada compartimentación forestal. Las masas de bosque denso y multiestrato se concentran de forma definida en los flancos izquierdo y derecho del mosaico. Por el contrario, el sector central funciona como un corredor de transición ecológica, caracterizado por una cobertura menos densa donde predominan pastizales, rastrojos bajos y matorrales.

2645

□ **Identificación de Componentes Hídricos:** Se aprecian depresiones topográficas con geometrías irregulares y baja reflectancia (tonalidades oscuras). Estas características radiométricas corresponden a cuerpos de agua lénticos o zonas de encharcamiento, lo que evidencia sectores con drenaje natural deficiente y acumulación de escorrentía superficial.

Calidad Visual y Radiométrica

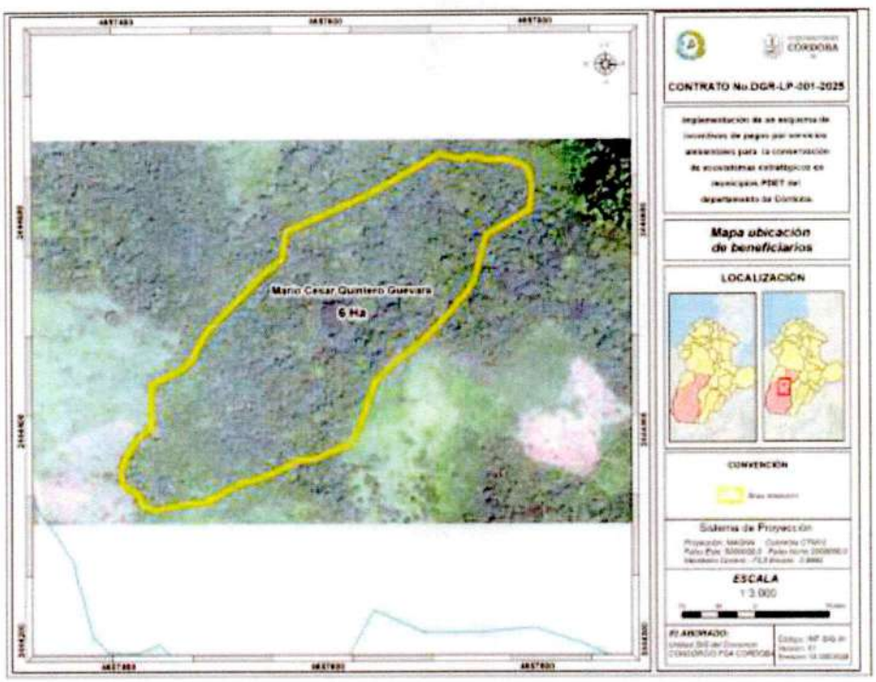
- Vigor Fotosintético y Consistencia de Color: Las zonas boscosas y las barreras de árboles destacan por sus tonalidades verdes intensas y profundas. Esta consistencia de color refleja un alto vigor fotosintético en comparación con los pastizales circundantes, los cuales presentan tonos más claros o amarillentos, evidenciando una diferencia en la densidad foliar y la actividad clorofílica entre coberturas.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI entre **0,60 y 0,65**, característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

2646

MARIO CESAR QUINTERO GUEVARA



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 6 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Bosque Secundario / Densidad de Dosel: La mayor parte del polígono está dominada por una cobertura arbórea densa y continua (bloque central y oriental). Destaca un espécimen con floración de tonalidad rosa/morada en el sector norte-centro, lo que evidencia la diversidad florística y la presencia de especies nativas del bosque seco o tropical en proceso de regeneración.

Pastos y Zonas Abiertas / Rastrojo Bajo: Se localizan principalmente en la franja izquierda (occidental) y en el extremo sur. Estas áreas muestran tonos verdes más claros y texturas lisas. El sector occidental exhibe parches texturizados que sugieren la transición de pastos limpios a rastrojos bajos o áreas de regeneración natural temprana.

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Zonas Boscosas y Heterogeneidad Vegetal: Se observa una red de cercas vivas y barreras forestales, existe una clara heterogeneidad entre los parches de bosque de porte alto y las zonas de vegetación intervenida, donde se aprecian áreas de matorral bajo y regeneración natural dispersa.
- Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: En esta zona no se presentan cuerpos de aguas identificables en el orto mosaico.

Calidad Visual y Radiométrica

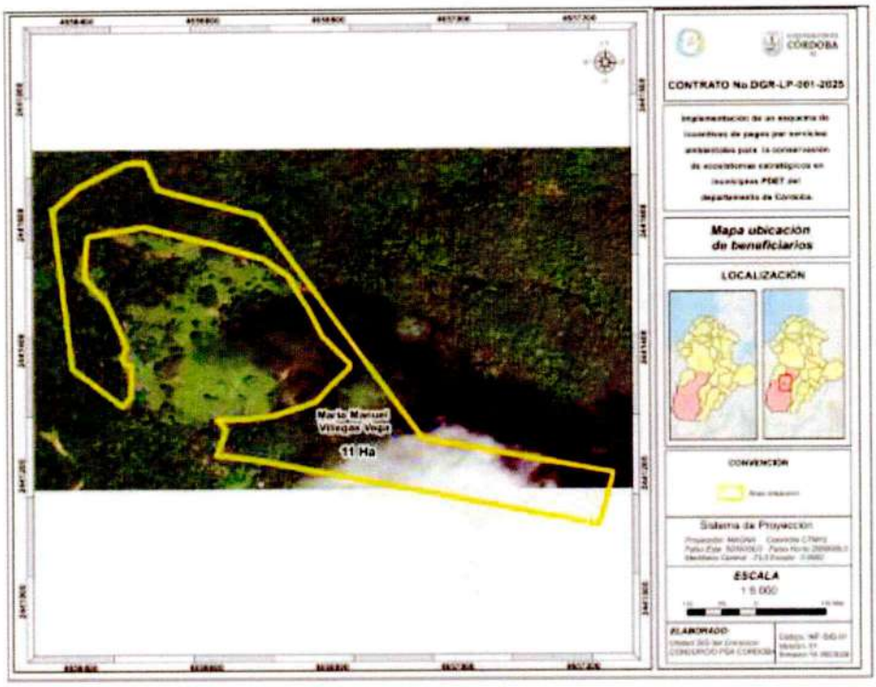
- Vigor Fotosintético y Consistencia de Color: El vigor fotosintético es máximo en las barreras arbóreas, identificable por tonos verdes profundos y texturas rugosas. Se observa una marcada diferencia con las zonas de pasto y suelo desnudo (tonos ocres y verdes pálidos), que muestran un vigor menor.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI aproximadamente de **0,60 a 0.75;** característico de una cobertura vegetal densa a media y fotosintéticamente muy activa.

2648

MARIO MANUEL VILLEGAS



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 11 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Zonas Boscosas y Heterogeneidad Vegetal: La sección perimetral externa y los bordes contiguos están dominados por un núcleo de **bosque denso continuo**, caracterizado por un dosel cerrado con copas de diverso diámetro. En el interior del área delimitada se observa una matriz clara de **pastos y vegetación herbácea/arbustiva dispersa** (zonas de potrero o mosaico agropecuario), constituyendo una zona de ecotono o clara intervención antrópica en contraste con la masa forestal circundante.

- Infraestructura y Líneas de Tránsito: Se observan alineamientos y claros de escasa vegetación que corresponden a vías de acceso interno, senderos de inspección y pequeñas construcciones/infraestructuras rurales en la zona centro-occidental del predio, lo que evidencia un uso actual orientado a actividades agropecuarias y habitacionales de baja densidad dentro de un entorno de conservación.

Calidad Visual y Radiométrica

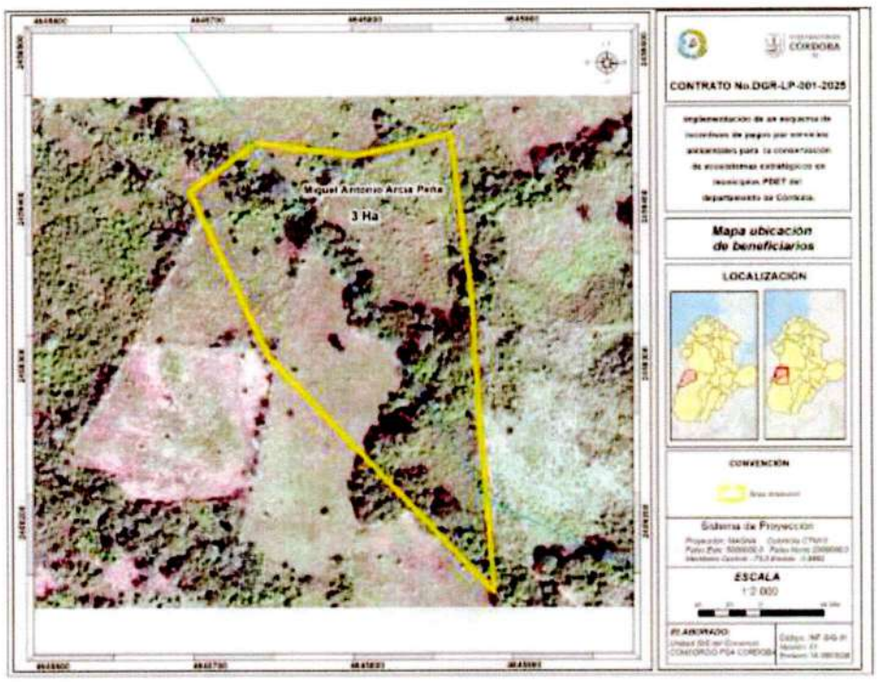
Las coberturas boscosas muestran tonalidades verdes oscuras y profundas con textura rugosa bien definida, mientras que las coberturas herbáceas/pastizales exhiben tonos verdes claro a amarillentos de textura lisa.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI aproximadamente de **0,70 – 0,85;** característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

2650

MIGUEL ANTONIO ARCIA PEÑA



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 3 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Valencia. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Heterogeneidad Vegetal: Se identifica un corredor central de vegetación arborescente densa que atraviesa el terreno de forma longitudinal. Esta masa forestal se encuentra rodeada por extensas áreas de vegetación baja, matorrales y pastizales dispersos que muestran una estructura menos compacta
- Detección de Humedales/Cuerpos de Agua: Se aprecian puntos oscuros y zonas de sombra profunda integradas dentro de la franja boscosa principal. Estas características sugieren la presencia de zonas de humedad retenida o pequeños afloramientos de agua superficial.

- Líneas de Tránsito: Se distinguen trazas y líneas claras que serpentean a través de las zonas de pastizal. Estas marcas corresponden a senderos de tránsito o posibles escorrentías naturales que delimitan el movimiento y la división del suelo en las áreas despejadas.

Calidad Visual y Radiométrica

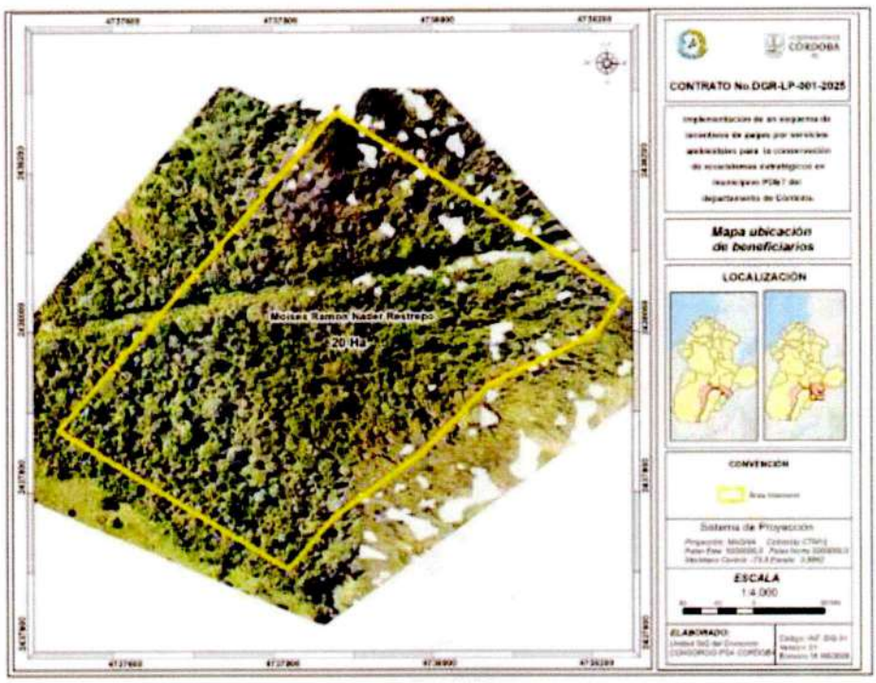
- Consistencia de Color: La imagen presenta una textura rugosa y detallada en las zonas de dosel arbóreo. Se evidencian variaciones cromáticas específicas: las tonalidades verdes intensas se asocian a la vegetación con mayor vigor; las tonalidades oscuras a zonas de sombra o humedad; y las tonalidades claras y amarillentas a suelos expuestos o vegetación herbácea seca.
- Resolución Espacial: Se percibe una alta densidad de información en todo el mosaico. Esta calidad permite realizar una distribución a detalle de la cobertura, facilitando la identificación precisa de la transición entre los diferentes estratos vegetales.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

- se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI aproximadamente de **0,65 – 0,70;** característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

2652

MOISES RAMON NADER RESTREPO



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 20 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Montelibano. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Heterogeneidad Vegetal y Uso de Suelo: El área de interés se caracteriza por un núcleo de vegetación arbórea densa y continua que ocupa la franja central del predio. Este parche forestal presenta un dosel cerrado con copas de diversos diámetros, lo cual indica una estructura boscosa madura. Perimetralmente, se observan zonas de transición compuestas por vegetación herbácea y arbustos dispersos que delimitan la unidad principal.

- Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: No se evidencian cuerpos de aguas.
- Infraestructura y Líneas de Tránsito: Se identifican trazas claras y lineales que bordean el perímetro del bosque central. Estas funcionan como límites visuales y operativos, correspondiendo a senderos de inspección o zonas de servidumbre que permiten el acceso al núcleo forestal y sirven como infraestructura de tránsito local.

Calidad Visual y Radiométrica

Vigor Fotosintético y Consistencia de Color: El vigor fotosintético en las zonas de siembra varía según el estado fenológico del cultivo:

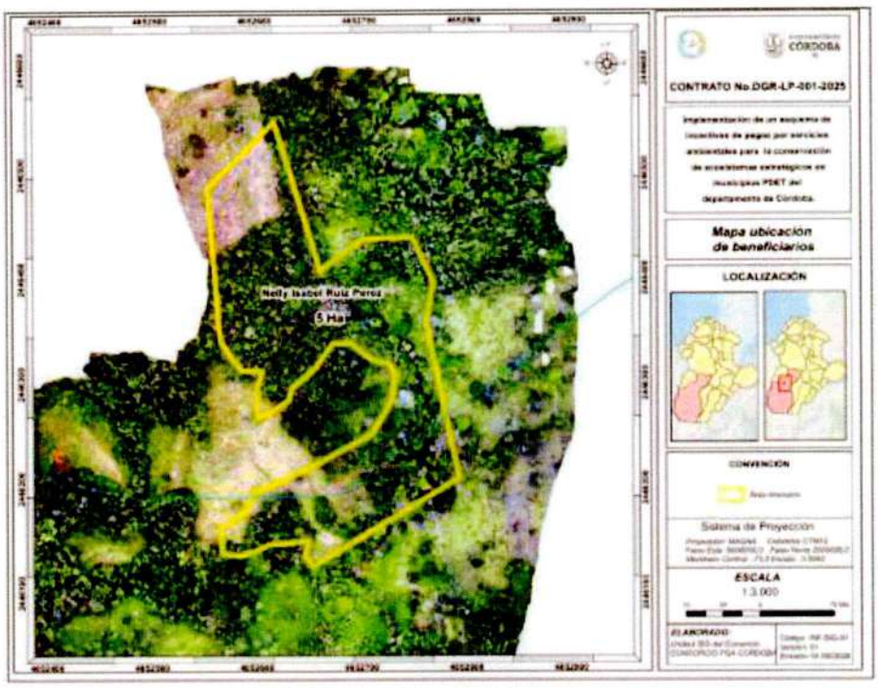
- Vigor Alto: Identificado en lotes con color verde esmeralda denso y uniforme.
- Vigor Bajo/Nulo: Visible en parcelas de suelo desnudo o preparado (tonalidades púrpuras y pardas), donde la actividad fotosintética es mínima debido a la ausencia de biomasa foliar.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

- se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI aproximadamente de **0,70 – 0,75;** característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

2654

NELLY ISABEL RUIZ PEREZ



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 5.0 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Zonas Boscosas y Heterogeneidad Vegetal: Se aprecia un dosel arbóreo denso en los sectores norte y centro del polígono, alternado con parches de matorral bajo y zonas en proceso de regeneración natural hacia los bordes.
- Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: No se identifican fuentes hídricas ni cuerpos de agua lénticos/lóticos visibles a la resolución del ortomosaico dentro del área delimitada.
- Intervención Antrópica y Procesos de Suelo: Se detecta una franja descubierta (suelo desnudo y terroso) en el sector sur del polígono, correspondiente a remoción de cobertura vegetal, posibles movimientos de tierra o área expuesta a erosión.

