

PRACTICANTE: Alexandra Carolina Pantoja Quiscualtud

ASESORES: Yenny Alejandra Aguirre Álvarez

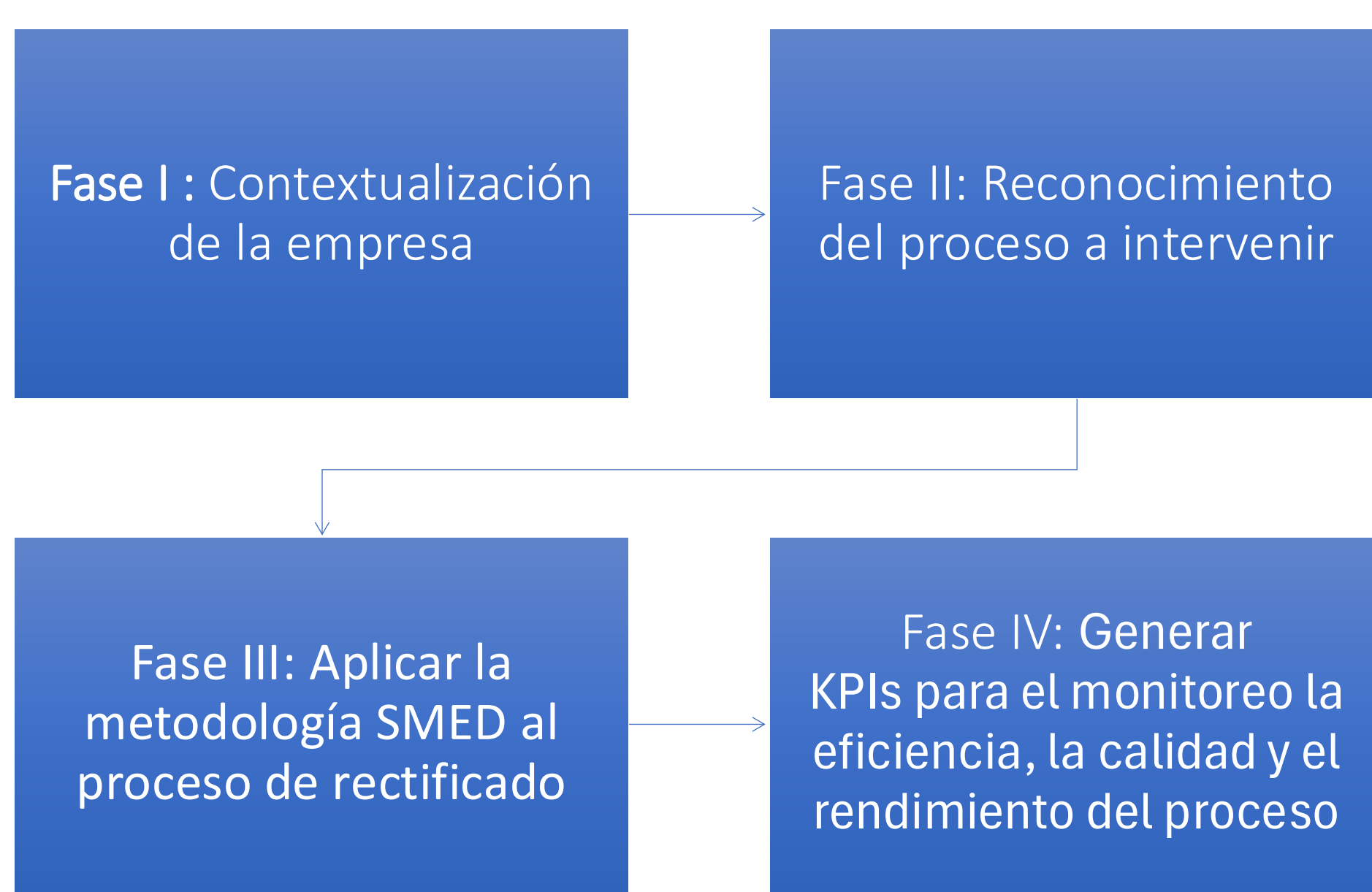
PROGRAMA: Ingeniería Industrial

MODALIDAD DE PRÁCTICA: Semestre de industria

Introducción

Este proyecto se centra en la división Superficies, Materiales y Pinturas a su vez en el proceso de Rectificado de baldosas. El objetivo principal de este proceso es brindar un producto de mejores acabados para el cliente, a través de la rectificación de las piezas brindándole un acabado recto y de mayor estética. Actualmente, este proceso de rectificación toma demasiado tiempo en el cambio de formato, ya que se deben ajustar algunas guías y máquinas, así mismo, desocupar secadero y pulmones de almacenamiento y finalmente verificar la calidad del producto. Todo lo anterior, representan pérdidas para la compañía por el tiempo improductivo por no estar alineado con el tiempo del horno.

