



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

**ELABORACIÓN Y SOCIALIZACIÓN PARA LA
IMPLEMENTACIÓN A NIVEL NACIONAL DE UN
PROTOCOLO ESTANDARIZADO PARA EL MANEJO EN
CAUTIVIDAD DEL CÓNDOR ANDINO (*Vultur gryphus*) EN
CENTROS DE CRÍA DEL PERÚ.**

Trabajo Académico para optar el Título de SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN CONSERVACIÓN DE FAUNA SILVESTRE

SARA KARINA CUESTAS RUEDA

Asesor: ROBERTO KOSMAS ELIAS PIPERIS

Lima-Perú

2026

A Dios y a la vida,
por permitirme seguir nutriendo
esta parte de mi vida que amo
y tengo la bendición
de ser y hacer.



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

La egresada:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	SARA KARINA CUESTAS RUEDA

(Agregar filas adicionales si hay más autores)

Pertenecientes al programa de la **SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN CONSERVACIÓN DE FAUNA SILVESTRE**, autores del trabajo titulado: **“ELABORACIÓN Y SOCIALIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN A NIVEL NACIONAL DE UN PROTOCOLO ESTANDARIZADO PARA EL MANEJO EN CAUTIVIDAD DEL CÓNDOR ANDINO (*Vultur gryphus*) EN CENTROS DE CRÍA DEL PERÚ.”**, el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el Título de **SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN CONSERVACIÓN DE FAUNA SILVESTRE** bajo la modalidad de **TRABAJO ACADEMICO**.

En calidad de docentes asesores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	ROBERTO KOSMAS ELIAS PIPERIS	MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECIA	Asesor

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **19%**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **3568071861**; fecha de entrega: **12-05-2026**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 13 de mayo de 2026.**

Firma del asesor
N° DNI: 25772131
ORCID: 0000-0003-4271-4354

Firma del Co-asesor
N° DNI:

ORCID:

CONTENIDO

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
DESCRIPCIÓN GENERAL Y ALCANCE	6
EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN	8
PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	11
IMPLEMENTACIÓN Y SOSTENIBILIDAD	16
BIBLIOGRAFÍA	22

RESUMEN

El cóndor andino (*Vultur gryphus*) es considerado un ave sagrada y emblemática, para casi toda América del Sur. Cumple un importante rol ecológico en los ecosistemas andinos y costeros, por su condición de carroñero, se alimenta de animales muertos en estado de descomposición, removiendo del medio ambiente fuentes de patógenos perjudiciales para la salud humana y otras especies de fauna silvestre. Es, además, una especie valiosa, porque sus nidos y los sitios de vuelo son usados con fines ecoturísticos, contribuyendo con la economía y el desarrollo de las poblaciones y del país.

Actualmente las amenazas que enfrenta la especie la sitúan en la categoría de En Peligro (EN), de acuerdo con la legislación nacional, en el Apéndice I de la CITES, en el Apéndice II de la CMS, y en la categoría de Vulnerable (VU) de la UICN. El Plan Nacional para la Conservación del Cóndor Andino en el Perú 2015-2025, tiene como objetivo mitigar dichas amenazas y promover la conservación de la especie y sus hábitats en el país, dentro del cual contempla una línea de acción *ex-situ* buscando garantizar que los especímenes en cautividad sean manejados adecuadamente y puedan contribuir a la conservación de la especie, siendo este último el objetivo del presente proyecto.

Palabras clave: Cóndor, conservación, manejo, *ex-situ*

ABSTRACT

The Andean condor (*Vultur gryphus*) is considered a sacred and emblematic bird throughout much of South America. It plays a vital ecological role in Andean and coastal ecosystems. As a scavenger, it feeds on decomposing carcasses, removing harmful pathogens from the environment that could affect human health and other wildlife. Furthermore, it is a valuable species because its nests and roosting sites are used for ecotourism, contributing to the economy and development of local communities and the country as a whole.

Currently, the threats facing the species place it in the Endangered (EN) category, according to national legislation, in Appendix I of CITES, in Appendix II of the CMS, and in the Vulnerable (VU) category of the IUCN. The National Plan for the Conservation of the Andean Condor in Peru 2015-2025 aims to mitigate these threats and promote the conservation of the species and its habitats in the country. This plan includes an ex-situ action line seeking to ensure that captive specimens are properly managed and can contribute to the conservation of the species, the latter being the objective of the present project.

