REPORTE

SISTEMA DE REGISTRO DE INFORMACIÓN (SRI)

Programa de Estudios del Bosque Seco Tropical

Periodo de noviembre 2020

ALTA VISTA
Centro de Estudios del Bosque Seco Tropical

Estación Meteorológica del Centro de Estudios Alta Vista

Desde el año 2018, en el marco del Programa de Estudios del Bosque Seco Tropical se viene trabajando en la consolidación de un mecanismo que registre información a nivel predial en el largo plazo, que: 1) aporte al entendimiento de la interacción entre el bosque y el sistema productivo, y 2) detecte eventos o cambios importantes en el tiempo.

El Centro de Estudios del Bosque Seco Tropical Alta Vista está ubicado en el municipio de Concepción, a 15 minutos del centro poblado (16°05'51.3"S 61°53'27.7"W). Cuenta con una superficie de 3.360 hectáreas con un relieve ligeramente ondulado, de las cuales más del 75% es bosque. Dentro del predio se desarrollan actividades productivas tales como la ganadería, apicultura y aprovechamiento forestal lo que determina un escenario interesante para investigar interacciones entre la biodiversidad y la producción.

En tal sentido hemos montado un Sistema de Registro de Información (SRI), el cual en el largo plazo permitirá cruzar la información para entender aspectos vinculados a cambios en el clima, detectar periodos de sequias, pulsos en la dinámica de la fauna, ritmos de floración y fructificación, efectos del cambio del clima sobre polinizadores como las abejas nativas, etc. Una red de más de 30 kilómetros de caminos, brechas y sendas, ubicados a lo largo y ancho son usados para registrar información que alimenta al SRI y sus componentes que describimos brevemente a continuación:

FAUNA El registro de fauna consiste en anotar los avistamientos de mamíferos y otros vertebrados, encontrados durante los recorridos. Estos registros pueden incluir también la presencia de huellas, excremento, piel y otros. Además, puntos de coordenadas son tomados y registros fotográficos cuando es posible.

ABEJAS Cuando un nido de abeja es encontrado, se describe las características morfológicas de la abeja, el sitio de anidamiento, la especie del árbol donde se encuentra y la altura del nido. Finalmente se toman fotos del nido.

NIVEL DEL AGUA En el área de ganadería, además de la represa, se cuenta con 14 atajados los cuales sirven de fuente de agua para el ganado. En algunos de estos atajados, se monitorea el volumen del agua semanalmente a modo de observar las fluctuaciones a lo largo del año, usando 8 reglas limnimétricas que indican el nivel del agua en los atajados.

FOTOTRAMPEO Tenemos una red de 19 trampas-cámara sobre toda la propiedad, tanto en el bosque como en potreros, las cuales registran ininterrumpidamente toda la fauna que pasa delante de ellas. Estas cámaras son revisadas cada 2 semanas, y a fin de mes, se extrae la información colectada. Estos registros nos permiten conocer la dinámica y otros aspectos de mamíferos medianos y grandes.

METEOROLOGÍA Contamos con dos estaciones meteorológicas automáticas, una instalada en un área de potreros y otra ubicada en un bloque de bosque. Ambas estaciones registran cada 15 minutos la temperatura, humedad, precipitación, radiación solar, velocidad y dirección del viento. Las estaciones son revisadas cada 3 semanas y durante estas revisiones, se extrae toda la información registrada por los equipos.

FENOLOGÍA Se tienen marcados más de 160 árboles de 9 especies con valor económico y ecológico, ubicados en cercanías de los caminos y sendas de Alta Vista. Cada mes, se registra la fenología vegetativa y reproductiva de cada árbol.

