



MAPA CURRICULAR DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN COMPETENCIAS PROFESIONALES DE INGENIERÍA ROBÓTICA

Competencia 1

1. Gestionar el mantenimiento a sistemas mecánicos y robóticos mediante herramientas administrativas, técnicas de diagnóstico y predicción de fallas, así como procedimientos de mantenimiento especializado para reducir el tiempo de paro, incrementar la disponibilidad del equipo y contribuir a la rentabilidad de la organización.

1.1 Mantener equipos mecánicos y robóticos con base en un plan de mantenimiento y mediante técnicas y procedimientos de mantenimiento establecidos bajo el marco normativo y de seguridad para disminuir el tiempo de paro del equipo e incrementar su vida útil.

1.2 Formular estrategias de prevención de fallas en maquinaria y equipos mecánicos y robóticos mediante técnicas de análisis de causa y efecto de falla, monitoreo de parámetros de funcionamiento para proponer correcciones e incrementar la disponibilidad del equipo.

Procedimiento de automatización de procesos productivos y servicios

2. Desarrollar soluciones de automatización de procesos productivos y servicios mediante la incorporación sinérgica de elementos mecánicos, eléctricos, electrónicos, control y sistemas robóticos para mejorar la productividad y calidad del proceso y producto.

2.1 Planear automatización de procesos mediante el diagnóstico de las necesidades de automatización para estructurar la propuesta de ejecución del proyecto.

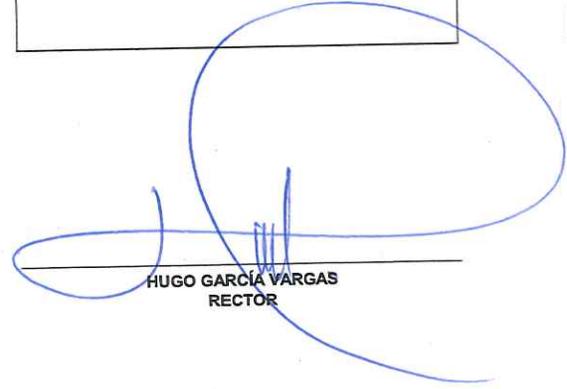
2.2 Automatizar procesos de producción o servicios con base en un proyecto de automatización mediante la programación, implementación e integración de sistemas mecánicos, robóticos y elementos de automatización e interfaces para su optimización y contribuir a la seguridad, calidad y productividad de la organización.

Diseño de sistemas mecánicos y robóticos

3. Diseñar sistemas mecánicos y robóticos con base en los requerimientos del proceso y la detección de áreas de oportunidad mediante metodologías, herramientas de diseño, simulación y manufactura para brindar soluciones tecnológicas innovadoras a las necesidades de los procesos productivos y servicios.

3.1 Formular diseños de sistemas mecánicos y robóticos con base en los requerimientos del proceso, herramientas de diseño y simulación para atender una problemática o área de oportunidad de procesos industriales y servicios.

3.2 Evaluar factibilidad técnica de diseños de sistemas mecánicos y robóticos mediante prototipos y pruebas considerando la normatividad aplicable para su aprobación y desarrollo.


HUGO GARCÍA VARGAS
RECTOR


LUIS ARMANDO VERDÍN MEDINA
DIRECTOR DE CARRERA

DEL PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE EN SEPTIEMBRE DE 2016

 RECTORÍA

SELLO DE RECTORÍA