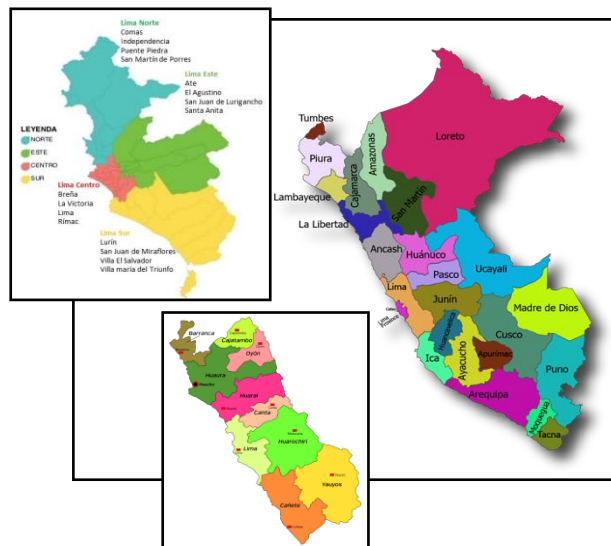
Keywords: Condor, conservation, management, ex-situ

I.- DESCRIPCIÓN GENERAL Y ALCANCE

1.1 Alcance del proyecto

El Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre del Perú, contempla cuatro modalidades para el manejo de fauna silvestre en cautividad a nivel nacional, los cuales son aprobados por el Servicio Nacional Forestal y Fauna Silvestre (SERFOR) y fiscalizado por el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR). Es así que en actualidad en Perú existen un aproximado de 130 centros de cría, entre, Centros de Rescate, Centros de Conservación, Zoológicos y Zoocriaderos; de los cuales no se tiene la información del número de individuos albergados por centro de cría ni en cuantos de ellos se mantiene especímenes de la especie de cóndor andino provenientes del medio silvestre por afectación de hábitat y tráfico ilegal de especímenes.

Por lo expuesto, el proyecto de “Elaboración y socialización para la implementación a nivel nacional de un protocolo estandarizado para el manejo en cautividad del Cóndor andino (*Vultur gryphus*) en centros de cría del Perú.”, se generará y será liderado por el Patronato del Parque de Las Leyendas – FBB, zoológico más grande del Perú, que cuenta con un equipo multidisciplinario de profesionales, que garantizan la viabilidad del proyecto, articulando con las autoridades y demás centros de cría.



El PATPAL-FBB, levantará la información de todos los centros de cría a nivel nacional que mantengan en cautividad a la especie, con la finalidad de obtener la población en cautividad y desarrollar los protocolos de manejo estandarizados acordes con la realidad de las regiones geográficas donde los albergan.

Finalmente, el instrumento elaborado se socializará a nivel nacional con todos los centros de cría para capacitar a los equipos técnicos que tienen a su cargo la crianza del cóndor andino, bajo el cuidado humano, para garantizar que los especímenes en cautividad sean manejados adecuadamente.

1.2 Visión del proyecto

Aportar a garantizar que los especímenes de Cóndor andino (*Vultur gryphus*) en centros de cría en cautiverio del Perú, sean manejados adecuadamente, criando bajo cuidado humano especímenes viables para proyectos de conservación que generen información valiosa para la conservación de poblaciones en libertad, a través de la implementación a nivel nacional de un protocolo estandarizado de manejo en cautividad para la especie que incluya: el diseño de protocolos de crianza asistida, rehabilitación, alimentación, reproducción, y desarrollo conductual acorde a su biología, así como identificar los especímenes en cautividad a nivel nacional y capacitar a los centros de cría que los alberguen. Esto se logra mediante el trabajo colaborativo y articulado entre autoridades, organizaciones, los propios centros de crías y las comunidades para asegurar la viabilidad e impacto del proyecto para la conservación de la especie.

II.- EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN

2-1 Valores focales y bienestar humano

Según SERFOR (2015), el cóndor andino es una especie carroñera obligada. Su dieta está compuesta principalmente por especies de mamíferos silvestres (camélidos sudamericanos) e introducidos (ganado doméstico), aunque en zonas costeras se alimenta principalmente de lobos de mar y de aves marinas de tamaño mediano y grande (pelícanos), así como de cetáceos varados por el mar. Asimismo señala “En algunas localidades, se ha reportado cóndores alimentándose en botaderos de basura donde consumen carne en descomposición. Dado que la especie se alimenta casi exclusivamente de carroña, provee invaluable servicios ambientales, evitando que la carne en descomposición se acumule y contamine fuentes de agua y, de esa manera, la proliferación de bacterias que podrían afectar la salud del ser humano y de la fauna silvestre y doméstica”.

