



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**

**FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
CARRERA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA**



---

**INFORME DE PRACTICAS PRE-PROFESIONALES, CON  
ACTIVIDAD PRINCIPAL MONITOREO DE ATELES CHAMEK Y  
OTRAS ACTIVIDADES EN LA ESTACIÓN BIOLÓGICA KAWSAY-  
PUERTO MALDONADO EN LOS MESES DE MARZO- MAYO DEL  
2023**

---

**PRESENTADO POR:** Dharnelly Maryori  
Torres Castro  
**CODIGO:** 174683  
**DOCENTE:** Mgt. Mercedes Maritza  
Quispe Flórez  
**TUTORA:** Dr. Mary Norma Jara Moscoso  
**RESPONSABLE DE LAS PRÁCTICAS:** Mgt.  
Raúl Federico Bello Santa Cruz

**CUSCO-PERÚ**

**2024**

## ÍNDICE

<b>1. PRESENTACIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>2. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>2</b>
<b>3. ASPECTOS GENERALES DE LA ESTACIÓN</b> .....	<b>3</b>
a) LOCALIZACIÓN.....	3
b) VISIÓN.....	5
c) MISIÓN .....	5
d) DESCRIPCIÓN DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA KAWSAY .....	5
<b>4. OBJETIVOS</b> .....	<b>6</b>
4.1 OBJETIVOS GENERALES DE LAS PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES ..	6
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	6
<b>5. DESARROLLO DE LAS PRÁCTICAS</b> .....	<b>8</b>
<b>6. MATERIALES Y METODOS</b> .....	<b>10</b>
6.1 COMPORTAMIENTO DE ATELES CHAMEK (mono araña) .....	10
6.1.1 OBJETIVOS .....	10
6.1.2 MATERIALES .....	10
6.1.3 METODO .....	10
6.2 FENOLOGIA.....	13
6.2.1 MATERIALES .....	14
6.1.2 METODO.....	14
6.2 CAMARAS TRAMPA .....	15
6.3.1 MATERIALES .....	15
6.3.2 METODO .....	16

6.4 MANTENIMIENTO DE TROCHAS.....	16
6.8.1 MATERIALES .....	16
7. INGRESO DE DATOS.....	18
8. OBSERVACION DE ANIMALES DENTRO DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA	18
<b>9. APOYO EN INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>19</b>
9.1 Apoyo al proyecto “Diversidad y abundancia de aves en el área intervenida y bosque primario de la Estación Biológica Kawsay durante la temporada húmeda y seca.” de la voluntaria Geraldine Xenia Taype Cueva.....	20
9.2 Apoyo al proyecto “Diversidad de Herpetofauna en la Estación Biológica Kawsay, Madre de Dios, Perú” del voluntario Kevin.....	20
<b>10. CONCLUSIONES.....</b>	<b>21</b>
<b>11. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>21</b>
1. Continuidad en la Investigación: .....	21
2. Fortalecimiento de Capacidades: .....	22
3. Botiquín: .....	22
<b>12. REVISION BIBLIOGRAFICA.....</b>	<b>23</b>
<b>13. ANEXOS.....</b>	<b>24</b>

## **1. PRESENTACIÓN**

La Estación Biológica Kawsay es una entidad sin ánimo de lucro, no gubernamental, con sede en la ciudad de Puerto Maldonado, en la región de Madre de Dios, Perú. Su misión principal consiste en la preservación de la vida silvestre amazónica mediante iniciativas como programas educativos e investigativos. A través de estas acciones, la organización busca fomentar prácticas sostenibles y la participación de la comunidad local.

El presente informe de prácticas Pre-Profesionales, detalla las actividades que lleve a cabo en la estación Biológica Kawsay, del 22 marzo al 15 de mayo (primer periodo) y del 19 de noviembre al 6 de diciembre (segundo periodo) de la carrera profesional de Biología en la especialidad de Ecología.

Este informe, tiene como finalidad describir las actividades realizadas en la Estación Biológica Kawsay, donde realice monitoreo de Ateles chamek como actividad principal de mis prácticas y complementar con actividades secundarias como, fenología, cámaras trampa, transecto de mamíferos, evaluación de mamíferos menores y mantenimiento de trochas.

Dichas áreas fueron realizadas con diferentes técnicas y con recopilación de data, Según el número de actividades por día, siendo este monitoreado por el Mgt. Raúl Federico Bello Santa Cruz.

## **2. INTRODUCCIÓN**

Las prácticas preprofesionales como parte de nuestra formación profesional de Biólogos inclinados a la Ecología nos dan experiencias que brindan oportunidades únicas para aplicar y fortalecer los conocimientos teóricos, adquirir habilidades prácticas, y contribuir al mundo de la ecología. En este sentido, las prácticas preprofesionales no solo complementan la educación, sino que también preparan a los futuros biólogos para enfrentar los desafíos del mundo real en el campo de la ecología.

