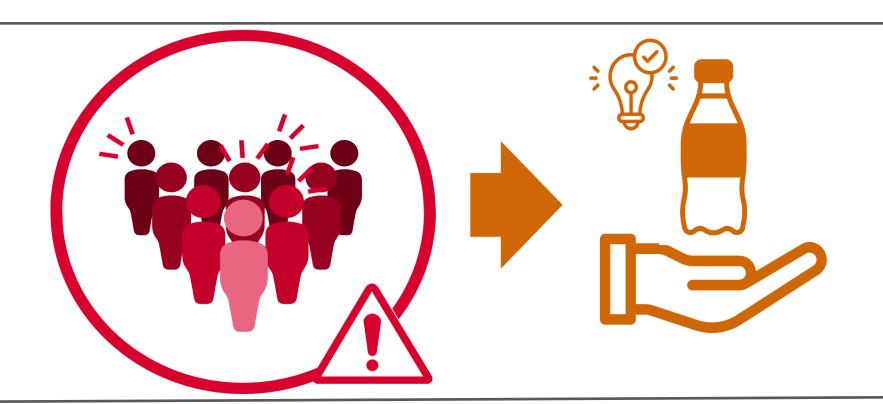
La ESPOL promueve los Objetivos de Desarrollo Sostenible

EXPLORANDO EL POTENCIAL PROBIÓTICO DE BEBIDAS FERMENTADAS AMAZÓNICA: UN ANÁLISIS NUTRICIONAL, FITOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO

PROBLEMA

El aumento de enfermedades como la disbiosis intestinal resalta la necesidad de innovar en el desarrollo de alimentos funcionales. Este proyecto propone desarrollar y analizar nutricional, fitoquímica y microbiológicamente una bebida funcional de chonta con potencial probiótico para ayudar a controlar estas afecciones.



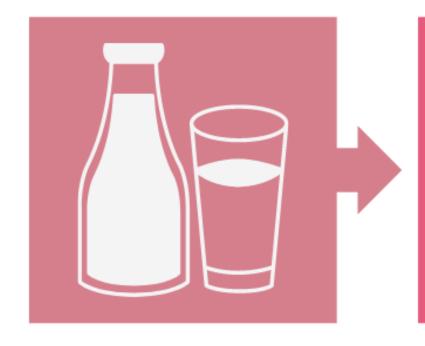
OBJETIVO GENERAL

Analizar nutricional, fitoquímicamente y microbiológicamente un prototipo de bebida a base de fermentados endémicos y residuos con potencial probiótico mediante la investigación basada en la evidencia y la experimentación en especies amazónicas y residuos agroindustriales de cacao para su consumo.



PROPUESTA

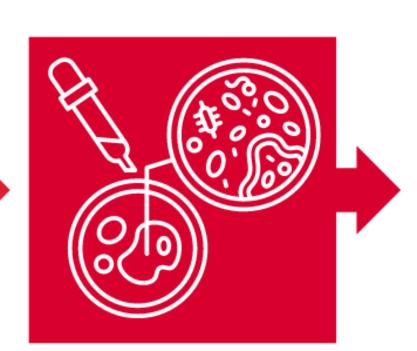
Este proyecto desarrolla una bebida funcional de chonta fermentada, resaltando su potencial probiótico. Se realizarán análisis integrales para evaluar su valor nutricional y beneficios para la salud.







Análisis fisicoquímico



Elaboración

Formulación:

- 50% chonta.
 50% no agua como tradicionalmente sino una infusión de jamaica, cascarillas de cacao y canela

Fermentación

- Dia 0Dia 3
- Dia 7

Análisis nutricional

ProteinaFibra cruda.

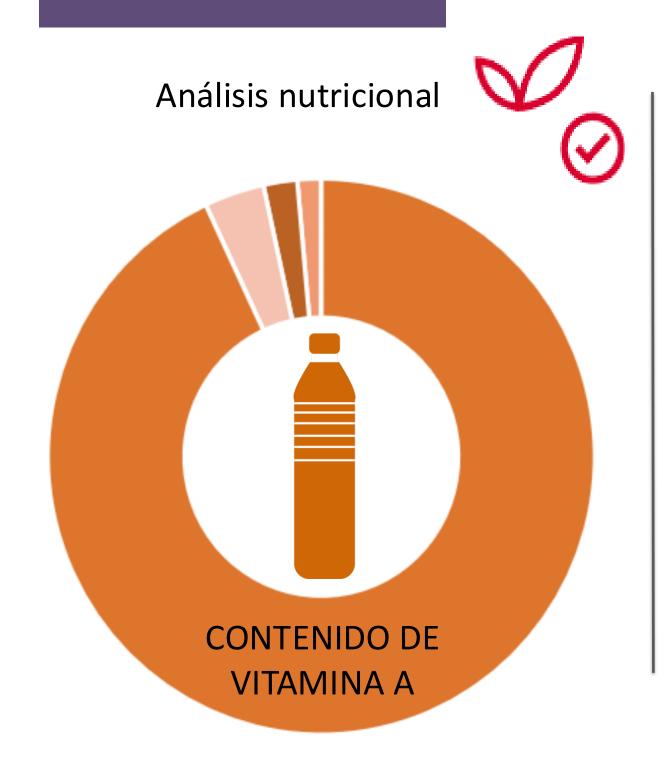
Vitamina A.

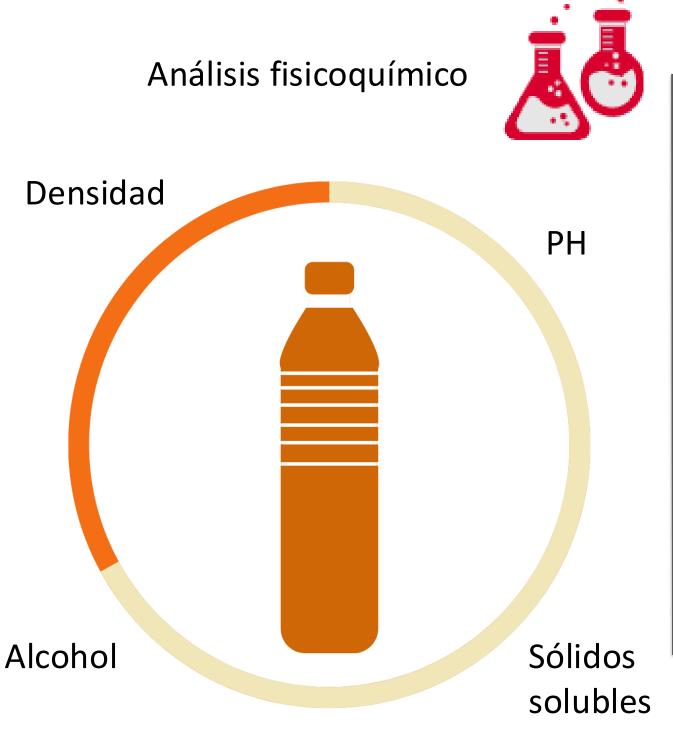
- Vitamina C.
- Proteína Densidad.
 - Humedad.
 - PH.Cenizas.
 - Sólidos solubles.
 - Alcohol.

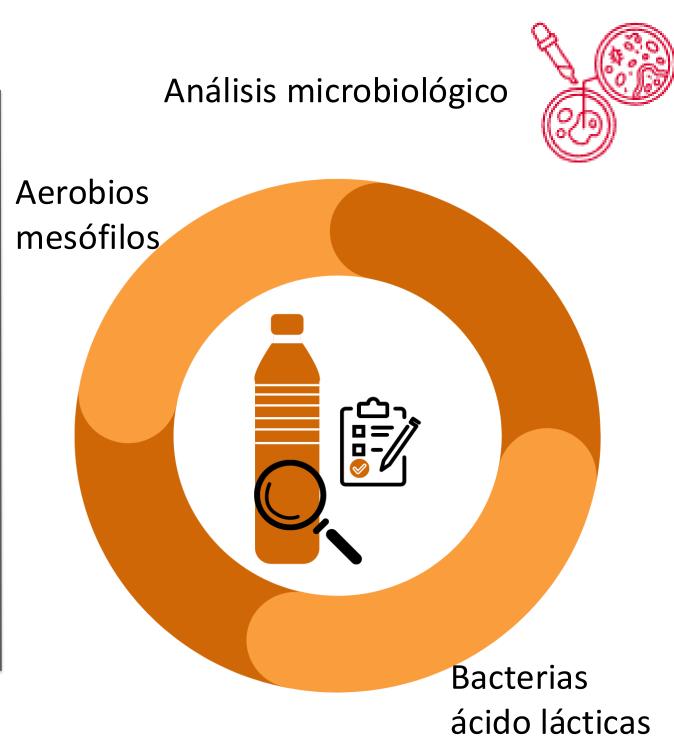
Análisis microbiológico

- Coliformes y E. Coli.
- Aerobios mesófilos.Mohos y levaduras.
- Bacterias ácido lácticas.

RESULTADOS







CONCLUSIONES

- Las bacterias ácido lácticas mostraron un incremento significativo en su concentración durante la fermentación, desde 80 UFC/g en el día 0 hasta 14 millones UFC/g en el día 7.
- Compuestos bioactivos identificados en la bebida fermentada de chonta potencialmente mejoran su perfil nutricional y le otorgan propiedades funcionales relevantes.
- El análisis fitoquímico mostró que, pese a la ausencia de amilasa, el prototipo cumple con los niveles de pH establecidos para productos fermentados.
- El análisis microbiológico confirmó la ausencia de mohos, levaduras y coliformes fecales, garantizando la seguridad alimentaria y cumplimiento de normas sanitarias.