FAUNA

Reporte de Sistema de Registro de Información

ALGUNOS REGISTROS DEL MES

TAITETÚ
Pecari tajacu
14/11/2020

TORTUGA
Chelonoidis carbonaria
23/11/2020

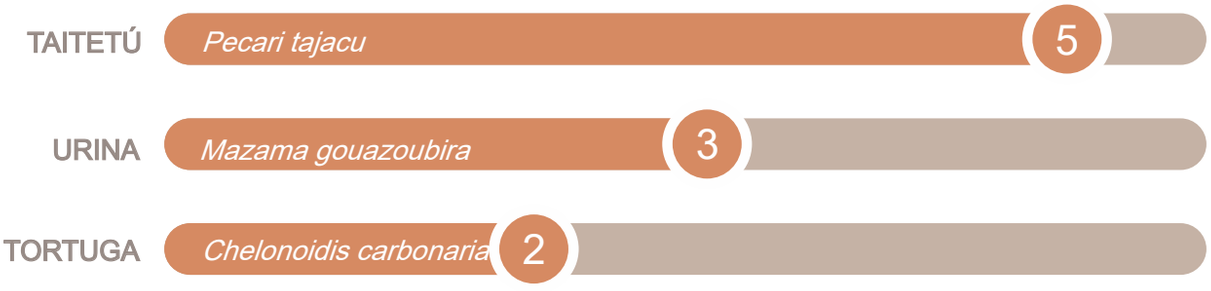
Huella de URINA
Mazama gouazoubira
24/11/2020

