



**REPORTE  
SISTEMA DE REGISTRO  
DE INFORMACIÓN (SRI)**

Programa de Estudios del  
Bosque Seco Tropical

Periodo de  
abril 2021

  
**ALTA VISTA**  
Centro de Estudios del  
Bosque Seco Tropical

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 30 minutos del centro poblado ( $16^{\circ}05'51.3''S$   $61^{\circ}53'27.7''W$ ). 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 implementado 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 sequías, 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:

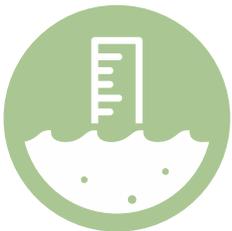




**FAUNA** El registro de fauna consiste en anotar los avistamientos de mamíferos y otros vertebrados, encontrados durante los recorridos. Estos registros pueden incluir también la presencia de huellas, excremento, piel y otros. Además, puntos de coordenadas son tomados y registros fotográficos cuando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



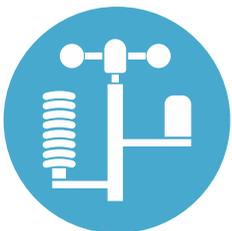
**ABEJAS** Cuando un nido de abeja es encontrado, se describe las características morfológicas de la abeja, el sitio de anidamiento, la especie del árbol donde se encuentra y la altura del nido. Finalmente se toman fotos del nido.



**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



Huella de JAGUAR  
*Panthera onca*

06/04/2021



CULEBRA

16/04/2021



CAPIBARA  
*Hydrochoerus hydrochaeris*

16/04/2021

## REGISTROS EN RECORRIDOS

21  
REGISTROS



9  
ESPECIES

## FRECUENCIA



# ABEJAS

Reporte de Sistema de Registro de Información



## ALGUNOS REGISTROS DEL MES



Nido a 12 cm de altura  
Ubicado sobre  
árbol muerto de maní  
13/04/2021



Nido a 60 cm de altura  
Ubicado sobre un  
árbol muerto de tarara amarilla  
26/04/2021



Nido a 20 cm de altura  
Ubicado sobre un  
árbol muerto de tarara amarilla  
26/04/2021

