

METODOLOGÍA PARA LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE INFORMACIÓN PUBLICADA DEL PROYECTO SNAPP- CAMÉLIDOS SURAMERICANOS

PROPUESTA METODOLÓGICA



El presente documento es la propuesta metodológica que se utilizará para la búsqueda, organización y análisis de la bibliografía del proyecto SNAPP: *Addressing the impacts of sarcoptic mange in wild South American Camelids across a landscape of myths and legends.*



Diseño de la revisión sistemática de la información publicada

La investigación estará basada en la revisión sistemática de información ya disponible y publicada, considerando literatura científica, reportes, documentos institucionales y no institucionales, tesis, trabajos no publicados, entre otros. La revisión sistemática de la información se realizará utilizando las bases establecidas por el Centro para la Conservación Basada en Evidencias (Sutherland, *et al.* 2004). Se incluirán estudios que aporten datos cuantitativos de los indicadores definidos, así como datos cualitativos que aporten a responder las preguntas de investigación.

Búsqueda de información

La búsqueda de información se realizará a partir de dos estrategias: 1) consultas personalizadas a profesionales y personas involucradas con el estudio, manejo y conservación de los CSA y 2) motores de búsqueda (Google Scholar). Las consultas a profesionales y personas especializadas en el tema del manejo de los CSA y de la sarna se realizarán vía internet, utilizando como base un directorio de contactos que se ha elaborado a partir del aporte de los diferentes miembros del grupo central de la investigación. Para esto se enviarán comunicaciones vía correo electrónico explicando el objetivo del proyecto y las bases metodológicas que se utilizarán para la revisión de la información, y solicitando a los contactados toda la información relativa a los cuatro temas de la investigación. Las autorías de la información serán consideradas en todo momento y se les extenderán invitaciones a todos a participar de forma más activa en la investigación.

Para realizar las revisiones en motores de búsqueda, se utilizarán combinaciones de palabras claves que incluirán el sujeto de estudio (nombre científico y comunes más representativos de las especies), el tipo de información que se espera recopilar (con base en los indicadores propuestos) y los factores que se deben tomar en cuenta para cada una de las preguntas. Se han identificado las siguientes palabras claves:

Palabras de búsqueda			
Vicuñas Guanacos Camélidos suramericanos Camélidos altoandinos <i>Vicugna vicugna</i> <i>Lama guanicoe</i>	Sarna	Prevalencia Lesiones Mortalidad	Clima Hábitat Áreas protegidas Actividades humanas Factores ambientales Esquila Manejo Chaku Cercos Fibra Tratamientos Drogas
			Percepción local

Utilizando este conjunto de palabras claves se construirán combinaciones para la búsqueda, por ejemplo:

Vicuña* AND Sarna

Vicuña* AND Sarna AND Prevalencia

Vicuña* AND Sarna AND Lesiones

Vicuña* AND Sarna AND Mortalidad

Vicuña* AND Sarna AND "Percepción local"

Vicuña* AND Sarna AND Clima

Vicuña* AND Sarna AND Hábitat

Vicuña* AND Sarna AND Áreas protegidas

Vicuña* AND Sarna AND Actividades humanas

Vicuña* AND Sarna AND Factores ambientales

Al realizar las búsquedas se tomarán las primeras 100 referencias, las cuales deben estar en algún formato de documento reconocido (Word, PDF, otros).

Selección de los trabajos

En la revisión se considerarán todos los documentos recopilados que presenten información importante sobre el sujeto, los indicadores y factores definidos para cada tema, haciendo énfasis en la búsqueda de literatura gris. La selección de los trabajos se realizará en dos etapas con la finalidad de filtrar los estudios más relevantes:

- 1) **Revisión de título, palabras claves (en caso de haber), resumen o introducción:** se revisará el título, palabras claves y resumen/introducción de cada documento para descartar aquellos que no tengan relevancia para el estudio.
- 2) **Documento completo:** se leerá el documento completo para identificar aquellos documentos que tengan información cuantitativa sobre los indicadores y factores identificados, o que tengan información cualitativa/descriptiva que, si bien no servirán para las comparaciones establecidas, pueden servir para mejorar el grado de conocimiento del problema de la sarna en CSA.

Calidad de la información

Se determinará la calidad de cada estudio seleccionado según la metodología de (Pullin y Knight (2001 y 2003). Cada estudio será clasificado según los siguientes criterios de calidad de la información:

Tabla 1: Criterios de clasificación de la calidad de los estudios
(Pullin and Knight, 2001; Pullin and Knight, 2003)

Categoría	Criterio
I	Fuerte evidencia proveniente de un estudio bien diseñado (experimento conceptualmente bien planteado, controlado y aleatorio) con un tamaño de muestra apropiado.
II-1	Evidencia proveniente de un estudio bien conceptualizado y controlado, pero sin aleatoriedad.
II-2	Evidencia proveniente de un estudio basado en la comparación de diferencias entre lugares o situaciones, que buscan correlacionar factores con la variable independiente.
II-3	Evidencia derivada de varias series de tiempo o resultados contundentes de experimentos no controlados.
III	Opiniones de expertos que se basan en resultados de campo cualitativos, estudios descriptivos e informes de comités de expertos
IV	Evidencia inadecuada debido a problemas metodológicos (indicadores, muestras, duración, etc.) o evidencia sin sustento o explicación.

