


 Aldo Mero
aamero@espol.edu.ec

 Karen Velastegui
kvelaste@espol.edu.ec

DISEÑO DE UN DASHBOARD PARA EL MANEJO DE INDICADORES DE CALIDAD EN UNA EMPRESA MADERERA

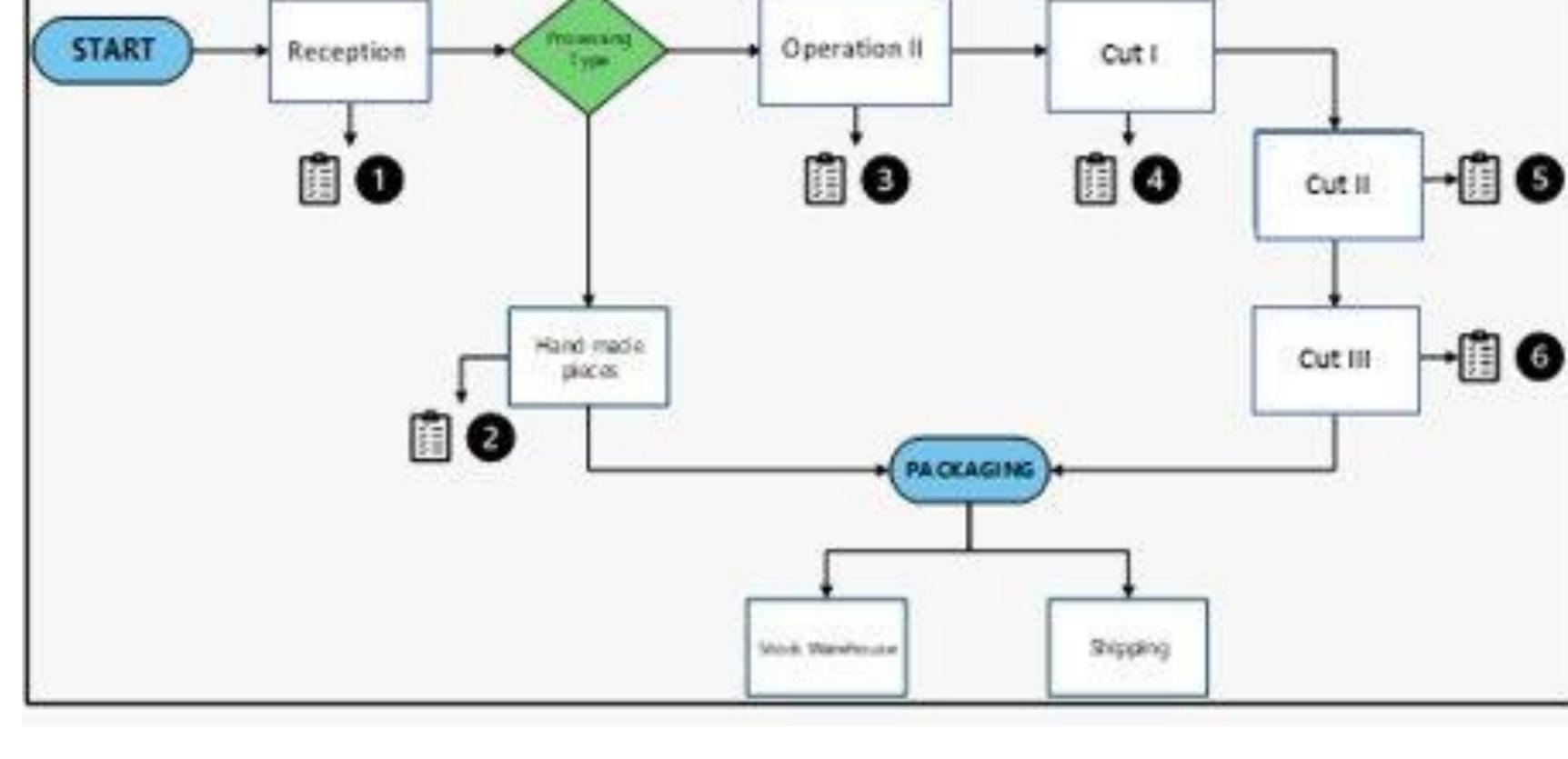
DECLARACIÓN DE OPORTUNIDAD

Diseño de un dashboard para manejar indicadores de calidad en un proceso de producción de compuestos de madera, para generar informes de calidad utilizando los datos reales del proceso.



OBJETIVO GENERAL

Diseñar un dashboard que permita mejorar el control de calidad de un proceso de producción de compuestos de madera, utilizando indicadores de calidad.



Tiempos elevados para crear informes

La política de muestreo no es seguida adecuadamente

Alto riesgo de errores en la anotación de datos

PROTOTIPO

REQUERIMIENTOS DE DISEÑO PRINCIPALES

- Generar informes de estado del proceso en cualquier momento.
- Detectar puntos fuera de control estadístico en el proceso.
- Convertir los datos recopilados de los puntos de control de calidad en controles estadísticos.
- Incorporar una herramienta de ayuda a través de una aplicación de mensajería instantánea
- Tener compatibilidad en múltiples dispositivos.
- Mostrar el porcentaje de cumplimiento con las especificaciones del producto, utilizando indicadores.