Metodología



Resultados

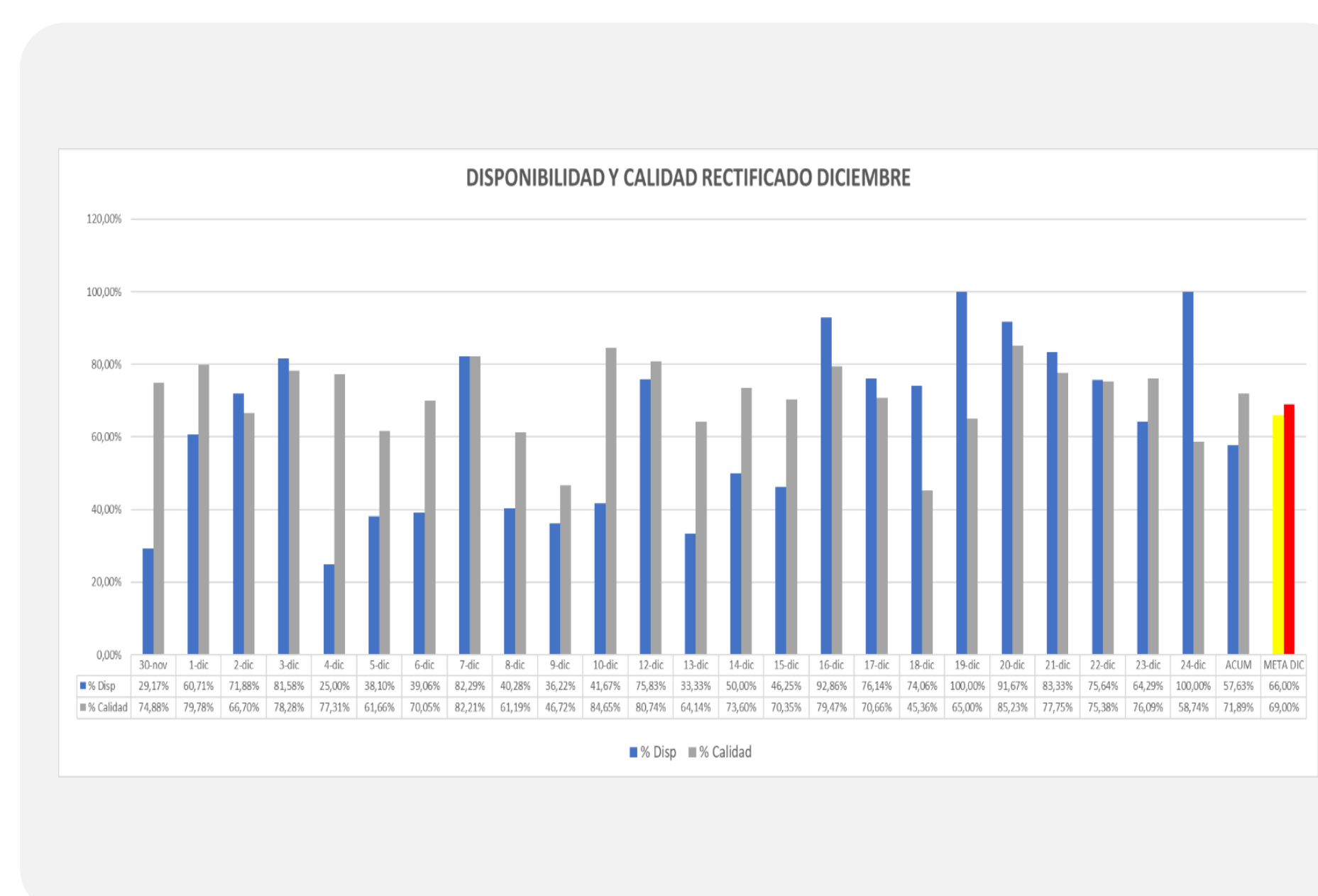
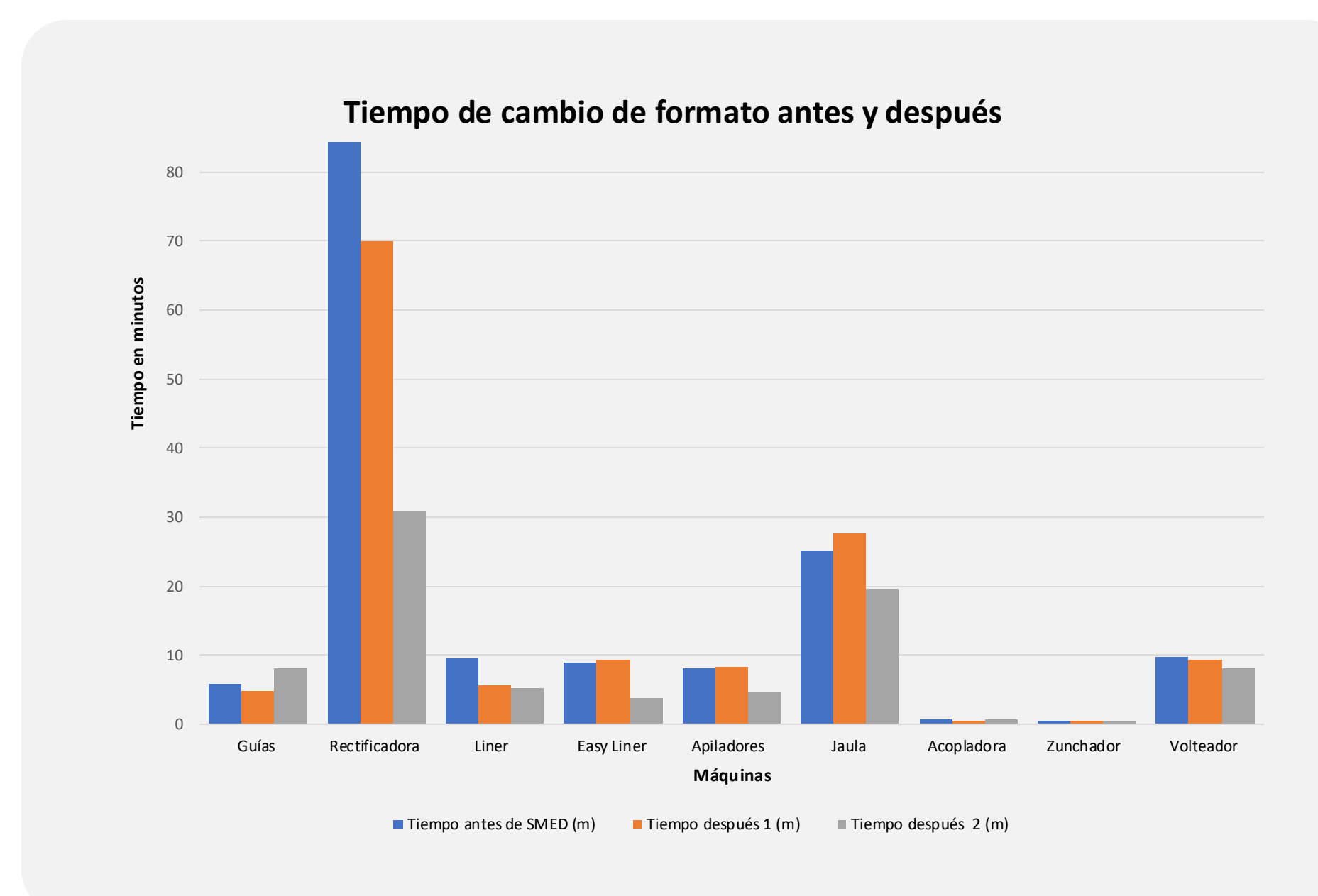
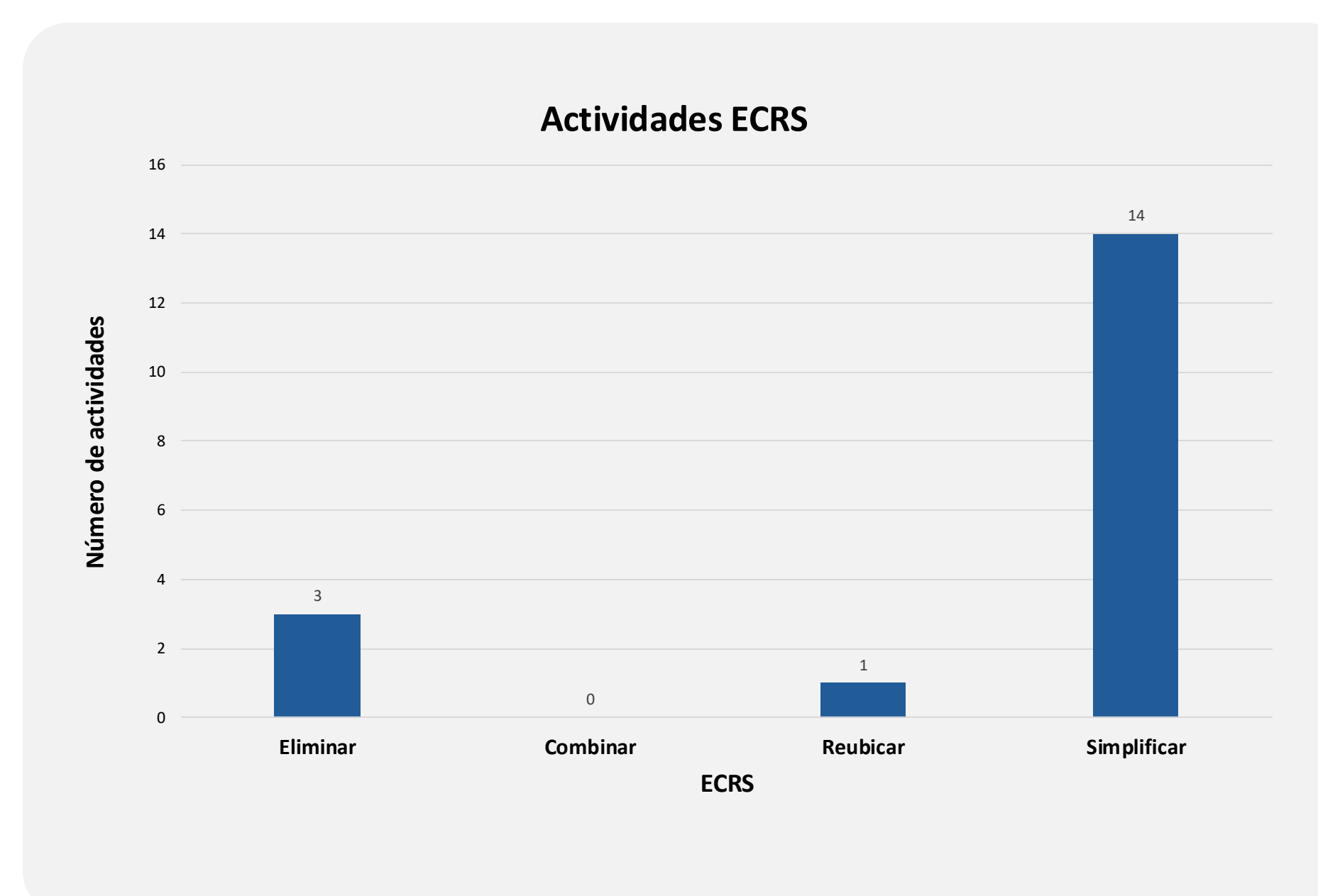
- Se encontraron **77 actividades** el cambio de formato, donde el **93,51%** son actividades internas y el **6,49%** externas.
- **54 actividades** eran fáciles de realizar, **16 actividades** se podían ejecutar de manera simultánea, **3 actividades** agrupaban un mayor número de tareas y **4 actividades** estaban relacionadas con la distancia.
- Según ECRS, **3 actividades** se podían eliminar, **0 actividades** se hacían al mismo tiempo que otras, **1 actividad** para reubicar y **14 actividades** para simplificar.
- El tiempo de cambio empleado, pasó de **3 horas y media a 1 hora y media**.
- Por medio del **reporte diario** de tiempos perdidos y calidad se logró tener mejorar sus **indicadores**.

