

# **UKUMARI**

La clave para la conservación de los Andes Tropicales











El oso andino u oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), es uno de los mamíferos más grandes que habita en América del Sur y es endémico de los Andes tropicales. Esta especie resulta particularmente adecuada para desarrollar el enfoque de conservación de especies-paisaje, debido a que ayuda a identificar de manera integral las necesidades de otras especies claves, más allá de las fronteras políticas, a fin de proponer mejores estrategias que permitan una convivencia más armoniosa entre los pobladores y la vida silvestre, definiendo a esto como paisajes vivientes. (WCS 2001). Las especies-paisaje usan áreas extensas y ecológicamente diversas y, por sus características biológicas, tienen impactos significativos en la estructura y la función de los ecosistemas naturales (SERNANP 2014).



El oso de anteojos es considerado como una especie paraguas, ya que cubre grandes áreas de vida y son buenos indicadores del estado de conservación de sus hábitats. De esta forma, si se garantiza su supervivencia se estaría asegurando también la de muchas otras especies nativas de una región, al protegerse áreas grandes y bien conectadas entre sí (WWF et al. 2003). Así mismo, es considerado un dispersor legítimo de las semillas de algunos frutos que consume, por ello, se le atribuye un rol importante en la recuperación y regeneración de los bosques (Rivadeneira, 2008). Por estas razones consideramos que es de mucha importancia fomentar la conservación del oso de anteojos a través de la investigación para generar información sobre la especie.

# La expansión territorial para la agricultura y otras actividades extractivas ilegales como la minería, amenazan fuertemente

En la actualidad su distribución está restringida a remanentes de áreas silvestres debido a la reducción y fragmentación de su hábitat por el cambio de uso de la tierra, avance de la frontera agrícola, al crecimiento desordenado de la población rural y a la consecuente presión sobre los bosques (Leite et al. 2008). Se encuentra también bajo presión de caza debido sobre todo a la interacción con poblaciones locales y al uso tradicional de partes de su cuerpo, ya sea con fines medicinales o rituales, los cuales nunca fueron comprobados (Figueroa 2013). Debido a esto se encuentra catalogada según la ley peruana y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza como especie "Vulnerable" (VU) (MINAGRI 2014, IUCN 2015, MINAGRI 2018) y vulnerable a extinción según el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (incluido en el apéndice I de CITES).

el desarrollo de esta especie; enfrentando las necesidades sociales de la población con las de la naturaleza.



# Ukumari

Ukumari es un proyecto que reúne a talento interdisciplinario (Acendes + Herpiro), población rural y tecnología en una plataforma colaborativa que fomenta la participación ciudadana para la conservación de espacios naturales y vida silvestre.

#### ¿Qué buscamos?

Nuestro objetivo es evaluar la presencia y comportamiento del Oso Andino en Camanti, su rol como dispersor de semillas, y los posibles conflictos existentes entre esta especie y poblaciones humanas; con la expectativa de diseñar soluciones que contribuyan a la conservación de bosques productores de agua.

Esta información es necesaria e indispensable para contribuir a la investigación y conservación de la especie, acciones que paralelamente suman al cumplimiento del desarrollo y ejecución del Plan Nacional de Conservación del Oso Andino, en donde la población civil, instituciones públicas y privadas tenemos la responsabilidad de aportar a tal fin.

#### **Planteamiento**

Ukumari plantea desarrollar un proyecto cubriendo 03 aspectos fundamentales:

#### CONOCIMIENTO

Recopilar data y construir conocimiento sobre el Oso Andino, su ol para la conservación y sus amenazas

#### COMUNICACIÓN

Exponer los hallazgos y nuevos retos al público global, para generar toma de conciencia y colaboración.