Las actividades que realice en la Estación Biológica Kawsay, están encaminadas a contribuir y mejorar el perfil profesional del Biólogo en base a los conocimientos previos. Nosotros los futuros biólogos con inclinación hacia la ecología nos centramos en comprender los ecosistemas, la conservación de la biodiversidad y la resolución de problemas ambientales.

### 3. ASPECTOS GENERALES DE LA ESTACIÓN

#### a) LOCALIZACIÓN

- La concesión está ubicada en el departamento de Madre de Dios, en la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional Tambopata, lindando con el río Madre de Dios. Ubicada a 1 hora en lancha de la ciudad Puerto Maldonado, Perú. Está situado en la margen derecha, aguas abajo del río Madre de Dios.
- Es un área de concesión de conservación de aproximadamente 200 ha designado para conservación por el gobierno peruano.

Figura 1: Ubicación satelital de la estación Biológica KAWSAY  
Fuente: Página Kawsay

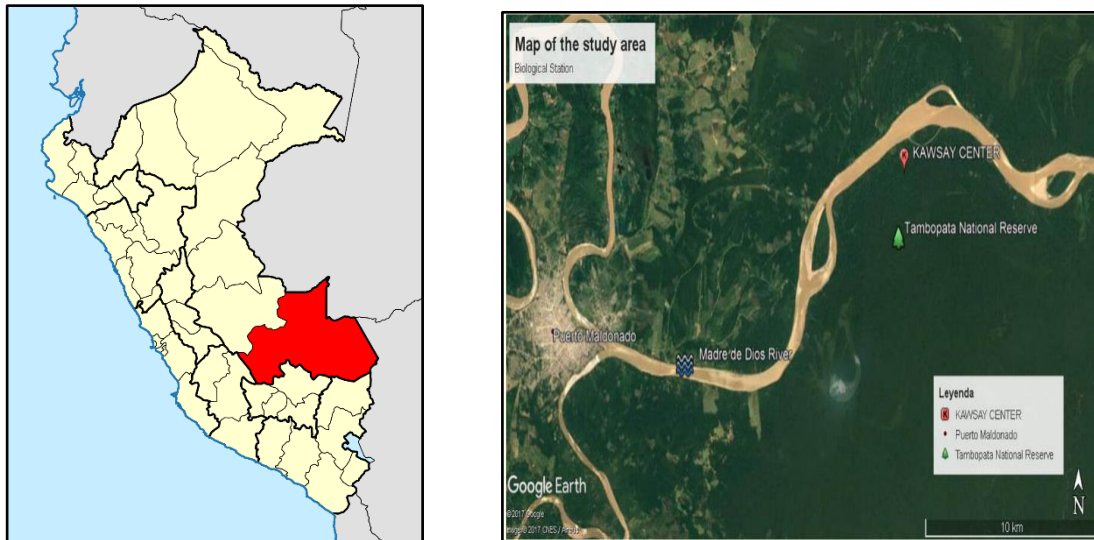
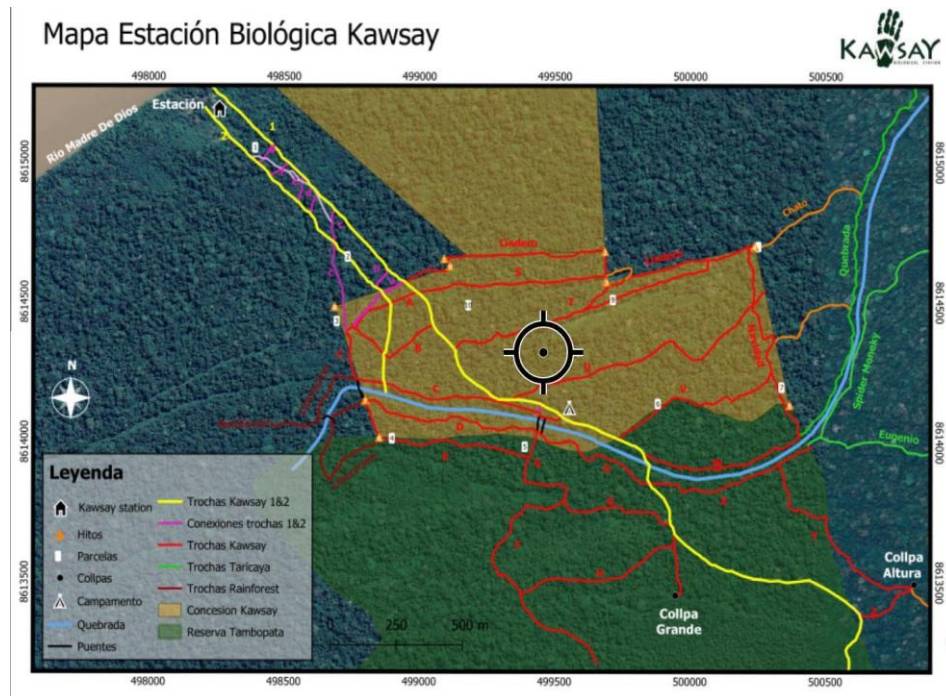


Figura 2: Imagen Aérea  
Fuente: Página Kawsay.