Con relación a su distribución y valor turístico, el SERFOR (2015) señala “Su presencia está asociada a lugares remotos de los Andes y a ecosistemas en buen estado de conservación. Por esta razón, y por su gregarismo en los dormitorios comunales, la especie se ha convertido en un gran atractivo turístico que, si es bien gestionado, puede generar ingresos de forma sostenible para las poblaciones locales, a la par que se incentiva su conservación. El cóndor andino es, además, una especie altamente carismática y ampliamente conocida a nivel nacional y global, por lo que puede ser una especie bandera para financiar áreas de conservación y la protección de otras especies menos conocidas y sus hábitats”.

En Perú, se tiene especímenes de Cóndor andino en cautividad, los cuales son considerados valiosos para que formen parte de proyectos de conservación y previa evaluación de cada individuo lleguen a su reintroducción. Así, los centros de cría que custodian esta especie deben estar preparados y manejar estándares de cría adecuados para aportar a la conservación de esta especie.

2.2 Amenazas y factores causales

Para SERFOR (2015), el cóndor andino está experimentando una disminución de su tamaño poblacional a lo largo de todo su rango de distribución. Las principales amenazas para la especie y las causas de esta disminución son las muertes masivas por el consumo de carroña envenenada, pérdida de hábitat, caza y captura ilegal, ciclo reproductivo largo y la posible competencia por alimento. Para Perú la especie esta categorizada como En Peligro, sin embargo, a nivel global, la especie está categorizada como Vulnerable en la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza - UICN, asimismo se encuentra en el Apéndice I de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES y en el Apéndice II de la Convenio sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres - CMS. La abundancia de la especie se va reduciendo de sur a norte, y la población global de la especie se estima en 6700 individuos maduros, la mayoría se encuentra en el sur de Argentina y Chile.

Según el Plan Nacional para la Conservación del Cóndor Andino (*Vultur gryphus*), en el 2015, en el Perú hay diez establecimientos, entre públicos y privados, que realizan acciones de conservación ex situ en favor de la especie, entre ellos, los zoológicos del Patronato Parque de las Leyendas Felipe Benavides Barreda, de Lima y Huachipa, y otros municipales, como el de la Municipalidad de Ica; además de zoocriaderos privados, como el zoocriadero El Huayco. En este zoocriadero se han rehabilitado al menos cuatro individuos de cóndor andino antes de su liberación, y es aquí donde se colocaron los primeros transmisores satelitales en dos individuos adultos que fueron liberados.

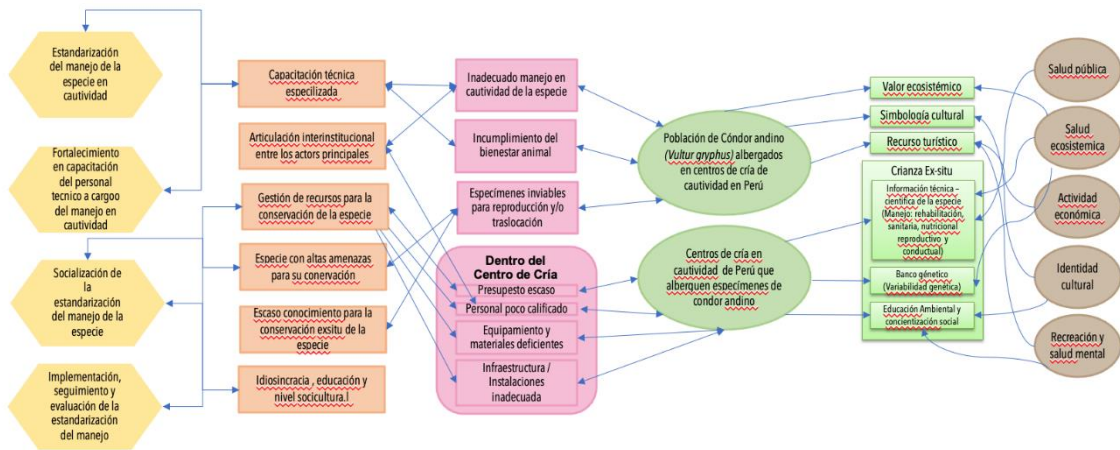
Es así, que se evidencia la importancia de identificar y monitorear los centros de cría que mantienen a la especie y cuantos individuos tienen en cada una de ella, así como de estandarizar los protocolos de manejo en cautividad para que todos los centros que alberguen la especie puedan unificar los procesos de cuidado del cóndor andino, con el objeto que cuando se requiera ejecutar programas de reintroducción o reproducción los especímenes puedan integrarse adecuadamente. Asimismo, la socialización y capacitación de todos estos procesos debe ser continua y monitoreada para garantizar su éxito.