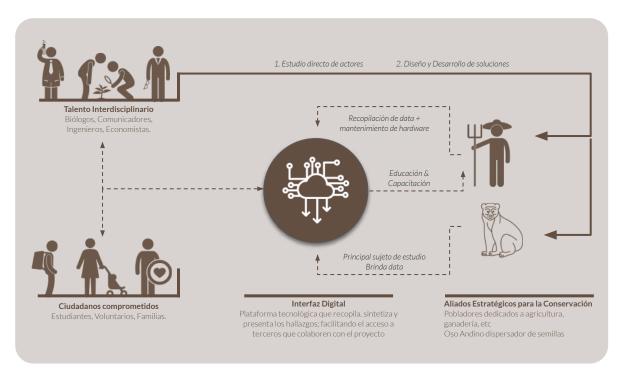
#### **ACCIÓN**

Captar e integrar personas y recursos para implementar soluciones y mantener investigación base.



# Ukumari

Integramos en una misma plataforma a todos los actores involucrados en el estudio de los osos, incrementando los resultados del proyecto y potenciando el impacto social y ambiental. La tecnología al servicio de la conservación.





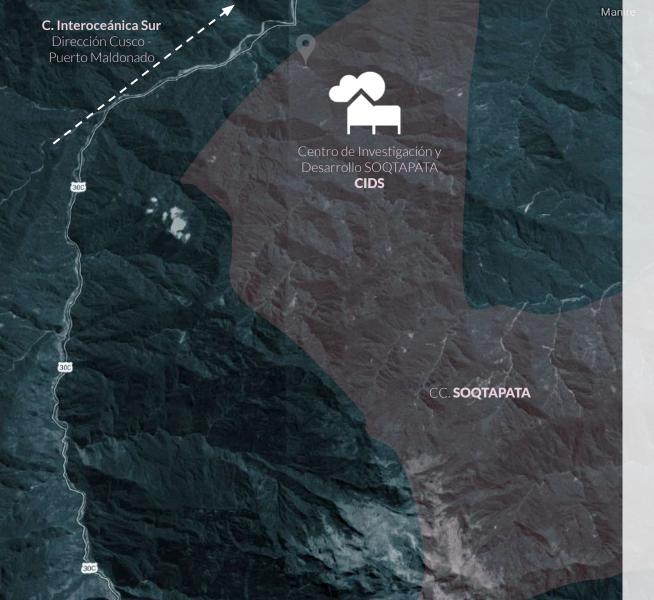
### **Avances**

A la fecha el equipo de **ACENDES**, junto al soporte logístico de Herpiro han conseguido evidencias de la presencia del Oso Andino en CC SOQTAPATA a partir del registro en cámaras trampa en 03 estaciones por un periodo de 03 meses; brindando información valiosa para el planteamiento de investigación de campo del proyecto.



# Fases del proyecto en el Tiempo

		<b>FASE 1</b> (Año 1)		FA	<b>SE 2</b> (Año 2)	<b>FASE 3</b> (Año 2)			
NIVEL DE INTENSIDAD  Ob j. 1 Estudiar Población y Ecología del Oso  Obj. 2 Estudiar Interacción Humano - Oso  Obj. 3 Impartir Conocimiento y Sensibilización Local		Objetivo 1	Objetivo 2 Objetivo 3	Objetivo 1	Objetivo 2 Objetivo 3	Objetivo 1	Objetivo 2	Objetivo 3	
	Expediciones y Recolección de Campo								
⋖	Cámaras Trampa								
DATA	Levantamiento de Info en Poblaciones								
	Software de Visualización y Análisis								
	Monitoreo y Control Always On								
COMUNICACIÓN	Desarrollo de Canales de comunicación Producción de Contenido	•		•	•				
S S S	Difusión de Contenidos						(		
ACCIÓN	Voluntariado	•		•	•			•	
	Integración de Talento Estudiantes y Profesionales								
	Financistas & Sponsors				•				
	Implementación de Proyectos								



#### **CC SOQTAPATA**

El proyecto se desarrollará en una primera etapa, dentro de la Concesión con fines de Conservación SOQTAPATA, ubicada en el Km 174, de la Carretera Interoceánica Sur. CC SOQTAPATA cuenta con +9,000 hectáreas de bosques vírgenes protegidos entre los 950 a los 4,600 m.s.n.m. convirtiéndolo en un laboratorio natural debido a la variedad de ecosistemas que lo conforman.

