

Desarrollo de emprendimientos económicamente sostenible de Palo Santo (*Bursera graveolens*) con énfasis en el rediseño de propagación vegetativa y estudio químico del exudado para la mejora estándar de vida de los productos.

PROBLEMA

La sobreexplotación de la especie *Bursera graveolens* pone en peligro alrededor de 57.340.29 hectáreas en la provincia de Santa Elena, generando un riesgo en el equilibrio ecológico (bosque sostenible) limitando la potencialidad de la obtención de exudado, extractos como productos químicos intermediarios. Además, la falta de un análisis económico minucioso con respecto a la venta de los derivados de Palo Santo para la Asociación de Producción Agroforestal Palo Santo amenaza la armonía entre el ecosistema y el comercio de la zona.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar los extractos de aceite de palo santo y la factibilidad de su comercialización para la implementación de un diseño con protocolo de germinación y propagación de la especie a futuro.



PROPUESTA



Fig1. Caracterización del *Bursera graveolens*



Fig.2 Proceso para el análisis financiero.

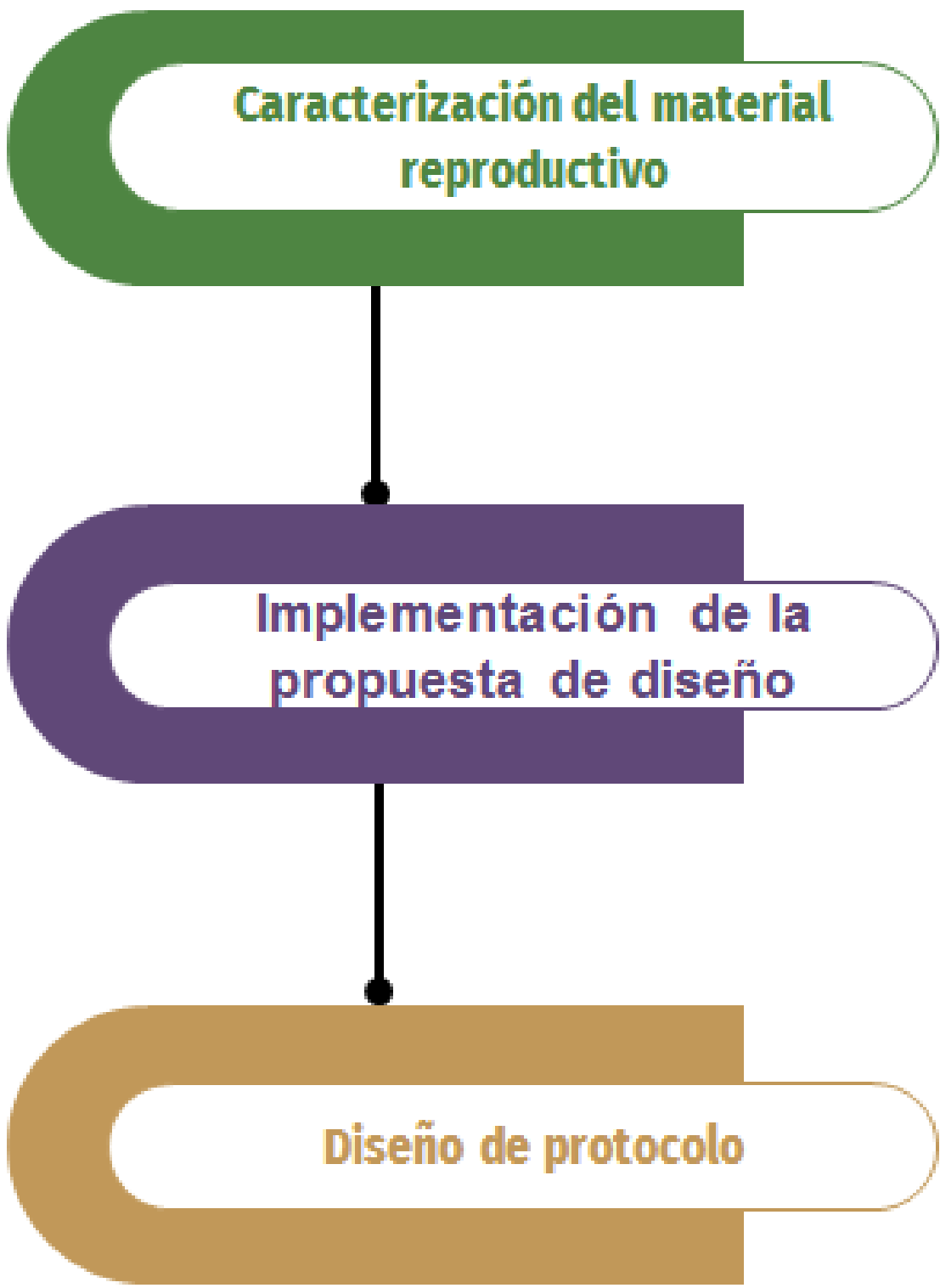
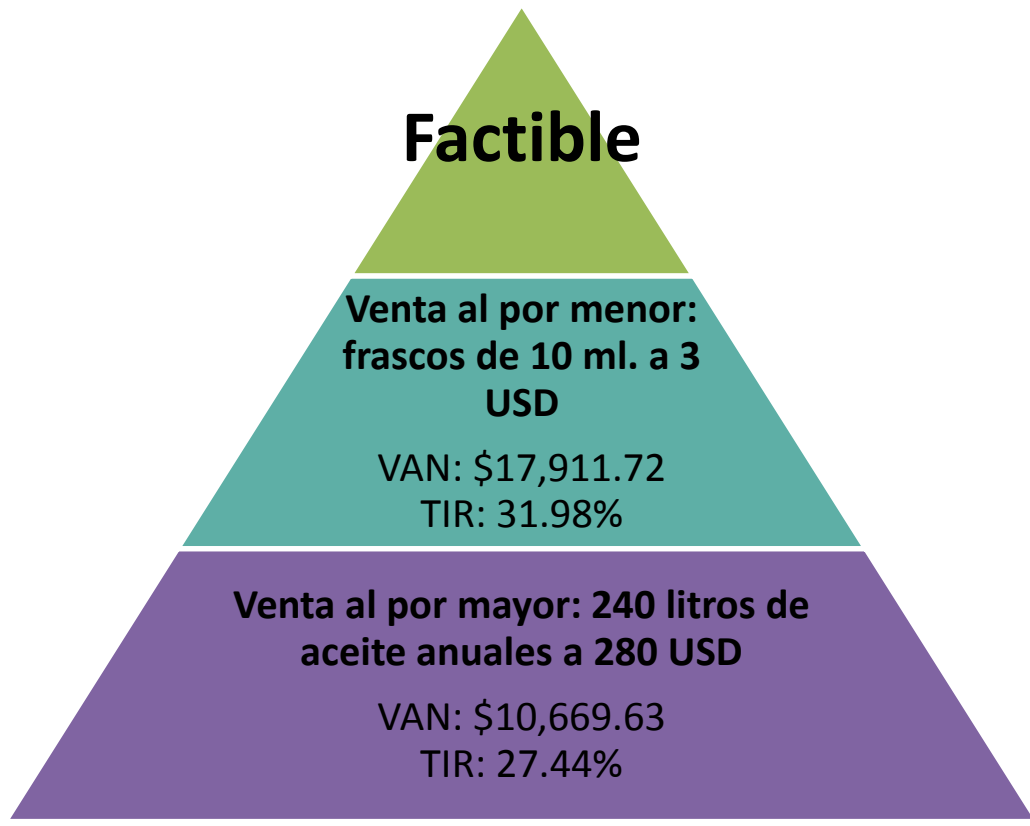