- Infraestructura y Líneas de Tránsito: Se observan discontinuidades en la cobertura que marcan linderos y posibles senderos o accesos de tierra clara hacia la zona intervenida y bordes del predio.

Calidad Visual y Radiométrica

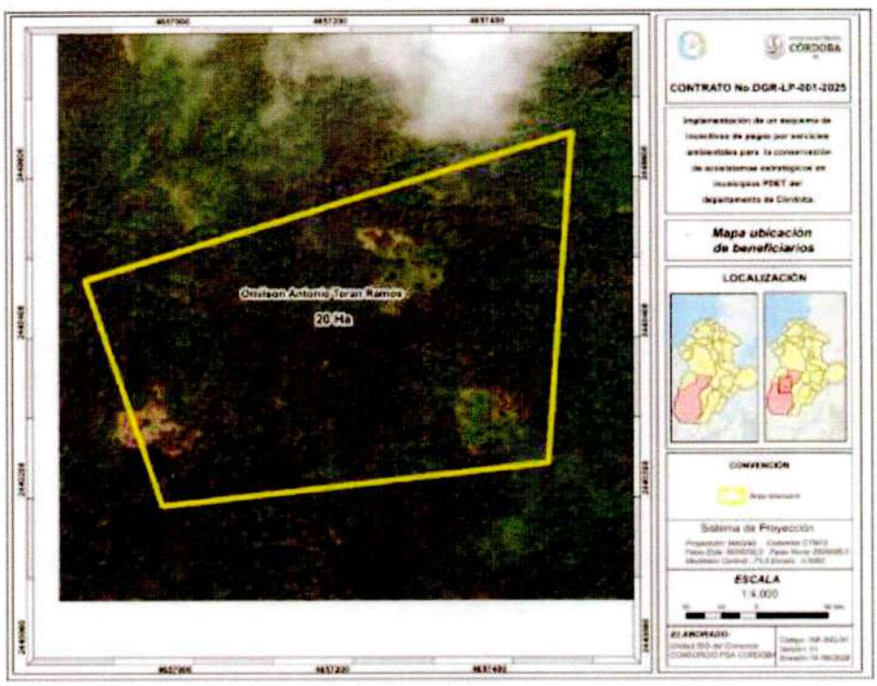
- Vigor Fotosintético y Consistencia de Color: La ortofoto muestra un contraste marcado en la respuesta espectral visual, variando entre tonalidades verde oscuro (alta densidad de follaje y vigor vegetativo) y tonos marrón-rojizo/claro en las áreas desprovistas de vegetación.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

- se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI aproximadamente de **0,70 – 0,75;** característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

2656

OMILSON ANTONIO TERAN RAMOS



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 20.0 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- **Zonas Boscosas y Heterogeneidad Vegetal:** El polígono de 20 Ha comprende una masa predominantemente forestal, con una cobertura de dosel denso y maduro que ocupa la mayor parte del área. Se aprecian pequeños claros/claronadas internas con matorral bajo y vegetación secundaria dispersa en los sectores norte, suroeste y SE del área delimitada.
- **Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:** No se evidencia la presencia de fuentes hídricas abiertas ni espejos de agua dentro del límite predial. En el sector periférico este se aprecian sombras de cobertura que sugieren áreas cóncavas o posibles vaguadas de drenaje natural.

2657

- **Intervención Antrópica y Procesos de Suelo:** El predio muestra un alto grado de conservación general con baja intervención antrópica. Se observan pequeños claros puntuales desprovistos de dosel arbóreo (suelo expuesto/rastrojo bajo), sin registrarse procesos severos de erosión, descapote masivo o cicatrices de remoción en masa.

Calidad Visual y Radiométrica

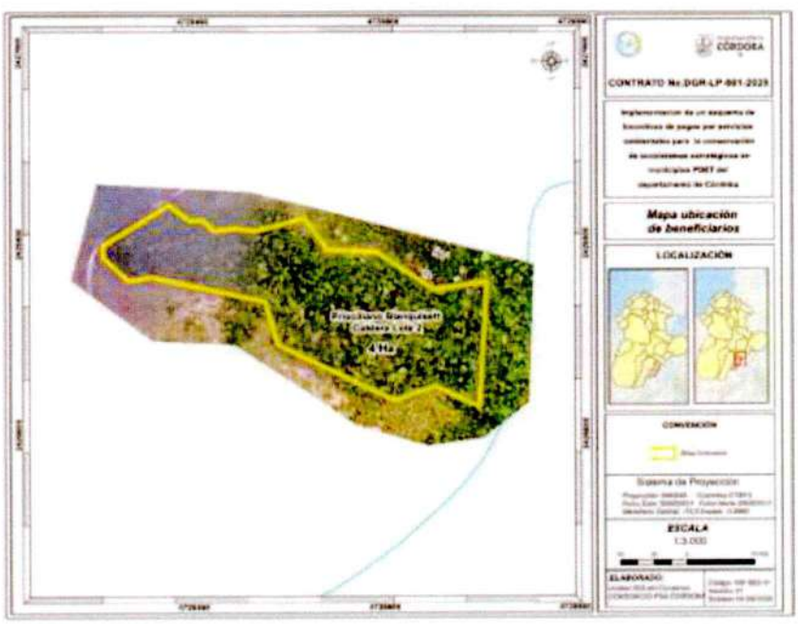
- Vigor Fotosintético y Consistencia de Color: La ortofoto presenta una respuesta espectral uniforme en tonos verde oscuro a medio sobre el dosel boscoso, indicativa de un elevado vigor fotosintético y alta densidad foliar. Hacia el sector norte se registra interferencia parcial por nubosidad/bruma atmosférica, la cual genera un incremento puntual de reflectancia (tonos blanquecinos) sin alterar la interpretación de la cobertura subyacente.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

- se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI aproximadamente de **0,70 – 0,85;** característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

PRISCILIANO BLANQUISETT CALDERA





Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

2659

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 9 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de San Jose de Ure. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Heterogeneidad Vegetal: Se identifica un corredor central de vegetación arborescente densa que atraviesa el terreno de forma longitudinal. Esta masa forestal se encuentra rodeada por extensas áreas de vegetación baja, matorrales y pastizales dispersos que muestran una estructura menos compacta.
- Detección de Humedales/Cuerpos de Agua: Se aprecian puntos oscuros y zonas de sombra profunda integradas dentro de la franja boscosa principal. Estas características sugieren la presencia de zonas de humedad retenida o pequeños afloramientos de agua superficial.

Calidad Visual y Radiométrica

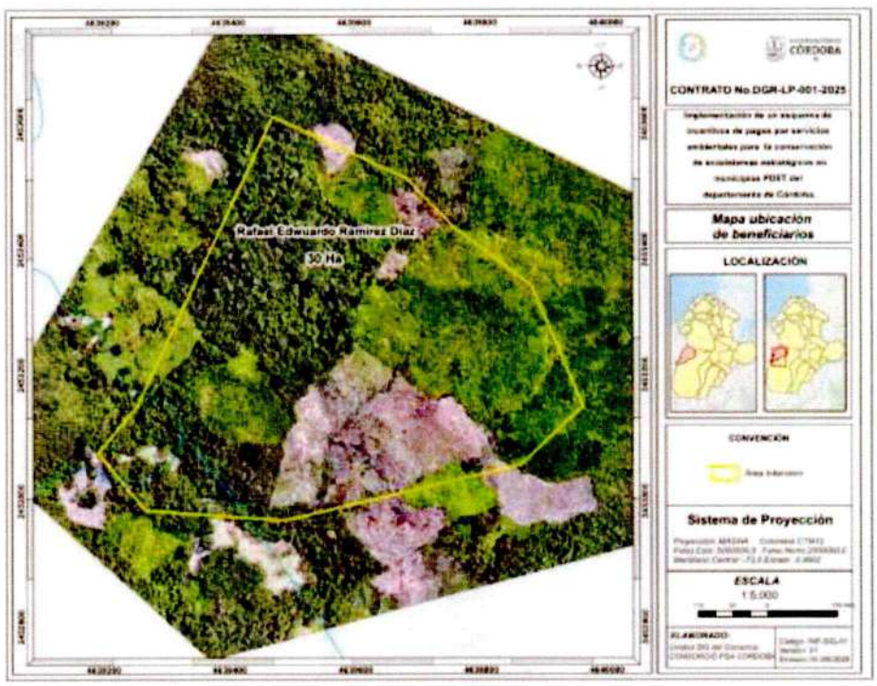
- Consistencia de Color: La imagen presenta una textura rugosa y detallada en las zonas de dosel arbóreo. Se evidencian variaciones cromáticas específicas: las tonalidades verdes intensas se asocian a la vegetación con mayor vigor; las tonalidades oscuras a zonas de sombra o humedad; y las tonalidades claras y amarillentas a suelos expuestos o vegetación herbácea seca.
- Resolución Espacial: Se percibe una alta densidad de información en todo el mosaico. Esta calidad permite realizar una distribución a detalle de la cobertura, facilitando la identificación precisa de la transición entre los diferentes estratos vegetales.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

- se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI aproximadamente de **0,70 – 0,80;** característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

2660

RAFAEL EDWUARDO RAMIREZ DIAZ



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 30 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Valencia. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Zonas Boscosas y Heterogeneidad Vegetal: Se observa una cobertura vegetal heterogénea dentro del polígono de 30 Ha, destacándose un núcleo denso de cobertura arbórea madura en el sector noroccidental y central. Hacia el sector oriental predomina una cobertura de matorral/rastrojo bajo y vegetación secundaria continua en etapa de regeneración.
- Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: Se identifican drenajes y corrientes hídricas naturales (líneas de agua en color azul) que cruzan y bordean el límite suroccidental del predio, actuando como red de drenaje natural en el área de estudio.

2661

- Intervención Antrópica y Procesos de Suelo: Se aprecian parches significativos de suelo desnudo, descapote o remoción de cobertura vegetal en el sector sur y centro-sur del polígono, así como pequeñas cicatrices de terreno expuesto cerca del límite norte, compatibles con intervención por uso agropecuario, preparación de terreno o procesos de inestabilidad/erosión.
- Infraestructura y Líneas de Tránsito: No se evidencia infraestructura habitacional densa dentro del polígono; sin embargo, se identifican claros lineales, linderos prediales y trazas de acceso agrícola que conectan las áreas intervenidas con el entorno del predio.

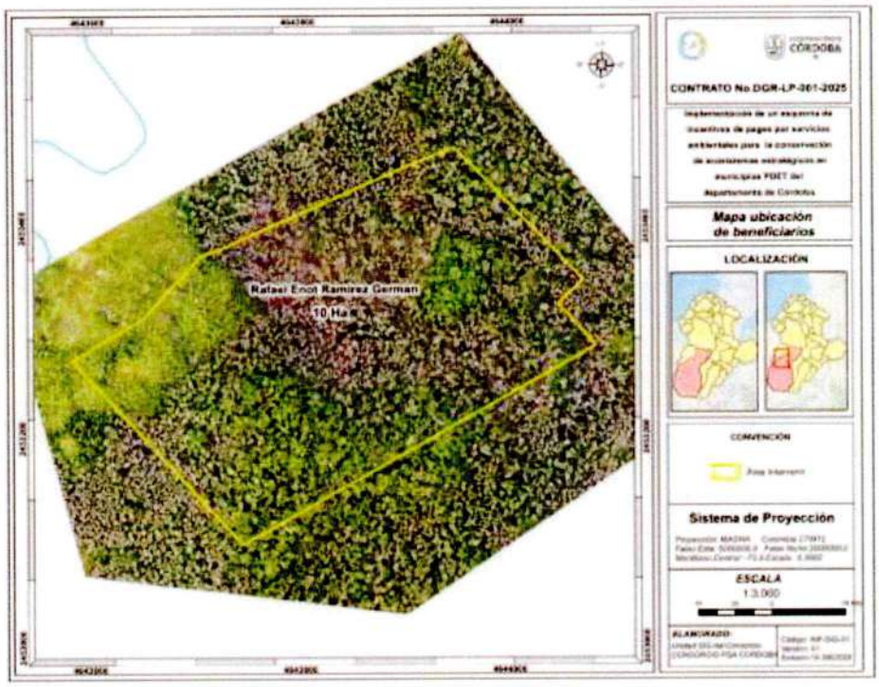
Calidad Visual y Radiométrica

- Vigor Fotosintético y Consistencia de Color: La ortofoto presenta un marcado contraste radiométrico y cromático, variando desde tonalidades verde oscuro de alta reflectancia en el infrarrojo cercano (asociadas a alto vigor fotosintético en el bosque denso) hasta tonos verde claro/amarillentos en pastos/rastrojos, y tonos grisáceos a marrón-rosáceo en las zonas con pérdida total de cobertura vegetal.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

- se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI aproximadamente de **0,60 – 0,70;** característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

RAFAEL ENOT RAMIREZ



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 10 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

- Zonas Boscosas y Heterogeneidad Vegetal: Se observa una cobertura predominantemente forestal y continua en más del 80% del predio de 10 Ha, caracterizada por un dosel arbóreo denso y cerrado en los sectores central, norte y sur. Hacia el flanco occidental se aprecia una transición a vegetación más baja, matorrales y zonas en regeneración natural.
- Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: No se evidencian fuentes ni cuerpos de agua dentro del límite del polígono; sin embargo, en el sector exterior noroccidental se identifica un trazado de drenaje natural/quebrada (línea azul).

- Intervención Antrópica y Procesos de Suelo: Presenta un alto estado de conservación sin evidencia de áreas descapotadas, cicatrices de erosión ni procesos severos de remoción en masa dentro del área delimitada.
- Infraestructura y Líneas de Tránsito: No se registra presencia de infraestructura habitacional ni fragmentación interna severa; se mantienen los linderos naturales del predio y trazas muy débiles de pasos o senderos entre las coberturas vegetales.

Vigor Fotosintético y Consistencia de Color: La ortofoto muestra un comportamiento radiométrico bastante uniforme en la matriz boscosa, dominado por tonalidades verde oscuro a medio que indican una cobertura densa y un vigor fotosintético elevado en el dosel superior, con matices verde claro/amarillento restringidos a la franja vegetal baja del sector oeste.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI aproximadamente de **0,70 – 0,85;** característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

2664

RAUL BOTERO SOTO



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 4 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Puerto Libertador. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura Terrestre y Uso de Suelo

Zonas Boscosas y Heterogeneidad Vegetal: El polígono de 4 Ha comprende una cobertura predominantemente forestal, caracterizada por un dosel arbóreo denso, continuo y de estrato medio a alto en la mayor parte del predio. Hacia los bordes norte y oeste se observa una transición hacia matorrales y árboles aislados en matriz de pastizal.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: En el sector noroccidental, al interior del límite predial, se identifica claramente un cuerpo de agua léntico / jagüey (superficie con tonalidad oscura) rodeado de vegetación de protección, el cual actúa como reservorio hídrico dentro del polígono.

2665

Intervención Antrópica y Procesos de Suelo: El área interna de las 4 Ha presenta un elevado estado de conservación de la masa vegetal sin parches evidentes de descapote o erosión activa. La presión antrópica (uso agropecuario / potreros) se concentra fuera del perímetro delimitado, principalmente hacia los flancos norte y sur.