REGISTROS EN RECORRIDOS

12
REGISTROS

5
ESPECIES

FRECUENCIA



ABEJAS

Reporte de Sistema de Registro de Información

ALGUNOS REGISTROS DEL MES

Nido a 150cm de altura
Ubicado sobre un
árbol vivo de tasaá
14/11/2020

Nido a 15cm de altura
Ubicado sobre un
tronco de morado
25/11/2020

Nido a 110cm de altura
Ubicado sobre un
árbol vivo de morado
30/11/2020

REGISTRO DE NIDOS

13 REGISTROS

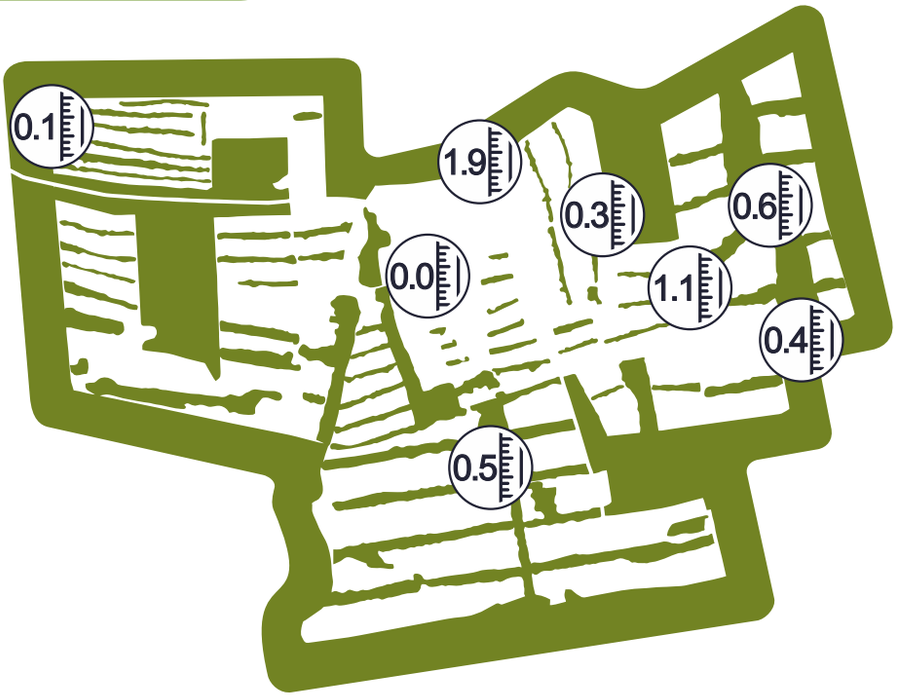
247 NIDOS A LA FECHA

SITIOS MAS FRECUENTES

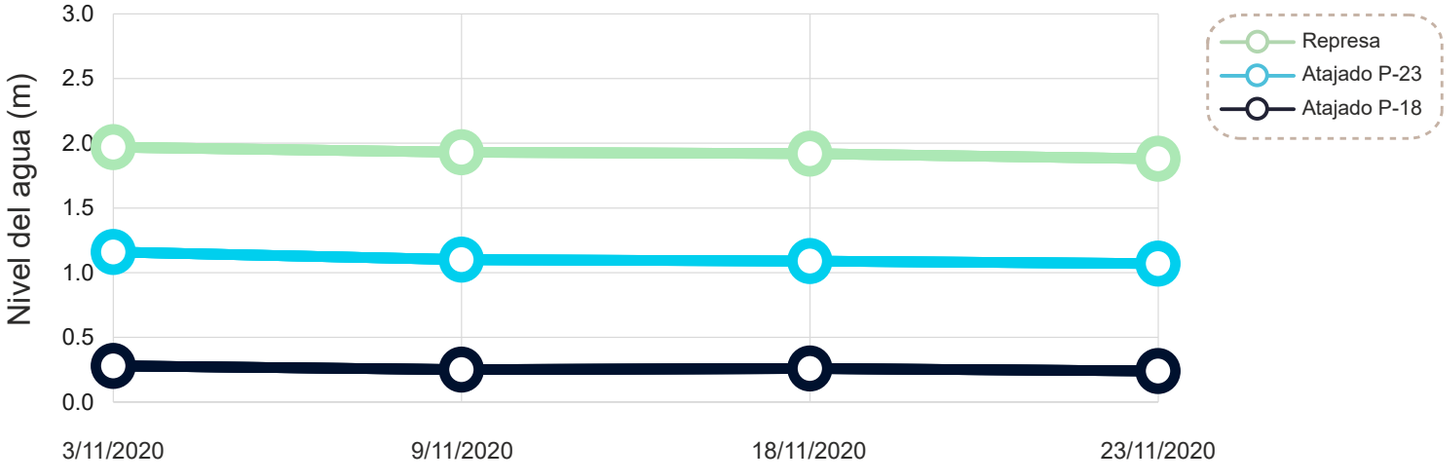
NIVEL DEL AGUA

Reporte de Sistema de Registro de Información

REGISTROS EN ATAJADOS



HIDROGRAMA



FOTOS DEL MES

Atajado P-18
3/11/2020

Atajado P-18
9/11/2020

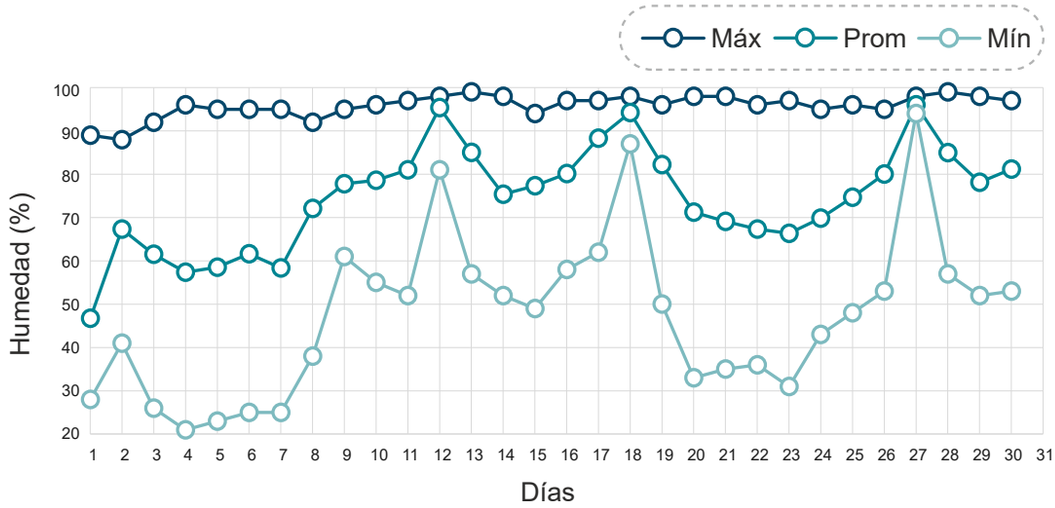
Atajado P-18
18/11/2020