2.3 Modelo situacional

El cóndor andino está experimentando una disminución de su poblacional a lo largo de todo su rango de distribución. Actualmente, esta especie cuenta con una población mínima en Perú de al menos 301 individuos, con una proporción de machos sobre hembras de 1.3 y de adultos y juveniles de 1.6. Encontrándose en mayor proporción en Ayacucho, Arequipa y Apurímac, fuera de áreas protegidas, según censo de agosto 2022. Las principales amenazas reportadas en las localidades registradas en el censo, según orden de impacto son: minería artesanal, legal e ilegal, depredación de hábitat (incendios forestales, infraestructura eléctrica, construcción de infraestructura), intoxicación y/o envenenamiento, perros asilvestrados, comercio ilegal, captura de animal vivo, caza y turismo mal desarrollado.

En el Perú, el SERFOR (2015) señala que en las últimas décadas se han realizado múltiples esfuerzos en favor de la conservación del cóndor andino, como el establecimiento de áreas naturales protegidas a nivel nacional, la identificación de áreas prioritarias para la conservación de la especie, el marcaje y el uso de telemetría, entre otros. Asimismo destaca los esfuerzos para contribuir a la conservación del cóndor andino, de los centros de cría, públicos y privados, que realizan acciones de conservación ex - situ en favor de la especie, entre ellos, los zoológicos del Patronato Parque de las Leyendas FBB, y otros municipales, como el de la Municipalidad de Ica; además de zoocriaderos privados, como El Huayco. Sin embargo, cabe destacar la problemática que estos centros aquejan; escaso presupuesto y personal capacitado, e inadecuada infraestructura, equipamiento y maquinaria.

Modelo de Situación



III.- PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

3.1 Estrategias del proyecto

A fin de realizar el proyecto “Elaboración y socialización para la implementación a nivel nacional de un protocolo estandarizado para el manejo en cautividad del Cóndor andino (*Vultur gryphus*) en centros de cría del Perú.”, se iniciará con la identificación de los centros de cría que mantengan la especie en cautiverio, y con cuantos especímenes cuentan, asimismo, se evaluará su ficha de ingreso, para procurar identificar la causa de su extracción del medio silvestre, y finalmente en esta primera etapa obtener la información de la realidad del centro, como: instalaciones, manejo, personal, entre otros.

En una segunda etapa, se elaborará en el Parque de Las Leyendas, el protocolo estandarizado para el manejo en cautividad del cóndor andino, considerando todos los criterios técnicos que la especie requiere, así como las realidades de los centros que los albergan, con el objetivo que las acciones a instaurarse sean viables y se mantengan en el tiempo.

Finalmente, la tercera fase, es la socialización virtual del protocolo y posterior capacitación in situ a todos los centros de cría que cuenten con la especie de cóndor andino, sumada al acompañamiento para la evaluación de su implementación y el impacto que tiene para la especie y el centro de cría. Es de esta manera que aportaremos a garantizar que los especímenes de cóndor andino en centros de cría en cautiverio del Perú sean manejados adecuadamente, y sean viables para proyectos de conservación (reproducción, traslocación, etc.) que generen información valiosa para la conservación de poblaciones en libertad.

3.2 Teoría del Cambio

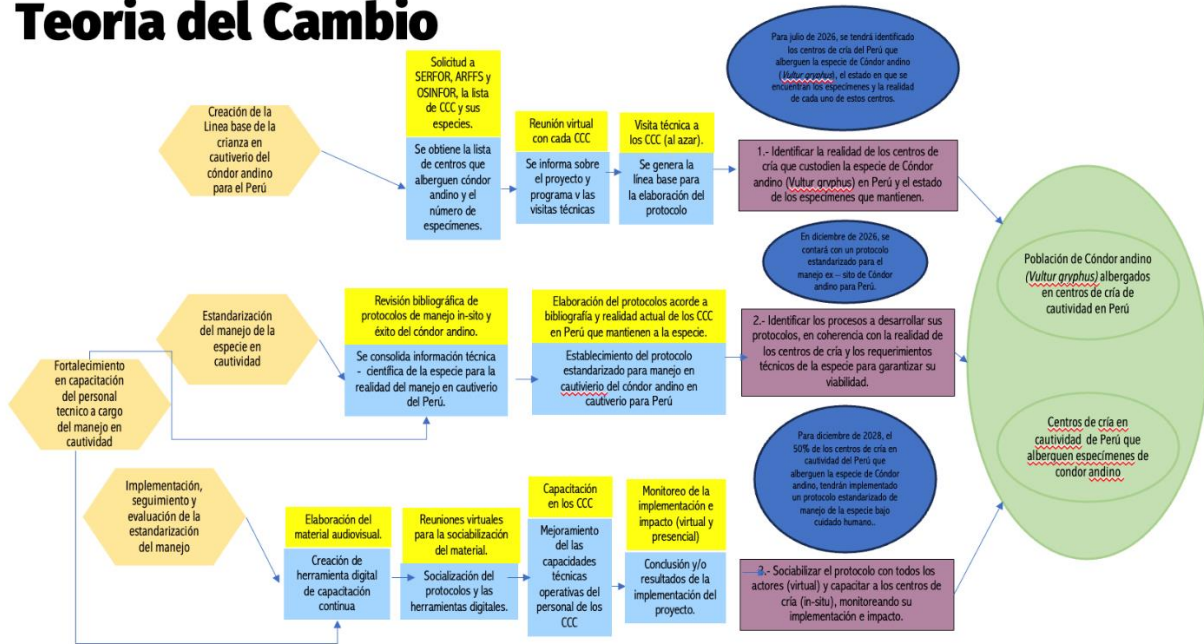
Para el presente proyecto se han identificado 3 acciones estratégicas, las cuales se exponen, y grafican su impacto en el aporte a la conservación ex situ de la especie de cóndor andino:

Como primera acción se solicitará a las autoridades competentes la listas de centros de cría en Perú y las especies que albergan, para identificar los que alberguen cóndor andino, para ello se llevarán reuniones virtuales donde se informará la implementación del proyecto para que formen parte, concretando las visitas técnicas para finalmente se obtenga situación real de cada centro y de los cóndores andino en cautividad.

Como segunda acción se revisará material bibliográfico de manejo de la especie para consolidar la más relevante que aporte a la elaboración del protocolos estandariza acorde a la realidad de los centros en cautividad del Perú.

Como tercera línea de acción se desarrollará el material audiovisual, como herramienta de capacitación continua, las cuales se socializarán previamente mediante reuniones virtuales, para pasar a la capacitación in-situ en cada centro de cría, finalmente se monitoreará la implementación y el impacto de la ejecución del proyecto.

Teoría del Cambio



3.3 Objetivos y metas

Objetivo general:

- Elaborar e implementar a nivel nacional un protocolo estandarizado para el manejo en cautividad del Cóndor andino (*Vultur gryphus*) en centros de cría del Perú.

Metas:

- Para julio de 2026, se tendrá identificado EL 100% de los centros de cría del Perú que alberguen la especie de Cóndor andino (*Vultur gryphus*), el estado en que se encuentran los especímenes y la realidad de cada uno de estos centros.
- En diciembre de 2026, se contará con un protocolo estandarizado nacional para el manejo ex – sito de Cóndor andino (*Vultur gryphus*) para Perú.
- Para diciembre de 2028, los centros de cría en cautividad del Perú, identificados, que alberguen la especie de Cóndor andino (*Vultur gryphus*), contarán con un sistema de soporte de capacitación de su personal técnico y que ejecute el protocolo estandarizado de manejo de la especie bajo cuidado humano, generando información técnico - científica que aporte a la conservación del cóndor andino in situ y manteniendo especímenes viables para proyectos de reproducción y traslocación de su especie.

3.4 Marco Lógico

VISIÓN	Aportar a garantizar que los especímenes de Cóndor andino (<i>Vultur gryphus</i>) en centros de cría en cautiverio del Perú, sean manejados adecuadamente, criando bajo cuidado humano especímenes viables para proyectos de conservación que generen información valiosa para la conservación de poblaciones en libertad, a través de la implementación a nivel nacional de un protocolo estandarizado de manejo en cautividad para la especie que incluya; el diseño de protocolos de crianza asistida, de rehabilitación, de alimentación, de reproducción, del desarrollo conductual acorde a su biología, así como identificar los especímenes en cautividad a nivel nacional y capacitar a los centros de cría que los alberguen. Esto se logra mediante el trabajo colaborativo y articulado entre autoridades, organizaciones, los propios centros de crías y las comunidades para asegurar la viabilidad e impacto del proyecto para la conservación de la especie.			
OBJETIVO	METAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Elaborar e implementar a nivel nacional un protocolo estandarizado para el manejo en cautividad del Cóndor andino (<i>Vultur gryphus</i>) en centros de cría del Perú.	1.- Para julio de 2026, se tendrá identificado los centros de cría del Perú que alberguen la especie de Cóndor andino (<i>Vultur gryphus</i>), el estado en que se encuentran los especímenes y la realidad de cada uno de estos centros.	1.- Número de centros de cría que albergan la especie de cóndor andino.	Lista de registros de centros de cría en cautividad que alberguen la especie de cóndor andino con una reseña del centro y su condición.	Interés y voluntad para la implantación y continuidad.
		2.- Número de especímenes en cautiverio y su condición.	Censo de cóndores en cautiverio documentados con sus respectivas actas de custodias e informe del estado de cada espécimen.	
	2.- En diciembre de 2026, se contará con un protocolo estandarizado para el manejo ex – sito de cóndor andino para Perú.	1.-Protocolo estandarizado de manejo en cautividad del cóndor andino para Perú. El mismo que incluye los tópicos de: crianza, nutrición, sanidad, reproducción y bienestar animal.	Evento de Presentación del Protocolo ante todos los actores con su respectivo informe y registro audiovisual. Link de descarga del protocolo una vez aprobado.	
	3.- Para diciembre de 2028, los centros de cría en cautividad del Perú que alberguen la	1.- N° de centros de cría en cautividad que albergan cóndor andino capacitados.	Registro de capacitaciones con información de cada persona e institución capacitada.	