Figura 3: Imagen Geográfica  
Fuente: Página Kawsay.



## b) VISIÓN

- La Estación tiene por visión en un futuro crear un bosque sosteniblemente manejado diverso y que a su vez genere ingresos económicos en pro de la investigación y la conservación de especies claves para los bosques como son los monos araña

## c) MISIÓN

- La Estación Biológica Kawsay tiene por misión, conservar una porción mediana de bosque tropical amazónico, de la mano de la investigación y demás actividades compatibles con la conservación como el ecoturismo.

## d) DESCRIPCIÓN DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA KAWSAY

- Director de la Estación Biológica KAWSAY y encargado de la supervisión: Blgo. MSc. Raúl Bello Santa Cruz director de la Estación Biológica Kawsay
- La Estación Biológica Kawsay es un área de conservación dedicada a la preservación y estudio del bosque tropical a través de diferentes programas de formación profesional, donde se aprende de investigación, conservación, monitoreo, ecoturismo y educación ambiental.

- Se lleva a cabo diversas actividades utilizando enfoques estandarizados, como el análisis de la fenología, la instalación de parcelas permanentes de vegetación, la realización de transectos para el estudio de mamíferos medianos y grandes, el uso de foto trapeo y la vigilancia de los monos araña (*Ateles chamek*) reintroducidos en la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional Tambopata. Estas actividades pueden ser realizadas por estudiantes, investigadores y voluntarios peruanos como extranjeros.

#### **4. OBJETIVOS**

##### **4.1 OBJETIVOS GENERALES DE LAS PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES**

- Adquirir Experiencia Práctica en Investigación Biológica
- Contribuir al Monitoreo de la Reintroducción de *Ateles chamek*
- Comprender la Fenología de la Estación Biológica
- Ganar Experiencia en Trabajo de Campo

##### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Observar y documentar comportamientos específicos de *Ateles chamek*, como patrones de movimiento, alimentación e interacción social, contribuyendo al monitoreo de su reintroducción.
- Registrar sistemáticamente datos sobre la fenología de la estación, incluyendo ciclos de floración, fructificación, reproducción y migración, para comprender mejor las dinámicas estacionales y la biodiversidad presente.

- Integrar prácticas sostenibles en todas las actividades, promoviendo la conservación del medio ambiente y la biodiversidad local.