Atajado P-18
23/11/2020

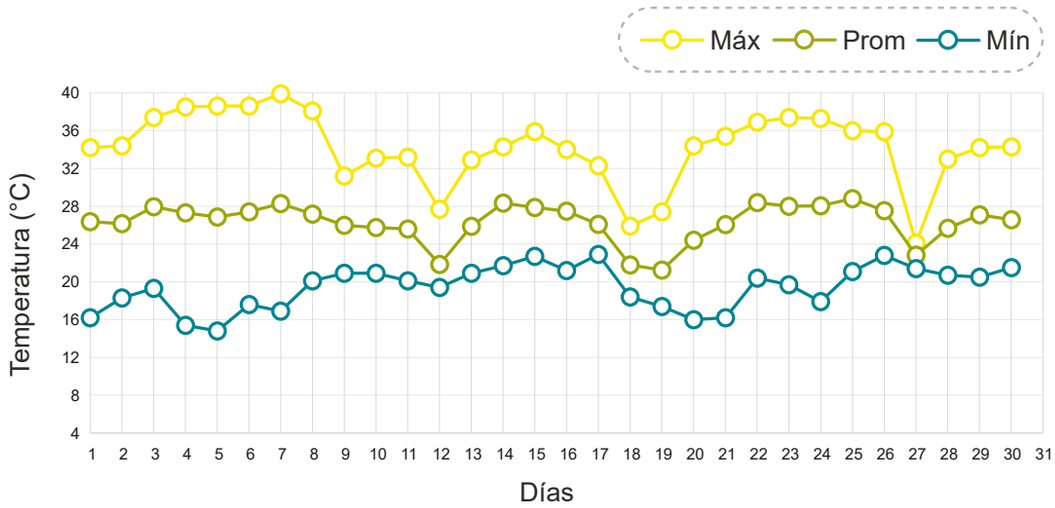
METEOROLOGÍA I

Reporte de Sistema de Registro de Información

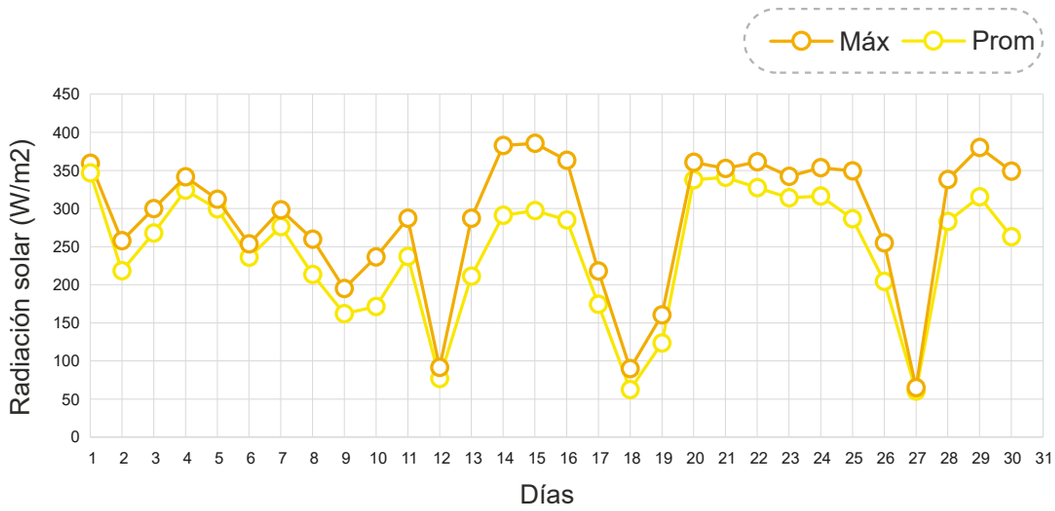
HUMEDAD RELATIVA



TEMPERATURA



RADIACIÓN SOLAR

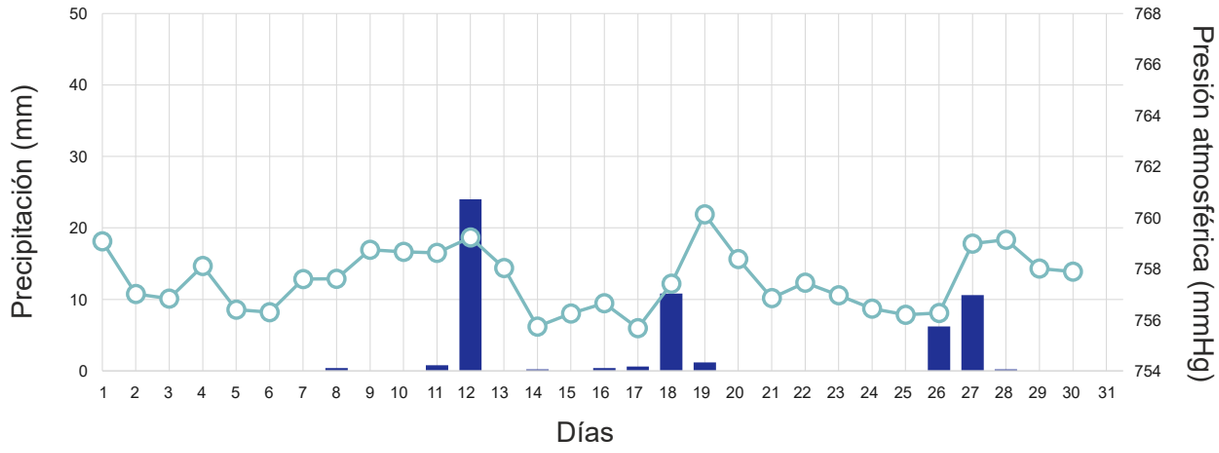


METEOROLOGÍA II

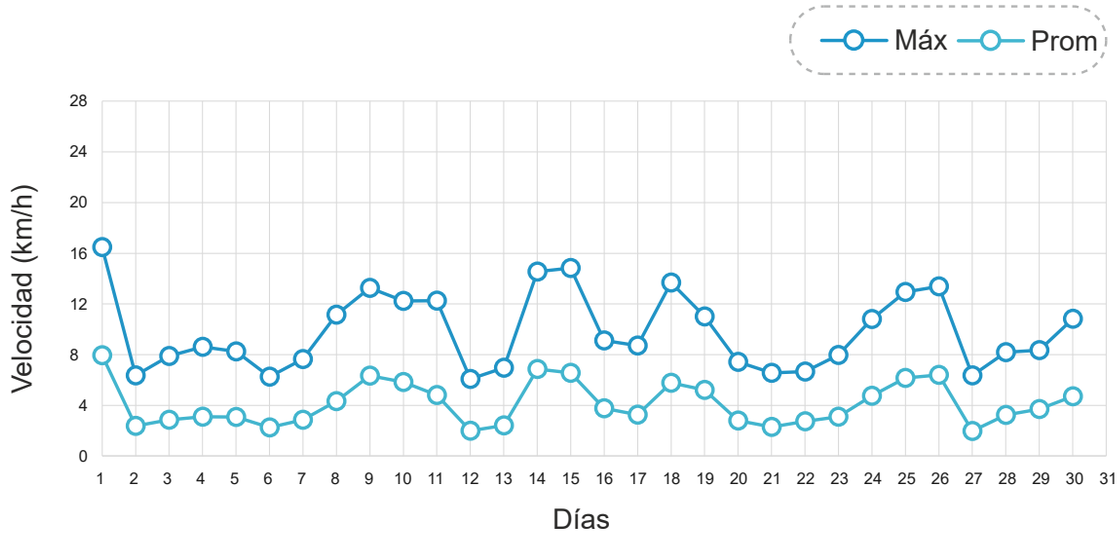
Reporte de Sistema de Registro de Información

