



# Proyecto Chigüiro

Grupo en Conservación y Manejo de Vida Silvestre

## PLANTA de BENEFICIO MÓVIL



## PRESENTACIÓN

Uno de los procedimientos que se ha identificado para el aprovechamiento sostenible del chigüiro en la Orinoquia, es contar con una herramienta que permita obtener y destinar su carne para el consumo humano, lo que obliga a disponer de plantas para el beneficio humano de los animales, que garanticen la calidad e inocuidad de la carne y subproductos comestibles, dando cumplimiento a las normas sanitarias y ambientales vigentes. Es así como enmarcado en el proyecto actual «Conservación del chigüiro y su hábitat en las sabanas inundables de la Orinoquia colombiana, a través de la gestión para el aprovechamiento sostenible de la especie en los municipios Paz de Ariporo y Hato Corozal (Casanare) liderado por la Universidad Nacional de Colombia» a través del Grupo en Conservación y Manejo de Vida Silvestre, se desarrolló un diseño de planta de beneficio móvil que cumple con toda la normativa sanitaria vigente.

## OBJETIVO

Desarrollar una planta de beneficio que cumpla con la normativa sanitaria para el aprovechamiento sostenible del chigüiro (*Hydrochoerus hydrochaeris*) en las sabanas inundables de la Orinoquia colombiana como estrategia para su conservación.



# Proyecto Chigüiro

Grupo en Conservación y Manejo de Vida Silvestre

## PLANTA de BENEFICIO MÓVIL

### ALCANCES

El proyecto trabaja en cinco ejes:

- 1) Diseño de una planta de beneficio móvil que cumpla con toda la normativa sanitaria para el aprovechamiento del chigüiro.
- 2) Revisión y ajuste de normativa ambiental y sanitaria: trabajada junto con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Corporinoquia e INVIMA para que el proceso de aprovechamiento sea sostenible y legal a partir de la figura de caza comercial.
- 3) Divulgación y sensibilización sobre el uso sostenible de la biodiversidad a través de capacitaciones y campaña divulgativa.
- 4) Fortalecimiento de instituciones y comunidad a través del establecimiento de compromisos con usuarios e instituciones para formalizar el uso sostenible y legal de la especie.
- 5) Trabajo en la cadena comercial a través de un estudio de mercado que involucre a todos los actores y que tenga como fin generar un incentivo económico para conservar las sabanas naturales y la especie.

