SOLUCIÓN DE INVENTARIOS (Ludafa)

Ludafa es una empresa que se dedica a la comercialización, fabricación e importación de insumos para panadería, pastelería y heladería, como son: Crema Chantilly, Jalea, Relleno de frutas, Perlas, Mejorador de Masas, entre otros. Sus productos se encuentran distribuidos en todo el país, además brindan soporte técnico y asesoría en decoración de Postres.

Con el presente proyecto se pretende plantear una posible solución a algunos problemas que se han venido presentando a falta de la sistematización de sus procesos, principalmente, la disponibilidad de mercancía y la elaboración de inventarios. Algunos de los problemas encontrados entorno a lo nombrado anteriormente son:

- Dificultad en la búsqueda de stock de la mercancía.
- Inventarios desactualizados.
- Búsqueda de productos por título
- Lenta búsqueda de los productos inventariados.

Teniendo en cuenta los ítems nombrados anteriormente la solución planteada consiste en la creación de un sistema de información en el que los trabajadores de la empresa puedan vincular e interactuar con información actualizada de forma veraz y eficiente.

Las ventajas que se ofrecen al cliente con la formulación de un sistema de información son:

- La sistematización de los procesos, donde se podrá tener acceso oportuno a información actualizada

Objetivos generales.

Diseñar un sistema de inventario que se adapte a las necesidades de la empresa Ludafa.

Objetivos específicos.

- Desarrollar un sistema que almacene la información de los productos.
- Establecer roles que permitan la interacción con el sistema de información actual que posee la empresa, para organizarla adecuadamente según sus usos.
- Optimizar procesos y tiempos de solución, en torno a la creación de inventarios.

Planteamiento del problema

Técnicas de recolección de datos:

Observación: Jonathan Castro labura en la compañía hace tres años, tiempo en el que pudo observar varias áreas que requieren de sistematización en sus procesos, entre estas, el área de bodega e inventarios, pues es la sección que filtra todo el material que entra y sale de la compañía. En ese contexto, la falta de un sistema de información acorde, ha sido causante de diferentes tipos de problemáticas en los reportes de inventarios, salidas de pedidos e informes actualizados del material. Así mismo, el manejo de información actual se da a través de software que limita funcionalidades relevantes en el proceso.

Entrevistas:

Personal entrevistado: *Ehudalia Calderón* – Jefe de bodega, *Paola Andrade* – Jefe de producción, *Patricia Saenz* – Asistente administrativa

Análisis de entrevista (Ehudalia Calderón)

Según el entrevistado, el punto flojo en relación a la sistematización de datos se encuentra en Bodega, encontrando limitaciones en el ingreso y la salida de los datos de inventarios, unidades existentes y ubicación del material en los sitios destinados. El software actual no permite una actualización idónea de las cantidades de material que se encuentran en *stock* o agotadas; este tipo de acciones deben ser realizadas de manera mecánica por los encargados de la logística, muchas veces sin tener claridad de la organización de la bodega.

Análisis de entrevista (*Paola Andrade*)

Dentro de las áreas descritas con necesidad de sistematización, es de mayor relevancia la desactualización del sistema de información actual, además del ingreso de datos de forma manual en la mayoría de los aspectos. Destaca la problemática que se tiene respecto al manejo de información que se da en el proceso de bodega, entorpeciendo el flujo de inventarios generales y específicos. También menciona que el ingreso de datos no tiene una forma de manejo estandarizada, los datos al sistema llegan desordenados y muchas veces incorrectos. Se necesita solucionar la forma de ingreso que se da a la información, respecto a la ubicación, conteo y exactitud de la misma. No hay parametrización ni herramientas que permitan la revisión real de los datos de toda la mercancía almacenada.

Análisis de entrevista (Patricia Saenz)

Concuerda, respecto a las dos personas ya entrevistadas, en que no se cuenta con una solución práctica a la necesidad de inventarios exactos en el área de bodega, no hay conocimiento exacto de las ubicaciones del material, se desconocen valores reales de las cantidades almacenadas, lo que conduce a errores en la elaboración de pedidos o salidas de producto.

Situación problema:

De acuerdo a las problemáticas descritas por los entrevistados, es necesaria una herramienta enfocada al área de bodega de la compañía, pues de esto depende la implementación adecuada de los inventarios. Los principales elementos a resolver son: la ausencia de un recurso que permita mantener actualizadas las cantidades del material almacenado y la correcta gestión de inventarios, además surge la obligación de estandarizar el ingreso de los datos de salida y entrada de mercancía.