PRECIPITACIÓN

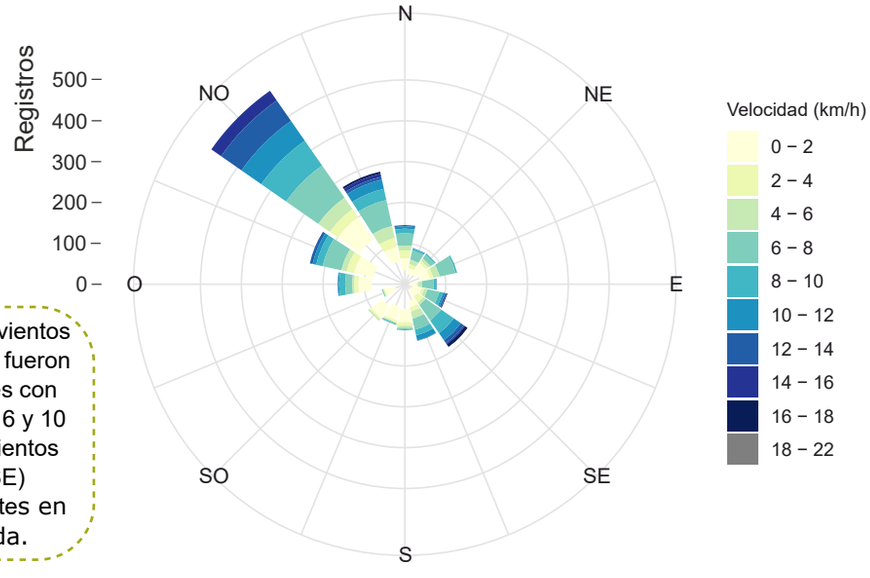
55 litros/m^2 llovió en el mes



VELOCIDAD DEL VIENTO



DIRECCIÓN DEL VIENTO



En NOVIEMBRE, vientos del Noroeste (NO) fueron los predominantes con velocidades entre 6 y 10 km/h. También, vientos del Sureste (SE) estuvieron presentes en menor medida.

METEOROLOGÍA III

Reporte de Sistema de Registro de Información

TABLA RESUMEN

FECHA	HUMEDAD (%) MIN	HUMEDAD (%) PROM	HUMEDAD (%) MAX	TEMPERATURA (ºC) MIN	TEMPERATURA (ºC) PROM	TEMPERATURA (ºC) MAX	RADIACION SOLAR (w/m2) PROM	RADIACION SOLAR (w/m2) MAX	VIENTO (km/h) PROM	VIENTO (km/h) MAX	VIENTO (km/h) DIR	LLUVIA (mm) ACUMU	PRESIÓN (mmHg) PROM
1/11/2020	28	46.7	89	16.2	26.4	34.2	346.9	359.5	7.9	16.5	SE	0.0	759.1
2/11/2020	41	67.3	88	18.3	26.2	34.4	218.5	257.8	2.4	6.4	SW	0.0	757.0
3/11/2020	26	61.5	92	19.3	27.9	37.4	267.8	299.7	2.9	7.9	SSW	0.0	756.8
4/11/2020	21	57.4	96	15.4	27.3	38.5	324.2	341.5	3.1	8.6	SSE	0.0	758.1
5/11/2020	23	58.5	95	14.8	26.9	38.6	299.4	312.2	3.1	8.2	WNW	0.0	756.4
6/11/2020	25	61.6	95	17.6	27.4	38.6	236.2	253.8	2.3	6.3	NW	0.0	756.3
7/11/2020	25	58.4	95	16.9	28.3	39.9	276.2	298.3	2.9	7.6	NW	0.0	757.6
8/11/2020	38	72.1	92	20.1	27.2	38.1	213.5	259.8	4.3	11.2	SSW	0.4	757.6
9/11/2020	61	77.8	95	20.9	26.0	31.2	162.1	195.1	6.3	13.3	NNW	0.0	758.7
10/11/2020	55	78.6	96	20.9	25.7	33.1	171.3	236.3	5.8	12.2	NW	0.0	758.7
