
MOLDEADORA DE HIELOS

HIELOS EVERST

NOMBRE: Esteban Lazo – Jasmín García - Gonzalo Medina – Manuel Moyano – Yohan Natera – Cristobal Ibarra

CARRERA: INGENIERIA EN ELECTRONICA Y SISTEMAS INTELIGENTES

ASIGNATURA: Innovación III

SECCION: FGIE03/V-IES-N8-P1-C1/V

PROFESOR: Roberto Ernesto Gajardo Rodríguez

FECHA: 14/09/2023

ÍNDICE

MOLDEADORA DE HIELOS.....	1
HIELOS EVERST.....	1
ÍNDICE.....	2
RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO	3
OBJETIVOS	4
Desarrollo	4
CONCLUSIONES.....	7
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	7

RESUMEN

A continuación, realizaremos una breve información de la empresa HIELOS EVEREST entregando un marco teórico, los objetivos principales y secundarios especificando nuestro propósito que es: automatizar y optimizar la producción de hielos específicamente con "art ice". Destacaremos una herramienta de estudio de viabilidad "FODA" para verificar que sea óptimo este proyecto. En resumida cuenta queremos aportar y optimizar los tiempos sin descuidar los productos para que siga teniendo una excelente calidad.

INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO

Hielo Everest, una empresa chilena perteneciente al rubro de la producción de hielo en diversas formas, se encuentra en una encrucijada estratégica. Aunque la empresa ha logrado un equilibrio entre la producción artesanal de "art ice" y la fabricación mecanizada de otros tipos de hielo, enfrenta desafíos significativos en la eficiencia y escalabilidad de su línea de "art ice". Este producto, altamente valorado por su calidad y singularidad, se produce actualmente de manera manual, lo que implica una alta inversión de tiempo y recursos humanos.

La demanda creciente de "art ice" en el mercado plantea una oportunidad y un desafío: ¿cómo puede Hielo Everest mantener la singularidad y calidad de su "art ice" mientras mejora la eficiencia del proceso de producción? La falta de automatización en esta línea de producto no solo limita la capacidad de producción, sino que también introduce variabilidad en la calidad, lo que podría afectar la percepción del cliente y, en última instancia, la posición competitiva de la empresa.

Este proyecto tiene como objetivo abordar estos desafíos mediante la exploración de métodos para automatizar el proceso de producción de "art ice" a través del uso de moldes. La implementación de tecnologías de moldeo podría ofrecer un camino viable para aumentar la eficiencia y la consistencia en la producción de "art ice", permitiendo a Hielo Everest satisfacer la creciente demanda sin comprometer la calidad que lo distingue en el mercado.

Al modernizar este aspecto específico de la producción, Hielo Everest no solo podría mejorar su eficiencia operativa, sino que también podría reforzar su reputación como líder en la producción de hielo de alta calidad en Chile. Este informe detallará los métodos, investigaciones y recomendaciones para llevar a cabo esta crucial modernización.



OBJETIVOS

Objetivo principal: Optimizar y automatizar el proceso de producción del "art ice" en Hielo Everest mediante la implementación de tecnologías de moldeo, con el fin de aumentar la eficiencia operativa y mantener la alta calidad y consistencia del producto, para satisfacer de manera efectiva la creciente demanda en el mercado.

Objetivo secundario n°1: Ocupar las herramientas mostradas en clase de innovación y emprendimiento

Objetivo secundario n°2: Investigar y evaluar diferentes tecnologías y métodos de moldeo que puedan ser aplicables al proceso de fabricación del "art ice".

Objetivo secundario n°3: Realizar un análisis detallado de costo-beneficio para determinar la viabilidad económica de la implementación de tecnologías de moldeo en la producción de "art ice".

Desarrollo

Para detectar una solución óptima a la problemática, es necesario determinar más de una idea y que estas tengan una referencia directa, para que la solución no se aleje del objetivo principal, es por ello que ocuparemos dos herramientas de investigación: Investigaciones cualitativas y matriz de 5 elementos.

Investigación cualitativa:

Nos dimos el tiempo de realizar una investigación a fondo, a su vez siendo parte de una charla informativa de esta.

Hielos Everest empresa administrada por Felipe Sepúlveda, quien lleva desde el año 2011 aproximadamente en el desarrollo de hielo. En su momento inicio con solo 8 kilos de hielo en solo 24 horas, con el paso del tiempo lograron adquirir maquinas que facilitaban el trabajo de las personas que fabricaba, así lograr subir la cantidad de hielo diario. Hielos Everest se destaca principalmente por sus valores de marca, calidad, compromiso, innovación, sustentabilidad, tecnología, servicios personalizados, etc. Para este proceso, Hielos Everest paso por procesos de prueba y error para lograr obtener sus productos en mejor estado, como por ejemplo: de arrendar maquinas a comprar sus propias maquinas, realizar convenio con otras empresas para mantener sus productos en conservadoras (guayaraucos), unirse al reciclaje reutilizando sus bolsas y ser parte de organizaciones que realizan productos con el desecho de las bolsas inservibles (ECO MADERA), reciclando el agua que queda de los hielos para generar bidones y con bidones más pequeños son donados a fundaciones.

Aun así se destaca varias cadencias, las cuales se deben cubrir con el tiempo algunos son: Administrativos, mecánicos, climáticos, electrónicos.

Matriz de 5 elementos:

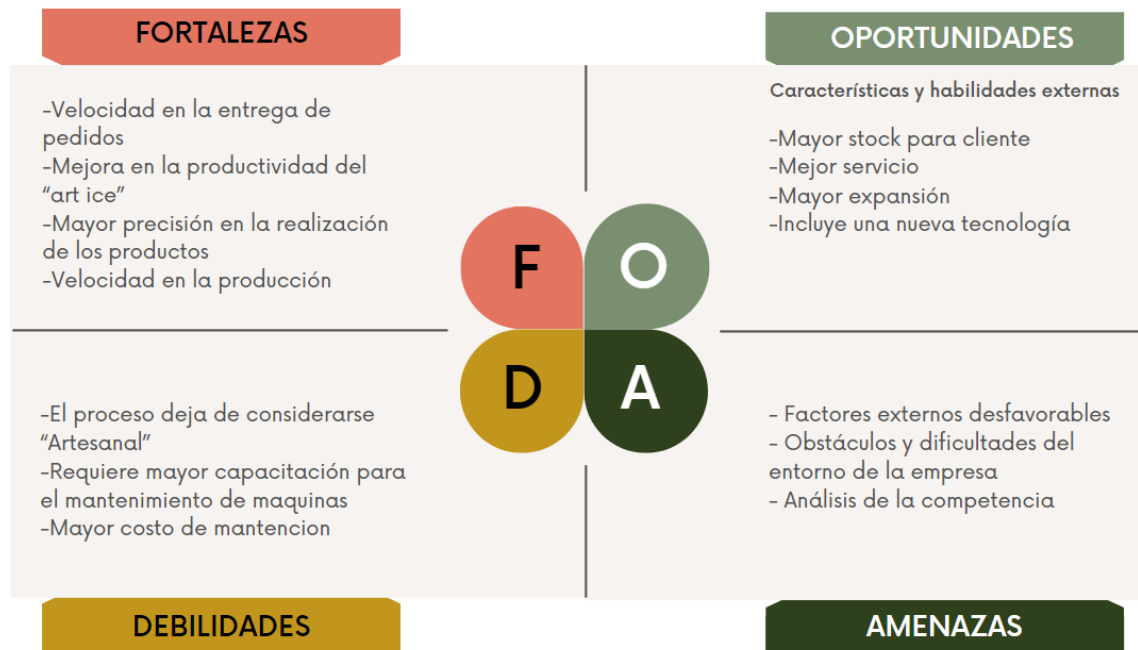
A continuación, se presenta la evaluación de 3 de las posibles ideas de elaborar como grupo de trabajo, en donde encontraremos diversos factores en donde se calificará y escogerá la idea con mayor puntaje. El puntaje estará desde 0 como lo más deficiente y 7 como el mejor puntaje.

Factor	Maquina con molde de hielo	Máquina de corte de hielo	Cuidado de conservación de hielo
Conocimiento técnico	6	5	3
Oportunidad	5	2	1
Contacto personal	3	1	0
Recursos	6	5	0
Clientes	0	0	0
Disponibilidad de materias primas	4	0	0
Conocimiento técnico para el procesamiento	5	4	2
Costo de las materias primas	5	1	0
Tecnología Necesaria	5	2	3
Puntuación final:	39	20	9

FODA:

A continuación, se presenta nuestra matriz FODA de la idea elegida como ganadora para ser analizada bajo 4 criterios.

MATRIZ DAFO / FODA



CONCLUSIONES

El desarrollo del proyecto de la máquina generadora de moldes de hielo ha cumplido con su objetivo principal de agilizar significativamente el proceso de producción de hielo mediante el uso de la electrónica y considerando actores como la integración de proceso automatizado y eficiencia energética. También podemos destacar que gracias al uso del TOOLKIT podemos canalizar la información de esta idea, dejando como evidencia la importancia de las herramientas de investigación y selección.

Cabe mencionar que los aspectos como la viabilidad económica y técnica de este proyecto destacan por ser altamente renovable en esta situación, favoreciendo: tiempo, esfuerzo, dinero y medio ambiental.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

INACAP SANTIAGO SUR (2023). “Charla Hielo Everest”: [Charla Hielo Everest](#)



EMPRESA HIELO EVEREST (2023). Página principal Empresa Hielo Everest: <https://hieloeverest.cl/>