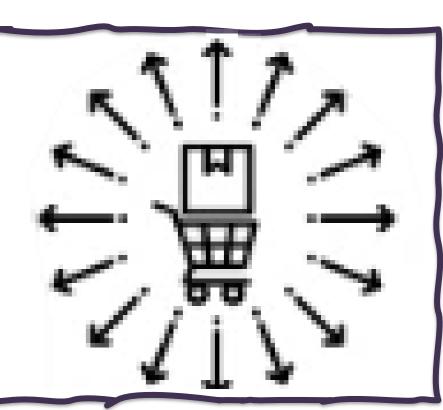
La ESPOL promueve los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Diseño de planta procesadora de ancas de rana Toro (*Lithobates* catesbeianus) para exportación a China.

PROBLEMA



La necesidad de alimentos proteicos causado por la expansión demográfica preocupa a los productores, sobre todo de países muy poblados como China, quienes ven en la importación una oportunidad para satisfacer la demanda de sus ciudadanos.



OBJETIVO GENERAL

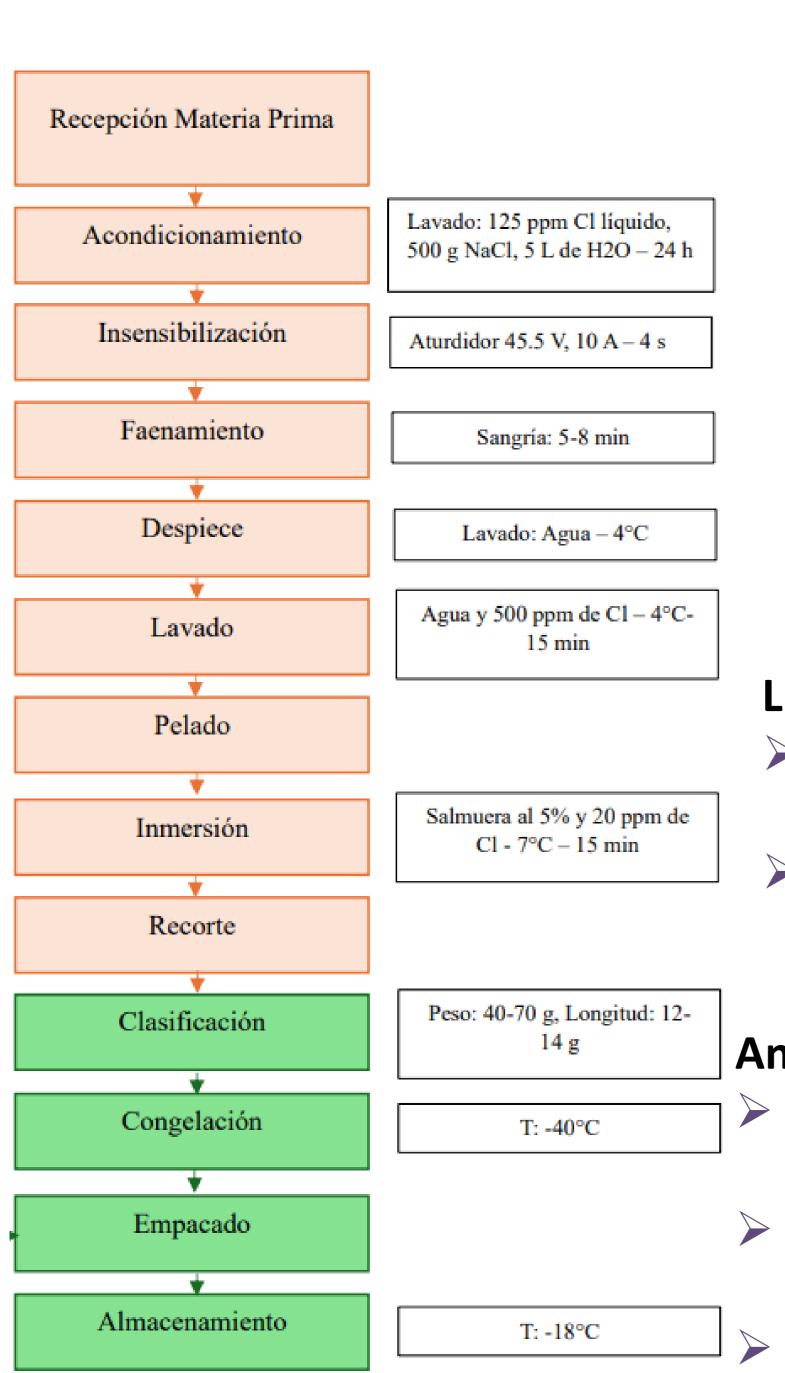
Diseñar una planta procesadora de 0.9 TM diarias de ancas de rana Toro congeladas con fines de exportación al mercado chino empleando el enfoque metodológico de la Planificación Sistemática de la Distribución.



PROPUESTA

- Elaboración de la distribución de una planta higiénicamente funcional Implementación de sistemas de seguridad alimentaria y cumplimiento
- seguridad alimentaria y cumplimiento de las normativas en el diseño de la planta
- Definición del producto final y su ficha técnica de comercialización
- Análisis la factibilidad económica, y aspectos ambientales y sociales

RESULTADOS



Recepción Se Managora de Congelación Recepción Recepción Se Managora de Congelación Recepción Recepción Se Managora de Congelación Camara de Congelación

Limitantes:

- Tamaño del terreno:
 600 m²
- Equipo de congelación: Túnel IQF de 100 kg/h

Resultados obtenidos:

- Áreas de trabajo: 22
- Inversión inicial: \$1,107,714.68
- Producción diaria: 0.4 TM
- Dimensión de infraestructura:
 1200 m²

Análisis ambiental y social:

- La rana es una amenaza para la flora y fauna endémica de la zona.
- Cantidades elevadas de aguas residuales y desechos serían contaminantes de no tratar correctamente.
- Generación de empleo, operativos y administrativos.
- Desarrollo económico e industrial de la parroquia Chongón.
- > Posible introducción de este producto en el mercado nacional.

CONCLUSIONES

No se cumplió con la producción de 20 TM, sin embargo, se propone aumentar los turnos de trabajo. Siendo así que al implementar tres turnos de trabajo la producción diaria máxima es de 0.6 TM, que mensualmente serían 13.2 TM

El proyecto presentó limitantes que, al momento de diseñar la planta, no permitieron tener una distribución óptima de áreas y elevan los costos e inversión al tener equipos produciendo por debajo de su capacidad.

La planta impulsará el crecimiento industrial en Chongón, además de crear fuentes de ingreso, contribuyendo con el ODS 9, no obstante, al evaluar su impacto ambiental resulta en un negocio no sustentable.