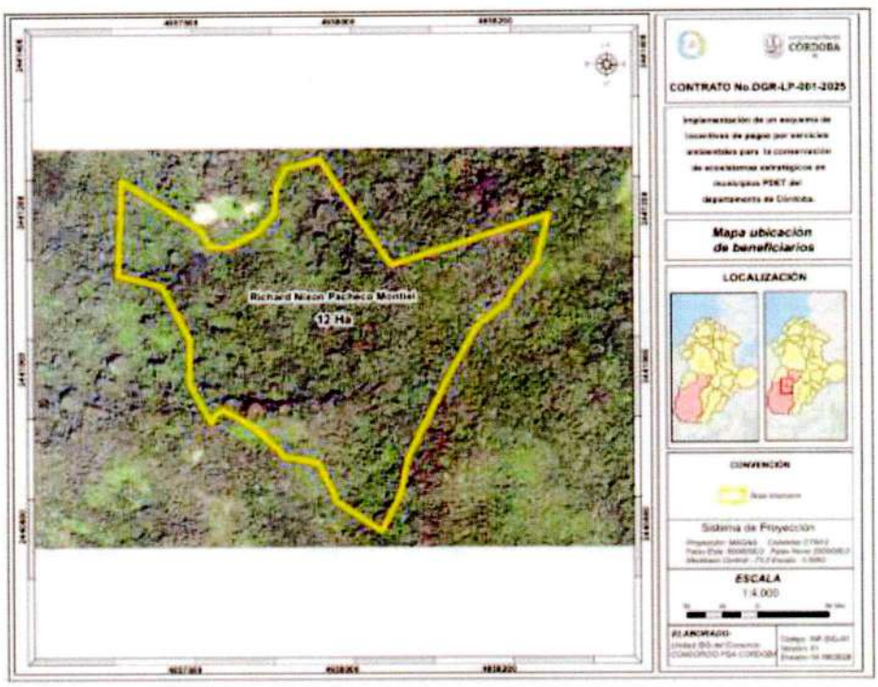
Vigor Fotosintético y Consistencia de Color: La ortofoto expone una respuesta espectral uniforme en la masa forestal principal con tonalidades verde oscuro a medio, indicativas de alta densidad foliar y elevado vigor fotosintético. Esta respuesta contrasta marcadamente con los tonos verde claro y amarillentos de las zonas de potrero circundantes, así como con la absorción radiométrica (tonos oscuros/azules) sobre el cuerpo de agua en el norte.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

Vigor Fotosintético y Estimación de NDVI: Para el polígono delimitado se infiere un elevado vigor vegetativo en la matriz forestal densa, con valores de NDVI estimados entre **0,70 y 0,82**, característicos de una cobertura arbórea cerrada y fotosintéticamente muy activa.

2666

RICHARD NIXON PACHECO MONTIEL



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 12.0 Ha, se encuentra ubicado en el municipio Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Zonas Boscosas y Heterogeneidad Vegetal: Se identifica una franja de vegetación espesa, compuesta por árboles de porte medio a alto, que atraviesa el área de estudio. Esta cobertura funciona como un corredor biológico esencial para la conectividad de la fauna local y la preservación de la biodiversidad en un entorno fragmentado. Se observa una alta heterogeneidad vegetal, donde la masa arbórea densa se intercala con áreas de vegetación intervenida, matorrales y zonas en proceso de regeneración natural.

- Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: Aunque en gran parte del área no se presentan cuerpos de agua superficiales identificables, la vegetación boscosa suele estar asociada a la protección de drenajes o canales. La mayor densidad y el tono verde oscuro de estas zonas sugieren una alta retención de humedad en el suelo o la proximidad a zonas de ciénagas.
- Infraestructura y Líneas de Tránsito: Se aprecian trazas lineales y senderos de inspección que bordean y delimitan estas áreas boscosas, facilitando el acceso para labores de monitoreo o mantenimiento.

Calidad Visual y Radiométrica

- Vigor Fotosintético y Consistencia de Color: Las zonas boscosas destacan por sus tonalidades verdes intensas y profundas en el ortomosaico. Esta consistencia de color refleja un alto vigor fotosintético y una alta concentración de clorofila en comparación con las áreas de pastizales o suelos desnudos circundantes. La densidad del follaje genera una respuesta radiométrica robusta que permite una delimitación precisa de la cobertura boscosa frente a otros usos del suelo.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

- se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI aproximadamente de **0,70 – 0,85;** característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

2668

SAUDITH ELENA NADER NADER



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 2 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Montelibano. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

- Zonas Boscosas y Heterogeneidad Vegetal: El polígono encierra un fragmento/remanente de bosque nativo o vegetación densa con un dosel arbóreo continuo y cerrado en su núcleo principal. En los bordes internos y áreas adyacentes se aprecian parches de matorral bajo y vegetación en regeneración natural que entran en contacto con la matriz de pastizales circundante.

2669

- Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: Hacia el extremo suroccidental, por fuera del límite del polígono, se observa un meandro o trazado sinuoso asociado a un curso de agua natural (caño/quebrada) con su respectiva vegetación de ronda. Dentro del polígono delimitado no se perciben espejos de agua visibles.
- Infraestructura y Líneas de Tránsito: El área interior del polígono muestra una baja intervención antrópica directa, conservando la masa forestal; no obstante, se percibe la presión del uso del suelo agropecuario (potreros/pastos limpios) en todo el perímetro exterior.

Calidad Visual y Radiométrica

- Vigor Fotosintético y Consistencia de Color: La ortofoto expone un marcado contraste cromático entre la masa arbórea (tonalidades verdes muy oscuro con alta densidad de dosel) y las áreas de pastizal que la rodean (verde claro a tonalidades verdosas-opacas), lo cual sugiere un contraste significativo en la respuesta espectral y el vigor fotosintético entre el fragmento de bosque y la matriz intervenida.

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

- se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI aproximadamente de **0,70 – 0,85;** característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

2670

WUALTER LEON VELEZ ESPINOSA



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area para PSA de 10 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de San Jose de Ure. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Cobertura terrestre y uso de suelo

□ **Zonas Boscosas y Heterogeneidad Vegetal:** El polígono delimita casi en su totalidad un relicto/parche continuo de bosque denso y vegetación arbórea de alto dosel, el cual presenta una estructura homogénea y bien conservada en la mayor parte de las 10 Ha, con bordes que contactan directamente con zonas de pastizales periféricos.

□ **Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:** No se perciben fuentes ni cuerpos de agua abiertos o drenajes definidos dentro del polígono delimitado a la resolución de la ortofoto.

2671

□ **Intervención Antrópica y Procesos de Suelo:** El interior de la masa forestal muestra una baja intervención antrópica directas; no obstante, en el sector periférico noreste y a lo largo del borde sur del límite predial se registran afloramientos de suelo desnudo, cárcavas/erosionamientos o descapotes de color rojizo en la interfaz entre el bosque y el pastizal exterior.

□ **Infraestructura y Líneas de Tránsito:** No se evidencia infraestructura habitacional ni fragmentación vial severa al interior del área delimitada. Se observan pequeñas trazas o senderos de tierra clara y límites de manejo agrícola en el perímetro de la cobertura boscosa.

Calidad Visual y Radiométrica

- Vigor Fotosintético y Consistencia de Color: La ortofoto exhibe una firma radiométrica uniforme dentro del polígono, caracterizada por tonalidades verde oscuro e intensas en el dosel (asociadas a una densidad foliar elevada y alto vigor fotosintético), creando un contraste cromático muy marcado con las zonas desprovistas de vegetación y potreros adyacentes (tonos verdes claro, amarillentos y rojizos).

Índice de Vigor Vegetativo (NDVI)

- se infiere un elevado vigor vegetativo en el polígono delimitado, estimando un NDVI aproximadamente de **0,70 – 0,85;** característico de una cobertura vegetal densa y fotosintéticamente muy activa.

2672

5. RESULTADOS ORTOMOSAICOS PREDIOS REHABILITACION

A continuación, se detallan las ortofotos procesadas teniendo en cuenta el area de estudio, estado de la cobertura, anomalías detectadas, entre otras para los predios beneficiarios:

ABELARDO DE JESUS CALY VEGA



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación 1 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Montelibano. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

El área interna del polígono presenta una dominancia clara de pastizales y vegetación baja/herbácea con un dosel arbóreo muy escaso y fragmentado. Esto evidencia un estado de intervención antrópica previa (pastoreo o descapote).

2673

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: En el borde inferior fuera del polígono (costado sur) se localiza un jagüey/reservorio de agua con alta carga de sedimentos, y en la esquina superior norte un pequeño cuerpo de agua saturado. Esto indica la presencia de una dinámica hídrica activa que requiere protección de rondas hídricas.

2674

ALCIDES AMIR VERGARA



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

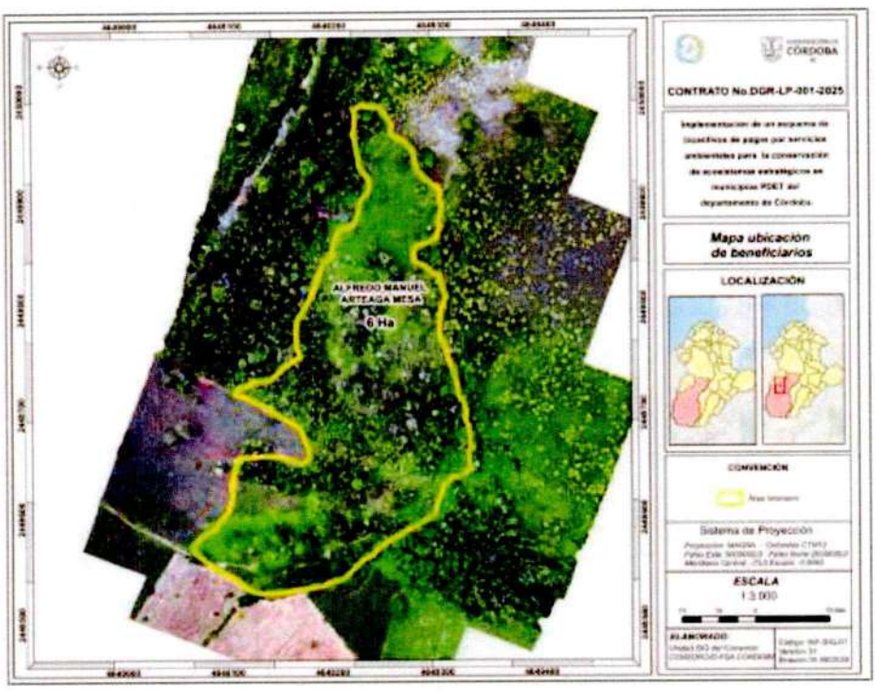
El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación 7 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Valencia. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

El área interna presenta una cobertura de pastos bajos, rastrojo disperso y parches de matorral heterogéneo con baja densidad arbórea. La distribución de los árboles es abierta y rala, lo que evidencia una matriz dominada por coberturas fuertemente intervenidas.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: Se identifica un pequeño reservorio/jagüey hacia el sector nororiental dentro del polígono, así como un drenaje o cañada natural que bordea la esquina inferior izquierda (suroccidental).

ALFREDO MANUEL ARTEAGA



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación 6 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

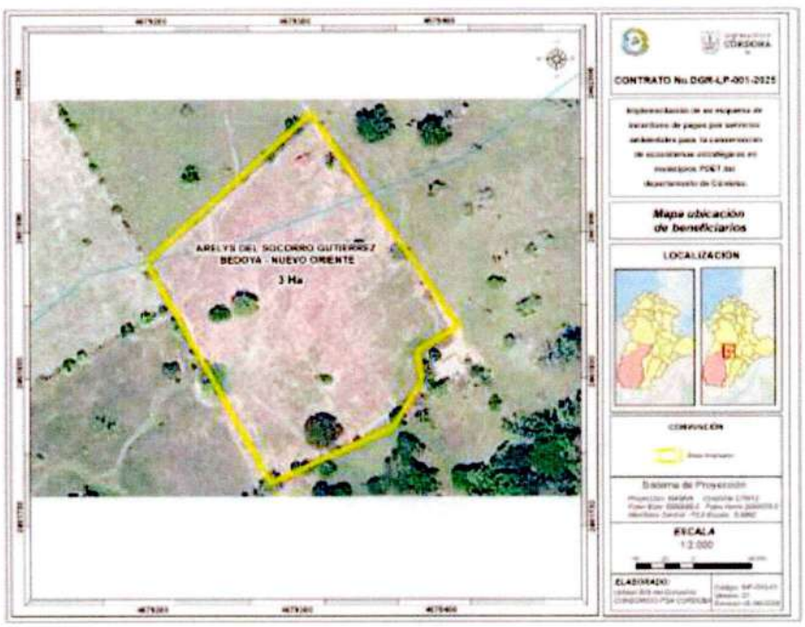
ANALISIS DE COBERTURA

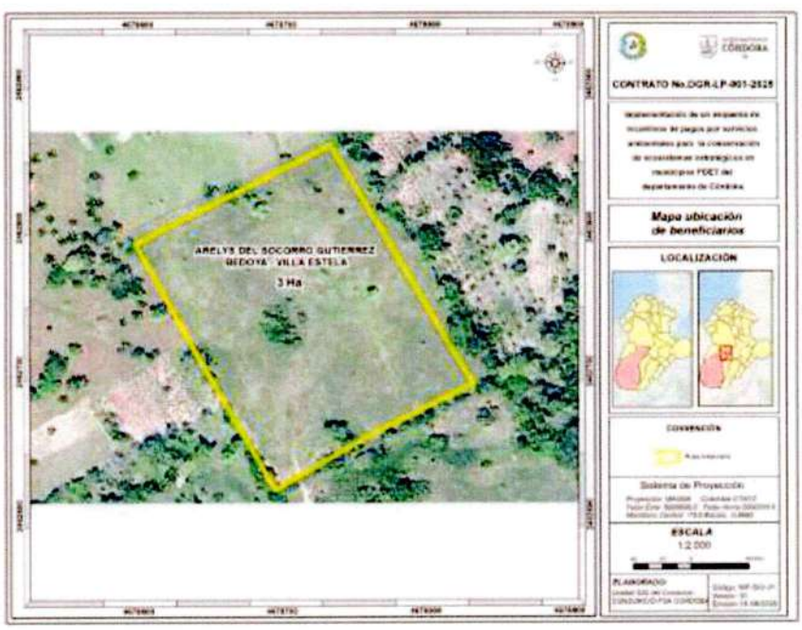
El polígono presenta un patrón mixto o mosaico vegetal de transición. Hacia el sector norte y centro-occidental prevalece una cobertura abierta de pastizales y matorral bajo con baja densidad arbórea, mientras que la franja sur y suroccidental registra una mayor concentración de vegetación secundaria y arbustiva con mayor densidad de dosel.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: Paralelo al límite occidental del predio se identifica un corredor de drenaje o cañada natural con vegetación ríparia densa, la cual actúa como conector ecológico clave dentro del paisaje.

2676

ARELYS DEL SOCORRO GUTIERREZ





Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

2677

Los predios de estudio cuentan con un area de rehabilitación de 6 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

El área interna del polígono muestra una cobertura limpia dominada por pastos y vegetación herbácea rala con baja humedad fotosintética (tonalidades terrosas, amarillentas y rosáceas claras). La cobertura arbórea al interior es sumamente escasa, limitada a escasos individuos aislados.

Infraestructura y Presión Antrópica Perimetral:

En el margen oriental adyacente al vértice inferior derecho del polígono se ubica una infraestructura/vivienda rural con accesos de tierra despejados. Asimismo, una línea de servicio/drenaje cruza de este a oeste en la franja superior del predio.