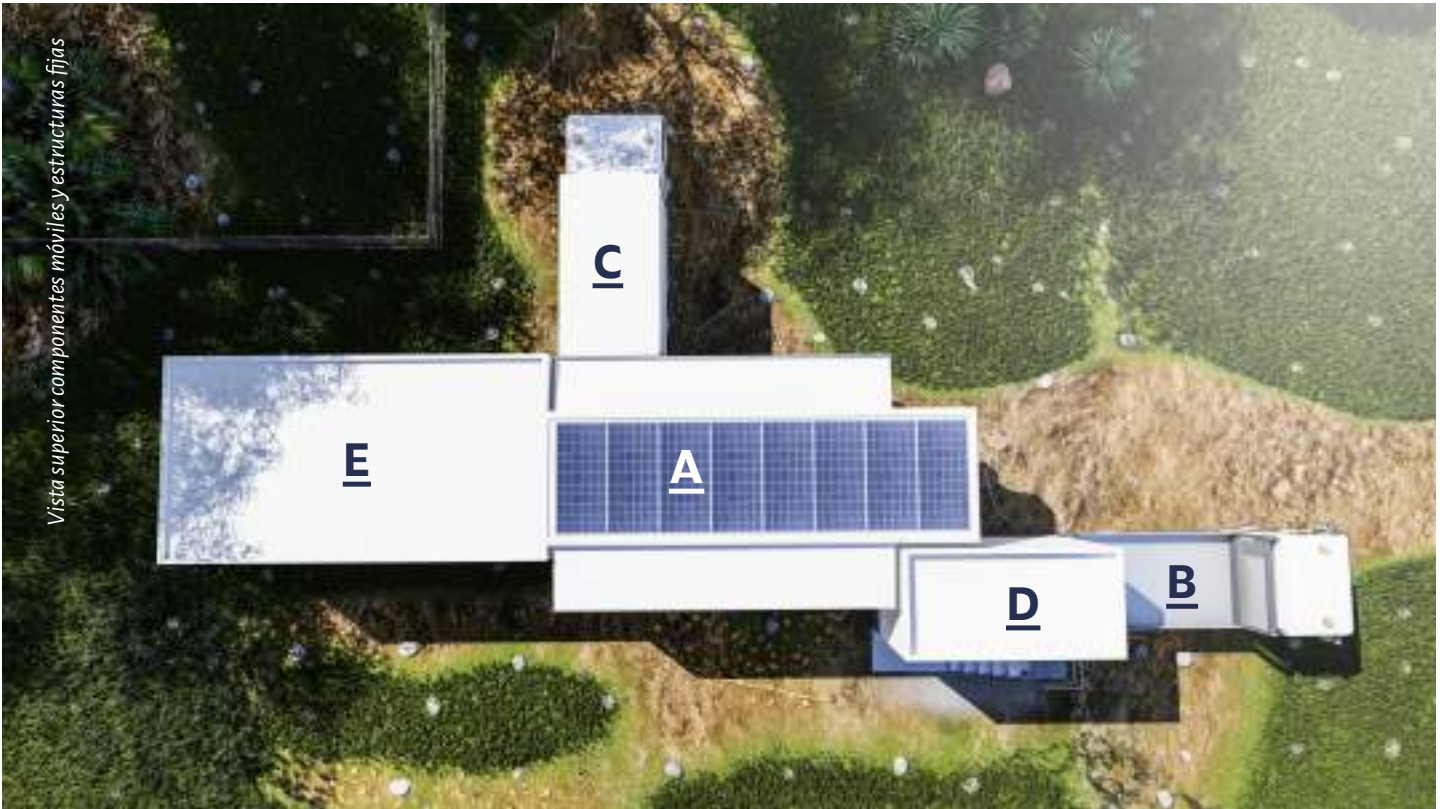
### NORMATIVIDAD SANITARIA

La planta de beneficio móvil sigue los requerimientos normativos necesarios para su funcionamiento, estos son:

- ▶ Decreto 1500 de 2007 el cual establece el reglamento técnico que crea el sistema oficial y de inspección, vigilancia y control de la carne.
- ▶ Resolución 562 de 2016 por el cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios y de inocuidad de la carne de chigüiro para consumo humano.
- ▶ Decreto 2270 de 2012 por el cual se modifica el Decreto 1500 de 2007.
- ▶ Resolución 240 de 2013 la cual establece los requisitos sanitarios para el funcionamiento de las plantas de beneficio de bovinos, bufalinos y porcinos.
- ▶ Resolución 705 de 2015 la cual establecen las condiciones sanitarias y de inocuidad que deben cumplir los predios de zootecnia y actividades de caza comercial.
- ▶ Decreto 1594 de 1994 y ley 373 de 1997 sobre uso del agua.
- ▶ Decreto 1594 de 1984 sobre normas de vertimientos en cuerpos de agua y alcantarillado público.
- ▶ Decretos 605 de 1996 y 1713 de 2002 sobre manejo, transporte, aprovechamiento y disposición final de residuos sólidos.



Vista superior componentes móviles y estructuras fijas



## DESCRIPCIÓN DE LA PLANTA DE BENEFICIO

La planta de beneficio móvil consta de tres componentes móviles (A,B,C); dos estructuras fijas complementarias (D, E), y de un módulo para el proceso de subproductos y residuos. El componente móvil está compuesto por la planta de sacrificio y faenado (A), un vehículo para el transporte de animales desde el sitio de captura (B) y un vehículo para el transporte de la carne y productos cárnicos enfriados de acuerdo con la norma (C). Las estructuras fijas complementarias constan de un módulo para la recepción, inspección e izado de animales (D) y un módulo para ingreso de personal (E), dos vestieres y una oficina; se cuenta además con un módulo para el proceso de subproductos. Adicionalmente, la planta de beneficio móvil está dotada con una planta para potabilización de agua y otra en cada hato, para el tratamiento de las aguas residuales (PTAR). La planta móvil se abastece con energía solar; se dispone de una planta auxiliar de energía eléctrica.



# Proyecto Chigüiro

Grupo en Conservación y Manejo de Vida Silvestre

## PLANTA de BENEFICIO MÓVIL

### INNOVACIÓN Y ALTERNATIVAS DE USO

La planta móvil constituye una innovación para el país, cumpliendo con la normativa sanitaria establecida para el beneficio de animales y permite la implementación de las Buenas Prácticas de Manejo (BPM) y del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP).

Por su tamaño y capacidad, la planta de beneficio móvil **constituye una alternativa que podrían autorizar los entes gubernamentales para el beneficio de especies menores**. Así se brinda una alternativa a la problemática actual de beneficiaderos que no cumplen con los requerimientos del decreto 1500 de 2007 y se le da una mayor utilidad a la planta. De igual forma, al estar construida sobre vehículos 4x4 la planta se adapta a las difíciles condiciones de acceso de las sabanas inundables de la Orinoquía colombiana, permitiendo que muchos usuarios puedan hacer uso de ella.

### RESUMEN PRESUPUESTAL

DESCRIPCIÓN	VALOR
Vehículos	\$ 600.000.000
Sistema hidráulico	\$ 35.000.000
Carrocería	\$ 352.128.000
Equipamiento de faenado	\$ 211.850.000
Obra civil **	\$ 429.693.000
Obra sanitaria**	\$ 124.774.485
Otras **	\$ 60.000.000
BPM Y HACCP ** Capacitación, subproductos y certificación	\$ 220.000.000
Subtotal	\$ 2.033.445.485
Utilidad (10%)	\$203.344.548,50
Iva (19%)	\$386.354.642,15
<b>Total</b>	<b>\$2.623.144.675,65</b>

\*Precios pueden cambiar por la valorización de la moneda.

\*\*Valores para cinco predios.

[www.proyectochiguiro.org](http://www.proyectochiguiro.org)

#### CONTACTO Y MÁS INFORMACIÓN

Grupo en Conservación y  
Manejo de Vida Silvestre,  
Universidad Nacional  
de Colombia

**HUGO FERNANDO  
LÓPEZ ARÉVALO**  
Director  
[hflopeza@unal.edu.co](mailto:hflopeza@unal.edu.co)

**GUILLERMO QUIROGA TAPIAS**  
Zootecnista. MSc. Ciencia y Tecnología de los Alimentos  
Profesor Asociado Universidad Nacional de Colombia

**CARLOS ARTURO GUALDRÓN PARRA**  
Ingeniero Mecánico  
Consultor en diseño y construcción  
de plantas de beneficio.