#### CIDS

El Centro de Investigación y Desarrollo de SOQTAPATA será el punto de operaciones y logística para el proyecto, sirviendo también como central de información y laboratorio de campo. El CIDS estará a disposición del equipo de investigación, asistentes y voluntarios.

#### Corredor de Conservación

SOQTAPATA forma parte del Corredor de Conservación Binacional Vilcabamba-Amboró que contribuye a la conectividad ecológica de bosques montañosos y llanuras tropicales mejor conservados en todo el mundo, y asegura la supervivencia de miles de especies de flora y fauna, como es el oso de anteojos.



#### **OBJETIVO 1**

#### Estudiar Población y Ecología del Oso Andino

90%

OE1.1 | Evaluar presencia de Oso Andino OE1.2 | Evaluar uso de hábitat del Oso OE1.3 | Evaluar rol del Oso como dispersor de semillas

#### **OBJETIVO 2**

10%

#### Estudiar Interacción Humano - Oso

Determinar el grado de interacción Hombre - Oso Andino, asociado al consumo de cultivos y depredación de ganado en comunidades ubicadas en el área de influencia.

## Objetivos Específicos (OE) Fase 1



Buscamos determinar tamaño y estructura poblacional de osos existente en Camanti, así como su comportamiento frente a atrayentes.

#### ¿Qué haremos?

Instalaremos 06 estaciones de monitoreo con cámaras trampa entre los 800 y 4,600 m.s.n.m. Automatizaremos la recolección de datos para mejorar el análisis de información y afinar la investigación.

Determinar uso de hábitat del Oso

Buscamos conocer el hábitat en el que se desenvuelve el oso; su frecuencia y uso en diferentes épocas del año; así como disponibilidad de alimentos y refugios durante el año.

#### ¿Qué haremos?

Monitoreo de indicios de presencia de oso (heces, senderos, dormideros, rasguños, huellas y comederos ) Evaluaciones de flora circundante

1.3 Evaluar el rol del Oso de dispersor de semillas

Buscamos conocer y evaluar las especies de flora y semillas dispersadas por el oso; así como las especies animales o vegetales que constituyen la dieta del mamífero.

#### ¿Qué haremos?

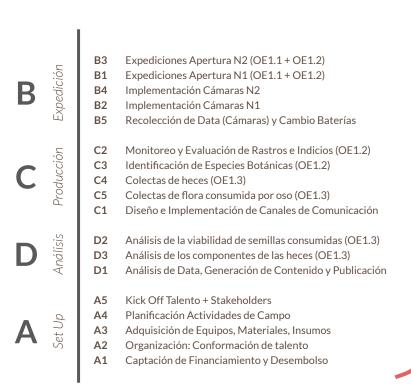
Análisis de la viabilidad de semillas consumidas Colectas de flora consumida por oso Análisis de los componentes de las heces