## 5. DESARROLLO DE LAS PRÁCTICAS

	MARZO		ABRIL				
	1ª SEMANA	2ª SEMANA	3ª SEMANA	4ª SEMANA	5ª SEMANA	6ª SEMANA	
DIA 1	/	1. Primera salida de evaluación de monos araña (Grupo lluvia) con el Blgo: Raul Federico Bello Santa Cruz	Búsqueda y Evaluación de las 4 monas A. chamek	Búsqueda y Evaluación de las 4 monas A. chamek	Búsqueda y Evaluación de las 4 monas A. chamek	Búsqueda y Evaluación de las 4 monas A. chamek (Madrugada)	
		Aprnder ingresar datos de evaluación de monos araña	Data monos araña y camaras trampa				
DIA 2		Turismo sostenible, turistas de Taricaya, conociendo a las monas araña, con el Blgo: Raul Federico Bello Santa Cruz	Evaluación de fenología ( 2º transecto "E")	Evaluación de fenología ( 3º entre "V" y "NAVIDAD" )	Evaluación de Fenología ( 4º transecto "w")	Evaluación de fenología ( 2º transecto "E")	
		Búsqueda y seguimiento a las 4 monas A. chamek (maquisapa)	Recopilación e Identificación de Datos de fenología.	Recopilación e Identificación de Datos de fenología.	Recopilación e Identificación de Datos de fenología.	Recopilación e Identificación de Datos de fenología.	
DIA 3		1º Exploración principales trochas de la estación	Búsqueda y seguimiento a las 4 monas A. chamek (maquisapa)	Recoger Camaras trampa	Apoyo al proyecto de la voluntaria Geraldine Xenia Taype Cueva (Area intervenida)	Recoger Camaras trampa	Búsqueda y Evaluación de las 4 monas A. chamek (DORMIDERO)
		Conocimientos de ingreso de data de Fenología	Búsqueda y seguimiento a las 4 monas A. chamek (DORMIDERO)	Colocar camaras trampa		Ingreso de data camras trampa	
DIA 4	Limpieza de trochas (en la estación)	Conociendo transectos de fenología Y Evaluación de ( 1º transecto "C")	Busqueda del Grupo de "Zambo"	Búsqueda y Evaluación de las 4 monas A. chamek	Colocar camaras trampa	Búsqueda y Evaluación de las 4 monas A. chamek (Madrugada)	
	Conocimientos de ingreso datos de Camaras trampa	Presentación teórica sobre Áreas Protegidas Estación Biológica KAWSAY, a cargo de la Blgo. Raúl Bello			Búsqueda y Evaluación de las 4 monas A. chamek (DORMIDERO)		
DIA 5	Exposición de proyecto "Diversidad y abundancia de aves en el área intervenida y bosque primario de la Estación Biológica Kawsay durante la temporada húmeda y seca." de la voluntaria Geraldine Xenia Taype Cueva	Apoyo al proyecto de la voluntaria Geraldine Xenia Taype Cueva (Area intervenida)	Búsqueda y Evaluación de las 4 monas A. chamek	Búsqueda y Evaluación de las 4 monas A. chamek	Búsqueda y Evaluación de las 4 monas A. chamek (Madrugada)	Data Camaras Trampa	
	Conocer puntos de observación del proyecto de la voluntaria Xenia Taype		Data camaras trampa	creación de nuevas trochas	Búsqueda y Evaluación de las 4 monas A. chamek (DORMIDERO)	Apoyo al proyecto de la voluntaria Geraldine Xenia Taype Cueva (Bosque Primario)	
DIA 6	Apoyo al proyecto de la voluntaria Geraldine Xenia Taype Cueva (Area intervenida)	2da Exporación de trochas de la estación	Búsqueda y Evaluación de las 4 monas A. chamek	Búsqueda y Evaluación de las 4 monas A. chamek	Búsqueda y Evaluación de las 4 monas A. chamek (Madrugada)	Apoyo al proyecto del voluntario Kevin Rivera "Diversidad de Herpetofauna en la Estación Biológica Kawsay, Madre de Dios, Perú"	
DOMINGO	Actividades de limpieza general y tiempo libre				Búsqueda y Evaluación de las 4 monas A. chamek (DORMIDERO)	Actividades de limpieza general y tiempo libre	

	MAYO		
	7° SEMANA	8° SEMANA	9° SEMANA
<b>DIA 1</b>	Búsqueda y Evaluacion de las 4 monas A. chamek(maquisapa)	Enseñar a los turistas las trochas principales	Búsqueda y Evaluacion de las 4 monas A. chamek
<b>DIA 2</b>	Evaluacion de fenologia ( 3° entre "V" y "NAVIDAD" )	Enseñar a los turistas trochas de fenologia y como se trabaja	Evaluacion de Fenologia ( 1° transecto "C" )
	Recopilación e Identificación de Datos de fenología.		Búsqueda y Evaluacion de las 4 monas A. chamek(DORMIDERO)
<b>DIA 3</b>	Búsqueda y Evaluacion de las 4 monas A. chamek (maquisapa)	Búsqueda y Evaluacion de las 4 monas A. chamek(maquisapa)	Búsqueda y Evaluacion de las 4 monas A. chamek (Madrugada)
	Búsqueda y Evaluacion de las 4 monas A. chamek(DORMIDERO)		Taller de "ilustración de fauna silvestre" por la voluntaria Amanda Vargas
<b>DIA 4</b>	Búsqueda y Evaluacion de las 4 monas A. chamek (Madrugada)	Enseñar a los turistas monitoreo de Ateles chamack	/
	Presentación teórica sobre Estudio de parcelas en la Estación Biológica KAWSAY, a cargo de la Blga. Julie Van den Broeck	Enseñar a los turistas como ingresar Data de fenologia, evaluacion de monas, Cmaras trampa	
<b>DIA 5</b>	Búsqueda y Evaluacion de las 4 monas A. chamek (maquisapa)	Enseñar a los turistas trochas de cmaras trampa e instalar	
		Enseñar a los turistas monitoreo de Ateles chamack	
<b>DIA6</b>	Limpieza de la creacion de nuevas trochas	Búsqueda y Evaluacion de las 4 monas A. chamek (maquisapa)	
<b>DOMINGO</b>	Actividades de limpieza general y tiempo libre		

## **6. MATERIALES Y METODOS**

### **6.1 COMPORTAMIENTO DE ATELES CHAMEK (mono araña)**

De acuerdo con las leyes en vigor en Perú, *A. chamek* está clasificada como En Peligro (MINAGRI, 2014). Además, a nivel global, su estado de conservación también es designado como En Peligro según la clasificación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, 2016), y está incluido en el apéndice II del Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES, 2015).

