

Mejoramiento de procesos: incorporación de procesos productivos e innovadores en la empresa a través del uso de tecnologías de información, producción limpia, control de calidad, simulación, manufactura esbelta y gestión de la producción.

Business Intelligence: tiene como propósito analizar datos para generar estrategias competitivas.

Desarrollo de mecanismos móviles: desarrollo de robots móviles, que han sido utilizados en aplicaciones de ambientes de riesgo. Para estos robots móviles se ha trabajado tanto la mecánica, la electrónica y la programación necesaria para llevar a cabo su tarea.

Aplicaciones de visión tiempo real: concibe y desarrolla soluciones a la medida con visión artificial. Se han realizado desarrollos para implementar en forma automática el control de calidad de piezas metalmecánicas. También se han tratado problemas de conteo y seguimiento de objetos; en particular se han desarrollado herramientas en aplicaciones de control de tráfico: seguimiento y conteo tanto de vehículos como de peatones.

Control automático y optimización de procesos industriales: Desarrollo de sistemas automáticos de control, medición y monitoreo de procesos, que permitan operar en un punto óptimo de funcionamiento, maximizando algún tipo de beneficio (económico o no), predecir comportamientos, detectar fallos y mantener el proceso dentro de sus límites seguros de operación.

Sistemas electrónicos de potencia: Análisis y diseño de dispositivos, circuitos, sistemas y procedimientos para el procesamiento, control y conversión de energía eléctrica.

Entidades y organizaciones con las que hemos trabajado:

- Freescale Semiconductor
- Ecopetrol, - Petrobras, - Exxon Mobil,
- U y G ingeniería
- Cotecmar
- Lotto
- Magru
- Productos Ramo S.A.
- Empresa de Acueducto de Bogotá.
- Transmilenio
- Alpina
- Mazda
- Asocolflores
- Fung & Spawn productos agrícolas
- Colpatria A.R.P., Bolívar A.R.P. y Sura A.R.P.

Grupos de Investigación

- Grupo de Diseño e Innovación
- Grupo CEPIT (Sistemas de Control, Electrónica de Potencia y Gestión de la Innovación Tecnológica)
- Grupo Zentech (Tecnología enfocada hacia el mejoramiento de los procesos)
- Grupo CEE (Centros de estudios de Ergonomía)
- Grupo SIRP (Sistemas Inteligentes, Robóticas y Percepción)

DATOS DE CONTACTO

Fanny Almario Mayor
Coordinadora de Innovación y Desarrollo
Oficina para el Fomento de la Investigación
Vicerrectoría Académica
Pontificia Universidad Javeriana
Carrera 7 # 40 - 62
Edificio Emilio Arango Piso 4
PBX (571) 3208320 Ext. 2096 y 2094
FAX (571) 3208320 Ext. 2096
innovacion.desarrollo@javeriana.edu.co
Bogotá, D.C. - Colombia

Desarrollo Estratégico Sostenible:

mejoramiento de productos y procesos



La industria actual para lograr una mayor productividad y un bienestar en la fuerza laboral y ambiental, requiere cada vez más de alternativas novedosas y efectivas como las que la Pontificia Universidad Javeriana -PUJ ofrece a través de sus conocimientos científicos y tecnológicos.

En respuesta a las necesidades de la cadena de valor, la Universidad trabaja en la generación y aplicación de conocimientos en temas tales como:

Sistemas de gestión: con el fin de generar productividad, soportamos las investigaciones bajo el uso de herramientas que demuestren eficacia para satisfacer las necesidades de clientes y usuarios. Contemplando aspectos de calidad y medio ambientales.

Diseño e innovación en productos, servicios y procesos productivos: busca la apropiación de tendencias en el diseño y adaptación de productos/servicios y procesos, diseño y desarrollo de mobiliario, herramientas y equipos para procesos productivos incluidas áreas médica, quirúrgica, odontológica y áreas relacionadas con el cuidado cultural de la salud.

Diseño e innovación en envases y embalajes:

para el mejoramiento de imagen corporativa de productos, cumpliendo con requerimientos internacionales para incrementar el impacto comercial; diseño estructural de envases; envases para prolongar la vida útil del producto final; y tecnologías de procesamiento, almacenamiento, conservación y envasado.



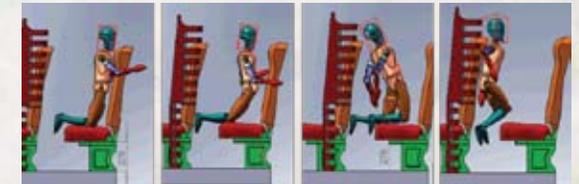
Diseño e innovación en envases y embalajes: diseño de envases - duopack

Diseño e innovación para la sostenibilidad (ambiental, económica y social) y evaluación del impacto ambiental:

busca la intervención en procesos y ciclos de vida de productos/servicios y diagnosticar los efectos al interactuar con el medio ambiente, tales como residuos sólidos y vertimientos líquidos.

Ergonomía e innovación desde el diseño:

construcción de parámetros e indicadores ergonómicos para diseñar productos, procesos y servicios. (i.e. transporte escolar, masivo, privado, áreas de la salud).



Ergonomía e innovación desde el diseño:
Simulación virtual de impacto de vehículo escolar - niños en edad escolar 2009

Diseño de estaciones de trabajo:

generación de puestos de trabajo acorde con las características de la labor y del trabajador.

Biomecánica Ocupacional:

estudios a nivel osteo muscular de los diferentes segmentos corporales involucrados en la ejecución de un trabajo.

Programas en salud ocupacional:

asesoramiento en la implementación de estrategias que lleven a la reducción de accidentes y enfermedades profesionales, basados la higiene industrial, la seguridad Industrial y la ergonomía.

Análisis de riesgos físicos:

relacionados con trabajos que presentan alta incidencia de enfermedades profesionales, por factores de riesgo ambiental: ruido, iluminación, temperatura y calidad del aire interior.



Diseño e innovación en productos, servicios y procesos productivos:
desarrollo mobiliario médico