2678

ARIEL DAVID OYOLA



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

Los predios de estudio cuentan con un area de rehabilitación de 6 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

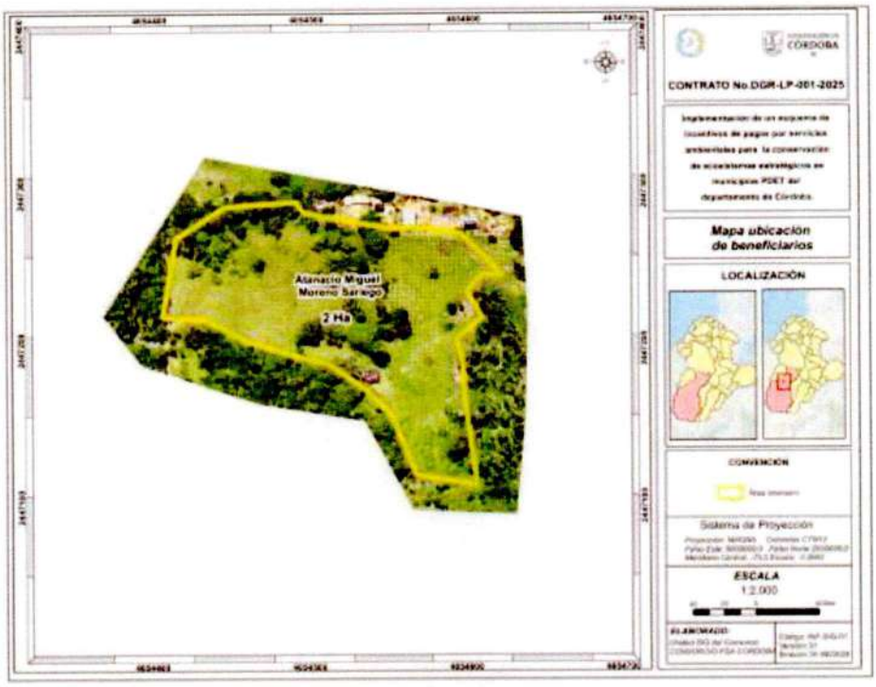
ANALISIS DE COBERTURA

El predio presenta una matriz predominantemente abierto compuesta por pastizales y matorrales bajos, salpicada por individuos arbóreos aislados y pequeños agrupamientos de vegetación secundaria. La densidad del dosel al interior es baja e irregular.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: En la esquina inferior izquierda (suroccidental), justo en el límite del polígono, se identifica un **jagüey/reservorio hídrico** con evidente carga de sedimentos (agua de coloración marrón/arcillosa), rodeado de vegetación baja.

2679

ATANASIO MIGUEL MORENO



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 2 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

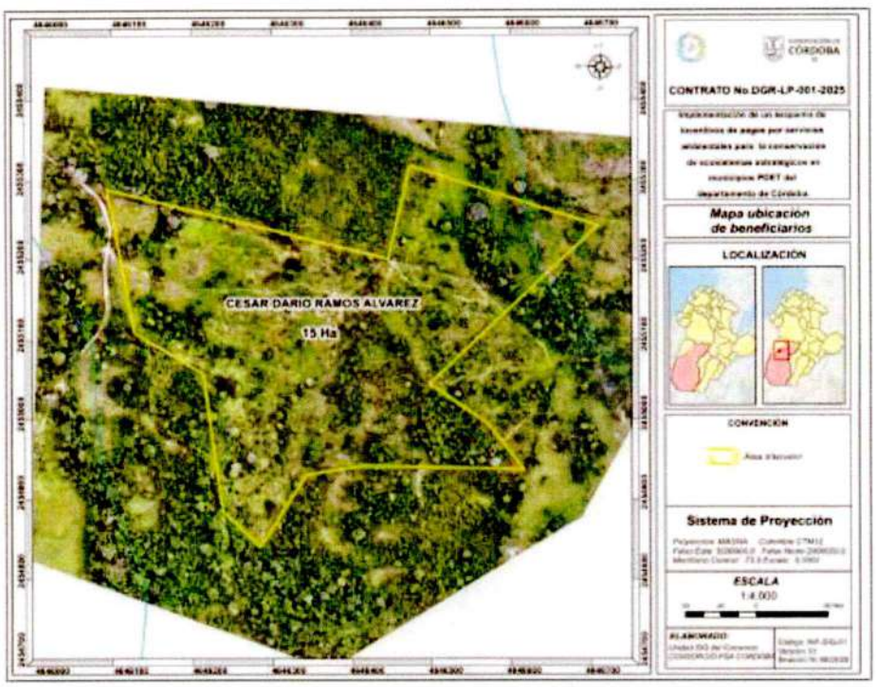
ANALISIS DE COBERTURA

En la zona oriental y central-occidental del polígono se observa un patrón geométrico regular de puntos alineados, correspondiente al establecimiento de **sistemas de siembra en surcos o arreglos agroforestales/silvopastoriles** (plántulas o árboles en desarrollo).

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales: No se evidencia la presencia de cuerpos de agua en el poligono de estudio.

2680

CESAR DARIO RAMOS ALVAREZ



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 15 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

El predio comprende una extensión considerable (15Ha) con una matriz altamente heterogénea. Combina parches de rastrojo medio-alto y matorrales densos con sectores despejados de pastizal y vegetación baja, evidenciando un proceso de sucesión vegetal secundaria en diferentes etapas de desarrollo. Además de lo anterior, se evidencia un area en la cual se presenta el establecimiento de **sistemas de siembra en surcos o arreglos agroforestales/silvopastoriles** (plántulas o árboles en desarrollo).

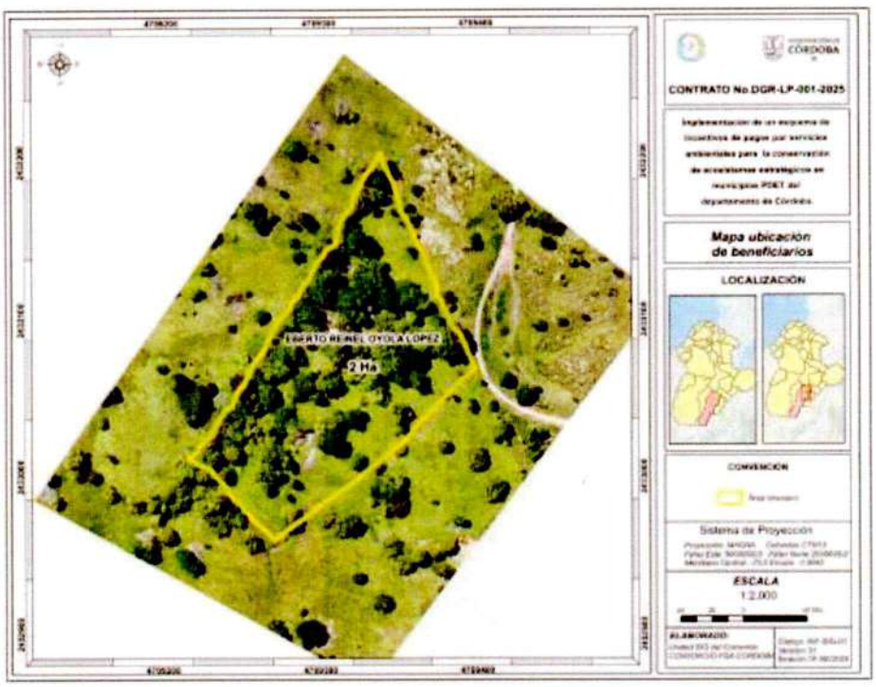
Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

Dos líneas de drenaje/cañadas (representadas por líneas azules vectoriales) atraviesan los costados oriental y occidental del mapa. En el sector sur/suroeste (fuera del polígono) se observa una franja de bosque secundario más denso y continuo que conecta con las rondas hídricas.

Cra 3 No. 15-46 Teléfono: 3183299654 consorciopsacordoba@gmail.com

2682

EBERTO REINEL OYOLA LOPEZ



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 2.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Puerto Libertador. A continuación, se describen características técnicas del predio:

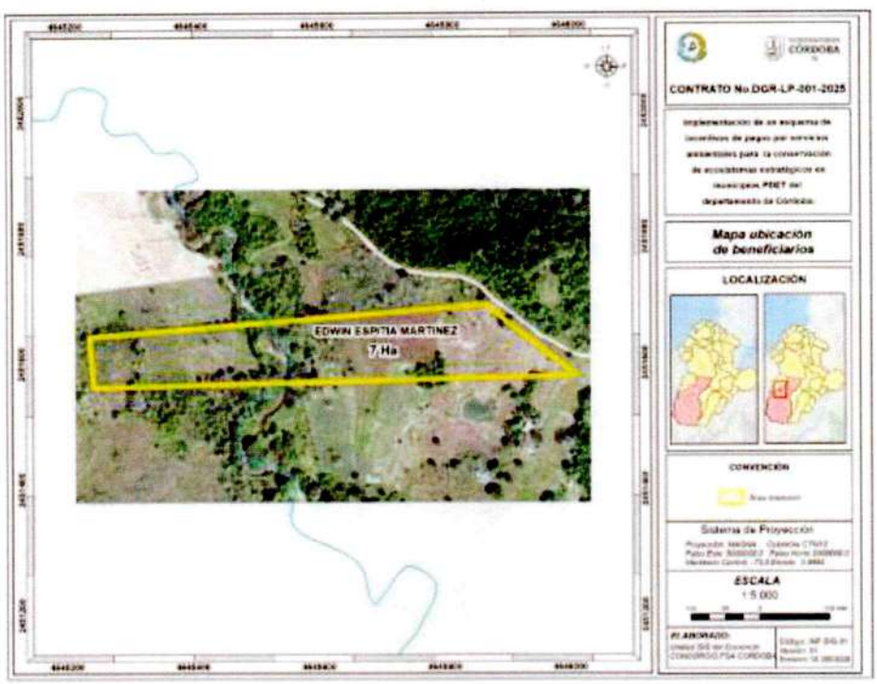
ANALISIS DE COBERTURA

El área interna del polígono alberga un núcleo denso de cobertura arbórea de bosque secundario (zona central y suroccidental) rodeado por sectores de transición hacia rastrojos bajos y pastizales limpios en los márgenes norte y oriental.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

No se evidencia la presencia de cuerpos de agua visibles en el ortomosaico analizado.

EDWIN ESPITIA MARTINEZ



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 7.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

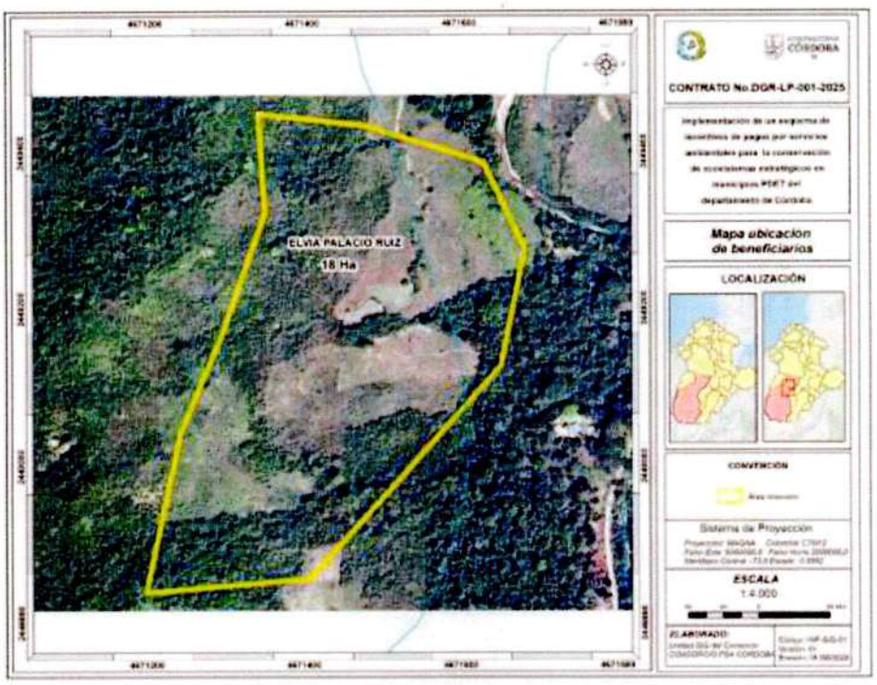
El predio presenta una geometría alargada en sentido este-oeste. Internamente predomina una matriz abierta de pastizales y matorral bajo en sucesión temprana, combinada con parches arbustivos dispersos y bajas densidades de dosel arbóreo en los sectores oriental y occidental.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

El polígono es **atravesado perpendicularmente en su sector occidental por un cauce natural / río meándrico** (resaltado con el vector azul de drenaje). Este corredor presenta una franja de vegetación riparia/bosque de galería en ambas riberas, constituyendo el elemento ecológico más valioso dentro del predio.

2684

ELVIA PALACIO RUIZ



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 18.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

□ lineamientos **y Patrones Geométricos:** En el clarón/rastrojo ubicado en la **franja centro-norte** (justo debajo del rótulo con el nombre del predio y el área), se distinguen **líneas paralelas/surcos bien definidos** orientados en sentido suroeste a noreste.

□ Estado **de la Intervención:**

Corresponden a una **preparación del terreno o siembra en surcos / hileras**.

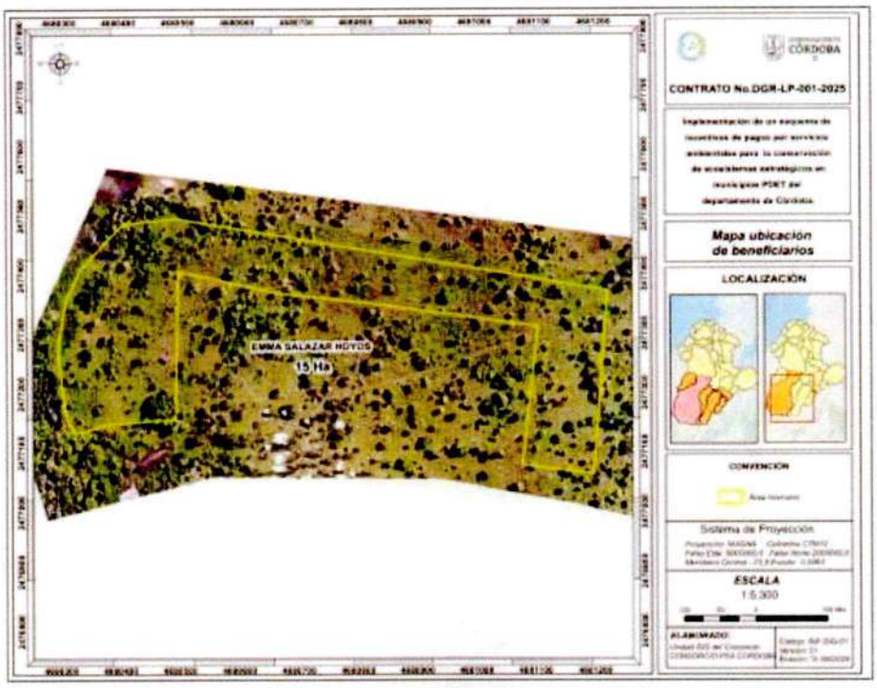
Por el contraste y la textura, se trata de una intervención previa donde la cobertura no ha alcanzado un dosel cerrado (pueden ser cultivos transitorios o los arreglos iniciales de un sistema agroforestal/reforestación).

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

Se presenta un cuerpo de agua/drenaje menor (representado por la línea azul) atraviesa el polígono de norte a sur por su franja oriental.

2686

EMMA SALAZAR HOYOS



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 15.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

□ Franja Superior / Borde Norte:

Parroquia o franja alargada en la parte superior del polígono donde se aprecian líneas horizontales paralelas y continuas (orientación Oeste - Este).

Los árboles y arbustos maduros e intermedios están dispuestos a distancias regulares, lo que evidencia un arreglo silvopastoril o una plantación forestal/agroforestal previa con distanciamientos definidos.

2687

□ **Sector Occidental y Brazo Este:**

Se observan agrupaciones de árboles con patrones equidistantes, intercalados con matrices de pastizal/rastrojo bajo.

La distribución puntual de las copas no es aleatoria (característica de un bosque nativo natural), sino que sigue ejes longitudinales y patrones de alineación, sugerentes de siembras de enriquecimiento o sistemas agroforestales en proceso de consolidación.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

No se evidencia la presencia de cuerpos de agua visibles en el ortomosaico analizado.

2688

ESTABANA ROSA GONZALEZ



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 2.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Montelibano. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

Línea Paralela Central / Trazado de Siembra:

En la franja central del polígono (atravesando de oeste a este debajo del rótulo del predio), se distingue un alineamiento continuo de vegetación arbustiva/árboles jóvenes y surcos, lo que sugiere un trazado de siembra en hilera o el establecimiento de una faja divisoria/barrera viva. Es importante resaltar que gran parte del interior del polígono presenta una cobertura vegetal baja (pastizal seco/degradado en tonos pardo-amarillentos) con exposición parcial del suelo.