Fig.3 Proceso para diseño del protocolo

RESULTADOS

Propiedades organolépticas y físico químicas del extracto del aceite de B. Graveolens			
Parámetros	Fruto fresco	Fruto seco	Madera
Color	incolore	incolore traslucido	amarillo amaderado
Olor	cítrico intenso	cítrico-amaderado	amaderado -dulce
Aspecto	líquido	líquido viscoso	líquido
Densidad [g/ml]	0.8459±0.0099	0.8478±0.0099	0.8829±0.0099
Índice refracción [nD]	1.4737±0.0001	1.4747±0.0001	1.4798±0.0001
Punto de ebullición [°C]	175	177	176

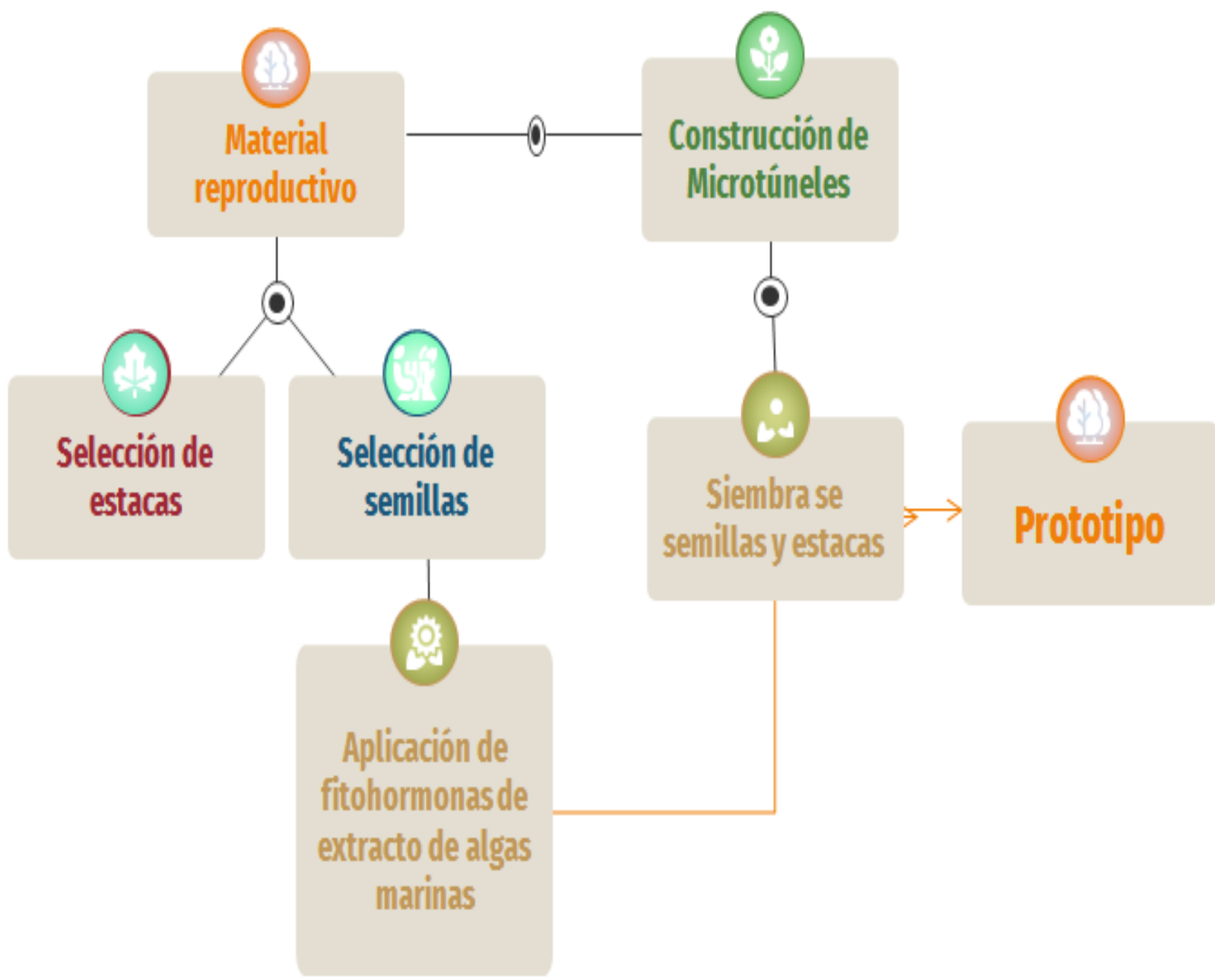
Condiciones necesarias para la factibilidad



Propuesta de mejora de logotipo



Prototipo de propagación de palo santo



CONCLUSIONES

- La Implementación de un protocolo de germinación y propagación vegetación, permitirá mayores porcentajes de germinación en palo santo ya que se controla las condiciones ambientales y se promueve el enraizamiento dentro de un sistema de microtúneles y aplicación de promotores radiculares.
- Ante el contraste ex ante y ex post, se puede determinar la factibilidad de este negocio bajo ciertas condiciones como un mínimo de ventas de 240 litros de aceite, ya sea en presentación de litro o mililitros

así como la inversión en publicidad y comercialización del producto en un lugar de concentración como en la ciudad de Guayaquil.

- La caracterización química estableció el perfil bioactivo del extracto del *Bursera Graveolens*, estableciendo valores referenciales para las propiedades fisicoquímicas e identificando los principales componentes del aceite esencial y fijando la calidad del extracto del fruto seco las más viable.