## REGISTRO DE NIDOS

**5**  
REGISTROS



**273**  
NIDOS  
A LA FECHA

## SITIOS MAS FRECUENTES

ÁRBOL MUERT

4

ÁRBOL VIVO

1

SUELO

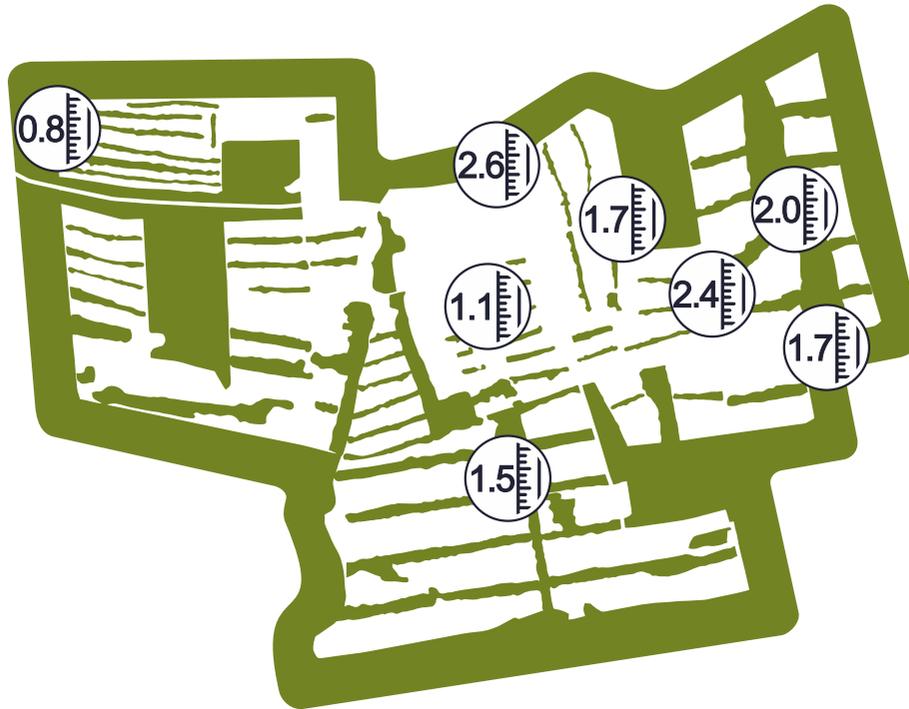
0

# NIVEL DEL AGUA

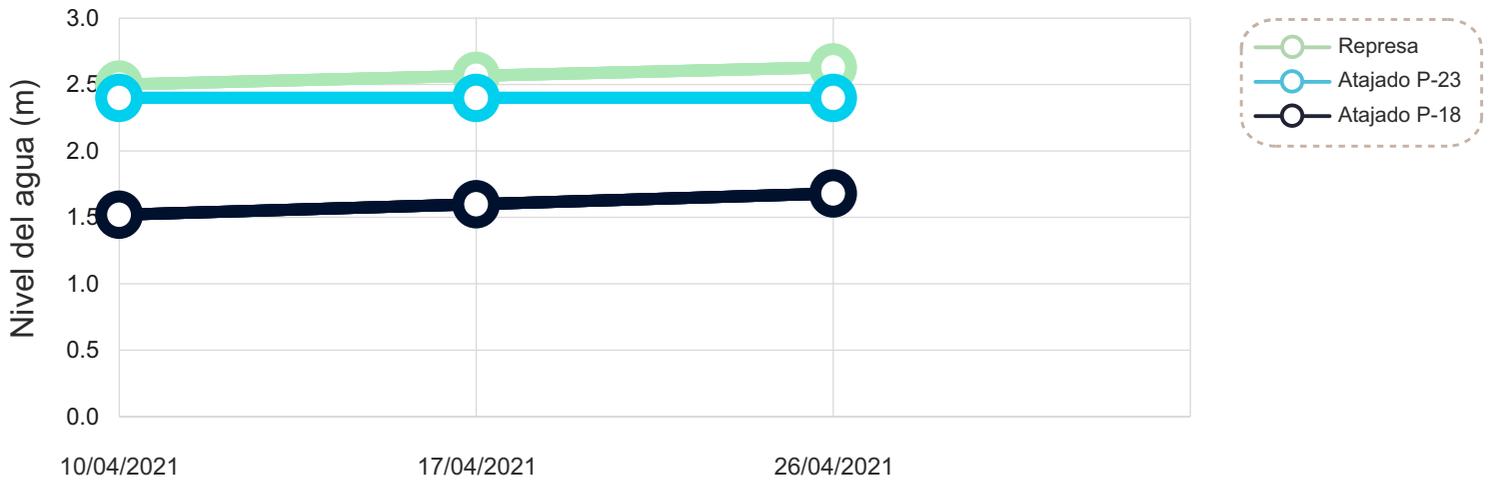
Reporte de Sistema de Registro de Información