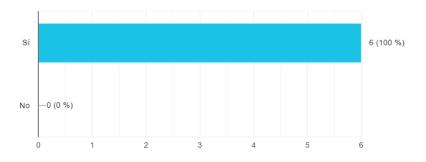
Encuesta:

La información presentada a continuación corresponde a los resultados de una encuesta realizada a seis trabajadores de la empresa Eureka, la información suministrada por ellos se utilizará como insumo para la formulación del proyecto.

Graficas de encuestas

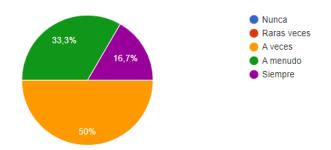
¿Está de acuerdo con el desarrollo de un sistema de información que permita optimizar el manejo de la mercancía de Bodega?

6 respuestas



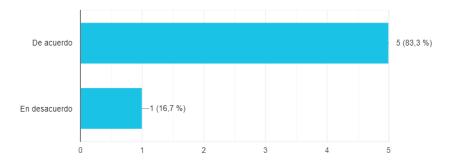
¿Cuándo se solicitan informes sobre salidas y entradas de material, generalmente hay retrasos?

6 respuestas



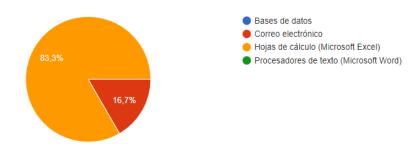
¿En general, los estados del inventario están desactualizados?

6 respuestas



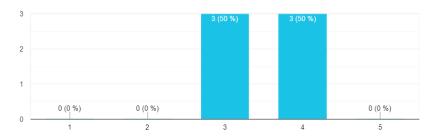
¿Qué software utiliza con mayor frecuencia?

6 respuestas



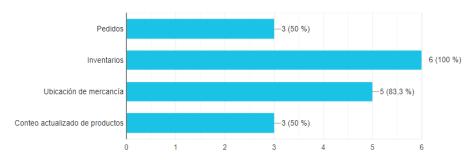
Teniendo en cuenta la ubicación y el almacenamiento de los productos en bodega, ¿Qué tan sencillo es ubicar un producto determinado?

6 respuestas



De las siguientes opciones, cuál cree que es la que debería tener mayor protagonismo en el SI (Sistema de información) a desarrollar:

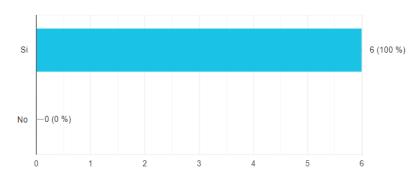
6 respuestas



¿Qué utilidades adicionales le gustaría encontrar en la herramienta que se va a desarrollar? 6 respuestas



¿Estaría dispuesto(a) a capacitarse en el uso del SI (Sistema de información)? 6 respuestas



Alcance proyecto

| Fecha | Avance |
|------------|--|
| 25/03/2022 | - Planteamiento del proyecto, con justificación, diagrama de casos de uso y entidad relación. |
| 08/04/2022 | Formalización de cronograma, presupuesto y selección del personal. |
| 01/06/2022 | Prototipo usando mockups, wireframes o html. Actualización modelo entidad relación y normalización del modelo entidad relación. |
| 01/08/2022 | Inventario para la implementación del sistema de información. Revisión del uso de Control de Versiones. Sistemas de integración continua(Opcional) Informe de costos que dependen del hardware y el software necesario para el proyecto. |
| 01/10/2022 | Prototipo no funcional mockup o wireframe. Elaboración del manual técnico. Pruebas Unitarias, Pruebas caja negra. Pruebas caja blanca. Pruebas funcionales. |
| 01/12/2022 | Informe de migración de datos evidencia de plan de instalación, plan de respaldo y plan de migración. Construcción de manuales de usuario y de operación. |
| 01/02/2023 | Informe donde se muestre la distribución física de los equipos de hardware y software que se necesitan para implementar el sistema de información. Cuadro comparativo entre los diferentes proveedores donde se va adquirir hardware o software necesario para el desarrollo del sistema de información. Realización de contratos de desarrollo de software. |
| 01/04/2023 | Aplicación de algún modelo de calidad. Actualizar el diagrama de Gantt. Actualizar el sistema de control de versiones y control de cambios. Actualizar contenido de manuales de usuario y operación. |

Mapa procesos.