	especie de Cóndor andino, contarán con personal capacitado y que ejecute el protocolo estandarizado de manejo de la especie bajo cuidado humano, generando información técnico - científica que aporte a la conservación del cóndor andino In-situ y manteniendo especímenes viables para proyectos de reproducción y traslocación de su especie.	2.- N° de centros de cría en cautividad que albergan cóndor andino que implementa el protocolo.	Informe con registro fotográfico de la implementación del protocolo por parte de los centros de cría.	
		3.- Encuesta de impacto de implementación a los centros de cría en cautividad que albergan cóndor.	Resultados de encuesta para verificación del impacto del proyecto y su implementación.	
		4.- Conocimiento sobre la herramienta brindada.	Exámenes: resultados con el porcentaje de aprobados.	
ACCIÓN	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	TIEMPO	OTRO
1.- Identificar la realidad de los centros de cría que custodien la especie de Cóndor andino (<i>Vultur gryphus</i>) en Perú y el estado de los especímenes que mantienen.	1.- Solicitud a SERFOR, ARFFS y OSINFOR, la lista de CCC y sus especies. 2.- Reunión virtual con cada CCC. 3.- Visita técnica a los CCC (al azar).	Sara Karina Cuestas Rueda (PATPAL-FBB)	3 meses	Se realiza la visita técnica a los centros con mayor cantidad de individuos.
2.- Identificar los procesos a desarrollar sus protocolos, en coherencia con	1.- Revisión bibliográfica de protocolos de manejo in-situ y éxito del cóndor andino.	Humberto Martin Calle Maya y Gina Carhuas (PATPAL-FBB)	1.- Levantamiento de información: 3 meses	El producto será primero sometido a evaluación

la realidad de los centros de cría y los requerimientos técnicos de la especie para garantizar su viabilidad.	2.- Elaboración del protocolos acorde a bibliografía y realidad actual de los CCC en Perú que mantienen a la especie.	Humberto Martin Calle Maya y Gina Carhuas (PATPAL-FBB)	2.- Elaboración del protocolo: 6 meses	por los actores principales.
3.- Socializar el protocolo con todos los actores (virtual) y capacitar a los centros de cría (in-situ), monitoreando su implementación e impacto.	1.- Elaboración del material audiovisual.	Jhoseliny Castro Occ	1.- Socialización: 6 meses	Etapa crucial de participación de los asesores en conservación y materia legal.
	2.- Reuniones virtuales para la socialización del material.	Sara Karina Cuestas Rueda (PATPAL-FBB)	2.- Capacitación en campo en los CCC: 6 meses	
	3.- Capacitación en los CCC	Los 4 integrantes del equipo.	3.- Monitoreo de la implementación y su impacto: 6 meses	
	4.- Monitoreo de la implementación e impacto (virtual y presencial)	Los 4 integrantes del equipo.	4.- Evaluación de resultado e impacto en las poblaciones cautivas del cóndor andino: 6 meses	

IV.- IMPLEMENTACIÓN Y SOSTENIBILIDAD

4.1 Equipo del proyecto

El proyecto estará conformado por un equipo multidisciplinario de cuatro profesionales fijos y dos consultores especializados, que garanticen la correcta implementación y ejecución de las metas trazadas. A continuación se expone el perfil de cada integrante, cargos, funciones y experiencia:

NOMBRE	CARGO	PROFESIÓN	PERFIL	FUNCIONES	EXPERIENCIA
Sara Karina Cuestas Rueda	Coordinar de proyecto	Médico Veterinario	Especialista y Regente de Fauna Silvestre en cautividad certificada por SERFOR.	1.- Coordinar con los actores del proyecto. 2.- Elaborar el protocolo de manejo 3.- Capacitar e implementar el protocolo	Experiencia de 10 años gestionando centros de cría en cautividad.
Humberto Martin Calle Maya	Responsable técnico de proyecto	Ingeniero Zootecnista	Conocimiento en conservación, manejo e investigación.	1.- Levantamiento de información. 2.- Elaborar el protocolo de manejo. 3.- Capacitar e implementar el protocolo.	Eexperiencia en manejo y bienestar de fauna silvestre en cautividad de 10 años.
Gina Carhuaz	Asistente técnico de proyecto	Bióloga	Conocimiento en conservación, manejo e investigación.	1.- Elaborar el protocolo de manejo. 2.- Capacitar e implementar el protocolo. 3.- Seguimiento de los centros de cría durante el proyecto.	Eexperiencia en manejo y bienestar de fauna silvestre en cautividad de 10 años.

Jhoseliny Castro Occ	Coordinador de comunicaciones	Comunicadora	Especialista en Estrategias de Comunicación. Manejo de herramientas audiovisuales y redes sociales.	1.- Realizar las estrategias de comunicación con los actores del proyecto 2.- Campaña de socialización del protocolo. 3.- Estrategia de capacitación del personal de los centros de cría 4.- Elaboración del material audiovisual de capacitación continua	Experiencia en el sector forestal y de fauna silvestre de 10 años.
	Especialista en conservación e investigación	Médico veterinario y/o Biólogo	Especialista en conservación e investigación del Cóndor Andino	1.- Asesoramiento al equipo técnico sobre la especie. 2.- Capacitación a los actores sobre la especie.	Experiencia de trabajar en proyectos de conservación de 10 años.
David Guillermo Rodríguez Madalengoitia	Especialista Legal en materia de Fauna Silvestre	Abogado	Especializado en materia de fauna silvestre y su legislación.	1.- Asesoramiento al equipo técnico en la normativa especializada del sector. 2.- Capacitación a los actores en materia de la normativa de fauna silvestre vigente.	Experiencia en el sector forestal y de fauna silvestre de 10 años.

4.2 Presupuesto preliminar

El presupuesto preliminar del proyecto considera cuatro rubros: salarios y beneficios del personal especializado; consultores; costos directos, como materiales, viajes y eventos; y finalmente una previsión de costos indirectos para los 36 meses de ejecución. Lo expuesto tiene un estimado de S/.400,000.00 (Cuatrocientos mil soles peruanos).

CATEGORIA DE GASTO	CALCULO DE PRESUPUESTO	UNIDADES	CANTIDAD	COSTO UNIT.	MONTO TOTAL S/.
SALARIOS + BENEFICIOS					S/ 201,600
Coordinador de proyecto	S/. 8,000 salario mensual incluyendo beneficios x 20% del tiempo para el proyecto	Meses	36	S/ 1,600.00	S/ 57,600
Coordinador de comunicaciones	S/. 8,000 salario mensual incluyendo beneficios x 20% del tiempo para el proyecto	Meses	36	S/ 1,600.00	S/ 57,600
Especialista en conservación e investigación	S/. 6,000 salario mensual incluyendo beneficios x 20% del tiempo para el proyecto	Meses	36	S/ 1,200.00	S/ 43,200
Especialista en manejo exsitu	S/. 6,000 salario mensual incluyendo beneficios x 20% del tiempo para el proyecto	Meses	36	S/ 1,200.00	S/ 43,200
CONSULTORES					S/ 40,500
Especialista de la especie	S/. 10,000 salario mensual incluyendo beneficios x 25% del tiempo para el proyecto	Meses	9	S/ 2,500.00	S/ 22,500
Especialista legal	S/. 10,000 salario mensual incluyendo beneficios x 25% del tiempo para el proyecto	Meses	9	S/ 2,000.00	S/ 18,000
COSTOS DIRECTOS					S/ 235,000
Materiales varios	Materiales de oficina, para viajes y capacitaciones		1	S/ 20,000.00	S/ 20,000

Viajes (transporte, hospedaje, alimentación)	10 viajes de S/. 20,000.00 cada viaje (4 personas)	Viajes	10	S/ 20,000.00	S/ 200,000
Eventos	2 eventos de difusión con 50 participantes cada uno	Participante	100	S/ 100	S/ 10,000
Impresión y difusión	Impresión de 100 ejemplares	Impresión	100	S/ 50	S/ 5,000
SUB-TOTAL					S/ 477,100
Overhead	10% para gastos indirectos				S/ 47,710
TOTAL					S/ 524,810

4.3 Sostenibilidad e impactos esperados

El proyecto “Elaboración y socialización para la implementación a nivel nacional de un protocolo estandarizado para el manejo en cautividad del Cóndor andino (*Vultur gryphus*) en centros de cría del Perú.”, tendrá impactos ambientales, sociales y económicos sobre la conservación del cóndor andino a nivel nacional.