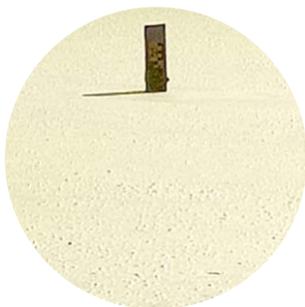
## REGISTROS EN ATAJADOS



## HIDROGRAMA



## FOTOS DEL MES



Atajado P-18  
10/04/2021



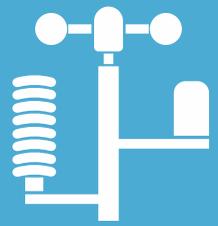
Atajado P-18  
17/04/2021



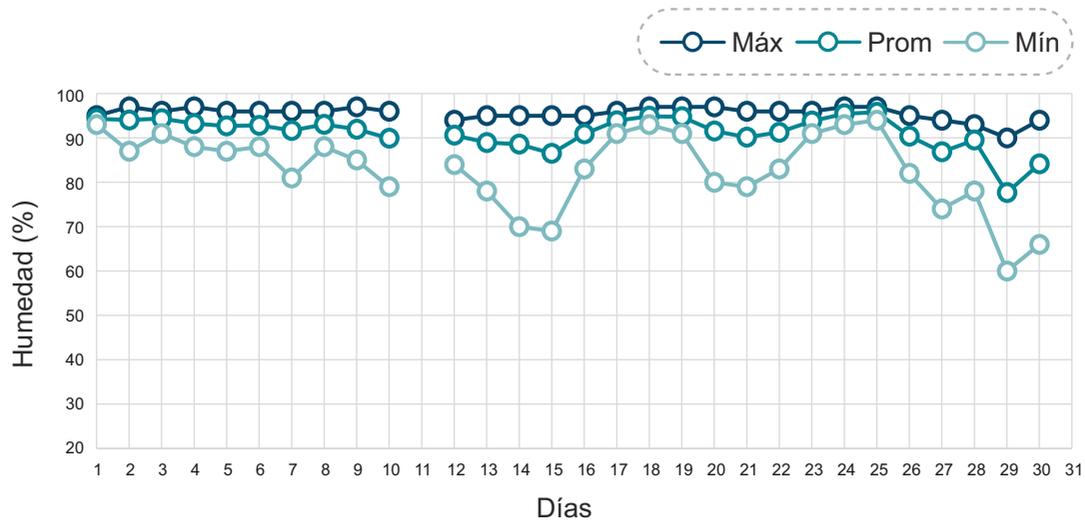
Atajado P-18  
26/04/2021

# METEOROLOGÍA I

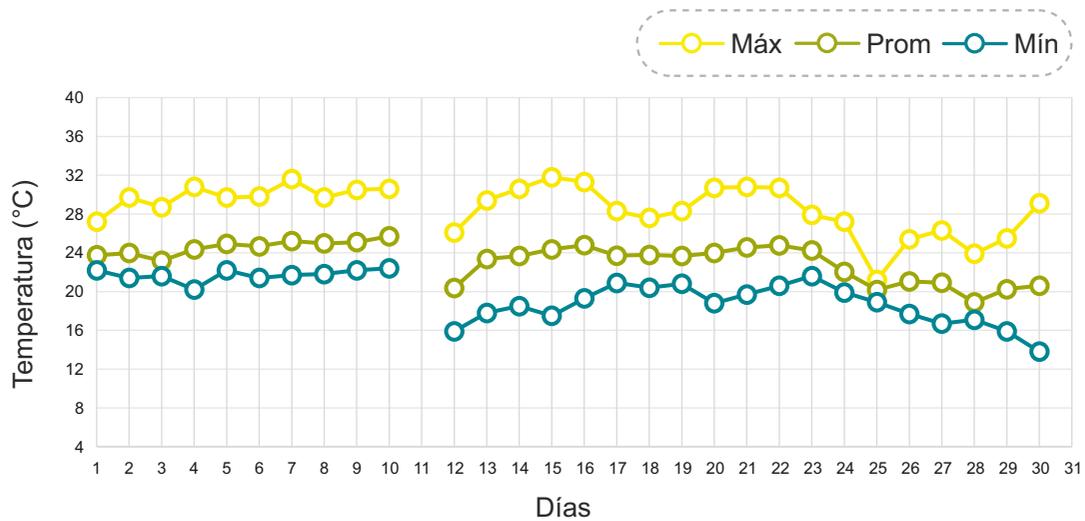
Reporte de Sistema de Registro de Información



