

PRACTICANTE: Duban Villa Bedoya

ASESOR: Juan Carlos Orrego Barrera

PROGRAMA: Ingeniería Mecánica

Semestre de la práctica: 2024-1

La **metalmeccánica** es una rama de la ingeniería y la industria que se dedica a trabajar con metales para producir piezas, construir maquinaria y fabricar productos manufacturados. Este campo incluye procesos como el corte, doblado, soldadura y mecanizado para dar forma y estructura a los metales



En este proyecto se analiza el estado de la industria metalmeccánica en Medellín. se busca identificar áreas de mejora para proponer iniciativas productivas que fortalezcan este sector, se sugiere un plan de mejora para abordar las debilidades del sector

Introducción

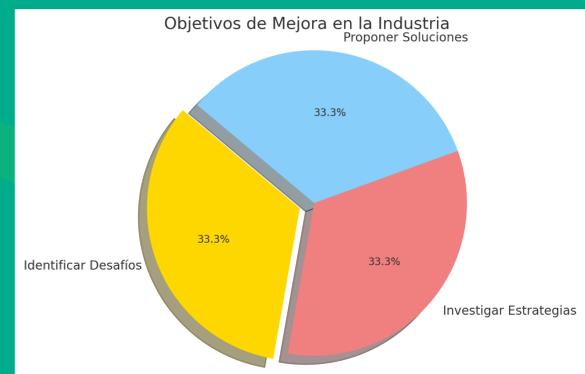
Industria Metalmeccánica

El sector metalmeccánico en Medellín ha sido una pieza fundamental en el desarrollo económico de la región, contribuyendo significativamente a la producción industrial y al empleo. Sin embargo, enfrenta múltiples desafíos que requieren una adaptación y modernización constante. La globalización, la competencia internacional y los avances tecnológicos han transformado el panorama industrial, exigiendo nuevas estrategias para mantener y mejorar la competitividad.



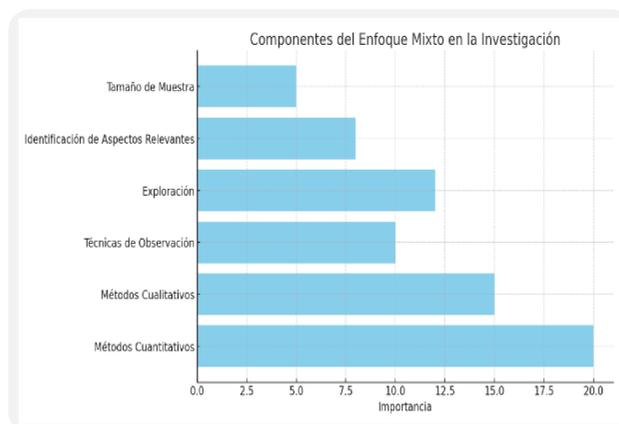
Objetivos

- Identificar los principales desafíos y áreas de mejora dentro de la industria, centrándose en aspectos de eficiencia, sostenibilidad y competitividad.
- Investigar y evaluar diferentes estrategias y prácticas que hayan sido exitosas en otros contextos similares o en la misma industria, con el fin de proponer soluciones efectivas y viables para los desafíos identificados
- Proponer soluciones prácticas y sostenibles para abordar los desafíos identificados en la industria.



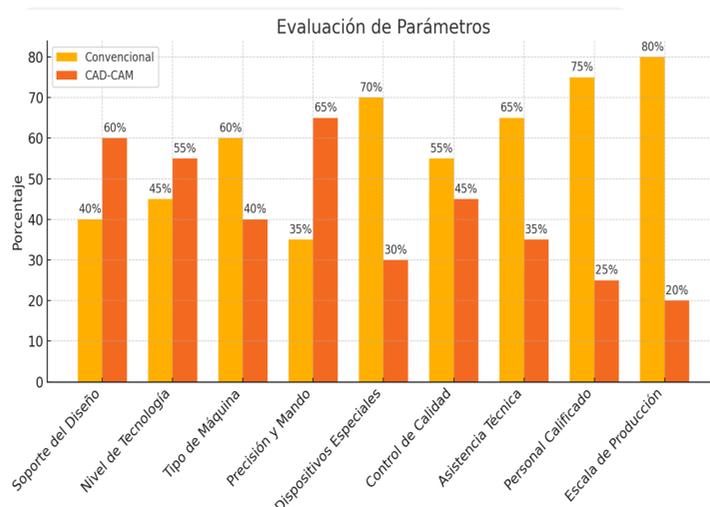
Metodología

Se adopta un enfoque mixto, que sugiere la combinación de métodos cuantitativos y cualitativos. Se emplearán técnicas de observación y exploración para identificar los diferentes aspectos relevantes y determinar el tamaño de la muestra necesario para la investigación.



Resultados

Se evalúan parámetros como el diseño del producto, la tecnología utilizada, la gestión y organización, el control de calidad, el mantenimiento, la asistencia técnica, el personal calificado y la escala de producción. Destaca aspectos importantes como el nivel y soporte del diseño, la tecnología de las máquinas herramientas, la precisión y mando, los dispositivos especiales, la capacidad técnica de gestión,



Conclusiones

- Crear programas formativos específicos en el sector metalmeccánico de Medellín es crucial para mejorar habilidades técnicas y de gestión, fortaleciendo así la economía local y regional con el respaldo de entidades académicas, gubernamentales y privadas..
- Es esencial que las empresas del sector se alfabeticen digitalmente para entender términos como eficiencia y sostenibilidad, y así ser competitivas a futuro, reduciendo la brecha digital.
- integrar inteligencia artificial y tecnología avanzada en los procesos de producción, financiado por el fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del sistema general de regalías.