Más información sobre el proyecto



Descripción de problema

El proceso de rectificado de baldosas consiste en reducir 1 cm en cada lado de la baldosa utilizando dos máquinas rectificadoras o cortadoras. Este proceso es importante para la compañía porque brinda un producto con excelentes acabados dándole un mayor valor agregado al producto. Sin embargo, presenta demasiados problemas uno de ellos es que posee una alta duración de tiempo en el cambio de formato lo que se representa en pérdidas. Los cambios principales de formato son de 30x60 rectificado a 30x90 rectificado y los que mayor tiempo toman del proceso, esto se debe a la cantidad de ajustes y preparación que se debe hacer antes de iniciar el proceso. Además, se programan teniendo en cuenta la demanda del mercado, lo que hace que los cambios no se hagan de manera predecible y constante.



Objetivos

- ✓ Reconocer el proceso de rectificado de baldosas por medio de un layout de recorrido que permita priorizar las áreas de mejora.
- ✓ Aplicar la metodología SMED al proceso de rectificado de baldosas en la empresa Corona-Planta Girardota.
- ✓ Generar KPIs que permitan el monitoreo de variables como la eficiencia, la calidad y el rendimiento del proceso de rectificado de baldosas en la empresa Corona-Planta Girardota.



Conclusiones

- ✓ Mediante el empleo de herramientas de análisis como son 5W+1H, diagrama de pescado y un Evento KAIZEN, se logró identificar y abordar las **principales causas** que afectaban los tiempos de cambio de formato
- ✓ A través de la implementación de **planes de acción** basado en las causas identificadas, permitieron reducir estos tiempos en un **lapso de 2 horas**.
- ✓ Los resultados obtenidos indican la necesidad de la **automatización** de las máquinas, así como en la implementación de medidas preventivas para minimizar las averías en las rectificadoras
- ✓ Se logró hacer un monitoreo de los indicadores establecidos que fueron disponibilidad y calidad gracias al **aplicativo REPMAN**. No obstante, aún falta mantener la **cultura del reporte** por parte del personal encargado.