La recopilación de datos de comportamiento se llevó a cabo mediante la “Observación Directa” de los monos utilizando la técnica de “Muestreo de escaneo desarrollada por Altmann” (1974).

#### **6.1.2 MATERIALES**

- Guantes de látex
- Machete
- Pinzas
- Tubos Falco
- Binoculares
- GPS
- Cámara fotográfica

#### **6.1.3 METODO**

Se realizó un monitoreo de 2 días efectivos de evaluación al mes a cada mona *A. chamek* en total cada individuo debe tener 24 horas evaluadas, el registro de datos comienza entre las 06:00 horas y las 18:00 horas. Ya que esta especie es de hábito diurno, donde mínimo se monitorea 2

horas al día a una o dos monas. Al final de cada mes se debe tener un total de 96 horas evaluadas correctamente. Al grupo a monitorear es el de lluvia que consta de 4 monas;( Lluvia, kuruba, Rumi, Biya).

La forma de evaluación fue registrando instantáneamente su comportamiento en intervalos de 5 minutos por hora, una evaluación debía tener mínimo 2 horas para poder contarla como registro.

Se registró el estado o categoría de comportamiento en el que se encontraban en el momento del muestreo, antes del inicio del estudio se clasificó el comportamiento en cuatro categorías principales: alimentación, desplazamiento, descanso y otros (acicalamiento, agresión, vocalización, orinar, etc.) Al mismo tiempo registrar el uso de estrato vertical, (Suelo, Sotobosque, Dosel, Emergente).

En cada registro de comportamiento, también se registra la altura del estrato vertical del bosque según Aquino (1990): suelo (0 - 1.5m), sotobosque (1.5 -15m), dosel (15 – 30m) y emergente (>30m).

Para la estimación del área de uso se geo referenció con GPS la posición central del grupo cada 30 minutos durante los periodos de observación, con el fin de determinar mapas de calor y área de uso, así mismo se georreferencio los árboles dormideros y de descanso.

Los árboles de descanso fueron aquellos árboles en los que descansaban durante más de 30 minutos y los dormideros son aquellos árboles donde descansan durante toda la noche y amanecen en el mismo árbol antes del inicio de actividades del grupo.

Adicionalmente se colecta heces para investigaciones posteriores relacionados a dieta y endoparásitos.

En caso de que un individuo no pudiera ser localizado o estuviera separado del grupo principal, no se llevaba a cabo su registro. En caso de que en plena evaluación dejes de ver a tu individuo evaluado por 15 minutos la evaluación quedará anulada.

CUADRO 1: Categorías de comportamiento  
FUENTE: KAWSAY

CATEGORIA	DESCRIPCION	ACTIVIDAD
Alimentación	Cuando el animal está seleccionando, masticando, probando, bebiendo, asegurando y/o ingiriendo ítems alimenticios	Alimentar
Desplazamiento	Locomoción con el objetivo de cambiar de lugar, de una rama a otra o de un árbol a otro.	Caminar Saltar Tregar Braquitelear
Descanso	Cuando el animal está sin movimiento, echado, sentado, dormido o no, sin estar envuelto en actividades de alimentación u otros	Echar Sentar Dormir
Otros	Comportamiento no especificados	Interacción Acicalar Vocalizar, etc.

CUADRO 2: Uso de estrato vertical  
FUENTE: KAWSAY

SUELO	SOTOBOSQUE	DOSEL	EMERGENTE
MENOR A 2 METROS	MENOR A 15 METROS	MENOR A 30 METROS	MAYOR A 50 METROS

FIGURA 3: FICHA DE EVALUACION  
FUENTE: KAWSAY

The diagram shows a form with the following sections and labels:

- FECHA-EVALUADOR**: Points to the top-left section containing 'FECHA:' and 'EVALUADOR:'.
- GPSi - GPSf**: Points to the top-right section containing 'GPSi:' and 'GPSf:'.
- CLIMA**: Points to the middle-right section containing 'CLIMA:'.
- MONA EVALUADA**: Points to the middle section containing 'MONA EVALUADA:'.
- COMPORTAMIENTO**: Points to the middle section containing 'COMPORTAMIENTO'.
- OBSERVACION**: Points to the middle section containing 'OBS'.
- TIEMPO**: Points to the top-left section containing 'AF/JF/AM/JM'.
- ESTRATO**: Points to the top-left section containing 'ESTRATO'.

The form includes a table with columns for 'ESTRATO' (<15, >15, >30) and 'COMPORTAMIENTO' (T, F, R, OT, OS), and rows numbered 0 to 11.