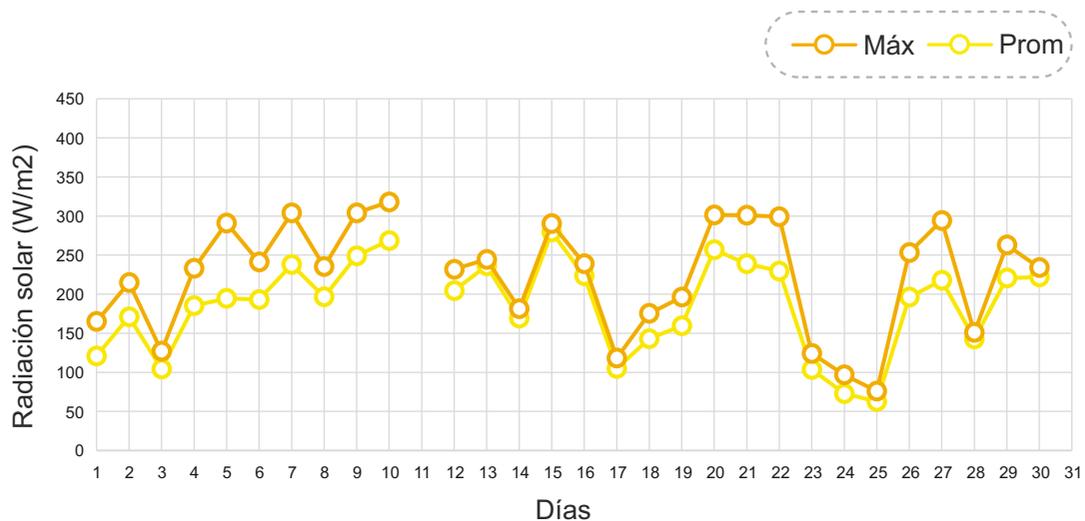
## HUMEDAD RELATIVA



## TEMPERATURA

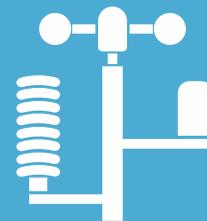


## RADIACIÓN SOLAR



# METEOROLOGÍA II

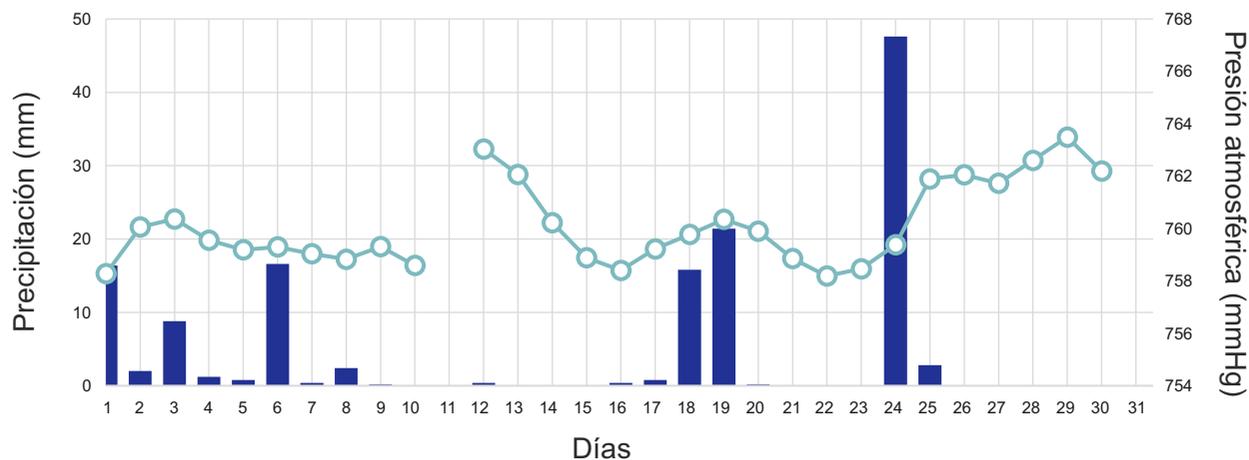
Reporte de Sistema de Registro de Información



## PRECIPITACIÓN

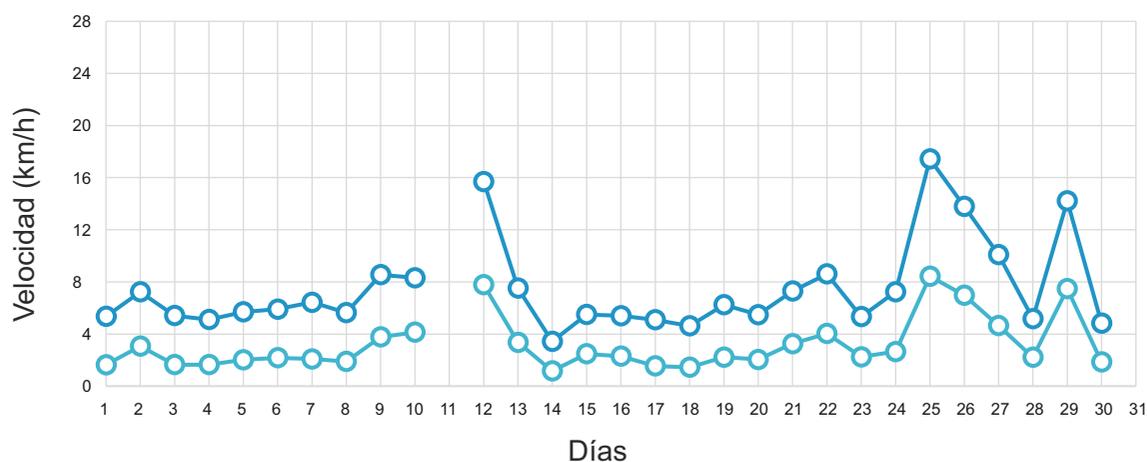
138 litros/m<sup>2</sup>  
llovió en el mes