11/11/2020	52	81.0	97	20.1	25.6	33.2	237.0	287.3	4.8	12.2	W	0.8	758.6
12/11/2020	81	95.4	98	19.4	21.8	27.7	76.9	91.4	2.0	6.1	W	24.0	759.2
13/11/2020	57	85.1	99	20.9	25.9	32.9	211.3	287.3	2.4	7.0	NW	0.0	758.0
14/11/2020	52	75.4	98	21.7	28.3	34.3	291.0	382.8	6.9	14.6	NW	0.2	755.7
15/11/2020	49	77.3	94	22.7	27.9	35.9	297.1	385.7	6.6	14.8	NW	0.0	756.2
16/11/2020	58	80.1	97	21.2	27.5	34.0	285.1	363.2	3.8	9.1	WNW	0.4	756.6
17/11/2020	62	88.3	97	22.9	26.1	32.3	174.4	218.1	3.3	8.7	WNW	0.6	755.7
18/11/2020	87	94.3	98	18.4	21.8	25.9	62.3	90.0	5.8	13.7	SE	10.8	757.4
19/11/2020	50	82.2	96	17.4	21.2	27.4	123.4	160.6	5.2	11.0	SE	1.2	760.1
20/11/2020	33	71.2	98	16.0	24.4	34.4	337.8	360.7	2.8	7.4	WNW	0.0	758.4
21/11/2020	35	69.1	98	16.2	26.1	35.4	340.9	352.5	2.3	6.6	WNW	0.0	756.9
22/11/2020	36	67.3	96	20.4	28.4	36.9	327.3	361.3	2.7	6.7	SW	0.0	757.5
23/11/2020	31	66.3	97	19.7	28.0	37.4	314.1	342.2	3.1	8.0	S	0.0	757.0
24/11/2020	43	69.9	95	17.9	28.1	37.3	316.4	353.5	4.7	10.8	NNW	0.0	756.4
25/11/2020	48	74.7	96	21.1	28.8	36.0	286.7	349.4	6.2	12.9	NW	0.0	756.2
26/11/2020	53	80.0	95	22.8	27.5	35.9	204.3	254.9	6.4	13.4	NW	6.2	756.3
27/11/2020	94	96.0	98	21.4	22.8	24.1	60.3	65.0	2.0	6.4	ENE	10.6	759.0
28/11/2020	57	85.0	99	20.7	25.7	33.0	283.2	338.1	3.2	8.2	NW	0.2	759.1
29/11/2020	52	78.1	98	20.5	27.1	34.2	315.4	379.9	3.7	8.4	NW	0.0	758.0
30/11/2020	53	81.2	97	21.5	26.6	34.3	263.1	349.1	4.7	10.8	NW	0.0	757.9

