

Desarrollo de un producto alimenticio a partir de materias primas vegetales de la región del Nuevo Aeropuerto Internacional de Guayaquil, del cantón Guayaquil

PROBLEMA

La AAG implementó en la zona Daular-Chogón un invernadero donde se cultivan diversos vegetales, los cuales son comercializados localmente como fuente de ingresos por los moradores, aquellas materias primas que no logran venderse se desperdician vulnerando la economía de este sector.

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un producto alimenticio tipo conserva mediante la metodología de desarrollo de nuevos productos para el aprovechamiento de las materias primas cultivadas en la comuna Daular.



Figura 1.- Invernadero ubicado en la zona Daular-Chongón.

PROPUESTA



RESULTADOS

Se estableció la formulación base del producto y en mediante el análisis del diseño de experimentos 2^kse definió la formulación final del producto, tomando en cuenta la calidad e inocuidad del producto.

Ingredientes	Porcentaje
Pulpa de tomate	76,63%
Cebolla troceada	9,00%
Pimiento troceado	9,00%
Tomate troceado	7,00%
Azúcar	2,04%
Vinagre	1,02%
Ají troceado	1,00%
Sal	0,77%
Pasta de Ajo	0,38%

Factores significativos:
(p < 0,05) % Vinagre y Azúcar

Variables no influyentes :
(p < 0,05) pH y consistencia

CONCLUSIONES

- Se obtuvo un producto basado en la siguiente proporción de ingredientes: 76,63% pulpa de tomate, 9% cebolla troceada, 9% pimiento troceado, 7% tomate troceado, 2,04% azúcar, 1,02 % vinagre, 1% ají troceado, 0,77% sal y 0,38% pasta de ajo.
- El producto formulado presentó buena aceptación y preferencia por parte de los panelistas respecto a los parámetros organolépticos de color, aroma y sabor, sin embargo, existen aspecto a mejorar como la consistencia.

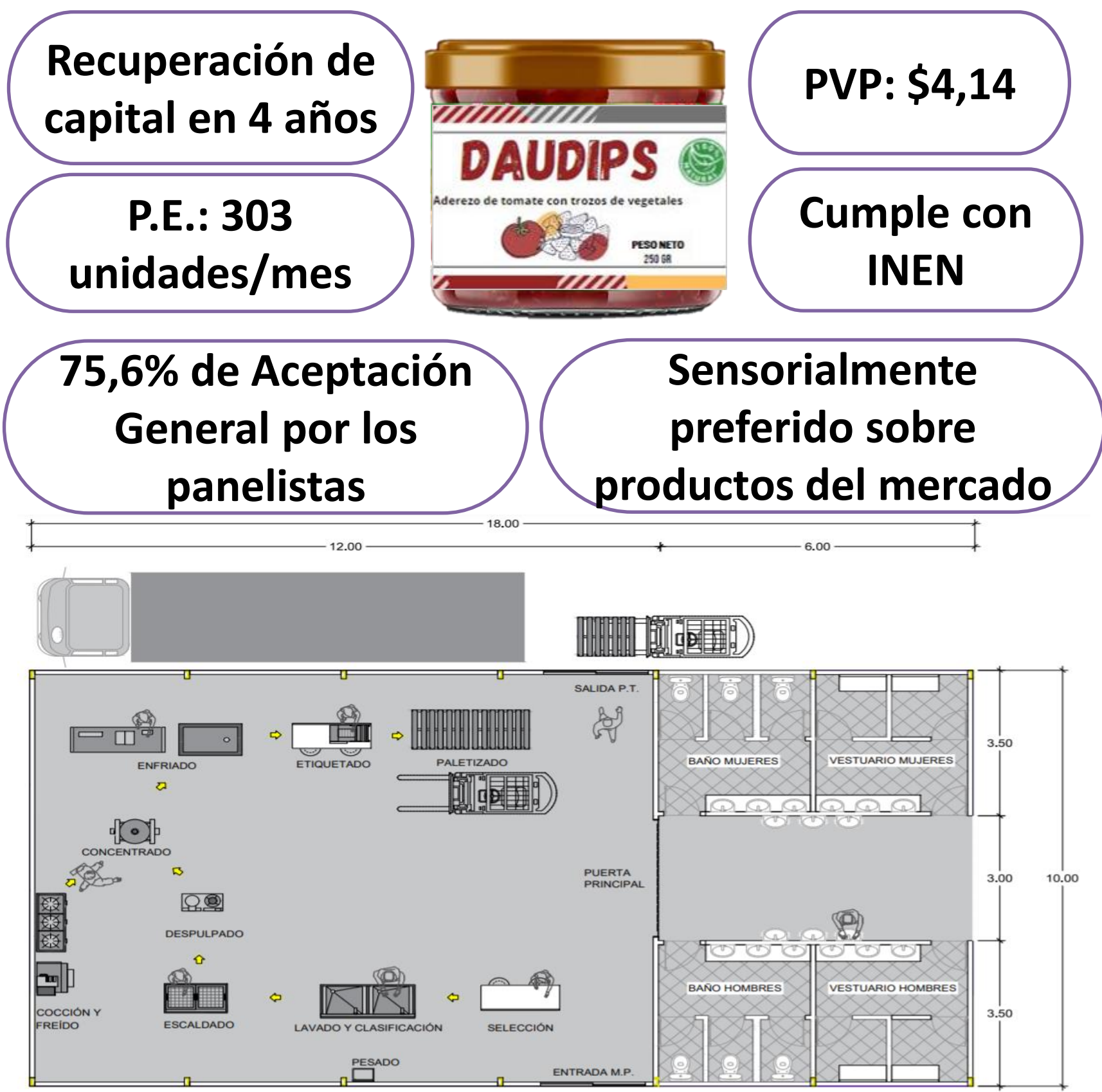


Figura 2.- Lay-out de la planta de procesamiento del producto.

- El área del galpón disponible (120m2) es suficiente para albergar los equipos de la línea de producción del aderezo de tomate que representan un área de 46,64 m2.
- El análisis de costos determinó que el precio de venta al público (P.V.P) del producto es de \$4,14. Los cálculos revelan que se deben vender aproximadamente 8.493 unidades para recuperar el capital invertido, el cual se llevará a cabo en un tiempo estimado de 4 años.