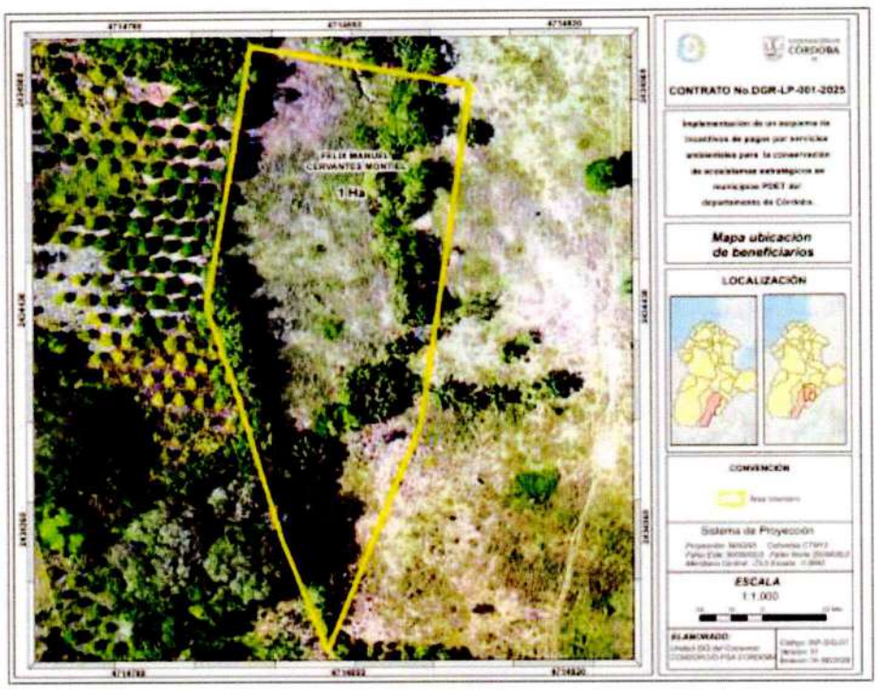
Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

En el sector **norte-centro** (justo fuera del límite amarillo superior) y hacia el **noreste interior**, se aprecian dos pequeñas depresiones con acumulación de agua (jagüeyes o reservorios temporales).

Cra 3 No. 15-46 Teléfono: 3183299654 consorciopsacordoba@gmail.com

2690

FELIX MANUEL CERVANTES MONTIEL



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 1.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Puerto Libertador. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

□ **Cultivo / Plantación Agroforestal Organizada:** Directamente sobre el límite **occidental (exterior al polígono)** se aprecia un cultivo/plantación intensiva con un patrón de siembra perfectamente geométrico en cuadrícula/tresbolillo, con distanciamientos regulares entre individuos de copa redonda y tono verde intenso/amarillento.

□ Barrera / **Cerca Viva de Borde:** Coincidiendo con la línea amarilla occidental del polígono, existe una **franja vegetal densa y continua (barrera viva)** que sirve de lindero con la plantación colindante.

2691

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

No se evidencia la presencia de cuerpos de agua visibles en el ortomosaico analizado.

Cra 3 No. 15-46 Teléfono: 3183299654 consorciopsacordoba@gmail.com

2692

FERNANDO DE JESUS PINEDA GULFO



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 4.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Valencia. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

□ **Bosque Galería / Cobertura Consolidada (Oeste y Norte):**

El sector occidental (izquierdo) y una franja sobre el borde superior (norte) presentan la mayor densidad de masa forestal (verde oscuro, dosel cerrado y denso). Funciona como un remanente forestal protector del cauce.

□ **Matriz Central Abierta (Pastizal con Arbolado Disperso):**

La zona centro-sur muestra un área más despejada en tonos verde claro (pastizales/rastrojos bajos).

2693

□ Presencia de Hileras / Trazados (Sector Centro-Norte):

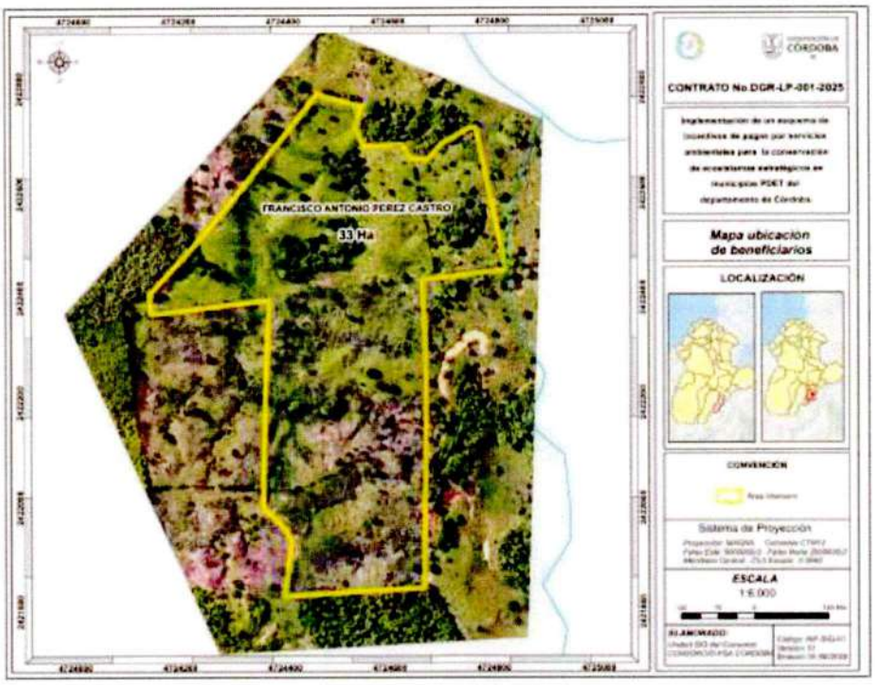
En el sector central (alrededor del rótulo del predio), se observan alineaciones parciales de palmas/árboles de menor porte y hileras de regeneración, indicando antiguas divisiones de potrero o siembras previas de amortiguamiento.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

El polígono bordea directamente un **río o cauce activo** de lecho de aluvión expuesto (barras de arena/gravas perceptibles al norte y oriente).

2694

FRANCISCO ANTONIO PEREZ CASTRO



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 33.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de San Jose de Ure. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

□ Sector Norte (Colinas y Pastizales Abiertos):

Prevalece una matriz de pastizal/rastrojo bajo sobre relieve ondulado (se perciben curvaturas de nivel y divisoras de aguas menores).

Contiene parches de bosque denso bien definidos en la parte central-norte y el extremo noreste, funcionando como núcleos de conservación.

2695

□ Sector Sur (Mosaico de Degradación y Erosión Expuesta):

La franja rectangular sur presenta un alto grado de intervención antrópica y procesos erosivos/suelo expuesto (tonos rojizos/rosados al suroeste y zonas con baja cobertura vegetativa).

Muestra parches heterogéneos de rastrojo medio a bajo mezclados con claros de regeneración natural lenta.

□ Colindancia Occidental (Plantación Organizada Adyacente):

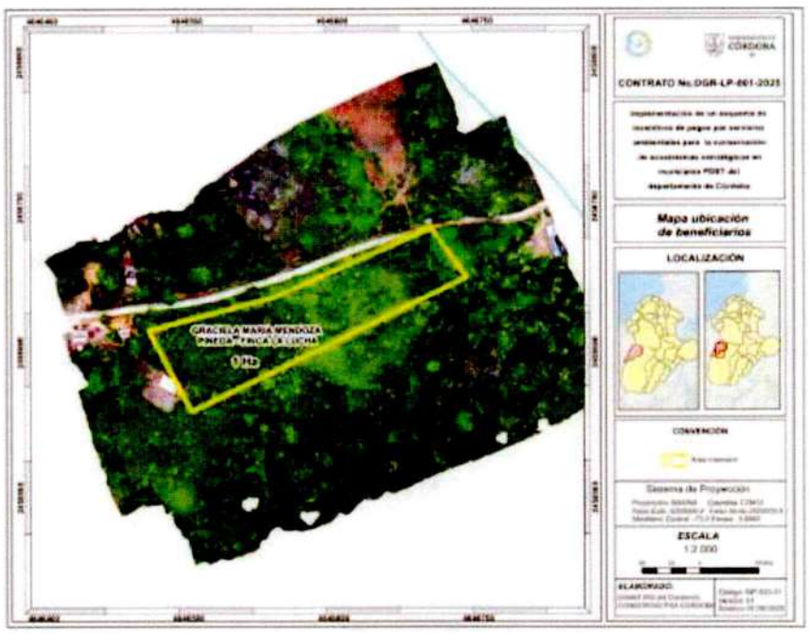
Fuera del polígono, hacia el borde occidental medio, se observa una plantación forestal/agroforestal densa y estructurada con dosel cerrado.

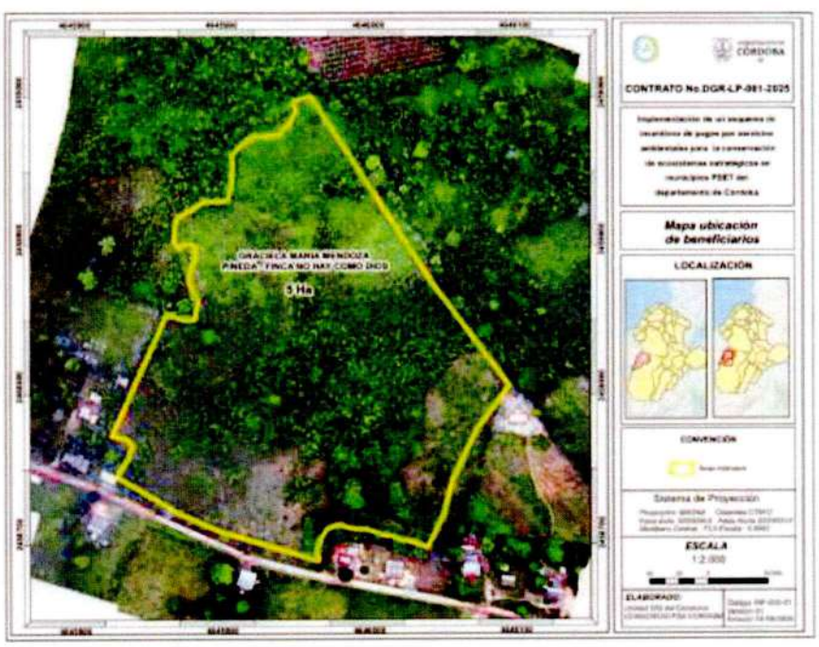
Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

Se presenta un cuerpo de agua natural en la zona nor-occidental del predio de estudio.

2696

GRACIELA MARIA MENDOZA PINEDA





Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

2697

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 6.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Valencia. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

□ Límite Norte (Cerca Viva en Hilera):

Coincidiendo con la franja entre la vía y el interior del polígono, se identifica una hilera continua de arbolado/matorral (cerca viva) de color verde oscuro, actuando como barrera de amortiguamiento frente al paso de la vía.

□ Matriz Interna del Polígono (1 Ha):

Sector Suroeste y Central: Presenta una matriz de rastrojo bajo y vegetación herbácea con buena densidad foliar (tonos verdes vibrantes).

Sector Noreste: Se observa una ligera pérdida de densidad en el dosel, dando paso a coberturas más abiertas.

□ Masa Forestal Continua (Borde Sur):

Directamente al sur del polígono (extranjero al área delimitada), existe un bloque de vegetación denso y heterogéneo (bosque secundario/remanente) con parches de plátano/musáceas o vegetación de galería.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

Hacia el extremo **noreste** (fuera del polígono), la línea azul señala un **drenaje o cañada menor** que fluye en sentido noroeste.

2698

GREGORIO MANUEL NEGRETE GONZALEZ



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 5.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Valencia. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

□ Sector Suroeste (Surco / Cultivo Organizado):

En la esquina inferior izquierda del polígono se observa un lote claramente definido con líneas o surcos de siembra paralelos en orientación suroeste-noreste (probablemente un cultivo agrícola transitorio o un arreglo agroforestal en fase inicial).

2699

□ Sector Norte y Noroccidental:

En la franja superior del lote (justo al norte y noroccidente del rótulo) se aprecia vegetación herbácea/pastizal bajo mezclada con alineaciones suaves de matas/árboles jóvenes.

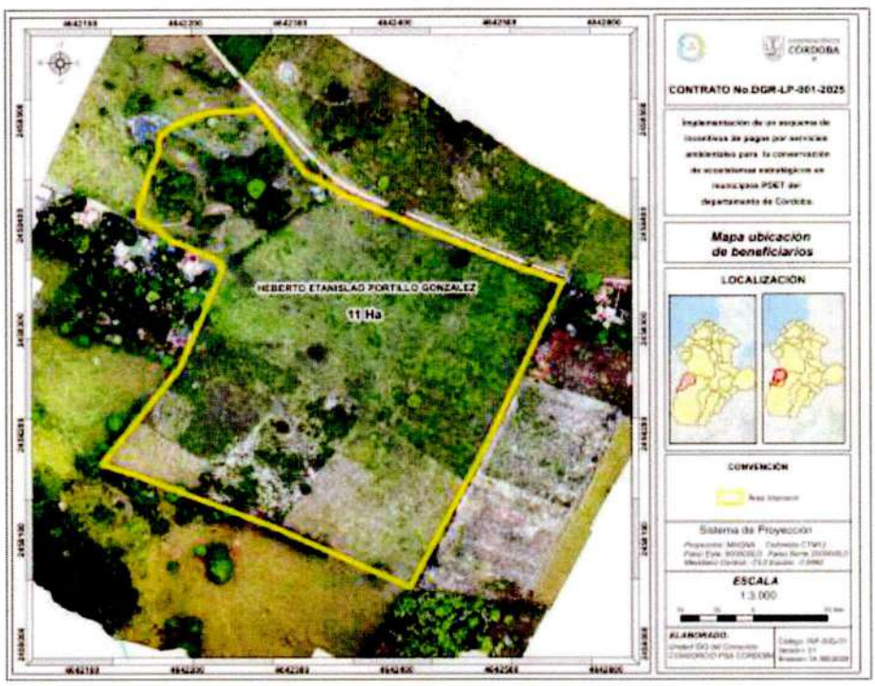
Por fuera del límite noroeste, contiguo a la franja de bosque, se identifican áreas con labranza/siembra activa y surcos regulares.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

La línea azul marca la traza de un **drenaje o cañada menor** que atraviesa el polígono por su sector noroeste en dirección noreste.

2700

HEBERTO ETANISLAO PORTILLO



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 11.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Valencia. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

□ División Interna en Potreros / Sub-bloques:

El predio muestra trazados rectilíneos internos bien definidos que dividen el polígono en cuadrantes con distintos estados de cobertura vegetal:

Sector Sur / Suroriente: Presenta potreros en rastrojo bajo y pastizal seco/degradado (tonos grisáceos y pardo-claros) con textura uniforme.

Sector Centro / Nororiente: Prevalece una matriz de vegetación herbácea/pastizal más denso y verde con parches de matorral.

2701

□ Núcleo Forestal y Cerca Viva (Noroccidente y Periferia):

El sector noroccidental (alrededor del jagüey) alberga el parche de arbolado más denso y maduro del predio.

A lo largo del límite vial (nororiente) y las divisiones internas se distinguen hileras discontinuas de cercas vivas y árboles aislados de copa redonda.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

En el vértice superior izquierdo interior se identifica un pequeño **jagüey/depresión con agua** rodeado de una franja boscosa.

2702

HUGO MIGUEL PALLARES PACHECO LOTE 1 Y LOTE 2.

LOTE 1 – LOTE 2





Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

2703

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 24.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

□ Franja Central (Trazado Principal en Surcos):

Justo debajo del rótulo del predio (*Hugo Miguel Pallares Pacheco Lote 2 / 14 Ha*) y extendiéndose hacia el sector sur-centro, se identifica una zona despejada de matiz pardo/rosáceo con alineaciones transversales muy marcadas (orientación Noroeste – Sureste).

Corresponde a una zona con trabajo reciente de tierra (plateo, trazado de caballones o surcos paralelos) acondicionada para siembra en línea o establecimiento de arreglo agrosilvopastoril.