Sum Prom

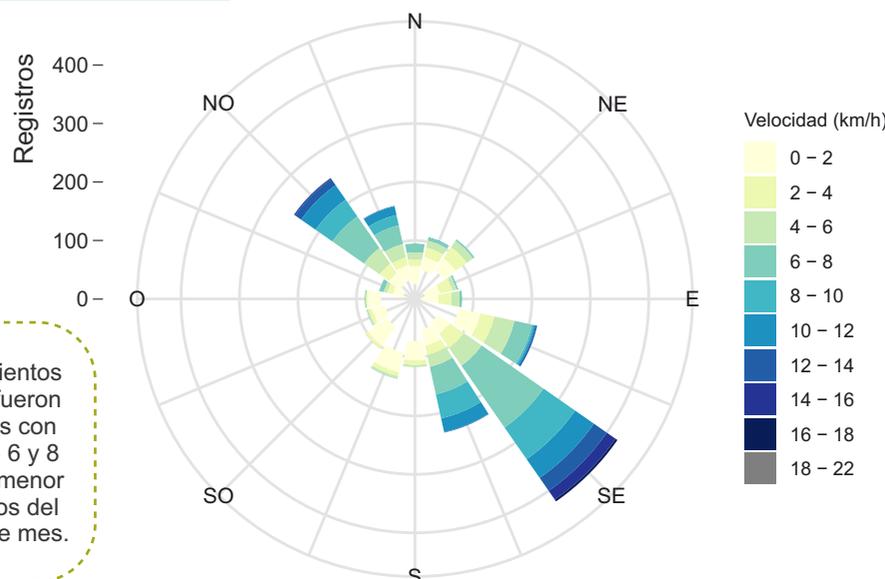


## VELOCIDAD DEL VIENTO

Máx Prom



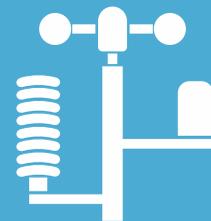
## DIRECCIÓN DEL VIENTO



Durante el mes, vientos del Sureste (SE) fueron los predominantes con velocidades entre 6 y 8 km/h. Se registró menor cantidad de vientos del Noroeste (NO) este mes.

# METEOROLOGÍA III

Reporte de Sistema de Registro de Información



## TABLA RESUMEN

FECHA	HUMEDAD (%)			TEMPERATURA (°C)			RADIACION SOLAR (w/m2)		VIENTO (km/h)			LLUVIA (mm)	PRESIÓN (mmHg)
	MIN	PROM	MAX	MIN	PROM	MAX	PROM	MAX	PROM	MAX	DIR	ACUMU	PROM
1/4/2021	93	94.3	95	22.2	23.7	27.2	120.9	165.0	1.6	5.3	ESE	16.4	758.3
2/4/2021	87	94.1	97	21.4	24.0	29.7	171.1	214.9	3.1	7.2	SE	2.0	760.1
3/4/2021	91	94.3	96	21.6	23.2	28.7	104.3	127.0	1.7	5.4	SW	8.8	760.4
4/4/2021	88	93.2	97	20.2	24.4	30.8	185.4	233.2	1.7	5.1	S	1.2	759.6
5/4/2021	87	92.7	96	22.2	24.9	29.7	194.6	291.1	2.0	5.7	WNW	0.8	759.2
6/4/2021	88	92.8	96	21.4	24.7	29.8	193.2	241.2	2.2	5.9	NNW	16.6	759.3
7/4/2021	81	91.7	96	21.7	25.2	31.6	237.9	303.8	2.1	6.4	SSW	0.4	759.0
8/4/2021	88	93.0	96	21.8	25.0	29.7	196.5	235.2	1.9	5.6	SSW	2.4	758.8
9/4/2021	85	92.0	97	22.2	25.1	30.5	249.0	304.1	3.8	8.5	NW	0.2	759.3
10/4/2021	79	89.9	96	22.4	25.7	30.6	268.5	318.1	4.1	8.3	NW	0.0	758.6
11/4/2021	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
12/4/2021	84	90.6	94	15.9	20.4	26.1	204.5	231.9	7.8	15.7	SSE	0.4	763.0
13/4/2021	78	89.0	95	17.8	23.4	29.4	236.4	244.5	3.4	7.5	ESE	0.0	762.1
14/4/2021	70	88.6	95	18.5	23.7	30.6	169.2	181.4	1.2	3.4	NE	0.0	760.2
15/4/2021	69	86.5	95	17.5	24.4	31.8	279.5	290.2	2.5	5.5	NW	0.0	758.9
16/4/2021	83	90.9	95	19.3	24.8	31.3	223.5	238.9	2.3	5.4	NW	0.4	758.4
17/4/2021	91	93.9	96	20.9	23.7	28.3	105.0	118.4	1.6	5.1	SSE	0.8	759.2
18/4/2021	93	94.9	97	20.4	23.8	27.6	143.0	175.4	1.4	4.6	SE	15.8	759.8
19/4/2021	91	94.8	97	20.8	23.7	28.3	159.5	196.3	2.2	6.2	NW	21.4	760.4
20/4/2021	80	91.6	97	18.8	24.0	30.7	256.9	301.4	2.0	5.5	NNE	0.2	759.9
21/4/2021	79	90.1	96	19.7	24.6	30.8	238.9	300.9	3.3	7.3	NNW	0.0	758.9
22/4/2021	83	91.3	96	20.6	24.8	30.7	229.5	299.2	4.0	8.6	NNW	0.0	758.2
23/4/2021	91	93.8	96	21.6	24.2	27.9	103.7	124.2	2.2	5.3	W	0.0	758.5
24/4/2021	93	95.5	97	19.9	22.0	27.2	72.8	96.8	2.6	7.2	SSE	47.6	759.4
25/4/2021	94	95.8	97	18.9	20.2	21.2	62.7	76.0	8.4	17.4	SE	2.8	761.9
26/4/2021	82	90.4	95	17.7	21.1	25.4	196.3	253.4	7.0	13.8	SE	0.0	762.1
27/4/2021	74	86.9	94	16.7	20.9	26.3	217.7	294.3	4.6	10.1	SE	0.0	761.7
28/4/2021	78	89.5	93	17.1	18.9	23.9	142.8	151.1	2.2	5.2	SSE	0.0	762.6
29/4/2021	60	77.7	90	15.9	20.3	25.5	220.7	262.8	7.5	14.2	SE	0.0	763.5
30/4/2021	66	84.1	94	13.8	20.6	29.1	221.9	233.9	1.9	4.8	WSW	0.0	762.2

