

Diseño de la distribución de una planta de embotellado de agua en la Universidad Javeriana Cali.

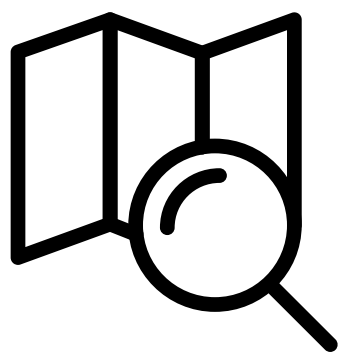
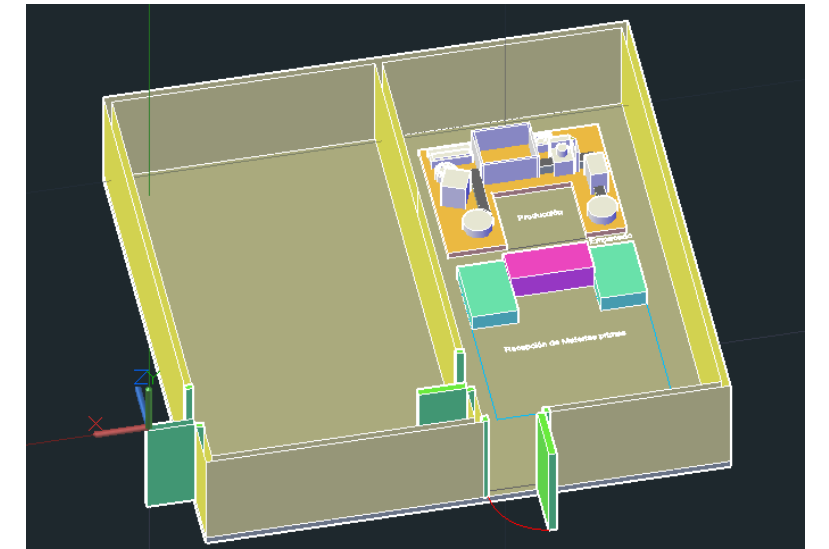
Estudiantes: Andres Felipe Bermudez Pechene, Christian Octavio Calvache Arias, Juan Camilo Sarria Mina, Mariana Gomez Quintero.
Director: Luis Alonso Velasco Roldan

D

La Pontificia Universidad Javeriana Cali, específicamente la Facultad de Ingeniería y Ciencias, carece de espacios para desarrollar conocimientos y habilidades prácticas en producción y calidad académica. La Facultad planea un proyecto para crear un laboratorio que simule una planta de embotellado de agua.

Oportunidad:

Se encuentra en el diseño de la distribución de la planta de embotellado de agua.



Trabajo de campo



Encuesta de evaluación grupos de interés



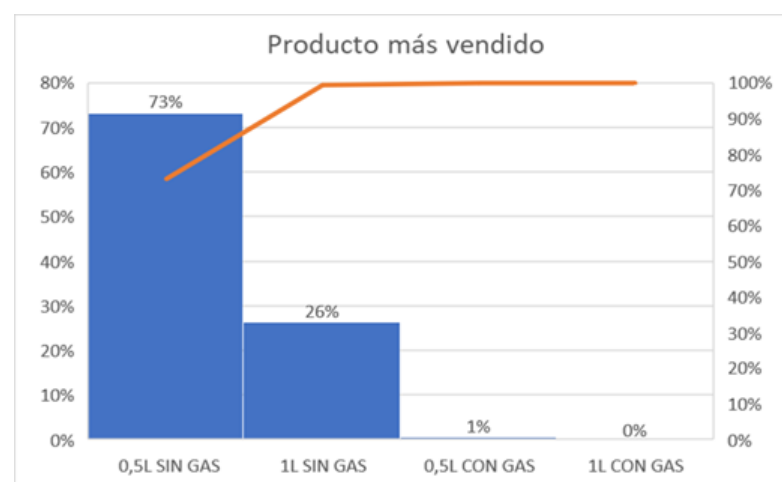
Encuesta de preferencia

Desempeño del sistema:

- Costo de fabricación.
- Utilización.
- Espacio requerido.
- Tiempo de Ciclo.
- Distancia recorrida

M

A



Este diagrama nos ayuda a detectar el enfoque financieramente sostenible de la planta.