□ Sector Suroeste (Surcos Menores y Líneas de Contorno):

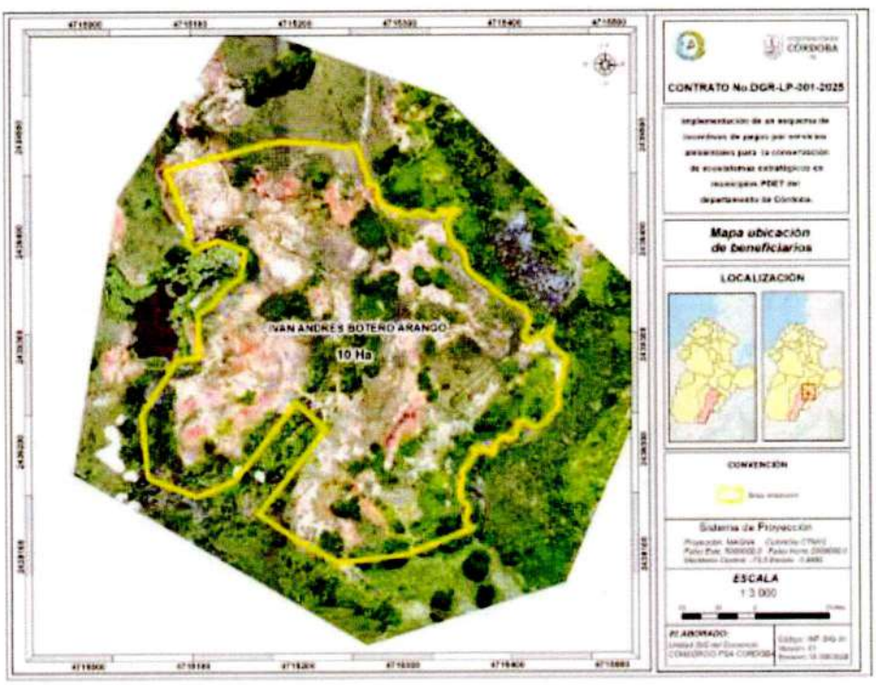
En el extremo suroccidental dentro del polígono se perciben pequeñas hileras alineadas siguiendo las curvas de nivel, lo cual indica un patrón de ahoyado o siembra estructurada para el control de escorrentía en ladera.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

No se evidencia la presencia de cuerpos de agua visibles en el ortomosaico analizado.

2704

IVAN ANDRES BOTERO ARANGO



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 10.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Puerto Libertador. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

□ Franja Norte / Centro-Norte:

Directamente en el sector superior interior del polígono se percibe una malla/red densa y regular de puntos (ahoyado/siembra en cuadrícula) sobre suelo expuesto y rastrojo bajo.

La geometría perfecta de los puntos confirma un proceso de establecimiento de plantación o reforestación asistida con distanciamientos fijos.

2705

□ Sector Oriental y Sur:

Hacia la franja este y el borde inferior del predio se aprecian alineaciones de siembra que siguen la pendiente, integradas entre los parches de vegetación en recuperación.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

En la esquina superior derecha (extranjero al polígono) se observa un reservorio menor de aguas oscuras rodeado de vegetación riparia.

2706

IVAN DARIO TAPIA MORFIL



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 9.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Montelibano. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

A lo largo de casi todo el borde este (derecho) de la franja alargada, se aprecia un alineamiento denso y continuo de árboles (cerca viva estructurada) en orientación sur-norte que define de forma clara el lindero del predio. El interior del polígono corresponde principalmente a una matriz abierta de pastizal (tonos verde claro y pardo) con árboles aislados de copa ancha dispersos en el centro y sur.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

En la zona media del costado occidental (dentro del área delimitada) se ubica un **jagüey/reservorio de agua** de tonos oscuros y pardo-rojizos, fundamental para el abrevadero ganadero o regulación local.

2708

JORGE LUIS BLANCO MARTINEZ LT 1 Y LT2





Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

2709

Los predios de estudio cuentan con un area de rehabilitación de 5.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de San Jose de Ure. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

□ Masa Forestal y Cerca Viva (Borde Sur):

Todo el límite sur del predio linda directamente con un corredor vegetal denso y continuo (bosque secundario / platanal / vegetación de galería) que actúa como barrera de protección y conectividad ecológica.

□ Matriz Predominante (Pastizal / Rastrojo Bajo):

El interior de los predios de estudio presenta una matriz abierta de pastizal/matorral bajo con suave ondulación.

□ Trazados / Hileras:

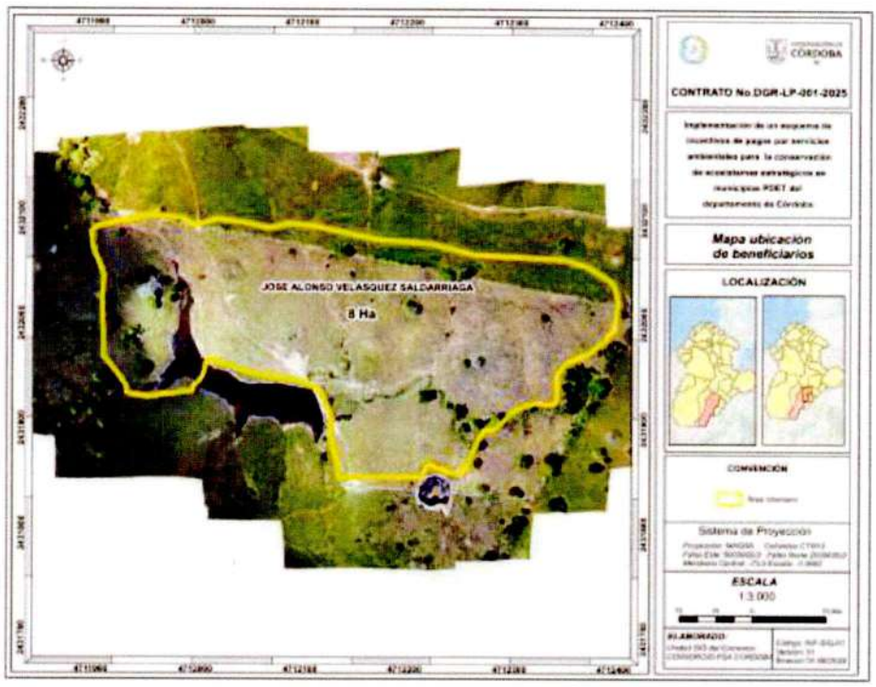
Se perciben alineaciones suaves de arbustos y árboles jóvenes en sentido transversal (oeste-este), que sugieren divisiones de potrero o linderos internos en proceso de regeneración.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

En los predios de estudio se ubican pequeño **reservorio/jagüey puntual de agua** de forma circular con vegetación baja periférica.

2310

JOSE ALONSO VELASQUEZ SALDARRIAGA



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 8.0 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Puerto Libertador. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

□ Cerca Viva / Lindero en Hilera Continua (Borde Norte):

A lo largo de casi todo el borde superior (norte), paralelo a la línea amarilla, se aprecia una hilera continua de árboles (cerca viva estructurada) que separa el predio de los potreros adyacentes.

□ Divisiones Internas:

En la franja nor-oriental e interior se observan alineaciones sutiles de arbustos y árboles jóvenes que marcan antiguas subdivisiones o cercas internas.

□ Matriz Predominante (Pastizal / Rastrojo Bajo):

La mayor parte del interior de las 8 Ha presenta una cobertura de pastizal/rastrojo bajo (tonos verde claro y pardo-amarillento), con arbolado disperso de copa mediana concentrado hacia el oriente y sobre los bordes del área hídrica.

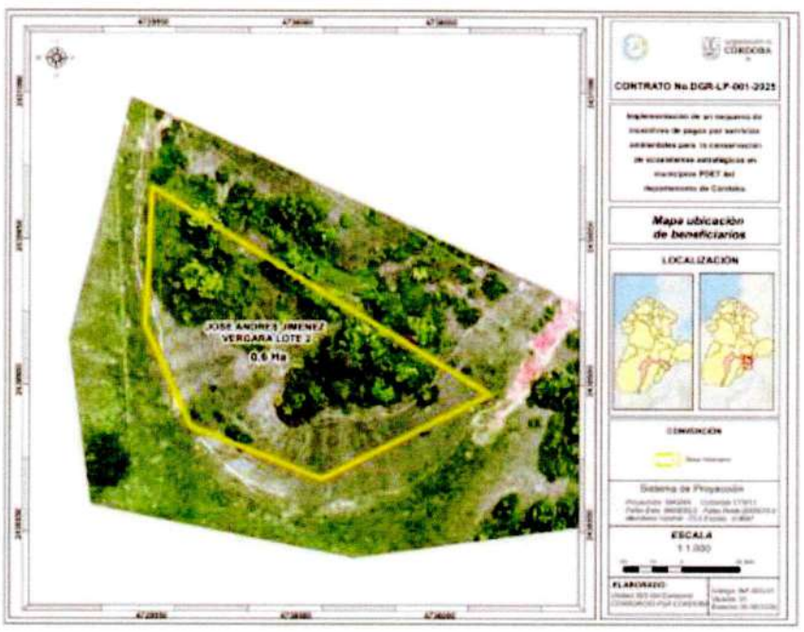
Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

En el borde occidental y sur-occidental (intersecado por el límite del polígono) se ubica un **cuerpo de agua léntico de gran tamaño** con tonalidades oscuras y pardo-rojizas, correspondiente a un reservorio/jagüey amplio alimentado por la escorrentía del terreno.

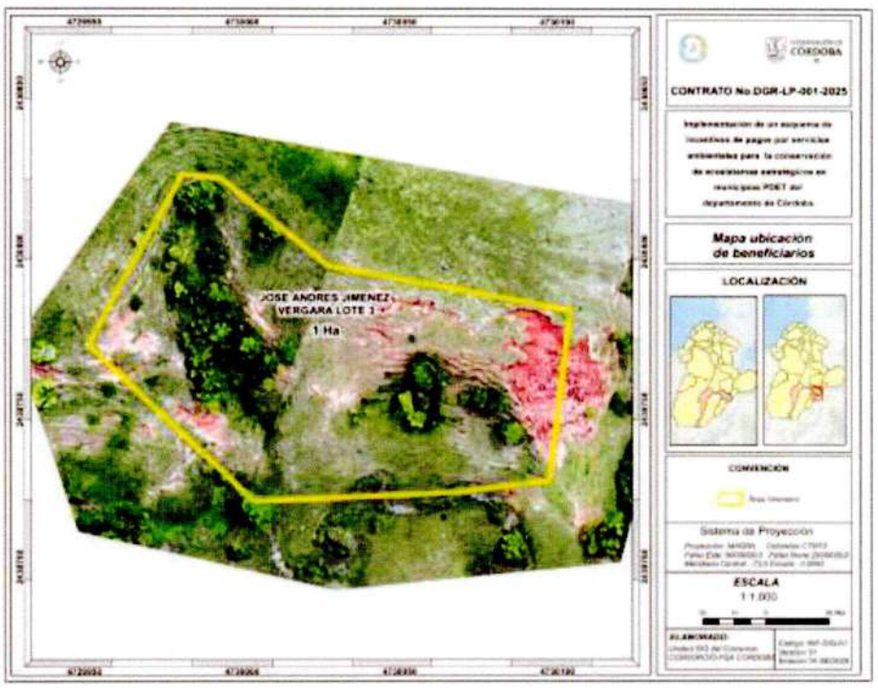
2312

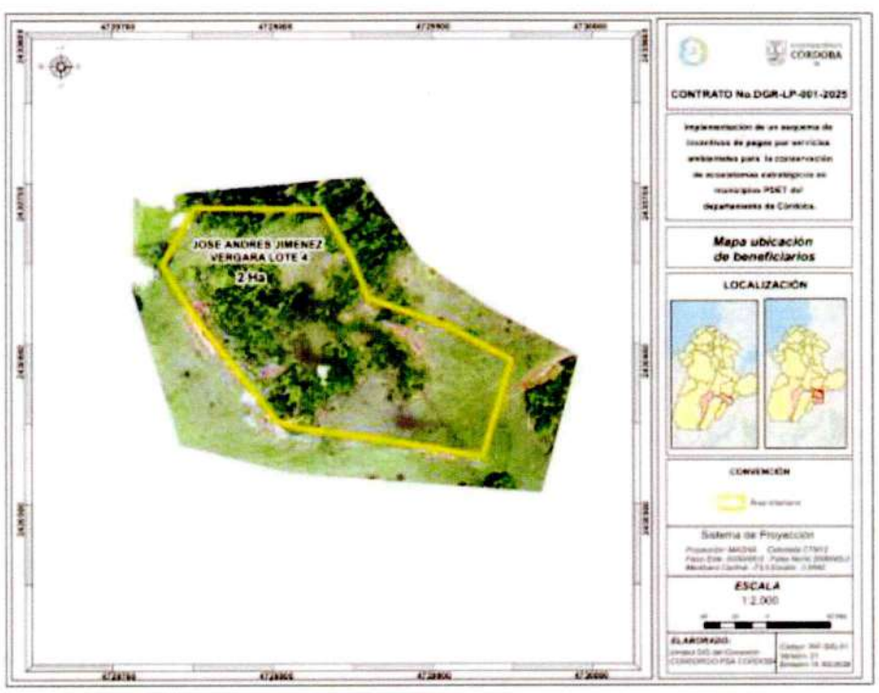
JOSE ANDRES JIMENEZ VERGARA LT 1, LT2, LT3, LT4, LT5 Y LT 6.



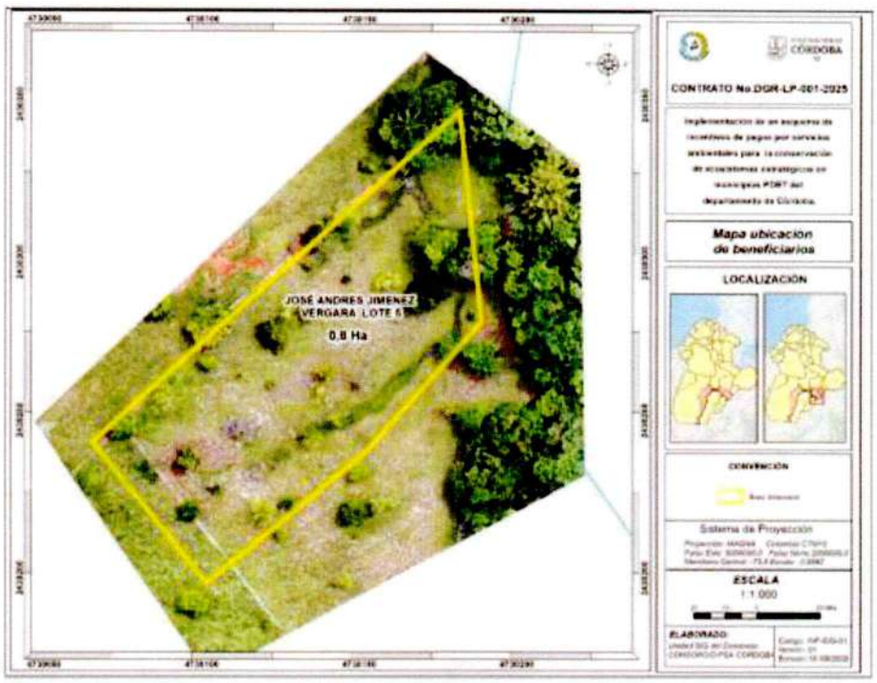


2713





Cra 3 No. 15-46 Teléfono: 3183299654 consorciopsacordoba@gmail.com





Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

2715

Los predios de estudio cuentan con un area de rehabilitación de 10.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Puerto Libertador. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

Coberturas Forestales y Arbustivas (Bosque Secundario y Rastrojo Alto)

Localización Principal: Concentradas en el **Lote 2** (parche central denso), el sector noroeste del **Lote 4**, la franja de amortiguación del **Lote 6** y el corredor discontinuo del **Lote 1**.

Estructura y Composición: Presentan doseles heterogéneos con copas medianas a altas. Funcionan como remanentes de conectividad biológica y parches de retención de humedad.

Estado Conservativo: Regular a Bueno; se observan intervenciones en los bordes por avance de la frontera de pastoreo.

Coberturas Abiertas (Pastizales Limpios y Rastrojos Bajos)

Localización Principal: Matriz dominante en el **Lote 1**, **Lote 5** y sectores orientales de los **Lotes 4 y 6**.