Impactos ambientales esperado:

- Reducción de las amenazas directas e indirectas sobre la especie.
- Aporte en el conocimiento de la especie para generar estrategias de conservación in-situ.
- Mejoras en el manejo en cautividad del cóndor andino garantizando el bienestar de los especímenes.
- Reserva genética de la especie viable para programas de reproducción y traslocación.

Impactos sociales y económicos:

- Capacitación de personal técnico especializado en manejo de la especie en cautiverio.
- Fortalecimiento de la imagen y servicios de los centros de cría en cautividad para la comunidad.
- Mejoras económicas para los centros de cría al brindar un servicio de conservación que repercutirá en su personal y en la conservación de la especie.

- Impulsa el ecoturismo y la identidad regional, generando ingresos y conciencia conservacionista.

Sostenibilidad del proyecto una vez finalizado

El proyecto generará como producto el protocolo estandarizado para el manejo en cautividad del cóndor andino para el Perú, lo cual será una herramienta de guía continua de fácil acceso y público en formato virtual y físico; asimismo se generarán videos de acceso público a las capacitaciones sobre dicha herramienta para garantizar su ejecución terminado los 36 meses de ejecución del proyecto. Asimismo, al tener una herramienta estandarizada y aprobada por las autoridades competentes, podrá ser incluida como parte de los criterios a evaluar en las supervisiones del OSINFOR en los títulos habilitantes que cuenten con la especie.

4.4 Gestión de riesgos, ética y permisos

El proyecto, identifica los siguientes riesgos que podrían afectar su implementación, los cuales se citan a continuación con sus respectivas estrategias de mitigación:

1. Desconfianza al brindar información: presentación por la autoridad competente y lenguaje amigable.
2. Limitaciones tecnológicas para las etapas de uso de medios digitales: visitas técnicas presenciales.
3. Retrasos por parte de autoridades o de los centros para brindar información: actividades en paralelo para garantizar el cumplimiento de los tiempos de ejecución.
4. Renuencia a la implementación del protocolo: capacitación continua y acompañamiento.

Permisos legales requeridos:

- Cumplimiento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N°29763 y su reglamento para la gestión de la fauna silvestre.

Abordaje ético:

- El proyecto se implementará con el consentimiento de los actores y en fiel cumplimiento de toda normativa vigente, garantizando el bienestar animal y el respeto a la sociedad.
- Ley de Protección y Bienestar animal N°30407.

Mitigación de riesgos:

- El proyecto acompañará a los actores antes, durante y post implementación para minimizar los riesgos que pongan en peligro su ejecución.

- Se solicitará la aprobación del producto del proyecto por las autoridades competentes para su implementación obligatoria por los títulos habilitantes que alberguen la especie de cóndor andino.

V.- BIBLIOGRAFÍA

1. Piana, R. (2014). Posibles impactos de la alimentación suplementaria y de las fiestas tradicionales en las poblaciones silvestres de cóndor andino (*Vultur gryphus*) en Perú y recomendaciones para su conservación. Revista Ornitológica Neotropical 25, 36-46.
2. Piana, R. (2015). Identificación y estimación preliminar del número de individuos de Cóndor Andino (*Vultur gryphus*) en las Áreas prioritarias para la Conservación en Perú. . Boletín UNOP 10, 44-51.
3. Piana, R. (2018). Preliminary habitat models of foraging and roosting sites used by two rehabilitated adult male Andean condors (*Vultur gryphus*) in Peru. Journal of Raptor research 52, 231-239.
4. Piana, R. (2021). Combining satellite telemetry and citizen science to design regional and national surveys for Andean condors (*Vultur gryphus*) in Peru. Boletín UNOP 16 (1).
5. SERFOR. (2015). Plan Nacional de Conservación del cóndor andino (*Vultur gryphus*). 38.
6. SERFOR. (2018). Libro Rojo de la Fauna Silvestre Amenazada del Perú. Primera edición. 1-548.
7. SERNANP, S. y. (2024). El cóndor andino (*Vultur gryphus*) en el Perú: gestión para su conservación y aprovechamiento sostenible. Lima: SERFOR.
8. R., W. (2020). Saving the Symbol of the Andes: A Range Wide Conservation Priority Setting Exercise for the Andean Condor (*Vultur gryphus*). La Paz: Wildlife Conservation Society.