# Planeamiento de Actividades Fase 1

#### **UKUMARI FASE 1** (AÑO 1)

				Ti	rimestre	1	Т	rimestre	2	Т	rimestr	e 3	Tr	imestre	4
				M1	M2	М3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
	_	В3	Expediciones Apertura N2 (OE1.1 + OE1.2)		х										
В	Expedición	B1	Expediciones Apertura N1 (OE1.1 + OE1.2)		х										
	sdic	B4	Implementación Cámaras N2		х										
	хре	B2	Implementación Cámaras N1		Х		х		х		Х				
	Ή	B5	Recolección de Data (Cámaras) y Cambio Baterías												
	у'n	C2	Monitoreo y Evaluación de Rastros e Indicios (OE1.2)			х	х	х	х						
C	Sci	C3	Identificación de Especies Botánicas (OE1.2)			х	х	х	х						
	Producción	C4	Colectas de heces (OE1.3)							х	х	х	х		
	270	C5	Colectas de flora consumida por oso (OE1.3)							х	х	х	х		
	H	C1	Diseño e Implementación de Canales de Comunicación			Х									
_	Análisis	D2	Análisis de la viabilidad de semillas consumidas (OE1.3)												
	iáli	D3	Análisis de los componentes de las heces (OE1.3)												
	A	D1	Análisis de Data, Generación de Contenido y Publicación			Х	х	Х	Х	х	Х	Х	х	Х	Х
		A5	Kick Off Talento + Stakeholders		х										
Α	d	A4	Planificación Actividades de Campo	Х						х					
	Set Up	А3	Adquisición de Equipos, Materiales, Insumos	Х	х						х				
	Se	A2	Organización: Conformación de talento	Х										х	
		A1	Captación de Financiamiento y Desembolso	Х									х	Х	

## Planeamiento de Actividades Fase 1



#### **UKUMARI FASE 1** (AÑO 1)



## Modalidades de Colaboración (Fase 1)



Supone el financiamiento completo del proyecto, por el que la institución u organización se convierte en el principal y único sponsor del proyecto.

#### 444,800 PEN

Desembolsado en 04 trimestres

#### **Colaboración por Objetivos**

Supone el financiamiento de los distintos objetivos específicos de la Fase 1 del proyecto. La ejecución de cualquier objetivo específico requiere que los costos generales se hayan cubierto al menos en un 60%.

•	<b>Costos Generales</b>	146,350 PEN
•	Obj. 1.1	132,750 PEN
•	Obj. 1.2	154,900 PEN
•	Obj. 1.3	10,800 PEN

**444,800**PEN
Inversión al 100%

#### Colaboración Parcial

Supone el financiamiento parcial de la Fase 1 del proyecto en cualquiera de los componentes:

Talento	124,800 PEN
Servicios Logística	94,000 PEN
Equipamiento	82,500 PEN
Comunicaciones	51,500
PEN Voluntariado Insumos & Materiales Servicios Profesionales	33,700 PEN   18,300 PEN   10,000 PEN
Seguridad & Salud	1,500 PEN
Servicios Menores	900 PEN

#### Colaboración Libre

Supone el financiamiento libre para contribuir al presupuesto general de la Fase 1 del proyecto.

## **Equipo ACENDES**



#### Karol Mejía Espinoza

Bióloga de la UNSAAC. Master en Ecología y Gestión Ambiental. Experiencia en monitoreo y evaluación de fauna silvestre en andesamazónicos, comunidades campesinas y nativas amazónicas, **+ Ver más AQUÍ** 



#### **Patricia Tamata Solorio**

Contadora de la UNSAAC. Master en Tributación y diploma en Gestión Pública. Experiencia con ONGs dedicadas a la conservación medioambiental, desarrollo agrario y social. <u>+ Ver más AQUÍ</u>



#### **Clotilde Vicente Ramírez**

Bióloga de la UNSAAC. Dominio del Quechua. Experiencia profesional en investigación botánica para la Universidad de Oxford, y en monitoreo de fauna silvestre como el Gato Andino (*Leopardus jacobita*) **+ Ver más AQUÍ** 



#### Karina Vargas Serrano

Bióloga de la UNSAAC. Experiencia en el monitoreo y evaluación de fauna silvestre de zona andina y amazónica. Trabajos sobre interacción humáno – vida silvestre ....

+ Ver más AQUÍ



#### Fernando Hancco Pacha

Biólogo de la UNSAAC. Investigador, con conocimientos y experiencia en trabajo de campo y gabinete en el área de ecología, fisiología vegetal, estadística y manejo de datos. + Ver más AQUÍ



#### George Guillen Enríquez

Biólogo de la UNSAAC. Master en Ecología y Gestión Ambiental. Experiencia elaborando instrumentos de gestión ambiental: declaraciones de impacto ambiental, planes de adecuación ambiental y gestión de residuos sólidos. + Ver más AQUÍ