Caracterización: Cobertura gramínea (pastos introducidos/nativos) combinada con vegetación arbustiva dispersa.

Dinámica Operativa: Evidencia marcas de ahoyado/siembra en hileras regulares (sector norte del Lote 1) y huellas de pisoteo ganadero que aceleran el arrastre de finos en zonas de pendiente.

C. Coberturas Degradadas (Suelo Desnudo y Procesos Erosivos Activos)

Localización Principal: Foco crítico expansivo en el **Lote 3**, y focos secundarios en los cortes de ladera de los **Lotes 4, 6 y 1**.

2716

Caracterización: Áreas de descapote total con suelo rojizo expuesto y formación de escarpes/cárcavas activas.

Impacto Ambiental: Son zonas de pérdida severa de la capa orgánica que aportan sedimentos hacia las fuentes hídricas en épocas de alta precipitación.

D. Cobertura Hídrica y Vegetación Riparia (Rondas de Agua)

Localización Principal: Canales rectilíneos y meándricos vectorizados (línea azul) en el **Lote 1** y **Lote 5**, así como escorrentías de pie de monte en el **Lote 3**.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

Cuerpos de agua dinámicos protegidos parcialmente por vegetación riparia (bosque de galería) discontinua.

2317

JULIO CESAR PORTILLO



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 9.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Valencia. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

 Matriz Principal (Pastizal / Rastrojo Bajo): Cubre la gran mayoría de las 9 Ha. Se observan tonalidades verdes claro en el sector occidental y verde amarillento en el oriental, asociadas a pastos en uso ganadero o de rastrojo incipiente.

 Patrones de Trazo / Marcación en el Sector Oriental: En la mitad oriental del predio se aprecian alineaciones y trazos continuos sobre el terreno que sugieren un patronaje de ahoyado, limpia en surcos o trazado de siembra.

2718

□ **Presión Perimetral / Colindancia:**

Al **sur y suroeste**, por fuera del límite amarillo, existe un bosque secundario/cultivo denso con dosel cerrado.

Al **costado oriental**, se identifica un acceso o construcción rural con zona despejada.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

□ **Drenaje Natural Occidental (Línea Azul):** Cruzando el extremo occidental del predio se identifica un **cauce/drenaje natural vectorial** que fluye en sentido norte-sur.

□ **Vegetación de Galería:** En el sector noroccidental, sobre el cauce, se distingue un parche de vegetación riparia/bosque de galería que actúa como franja de protección del flujo hídrico.

2719

LUIS FELIPE LEIVA SUAZA



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 2.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de San Jose de Ure. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

□ **Bosque Secundario / Rastrojo Alto (Borde Norte y Este):** El límite norte y el vértice oriental del predio colindan directamente con una masa de **bosque denso de galería y arbolado maduro**, que actúa como barrera natural y fuente de propágulos para la regeneración.

□ **Pastizales y Rastrojos Bajos (Matriz Central):** Ocupan la mayor parte de las 2 Ha. Se aprecian parches de vegetación herbácea con árboles y arbustos dispersos en el interior del polígono.

2720

□ **Áreas Agrícolas / Preparación de Suelo (Suroeste Exterior):** Inmediatamente contiguo al límite suroriental/suroccidental (fuera del área de intervención) se identifica una parcela con cobertura de uso agrícola o suelo trabajado en tonos morados/púrpuras.

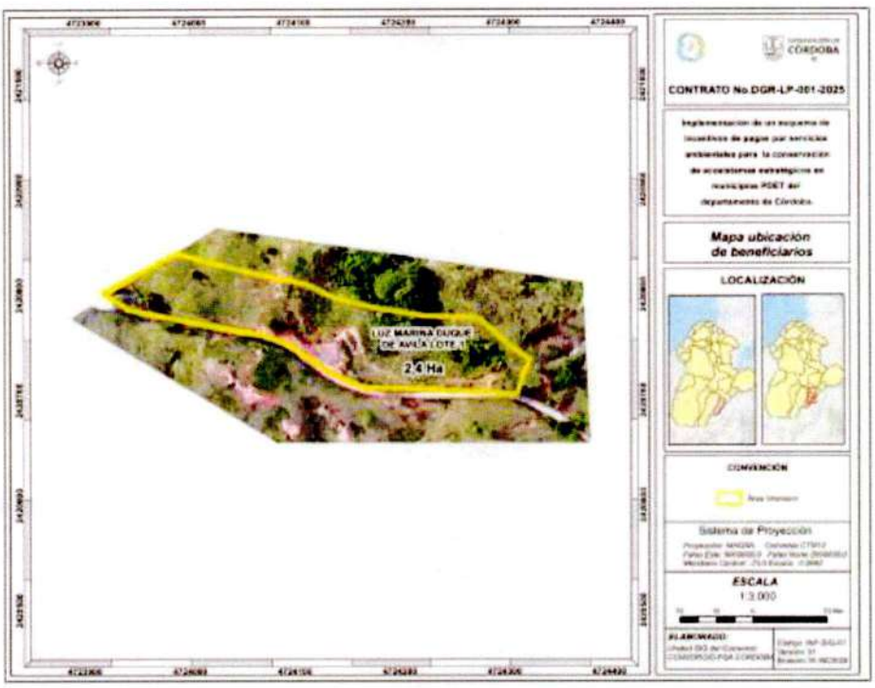
Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

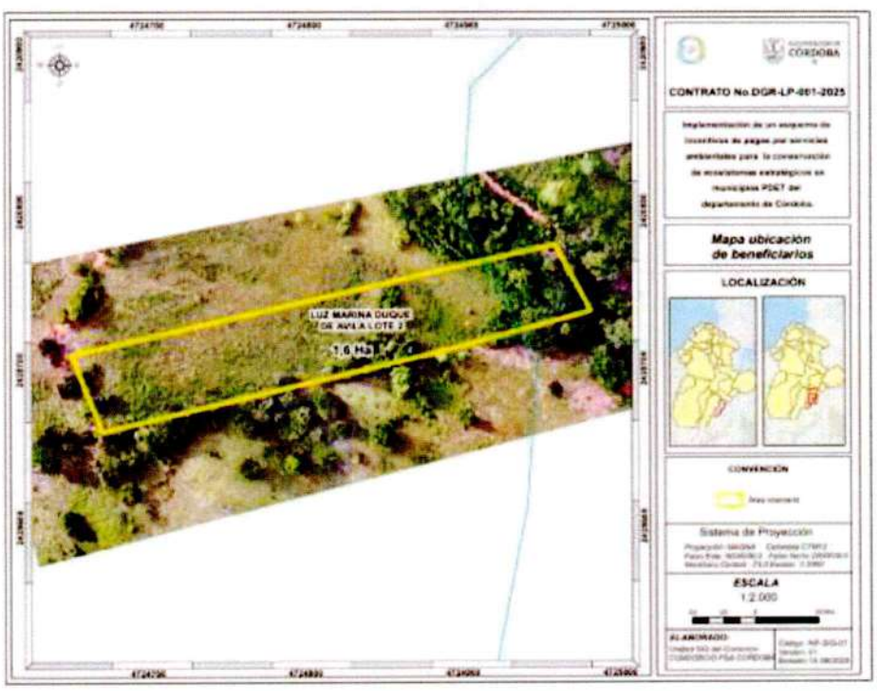
□ **Drenaje Natural Occidental (Línea Azul Vectorial):** Interseca el sector noroccidental del polígono.

□ **Ronda Hídrica y Transición:** El cauce cruza desde la franja exterior libre ingresando al predio, donde se observa vegetación de estrato bajo a medio acompañando el flujo. Requiere manejo especial para evitar el deterioro del canal por acceso de ganado.

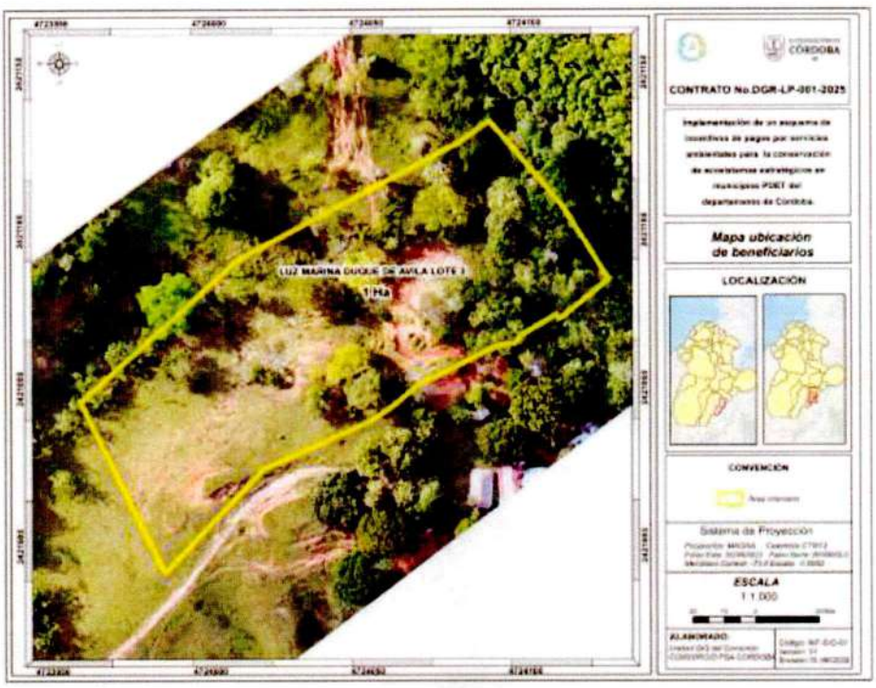
1721

LUZ MARINA DUQUE DE AVILA LT 1 – LT 2 Y LT 3





Cra 3 No. 15-46 Teléfono: 3183299654 consorciopsacordoba@gmail.com



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

Los predios de estudio cuentan con un area de rehabilitación de 5.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Valencia. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

- **Bosque Secundario y Galería:** Presente de forma continua en la ronda hídrica del Lote 2 y en parches estratégicos de los Lotes 1 (sector centro-norte) y 3 (sector nororiente).

- Matriz **de Pastizal:** Ocupa las zonas centrales y de menor pendiente, sirviendo de transición entre las zonas agrícolas/habitacionales y las franjas de conservación.

2703

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

□ **Eje Hídrico Principal (Lote 2):** El sector oriental del Lote 2 está atravesado por un **drenaje natural vectorial (línea azul)**. Este cauce recibe los flujos de agua que descienden de las zonas altas (Lotes 1 y 3).

□ **Ronda Protegida:** A diferencia de las zonas desnudas de ladera, este drenaje cuenta con una franja de **bosque de galería bien estructurado**, fundamental para la regulación del flujo de agua y la retención de sedimentos.

LUZ MILA HOYOS HERRERA



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 30.0 Ha , se encuentran ubicados en el municipio de Tierralta. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

Alta Densidad de Canopia: A diferencia de otros predios de la zona, el polígono presenta un área de conservación continua muy representativa. Más del **70–80% de las 30 Ha** se encuentra cubierto por un dosel de arbolado secundario de densidad media a alta.

Núcleo Central y Norte: La mayor densidad de la masa forestal se concentra en el sector centro-norte del predio, mostrando copas cerradas que actúan como un ecosistema estratégico para la retención de agua y biodiversidad local.

Coberturas Abiertas y Matorrales (Sectores Sur y Bordes)

Sector Sur: En la franja inferior del polígono se observa una transición hacia matorrales y pastizales arbolados, con copas más dispersas y clara presencia de estrato herbáceo.

Linderos y Colindancias:

Al **costado oriental (este)**, fuera del polígono, el bosque continúa de forma densa y bien conservada.

Al **costado occidental (oeste)**, se aprecia una matriz más abierta con dominancia de pastizales y matorral bajo.

En la **cabeza norte**, el límite bordea una vía o camino veredal y un área desprovista de vegetación densa.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

No se presentan cuerpos de agua dentro del predio.

2726

MARIA VICTORIA VERGARA



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 4.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Valencia. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

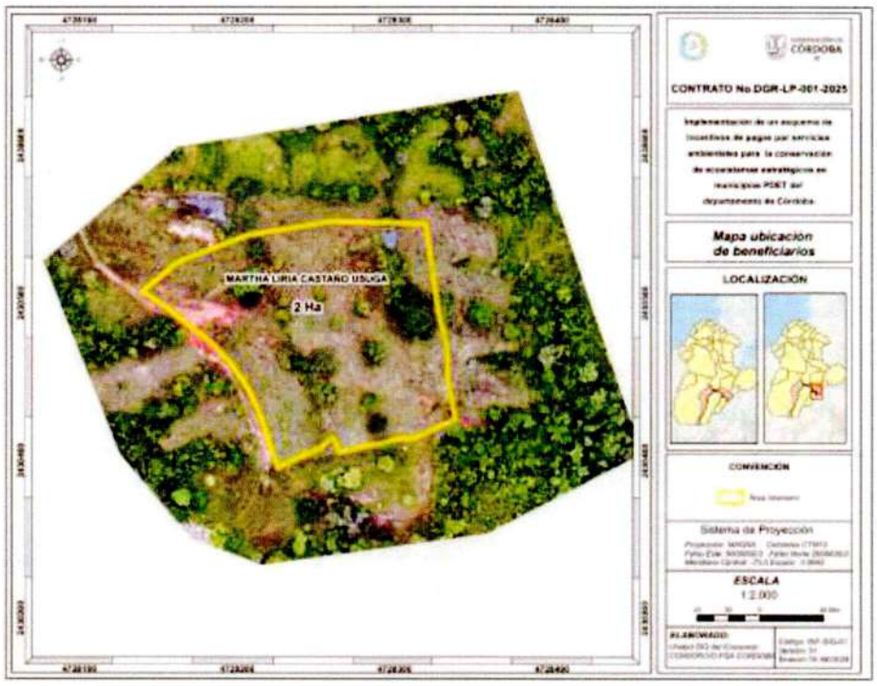
Se evidencia una clara degradación en la zona occidental caracterizada por suelo desnudo y pérdida de biomasa, la cual requiere rehabilitación activa mediante descompactación y siembra densa de especies pioneras fijadoras de nitrógeno; una zona central en rastrojo bajo idónea para rehabilitación asistida por medio de liberación de la regeneración natural y nucleación; y un sector oriental constituido

por un bosque secundario y de galería bien estructurado junto al drenaje natural, donde la prioridad es la rehabilitación pasiva a través del aislamiento perimetral para eliminar el tránsito ganadero y el enriquecimiento focalizado con especies riparias nativas.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

Cuerpos de agua dinámicos protegidos parcialmente por vegetación riparia (bosque de galería) discontinua.

MARTHA LIRIA CASTAÑO USUGA



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

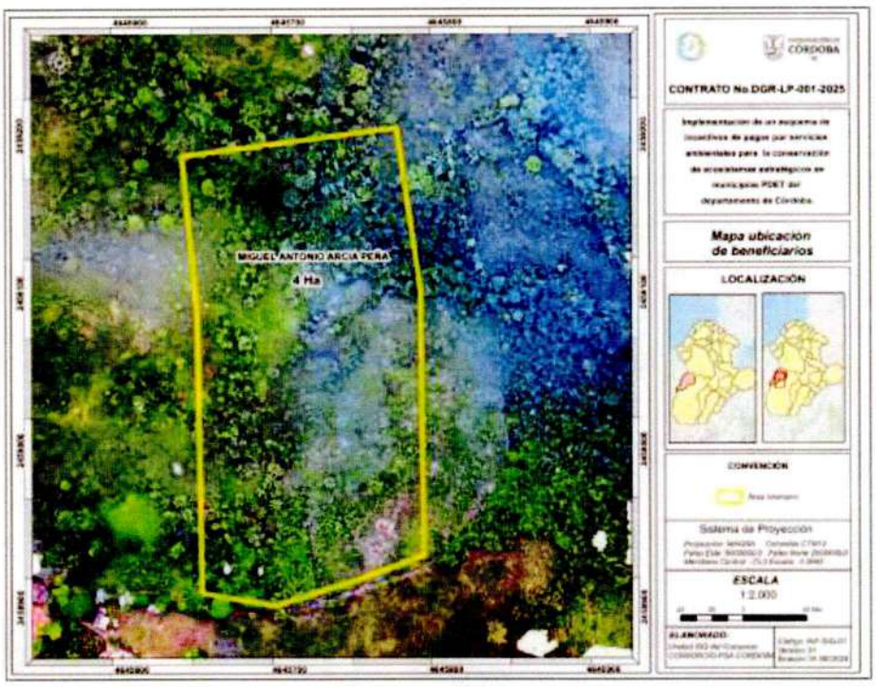
El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 2.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de San Jose de Ure. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

El análisis de cobertura enfocado a rehabilitación ecológica para el predio de **Martha Liria Castaño Usuga** (2.0 Ha) identifica una zona noroccidental afectada por la vía de acceso y descapote de suelo que requiere **rehabilitación activa** mediante obras mecánicas/vegetales de bioingeniería y aislamiento del pozo hídrico norte; una matriz central en pastizal con arbolado disperso idónea para **rehabilitación asistida** a través de la siembra de núcleos de densificación con especies nativas; y un lindero suroriental adyacente a un bosque secundario denso, donde la **rehabilitación pasiva** por medio de aislamiento perimetral permitirá extender el corredor forestal hacia el interior del lote.