## 6.2 FENOLOGIA

Es el estudio de los eventos recurrentes en el ciclo de vida de las plantas, específicamente aquellos relacionados con el tiempo y las estaciones. Estos eventos pueden incluir la floración, la fructificación, la caída de hojas, la germinación de semillas y otros cambios observables en el desarrollo de las plantas a lo largo del año. Existen varios enfoques de investigación para este

propósito, y uno de ellos implica la supervisión de las plantas a través de transectos lineales, (Stevenson en 2004).

#### 6.2.1 MATERIALES

- Ficha de evaluación
- Tela negra
- Bolsa Ziploc
- Regla de Fenología
- Táper
- Machete
- Binoculares
- GPS
- Cámara fotográfica

#### 6.1.2 METODO

El transecto, en su totalidad, abarca una extensión de 2 km, distribuida en cuatro transectos de 500 m cada uno, esta extensión de 2 km cambia cada año desde que se empezó este proyecto en el 2018.

Durante el recorrido por el transecto, se recogen flores, hojas y frutos por la mañana, y posteriormente, en la tarde, se lleva a cabo la identificación del material recolectado y la toma de fotografías. En la estación hay una biblioteca especializada para su identificación.

FIGURA 4: FICHA DE EVALUACIÓN DE FENOLOGÍA  
FUENTE: KAWSAY

PHENOLOGY SHEET

Fecha: 01-05-20 Evaluadores:

Code	TAXA	Habito	Estadio	Observaciones, ubicación (fotos con medidas y código)
			F f S	
A	Dioscoreaceae (tuberosa)	(A) arborea	X	125m / 125m
B	Euphorbia (tuberosa)	(A) arborea	X	125m
C	Malvaceae (tuberosa)	(A) arborea	X	125m / 125m
D	Malvaceae	(A) arborea	X	125m / 125m
E	Malvaceae	(A) arborea	X	125m / 125m
F	Malvaceae	(A) arborea	X	125m / 125m
B	Malvaceae	(A) arborea	X	125m / 125m
E	Malvaceae	(A) arborea	X	125m / 125m
E	Malvaceae	(A) arborea	X	125m / 125m

-HABITO: hierbas (H), arbustos (a), arboles (A), lianas (L), epifitos (E),  
parasitos (P), hemiparasitos (hp) y saprofitos (s).  
-ESTADIO: Frutos (F), Flores (f), Semilla (S) o marcar la combinación  
necesaria

## 6.2 CAMARAS TRAMPA

Las cámaras trampa son dispositivos utilizados en estudios de ecología y biodiversidad, y se emplean por diversas razones debido a sus características y beneficios. Las cámaras trampa son útiles para documentar el comportamiento natural de los animales, como patrones de actividad, interacciones sociales, y comportamiento reproductivo. (Rovero & Zimmermann, F, 2016)

### 6.3.1 MATERIALES

- 3 Cámaras trampa
- Machete
- Binoculares
- GPS

### 6.3.2 METODO

En la estación hay cámaras trampa en diferentes puntos estratégicos, de las cuales hay 3 cámaras trampa que están situadas en 3 puntos estratégicos que es solo para el uso de los practicantes y/o voluntarios, estas se recolectan cada dos semanas para que todos puedan practicar

- Collpa Altura: Ubicada en los límites de la estación y la reserva de Tambopata, cerca de la quebrada y está rodeada por un pequeño pantano
- Collpa Grande: Ubicada en la Reserva de Tambopata en una "senda de animales" o "senda de fauna"
- Random (D): Está ubicada en la Trocha D pero también es usada como "senda de animales" o "senda de fauna", estos caminos son rutas trazadas por la repetida actividad de animales a través de un área específica.

Las cámaras trampa se recogen cada dos semanas, se planifica la ruta una noche antes y se baja toda la data, al día siguiente se tiene que volver a instalar las cámaras trampa, siempre revisando batería y memoria.

## 6.4 MANTENIMIENTO DE TROCHAS

### 6.8.1 MATERIALES

- Machete
- Guantes

El mantenimiento de trochas o senderos en un entorno natural como la Estación Biológica Kawsay es esencial para garantizar la accesibilidad, la seguridad y la conservación del área.

- Hay una inspección inicial del sendero para identificar áreas que necesitan atención. Esto puede incluir vegetación densa, árboles caídos, erosión, o cualquier otro factor que pueda afectar la accesibilidad y seguridad.
- Retiramos árboles caídos, rocas u otros obstáculos grandes que puedan bloquear el camino.
- Se retiran los escombros, hojas caídas y otros materiales que puedan acumularse en el sendero. Esto también ayuda a prevenir la proliferación de insectos y otros organismos no deseados.
- Señalización y Marcado: Colocar señalización adecuada para guiar a los visitantes y marcar áreas importantes. También es importante incluir señales de advertencia sobre peligros potenciales.



Este registro tiene como objetivo mantener un seguimiento de las especies de animales presentes en el área, y puede servir como base para futuros proyectos relacionados con especies identificadas.