# FOTOTRAMPEO

Reporte de Sistema de Registro de Información



## REGISTROS DESTACADOS



*Tapirus terrestris*  
06/04/2021



*Tamandua tetradactyla*  
14/04/2021



*Sapajus apella*  
16/04/2021



*Cerdocyon thous*  
17/04/2021



*Euphractus sexcinctus*  
18/04/2021



*Chelonoidis carbonaria*  
30/04/2021



*Panthera onca*  
22/04/2021



*Tapirus terrestris*  
22/04/2021



*Hydrochoerus hydrochaeris*  
22/04/2021

## RED DE TRAMPAS-CÁMARA

 CANTIDAD DE VIDEOS FILMADOS

 CANTIDAD DE FOTOS TOMADAS



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

# FENOLOGÍA

Reporte de Sistema de Registro de Información



## UBICACIÓN DE ÁRBOLES



- Árbol solo con hojas
- Árbol con flores
- Árbol sin hojas
- Árbol con frutos

## RESUMEN FENOLOGICO

		#	 CON HOJA	 SIN HOJA	 FLOR	 FRUTO
<b>CUCHI</b>	<i>Astronium urundeuva</i>	18	100%	0%	0%	0%
<b>CURUPAÚ</b>	<i>Anadenanthera macrocarpa</i>	19	100%	0%	0%	21%
<b>MOMOQUI</b>	<i>Caesalpinia pluviosa</i>	20	100%	0%	0%	55%
<b>MORADO</b>	<i>Machaerium scleroxylon</i>	18	100%	0%	0%	56%
<b>PACOBILLA</b>	<i>Capparidastrum coimbranum</i>	14	93%	7%	0%	0%
<b>AZUCARÓ</b>	<i>Spondias mombin</i>	19	100%	0%	0%	5%
<b>TAJIBO R.</b>	<i>Tabebuia impetiginosa</i>	20	90%	10%	5%	0%
<b>TASAÁ</b>	<i>Acosmium cardenasii</i>	19	100%	0%	0%	32%
<b>TARARA A.</b>	<i>Centrolobium microchaete</i>	14	100%	0%	0%	7%

Cita sugerida: FCBC. 2021. Reporte del Sistema de Registro de Información (SRI), Centro de Estudios Alta Vista. Periodo abril 2021. Programa de Estudios del Bosque Seco Tropical, Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano.



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:

