

MEJORAMIENTO DE LA CADENA DE FRIO

ELIZABETH RUIZ VANEGAS

ANIBAL CHAVES DIAZ

JULIAN DAVID ALVAREZ

MAYO 12 DEL 2017

CUN

CORPORACION UNIFICADA NACIONAL DE EDUCACION SUPERIOR

PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

OPCION DE GRADO I

JUSTIFICACION

Para el desarrollo de este proyecto encontramos una necesidad especifica para el transporte de diferentes mercancías que necesiten la utilización de la cadena de frío con sus equipos, siendo una necesidad que cubre aspectos sociales, económicos y ambientales cuando encontramos que varias de las inconformidades se deben a la ruptura de la cadena de frío en el proceso del transporte terrestre, teniendo ya la necesidad clara que vamos a suplir o mejorar presentaremos una solución viable.

HIPOTESIS

¿Lograremos suplir la necesidad del transporte de mercancías con cadena de frío cumpliendo estándares y exigencias de calidad, tiempo y economía que demanda actualmente este mercado?

MATRIZ DE PERFILACION DE CLIENTES

NECESIDADES DE LOS STAKEHOLDERS

Identificamos las necesidades que vamos a suplir a los stakeholders que utilizan cadena de frío empleándose para el abastecimiento de alimentos, productos farmacéuticos así como de distribución de productos químicos y vacunas como uno de los medicamentos más empleados.

BENEFICIOS Y EXPECTATIVAS

Los beneficios que brindaremos a la sociedad desde clientes hasta a usuarios finales será el mejoramiento en la calidad de entrega de cada producto, siendo más eficaz el transporte y más económico con el plus que le daremos a las pilas de gel refrigerante para la cadena de frío.

SOLUCIONES ACTUALES

Actualmente existe variedad de productos refrigerantes que tienen buen rendimiento en el transporte de mercancías a ciudades principales, pero a ciudades apartadas siendo trayectos especiales se vuelve más costoso el transporte al utilizar mayores cantidades de productos refrigerantes o más costosos los mismos productos para que tengan un rendimiento mayor de 24 horas. Se desarrollará una pila de gel refrigerante para el transporte que tenga un rendimiento principal de 24 horas y cuando sea necesario especialmente en estos trayectos especiales cuando el rendimiento esté en un 15% automáticamente o manual se recargará la misma pila hasta su

100% inicial volviendola reutilizable dentro del transcurso del mismo viaje. Las pilas normales son reutilizables pero al terminar el viaje y muchas de éstas teminan su rendimiento antes de llegar al destino, esta solucion sera elegida en el mercado por la seguridad, calidad y rendimiento que le brindaremos a sus mercancías.

INCONFORMIDADES, FRUSTRACIONES Y LIMITACIONES

Se presentan varias frustraciones o inconformidades dentro del transporte de las mercancías ya mencionadas debido a que varias de ellas no llegan en excelente calidad a su destino o simplemente el rendimiento de las pilas de gel refrigerante se desgastan rápidamente.

MERCADO

Nuestro público específico será la industria farmacéutica para el transporte de sus mercancías que requieran la cadena de frio, la segunda opción seria para el transporte de productos perecederos; tendrá un cubrimiento de todo el territorio nacional gracias a la operación que se realiza con una transportadora específica y algunos aliados a la misma.

VALIDACION DEL MERCADO

ENTREVISTA

MEJORAMIENTO DE LA CADENA DE FRIO

1. ¿De qué se trata la cadena de frio?
2. Ya que usted conoce de que se trata la cadena de frio, me podría indicar ¿Qué productos o mercancías cree usted que necesitan de la misma?
3. Al utilizar este servicio ¿El rendimiento de 24 horas del gel refrigerante para el transporte es suficiente para hacer entregas a regiones alejadas o de difícil acceso?
4. Viendo la necesidad de transportar estas mercancías a regiones alejadas ¿Le parece que tendrá una mejora la propuesta que se le hace como nuevo proyecto al ya utilizado gel refrigerante?
5. ¿Qué beneficios le traerá esta mejora al mercado?

RESULTADOS

Analizando los resultados y respuestas recogidas confirmamos una aceptación positiva en vista de los beneficios y mejoras al proceso total de transporte que brindaremos.

PROTOTIPO

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

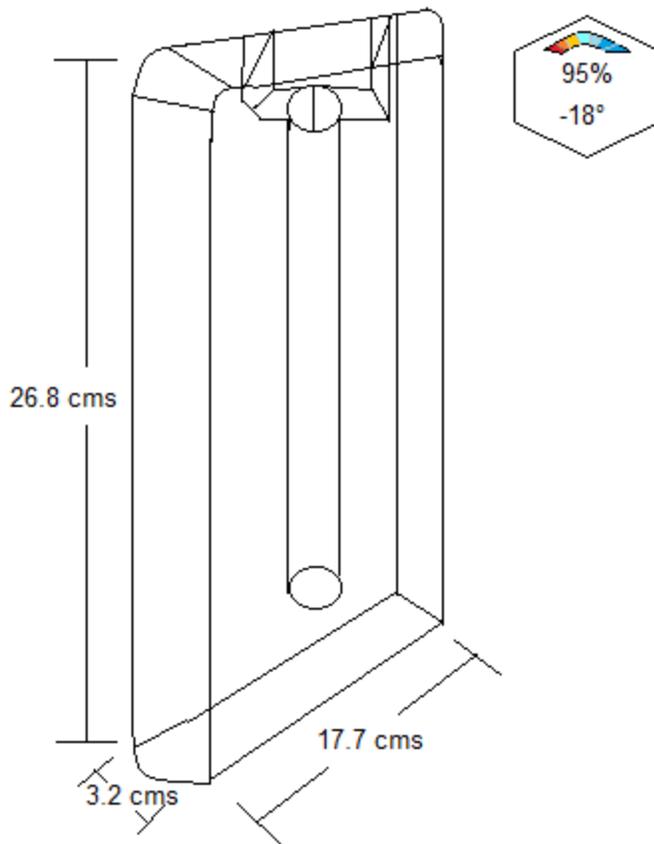
- ❖ **Mayor rendimiento:** Por sus propiedades, tiene un descongelamiento retardado, por lo que es óptimo para lograr cadenas de frío de más de 72 horas.
- ❖ **Ahorro en peso:** Debido a su rendimiento, sustituye al hielo, con el consiguiente ahorro en flete y volumen.
- ❖ **Mejor higiene:** Al descongelarse no moja los productos ubicados en el fondo de la caja.
- ❖ **Sin residuo de agua:** Al descongelarse no deja residuo líquido en el fondo de la caja, con la consiguiente mejora en la presentación del producto.
- ❖ **Ahorro en la compra:** Por sus distintas presentaciones permite utilizar la proporción adecuada, evitando sobrepesos y garantizando la conservación de la cadena de frío.
- ❖ **Producto reusable:** Puede usarse varias veces mientras el empaque no se rompa.
- ❖ **Producto no tóxico:** En caso de que el empaque se rompa, no afectará el estado de su producto.
- ❖ **Componente innovador y diferencial:** Para darle una gran mejora al producto y al servicio que se prestará, se basará en el uso de nitrógeno seco que servirá como factor de recarga del gel refrigerante.



FICHA TECNICA

- ❖ Capacidad: 24 horas principales con factor de recarga al llegar al desgaste del 15% volverá al 100% inicial.
- ❖ Cualidades: 2 capsulas de nitrógeno seco, se liberaran dentro de un cilindro delgado de acero inoxidable una a una en caso de ser necesario y aumentará la capacidad hacia las 48 horas y hasta más de 72 horas.
Manejará un sistema con monitoreo continuo, indicará capacidad de rendimiento disminuyendo desde el 100% en el transcurso del tiempo y un compartimiento que liberará la capsula de nitrógeno seco si es necesario necesitar más tiempo hasta llegar a su destino.
- ❖ Diseño: Práctico y ergonómico pensando siempre en el bienestar y el confort de los clientes y sus mercancías transportadas.
- ❖ Tamaño: Alto: 26.8 cms Ancho: 17.7 cms Fondo: 3.2 cms
- ❖ Peso: 600 gr.

PLANOS



CONCLUSIONES

Al terminar este proyecto obtuvimos resultados de aceptación por parte de personal con conocimiento en transporte y logística de mercancías que necesiten cadena de frío, dentro de varias de las posibilidades para implantar esta idea y ponerla en marcha, seguir realizando estudios hasta completarla y haciéndola perfecta es la mejor opción pero obtenemos un gran logro al tener la aceptación por personas que saben del tema y eso ya es un gran paso.

BIBLIOGRAFIA

Información recogida en biblioteca virtual e instalaciones físicas de Postal Aerofast Colombia
<http://www.aerofast.com.co/>