Los estudios clasificados en las categorías I y II podrán ser utilizados para los análisis cuantitativos, por lo que los datos asociados a las variables y factores identificados para cada tema de investigación deberán ser sistematizados en bases de datos. Los estudios clasificados en la categoría III podrán ser utilizados para análisis cualitativos, por lo que se requerirá generar un resumen técnico que pueda ser aprovechado en la investigación. Los estudios clasificados en la categoría IV no serán incluidos en la revisión, a menos que tengan algún dato que pudiera ser relevante, en cuyo caso debe ser tratado con cuidado dada la baja calidad del estudio.

Los trabajos clasificados en la categoría I y II deberán ser evaluados para determinar la calidad del diseño y los sesgos de los datos que contienen utilizando los siguientes criterios y puntuaciones:

- **Propuesta del estudio:** preguntas claras (1), preguntas poco claras (0.5), sin preguntas (0).
- **Indicadores o variables con relación a la pregunta:** consistente (1), medianamente consistente (0.5), inconsistente (0).
- **Método de obtención de datos:** adecuados (1), con limitaciones (0.5), inadecuados (0).
- **Escala del estudio con relación a la pregunta:** adecuada (1), inadecuada (0).
- **Tamaño de la muestra:** suficiente (1), insuficiente (0.5), n = 1 (0), no especificado (0).
- **Colecta de datos:** aleatorio y correcto (1), no-aleatorio pero correcto (1), aleatorio e incorrecto (0.5), no-aleatorio e incorrecto (0).
- **Uso de comparadores:** con comparadores y condiciones controladas (1), con comparadores y condiciones no controladas (0.75), con condiciones controladas, pero sin comparadores (0.25), sin comparadores y con condiciones no controladas (0).
- **Tratamiento estadístico:** adecuado (1), inadecuado (0.5), inexistente (0).
- **Sesgos del estudio:** muestras sin sesgo (1), muestras con sesgo (0)
- **Medidas para disminuir los sesgos del estudio:** Si (1), No (0).

Para cada estudio se obtendrá la puntuación total, siendo la máxima 10 y la mínima 0. Los estudios que tengan una puntuación mayor a 6 podrían ser aptos para metanálisis.

Sistematización de los datos

Todos los documentos incluidos en la revisión serán organizados en una base de datos bibliográfica, utilizando Zotero. Adicionalmente, se generará una base de datos descriptiva sobre cada estudio en el que se sistematice un resumen técnico del mismo que tenga: fuente, año, título, especies, país, objetivo, tema abordado (considerando los cuatro temas de esta investigación), metodología y resultados más relevantes.

Para la extracción de los datos más importantes de los estudios seleccionados (características y calidad del estudio, fuentes de heterogeneidad, resultados cualitativos y cuantitativos más importantes, entre otros), se utilizarán bases de datos previamente diseñadas. Actualmente se cuentan con propuestas de estas bases de datos que están siendo probadas.

Análisis de los datos

En caso de obtener suficientes datos cuantitativos para los indicadores propuestos, se realizarán desde análisis semicuantitativos y secundarios a partir de métodos de estadística descriptiva, o metanálisis. Los tratamientos estadísticos que se utilizarán para analizar los datos variarán según el tipo y la cantidad de datos. Todos los datos cuantitativos serán resumidos en tablas para que puedan contrastarse y ser analizados de forma ordenada.

Cita sugerida:

Isasi-Catalá, E., Gallegos, A., Hostos-Olivera, L., Martin, A., Walzer, C., Salgado-Caxito, M., Beltrán-Seminario, F., Montoya, M., Smith, S., Dougnac, C., Gaynor, K., Wallace, R., Camata, D., De la Cruz, F., Mena, J.L., Colchao, P. (2023). *Bases de Datos de la revisión sistemática del proyecto Abordando los impactos de la sarna sarcóptica en camélidos sudamericanos silvestres a través de un paisaje de mitos y leyendas*. Wildlife Conservation Society.

Este documento es resultado del grupo de trabajo Enfermedades en Camélidos Sudamericanos Silvestres de Science for Nature and People Partnership (SNAPP). SNAPP es una asociación de The Nature Conservancy y Wildlife Conservation Society.

Referencias citadas

- Pullin, A.S. and Knight, T.M. (2001) 'Effectiveness in Conservation Practice: Pointers from Medicine and Public Health', *Conservation Biology*, 15(1), pp. 50–54.
- Pullin, A.S. and Knight, T.M. (2003) 'Support for decision making in conservation practice: an evidence-based approach', *Journal for Nature Conservation*, 11(2), pp. 83–90. Available at: <https://doi.org/10.1078/1617-1381-00040>.
- Sutherland, W.J. et al. (2004) 'The need for evidence-based conservation', *Trends in Ecology & Evolution*, 19(6), pp. 305–308. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.tree.2004.03.018>.