2379

MIGUEL ANTONIO ARCIA PEÑA



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 4.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Valencia. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

- **Sector Norte y Nororiente (Bosque Secundario / Galería Conservado):** El tercio superior del polígono alberga un **dosel forestal denso de estructura madura**, conectando directamente con un bloque boscoso continuo al oriente por fuera del límite (donde se insinúa un drenaje natural en azul al extremo nororiental).

- **Matriz Central-Sur (Rastrojo Bajo / Pastizal Arbolado):** Ocupa la franja central e inferior del predio. Se evidencia una cobertura heterogénea de matorrales, vegetación herbácea y parches de

palmas nativas dispersas (posiblemente *Attalea macrolepis* / Palma amarga), reflejando un estado de intervención antrópica moderada pero con buena capacidad de recuperación.

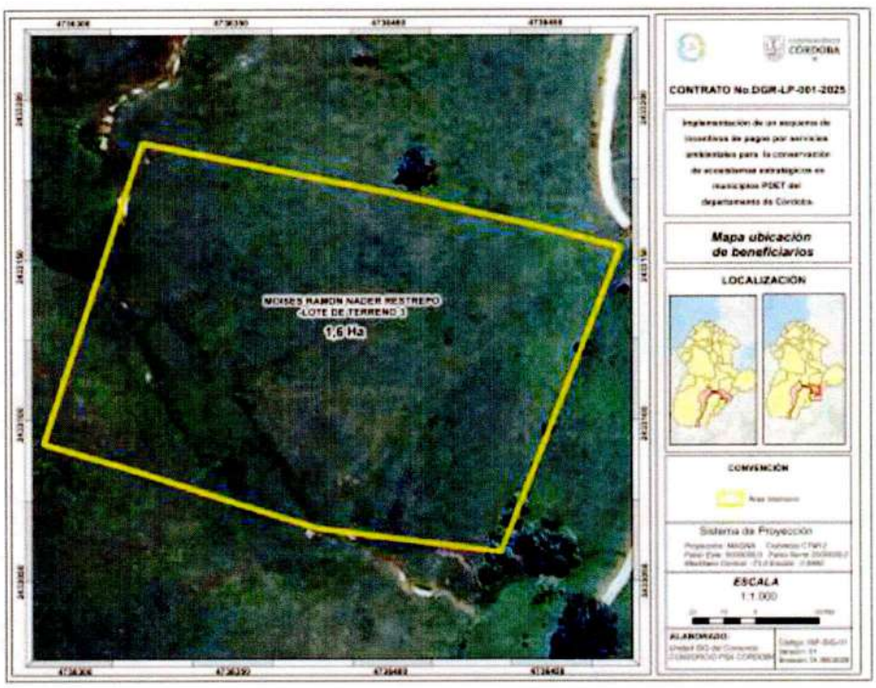
□ **Franja Occidental (Agroecosistema / Musáceas):** A lo largo del margen oeste interno se observan alineaciones de cultivos de pancoger/agrícolas (presencia clara de musáceas y frutales), sirviendo como zona de producción y transición hacia la infraestructura rural ubicada al suroeste fuera del predio.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

No se presentan cuerpos de agua dentro del predio.

2731

MOISES RAMON NADER

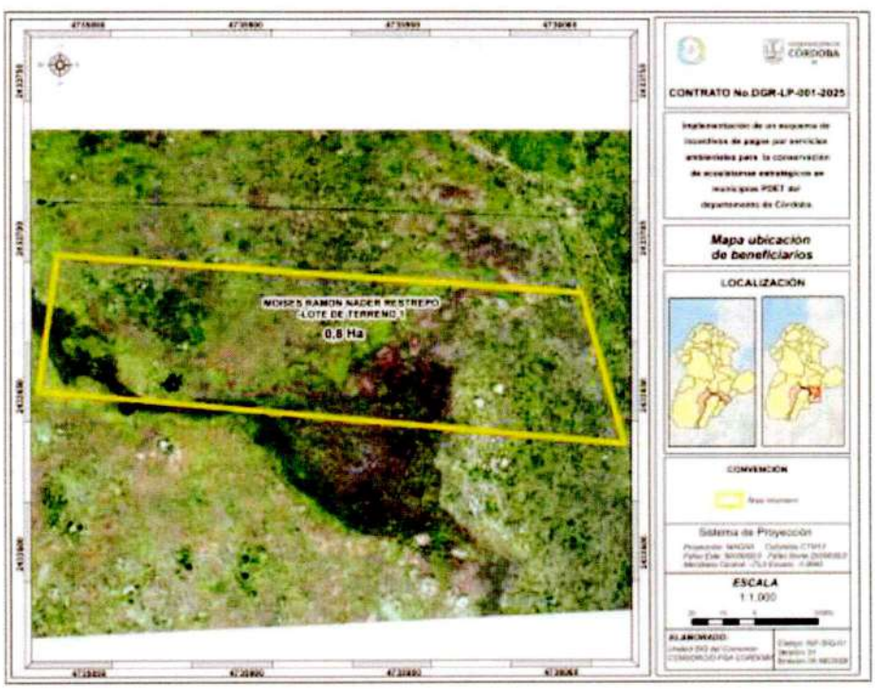




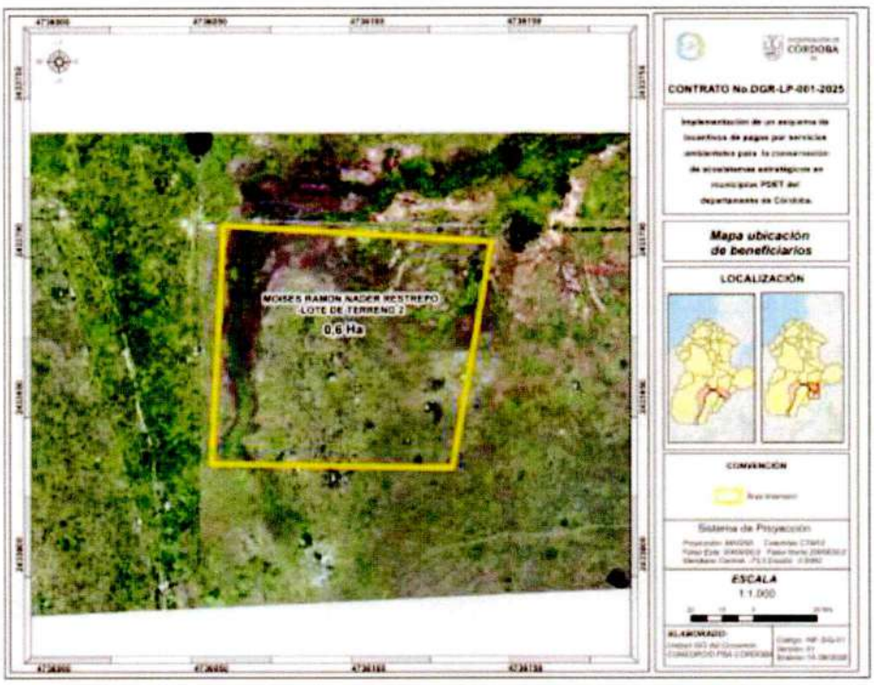
Cra 3 No. 15-46 Teléfono: 3183299654 consorciopsacordoba@gmail.com

2732





Cra 3 No. 15-46 Teléfono: 3183299654 consorciopsacordoba@gmail.com



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

Los predios de estudio cuentan con un area de rehabilitación de 13.0 Ha, se encuentran ubicados en el municipio de Montelibano. A continuación, se describen características técnicas del predio:

Lote 1: Lote de Terreno 3

Diagnóstico de Cobertura: Matriz dominada por pastizal abierto con árboles aislados de copa pequeña. Presenta leve sobrepastoreo y bajo nivel de regeneración natural por compactación.

Lote 2: La Sonrisa No. 2

2734

Diagnóstico de Cobertura: Predio de alta fragilidad hídrica y geológica. Al sur-oriente alberga un **cuerpo de agua/humedal importante**, mientras que en la zona centro-oriental exhibe un **foco de erosión severa (escarpe/cárcava con suelo rojizo expuesto)** producido por escorrentía concentrada.

Lote 3: El Congo

Diagnóstico de Cobertura: Constituye la mayor unidad del conjunto. Destaca por un **reservorio/jagüey de gran extensión en el sector suroccidental** rodeado de vegetación acuática/macrófitas. La franja norte y este presenta pastizal con parches de matorral.

Lote 4: Lote de Terreno 1

Diagnóstico de Cobertura: Polígono rectangular menor. En su franja inferior/central se observa una depresión húmeda con presencia de palmas aisladas (*Attalea spp.*) y vegetación de bajo porte.

Estrategia de Rehabilitación: Rehabilitación Pasiva Asistida.

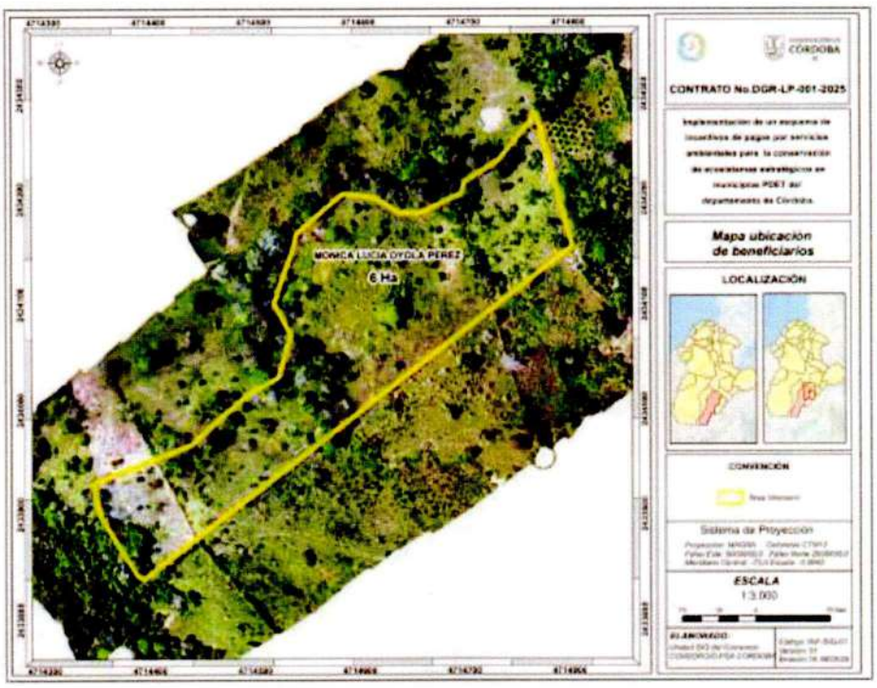
Acción Clave: Enriquecimiento de la franja húmeda con especies arbóreas de humedal y siembra de cercas vivas en los linderos norte y sur para reducir el efecto de borde.

Lote 5: Lote de Terreno 2

Diagnóstico de Cobertura: Micro-polígono caracterizado por pastizal degradado y pequeñas huellas de escorrentía superficial en el sector oriental.

2435

MONICA LUCIA OYOLA



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 6.0 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Puerto Libertador. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

- Sector Suroeste (Área Abierta y Suelo Expuesto): En el apéndice o brazo suroccidental del predio se observa una mayor degradación de la cobertura. Predomina un pastizal abierto con clarones de suelo desnudo o vegetación muy escasa, lo que indica presión por pastoreo continuado o labranza previa.
- Sector Centro-Norte (Pastizal con Arbolado Disperso y Rastrojo): Corresponde al área más ancha del polígono; exhibe una matriz de pastizal/rastrojo bajo intercalada con árboles maduros de copa ancha dispersos y pequeños parches de dosel cerrado hacia el borde norte del límite.

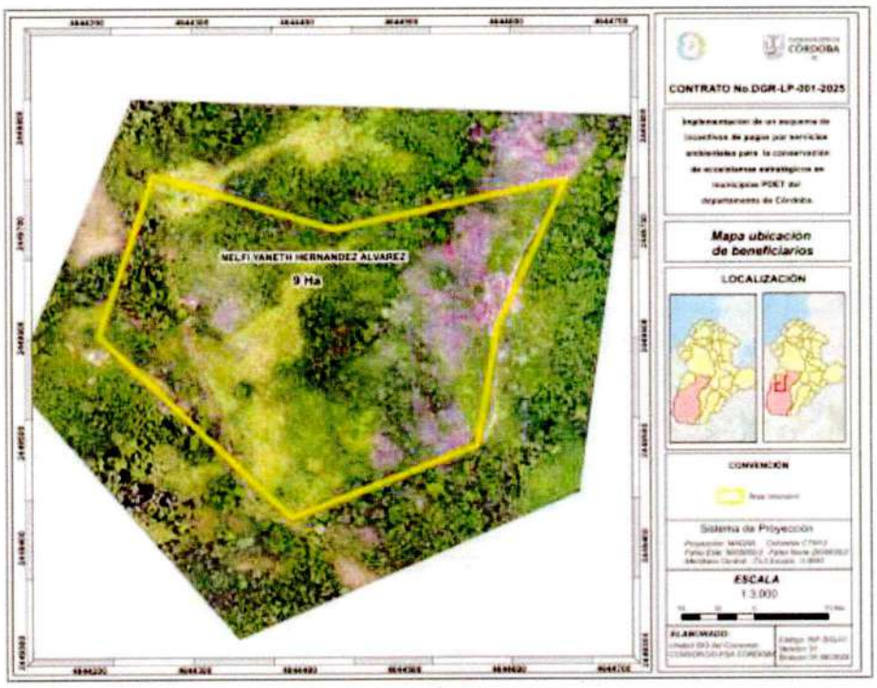
2736

- Al noroccidente (fuera del límite) se aprecia un remanente de bosque secundario bien estructurado, el cual sirve de fuente natural de semillas.
- Al noreste (exterior) se identifican cultivos/plantaciones en hileras bien consolidadas.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

No se presentan cuerpos de agua dentro del predio.

NELFI YANETH HERNANDEZ ALVAREZ



Fuente: Consorcio PSA Córdoba 2025.

El predio de estudio cuenta con un area de rehabilitación de 6.0 Ha, se encuentra ubicado en el municipio de Puerto Libertador. A continuación, se describen características técnicas del predio:

ANALISIS DE COBERTURA

□ Sector Oriental y Nororiental (Área Severamente Degradada / Suelo Expuesto): Corresponde a la franja derecha del polígono, donde se observan amplios parches de tono rojizo/púrpura indicativos de descapote, quema reciente o fuerte exposición del subsuelo. Presenta la mayor pérdida de capa vegetal y alto riesgo de erosión laminar por pendiente/escorrentía.

- Sector Occidental y Central (Rastrojo Bajo y Matriz Herbácea): Ocupa la mitad izquierda del predio. Predomina una matriz de vegetación herbácea/pastizal rastrojoso con arbustos bajos, destacando un pequeño manchón o 'isla' de arbolado denso concentrado en el centro-sur del área intervenida.

- Bordes Perimetrales Sur y Norte (Masa Forestal Contigua): Inmediatamente por fuera de los límites sur y norte del predio existen coberturas de bosque secundario continuo y bien estructurado, que actúan como matrices de amortiguación y facilitadores naturales de dispersión de semillas.

Detección de Cuerpos de Agua y Humedales:

No se presentan cuerpos de agua dentro del predio