Diagnosticar



Analizar



Diseñar



Validar

Objetivo General

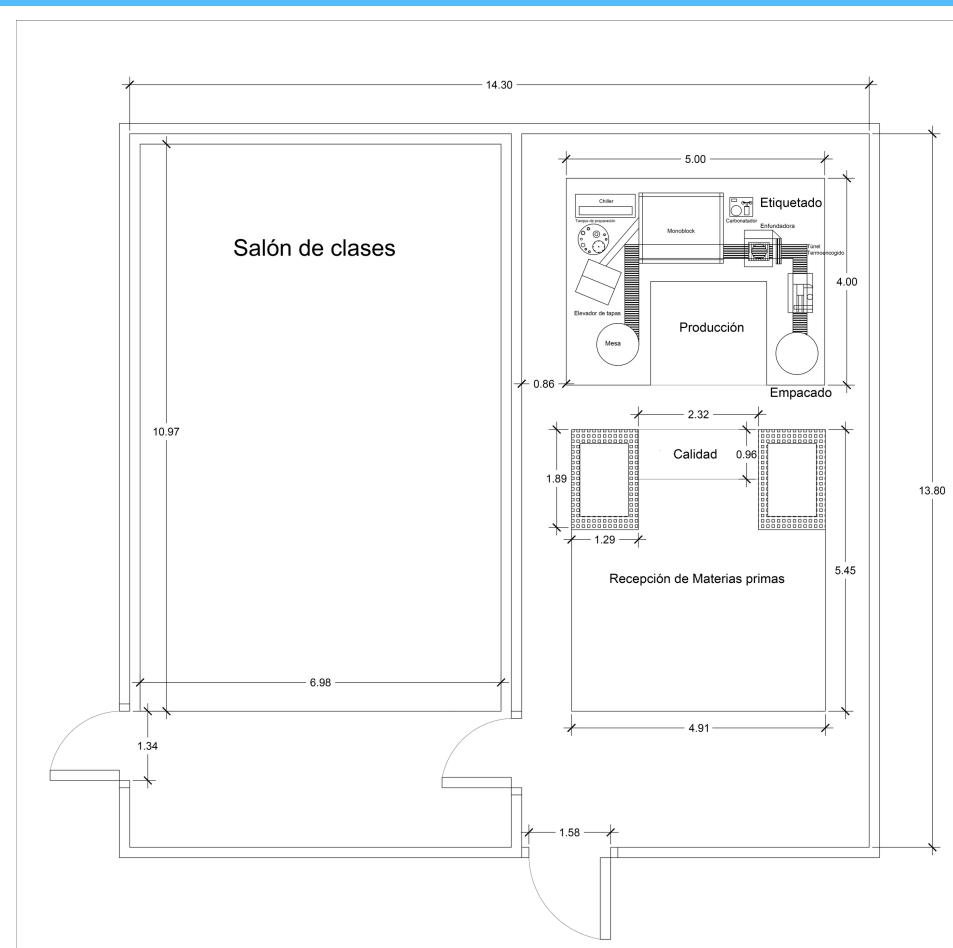
Diseñar el sistema de distribución de planta de embotellado de agua en la Pontificia Universidad Javeriana mediante la metodología SLP (Systematic layout planning) con fines académicos.

Alternativa de diseño seleccionada.

- Espacio de laboratorio recursos hídricos, edificio Guayacanes.
- Seleccionado por factores de localización y factores de distribución.

El sistema de producción de la planta de embotellado es:

- Es un sistema continuo
- Su distribución se considera por proceso.
- Se propone distribución de la línea en forma de U.



D

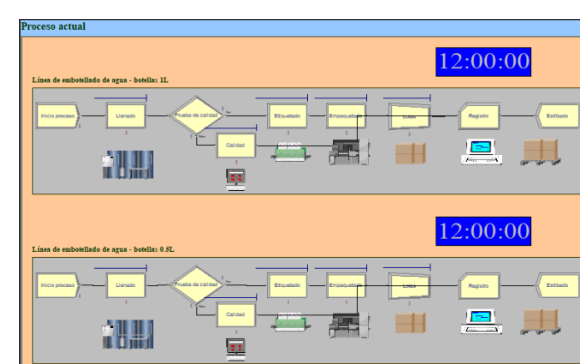
V

Impactos ambientales, sociales, económicos.

RBC = -0.25 < 1

Se pudo analizar mediante un análisis financiero, que el proyecto no tiene utilidades, sin embargo se busca mejorar este indicador, reduciendo los costos con la propuesta del grupo.

Estandarización de la solución - POE'S (plan de control)



Conclusiones

- No es viable la producción de agua con gas.
- El proyecto se podría realizar con menos inversión económica.
- Se le recomienda a la Universidad no invertir en la compra de las maquinas enfardadora, etiquetador y la mesa giratorio, que pueden ser reemplazados como futuros proyectos de grado.