FOTOTRAMPEO

Reporte de Sistema de Registro de Información

REGISTROS DESTACADOS

Tapirus terrestris
01/11/2020

Sapajus apella
02/11/2020

Eira barbara
13/11/2020

Nasua nasua
19/11/2020

Mazama americana
22/11/2020

Puma concolor
26/11/2020

Coendou prehensilis
28/11/2020

Panthera onca
30/11/2020

Tamandua tetradactyla
30/11/2020

RED DE TRAMPAS-CÁMARA

Las fotos y videos pueden haber registrado: mamíferos, aves, reptiles y otros eventos.

FENOLOGÍA

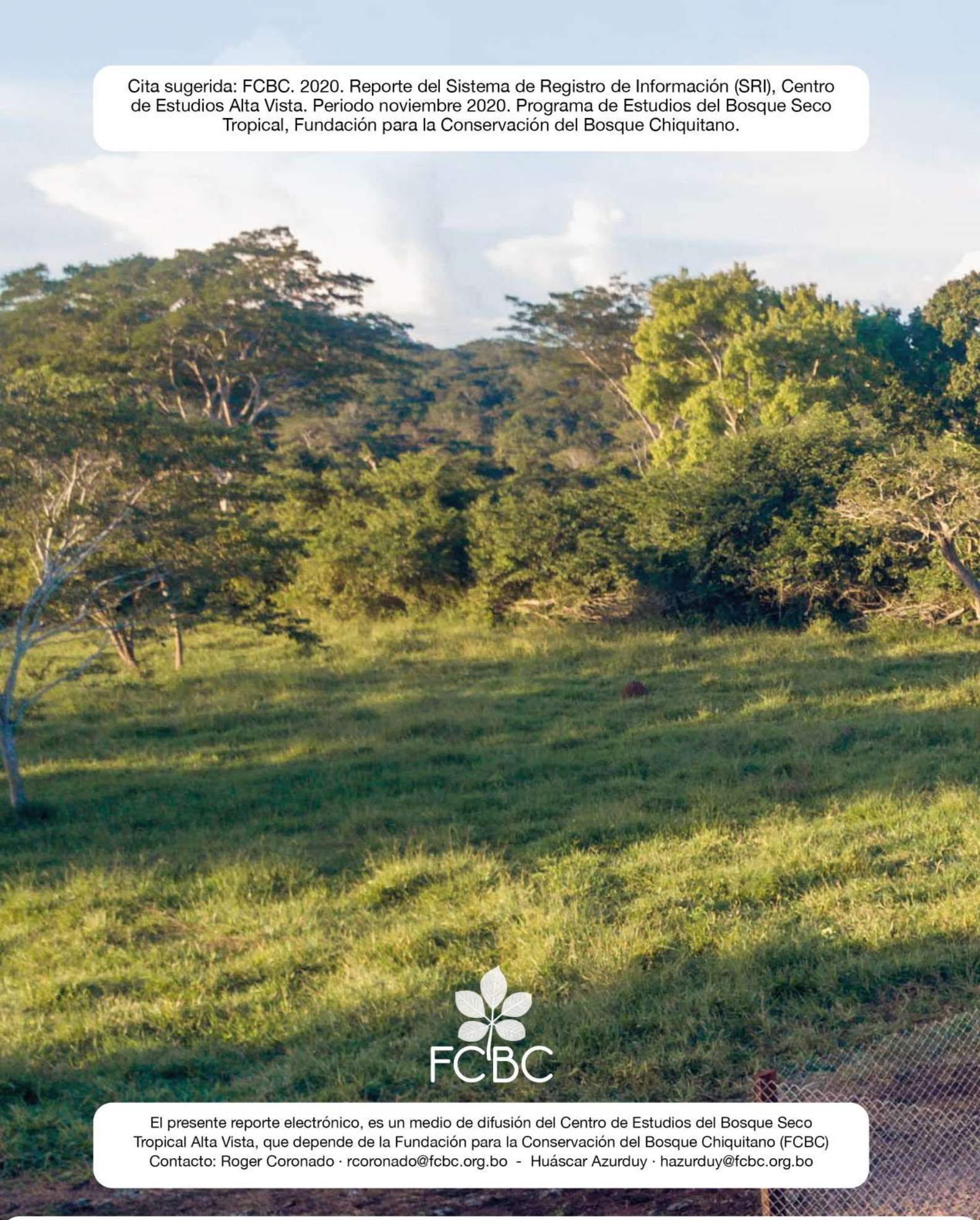
Reporte de Sistema de Registro de Información

UBICACIÓN DE ÁRBOLES

RESUMEN FENOLÓGICO

		#	CON HOJA	SIN HOJA	FLOR	FRUTO
CUCHI	*Astronium urundeuva*	18	100%	0%	0%	0%
CURUPAÚ	*Anadenanthera macrocarpa*	19	100%	0%	0%	5%
MOMOQUI	*Caesalpinia pluviosa*	20	100%	0%	20%	10%
MORADO	*Machaerium scleroxylon*	18	100%	0%	0%	0%
PACOBILLA	*Capparisdastrum coimbranum*	14	100%	0%	21%	7%
AZUCARÓ	*Spondias mombin*	19	100%	0%	0%	63%
TAJIBO R.	*Tabebuia impetiginosa*	20	90%	10%	0%	15%
TASAÁ	*Poeppigia procera*	19	100%	0%	0%	0%
TARARA A.	*Centrolobium microchaete*	14	100%	0%	0%	0%

Cita sugerida: FCBC. 2020. Reporte del Sistema de Registro de Información (SRI), Centro de Estudios Alta Vista. Periodo noviembre 2020. Programa de Estudios del Bosque Seco Tropical, Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano.



FCBC

El presente reporte electrónico, es un medio de difusión del Centro de Estudios del Bosque Seco Tropical Alta Vista, que depende de la Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano (FCBC)
Contacto: Roger Coronado · rcoronado@fcbc.org.bo - Huáscar Azurduy · hazurduy@fcbc.org.bo

En alianza con:

ICAR Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales, Universidad Autónoma del Estado de México · CICBA · UAGRM FCA · Museo de Historia Natural · INIF - UAGRM · Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología - Bolivia