FIGURA 6: ESQUEMA DE COMO REGISTRAR LA OBSERVACION  
FUENTE: KAWSAY

✓ Actividad / Comportamiento → ¿Que esta haciendo el/los animales?		
✓ Estrato / Microhabitat → En que lugar especifico del bosque esta?		
✓ Tipo de registro :		
	Estratos	Microhabitat
• Avistamiento (A)	• 0-15 m Suelo (S)	• Quebrada
• Vocalización (V)	• 1,5-15 m Sotobosque (So)	• Pastizal
• Huella (foot print) (H)	• 15-30 m Dosel (D)	• Palmas
• Olor (O)	• >30 m Emergente	• Cacha
• Carcasa (C)		• En un claro
• Pelo/plumas (P)		• etc
• Feces (F)		
Actividad / Comportamiento		
• Desplazamiento : Caminando, corriendo, saltando, braquitateando		
• Forrageando : Comiendo, tomando agua		
• Descanso		
• Interacción		
• Etc		
Standardizar		

## 9. APOYO EN INVESTIGACIÓN

Los proyectos respaldados están vinculados a iniciativas privadas de los practicantes y/o voluntarios de la Estación, junto con los colaboradores que participan en dichos proyectos.

9.1 Apoyo al proyecto “Diversidad y abundancia de aves en el área intervenida y bosque primario de la Estación Biológica Kawsay durante la temporada húmeda y seca.” de la voluntaria Geraldine Xenia Taype Cueva

- Este proyecto se propone investigar la diversidad y abundancia de aves en dos entornos distintos, un área intervenida y un bosque primario, ubicados en la Estación Biológica Kawsay. Bajo la dirección de la voluntaria Geraldine Xenia Taype Cueva.
- La primera recopilación de datos se llevó a cabo en época húmeda, para saber cómo va variar las poblaciones de aves en respuesta a los cambios estacionales.
- El objetivo principal es obtener información detallada sobre las especies de aves presentes en ambos entornos, evaluar la posible influencia de la intervención humana en el área afectada y comparar las dinámicas de aves entre la temporada húmeda y seca.
- El proyecto implica la implementación del método de Puntos de conteo para recopilar datos sobre la presencia y abundancia de aves.

9.2 Apoyo al proyecto “Diversidad de Herpetofauna en la Estación Biológica Kawsay, Madre de Dios, Perú” del voluntario Kevin

- Este proyecto tiene como objetivo investigar la diversidad de herpetofauna en la Estación Biológica Kawsay, Bajo la dirección del voluntario Kevin Rivera, la investigación se enfocó en la identificación y estudio de las especies de anfibios presentes en la estación. El proyecto de Kevin Rivera busca aumentar la

comprensión de la diversidad de herpetofauna en la Estación Biológica Kawsay, proporcionando datos valiosos para la conservación y la preservación de la biodiversidad.

## **10. CONCLUSIONES**

- Las prácticas preprofesionales han sido fundamentales para mi desarrollo y consolidación de habilidades y conocimientos específicos relacionados con la conservación. La aplicación práctica de conceptos teóricos ha fortalecido mi preparación para enfrentar desafíos en el ámbito laboral.
- La experiencia en el lugar de trabajo me permitió una integración efectiva en el entorno laboral. Adaptarme a la dinámica de trabajo fue gracias al apoyo de los practicantes, voluntarios y profesionales que contribuyeron gran parte de mi formación laboral en campo.
- A través de la participación en proyectos específicos, pude contribuir de manera significativa a los objetivos y metas de los investigadores. La aplicación práctica de conocimientos y la resolución de problemas concretos han añadido valor tangible a las iniciativas en las que estuve involucrada.

## **11. RECOMENDACIONES**

### **1. Continuidad en la Investigación:**

Se recomienda a los futuros voluntarios o practicantes poner toda las ganas e iniciativa para poder mantener y expandir los proyectos de investigación existentes, especialmente aquellos relacionados con la reintroducción de Ateles chamek y la diversidad de fauna en la zona.

Fomentar la continuidad de la fenología y el monitoreo de mamíferos para obtener datos a largo plazo sobre las dinámicas ambientales.

## 2. Fortalecimiento de Capacidades:

A los futuros voluntarios o practicantes se les recomienda que vayan con una idea de hacer un proyecto o un piloto de investigación, el director te brindará buenas recomendaciones y/o sugerencias y ahí mismo adquirirás más habilidades.





## 3. Botiquín:

Llevar tu propio botiquín con los implementos que creas necesitar, si tienen piel sensible, o son alérgicos, todo lo que necesitan para su salud.

## 12. REVISION BIBLIOGRAFICA

- Bello. (2018). Plan de Manejo Concesión para conservación Kawsay
- Bello R, Timson S, Rosemberg F. 2011. Rehabilitación y Reintroducción del mono araña, *Ateles chamek* (Humboldt,1812), en el sureste de la Amazonía peruana. Puerto Maldonado: Centro de Rescate Taricaya.
- Bello, R., Rosemberg, F., Timson, S., & Escate, W. (2018). Importancia del monitoreo postliberación de monos araña (*Ateles chamek*) reintroducidos en el sureste de la Amazonia peruana. *La primatología en Latinoamérica*, 625-639.
- Bello Santa Cruz, RF. 2018. Comportamiento de monos arañas (*Ateles chamek* H.)
- Bello, R. (2020). Declaración de manejo de concesión de conservación Kawsay biological station, 30p
- MINAM. (2015). GUÍA DE INVENTARIO DE FAUNA SILVESTRE. Ministerio del Ambiente.
- MINAM (2015). Guía de Inventariado de Flora y vegetación. Dirección General de Evaluación Valorización y Financiamiento del Patrimonio Natural – Lima.
- Gentry, AH. 1974. Flowering phenology and diversity in tropical Bignoniaceae. *Biotropica* 6:64-68
- Daniel Cossios, E., & Ricra Zevallos, A. (2019). Diversidad y actividad horaria de mamíferos medianos y grandes registrados con cámaras trampa en el Parque Nacional Tingo María, Huánuco, Perú. *Revista peruana de biología*, 26(3), 325-332
- IUCN (2023). Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. Versión 2023-1, disponible en: <https://www.iucnredlist.org/es/species/41547/191685783>

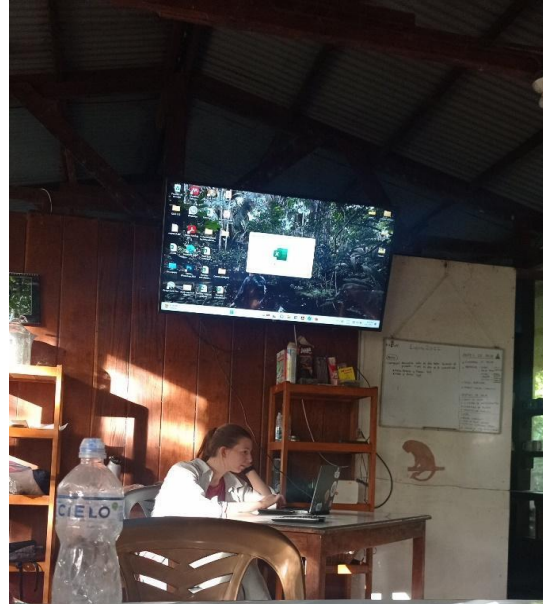
### 13. ANEXOS

<p>1. Conocer las trochas</p>	<p>2. Búsqueda y monitoreo de las monas A. chamek</p>
	
<p>3. Búsqueda y monitoreo de las monas A. chamek 6:00 am</p>	<p>4. A. chamek</p>
	

5. Marcaje de puntos A. chamek



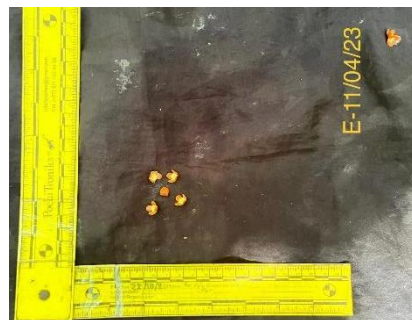
6. Exposición Magistral a cargo de la Bloga. Juli



7. Fenología: intentar encontrar de qué árbol es el fruto y/o flor que se encuentran



8. Ejm de cómo tomar las fotos



9. Cámaras trampa: Aprender a instalar



10. Cámaras trampa: Enseñar a los nuevos voluntarios



11: Mantenimiento de trochas



12. Expedición: Buscar el grupo de zambo



13: Antes de cada salida, registrar en el libro

14: Ingresar la data recolectada en las diferentes actividades en la base de datos de la estación

Código	Familia	Nombre científico	Habitat	Estradio	Distancia
A	Euphorbiaceae	<i>Sapium glandulosum</i>	A	F	1273 m
B	Clusiaceae	P	IA	F	1271 m
C	Bignoniaceae	P	L	F	1265 m
D	Salicaceae	<i>Casahuate</i>	A	F	1225 m
F	Arecaceae	<i>Euterpe precatoria</i>	P	F	1310 m
G	Bignoniaceae	P	L	F	1125 m
C	Arecaceae	<i>Socratea exorrhiza</i>	A	F	1100 m
E	Moraceae	<i>Coussapoa villosa</i>	L	F	1050 m
	Arecaceae	<i>Socratea exorrhiza</i>	A	F	

15. Clases del Blgo. Raul Bello



16. Ilustracion Cientifica



17. Ilustracion Cientifica