PROCESO PROPUESTO

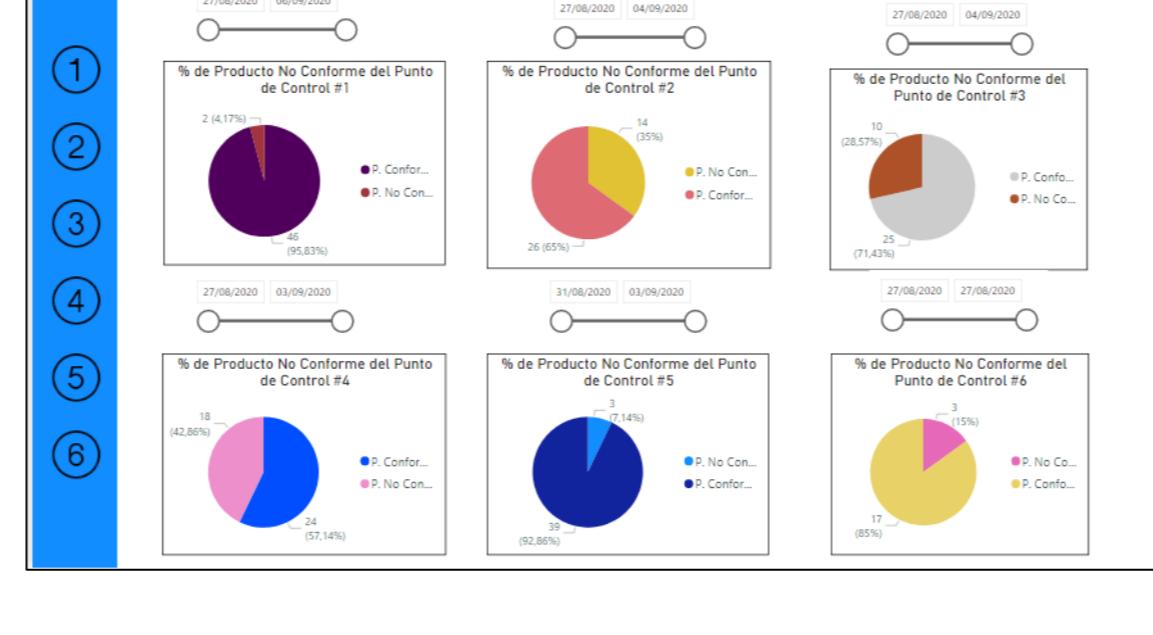


RESULTADOS

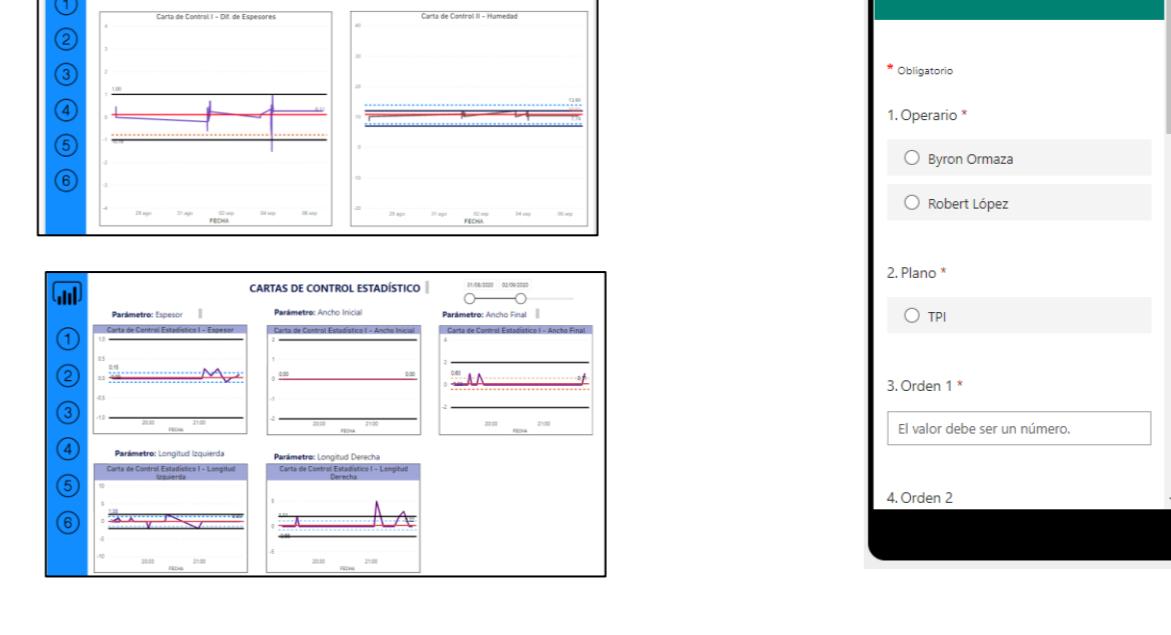
PANTALLA DE INICIO



INDICADORES DE CALIDAD



INTERFAZ DE ENTRADA DE DATOS



TRIPLE LÍNEA BASE

ANTES	AHORA	REDUCCIÓN
Contratación del servicio de desarrollo de dashboard a proveedores externos	\$1200 por proyecto	77.5 %
Impresiones de hojas de control de parámetros de calidad	120 por semana	100 %
Tiempo ahorrado en la generación de informes que puede provocar fatiga	2 horas por informe	99.9 %

CONCLUSIONES

Este dashboard cumple con todos los requerimientos de diseño y elimina todas las restricciones de compatibilidad.

Se incorporó una herramienta de ayuda al dashboard a través de WhatsApp que permite conectarse automáticamente con los encargados del dashboard y adicionalmente un instructivo el cual explica la creación y edición del dashboard, flujos, formularios y base de datos.

Por otro lado, también se mostraron el porcentaje de productos conformes y no conformes presentes en los seis puntos de control de calidad cumpliendo la última especificación de diseño.

El dashboard permite crear reuniones operativas en cualquier momento ya que al ser compatible con varios dispositivos como una PC de escritorio, Tablet o teléfono celular permite contar con la información real del proceso cuando se la requiera.