



RELACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN ACTIVIDADES PARA GENERAR INVESTIGACIÓN-DESARROLLOS TECNOLÓGICOS -INNOVACIÓN.

El programa de Maestría en Ingeniería (MPING- 2011-16), dio inicio en el semestre agosto diciembre de 2019, tres LGAC (I: Desarrollo de tecnología e innovación, II: Ingeniería de Sistemas y III: Modelado y simulación de procesos), para cada línea se cuenta con un estudiante inscrito.

Por el momento los estudiantes están cursando su cuarto semestre, y ya han elegido su tema de tesis. En la primera línea se está desarrollando un trabajo de tesis que consiste en el diseño y construcción de una máquina para montaje de calzado con el fin de determinar el rendimiento del operador. Permitiendo a un futuro crear su propia empresa al implementar una máquina con un costo menor.

En la línea de Ingeniería de Sistemas, la estudiante se encuentra desarrollando la comunicación de datos mediante Bigdata en la sincronización de un servidor para una optimización de información, que aplica en la transferencia de conocimiento y aplicación de tecnologías en desarrollo. Cabe hacer notar que esta línea está en proceso de cierre debido a la falta de demanda de la misma en el periodo agosto-diciembre 2020 y en el semestre especial enero-junio 2021.

En la línea de modelado y simulación de procesos, la estudiante se encuentra desarrollando un modelo de un disipador de energía vibratoria sísmica en estructuras civiles: hospitales, escuelas, casas habitación, entre otras aplicaciones, esto para disipar la energía durante un sismo, esto incide en la prevención de riesgos y desastres.

En el avance de cada uno de los estudiantes se tendrá en siguiente potencial:

1. Publicación de artículos.
2. Presentación de trabajos en congresos nacionales e internacionales.
3. Prototipos.
4. Registros de propiedad industrial.

Debido a que estamos en la presente contingencia (Covid-19), solo hay un alumno haciendo estadía técnica en una empresa como se estipuló en el plan de estudios. Y uniéndonos a la estrategia nacional de cambios (clases, asesorías y tutorías virtuales) se optó por no requisitar de manera obligatoria el cumplimiento de este punto.





PLANTEAMIENTO DE ELEMENTOS NEUMÁTICOS PARA SISTEMA DE MONTADO DE CALZADO.

J. C. De la cruz Lara, S. Espinoza Salgado, N. J. Ontiveros Hernández, J. A. Peña Ramírez, M. H. Tiburcio Zúñiga.

Tecnológico Nacional de México. Instituto Tecnológico de Zacatepec, Calzada Tecnológico No. 27
C.P. 62780 Zacatepec, Morelos, México
{[mg19091535](mailto:mg19091535@socrates.es), socrates.es, norma.oh, jesus.pr, mario.tz} @zacatepec.tecnm.mx.

Área de participación: *Sistemas computacionales*

Resumen: Analizar y proponer mejoras en el método desmontado del calzado, esto permitirá a las empresas del sector del calzado mejorar su productividad e incrementar su índice de repetitividad en este proceso. Así se asegurará que la fabricación del producto cumpla con los estándares de calidad requeridos por los clientes.

Introducción.

El proceso de conformado del calzado tiene varios métodos de ejecución, pero el resultado debe ser el mismo: El corte debe ser montado en la horma de tal forma que tenga un conformado uniforme y una buena adhesión con el utillaje. La persona encargada de esa tarea se le llama montador; tiene a su cargo montar el corte del zapato a la horma correspondiente, en algunos casos posteriormente se hace cargo del pegado de la suela. (Orozco, 2018). En general el montado se realiza de la siguiente forma:

- El corte en caso de ser de piel se ablanda mediante un atomizador con una sustancia que suaviza el corte para que tenga una mayor maniobrabilidad para conformar el corte en la horma, en caso de que el material del corte sea sintético o algún otro material diferente a la piel no será necesario aplicar ablandador al corte ya que estos materiales tienen mucha maniobrabilidad.
- La base de la horma es cubierta por una planta de un material aglomerado de piel, esta se fija por medio de unos clavos o tachuelas (normalmente 3) una al centro del ante pie, otra al centro del medio pie y la última al centro del retropié. Al final se le unta pegamento la base del material aglomerado que cubre toda la planta del pie. (Zambrano, 1985)
- El corte se unta con pegamento al filo de la piel o del sintético.
- Ablandar con disolvente e Introducir el contrafuerte (Entretela con baja memoria de deformación) en el corte y una vez acomodado, fijese que el borde quede a unos 3 milímetros de la costura superior. (Zambrano, 1985)
- Para evitar que el corte se pegue a la horma, aplique parafina o talco en la punta y en el talón de la horma antes de ser montado el corte. (Zambrano, 1985)
- Cuando esté montando el corte, recuerde que debe estirar por separado el forro y luego la piel; con el fin de que no queden arrugas interiores. (Zambrano, 1985).

I

Mayo 17 - 21, Zacatepec,
Morelos, México



Calzada Tecnológico No. 27, Col. Centro,
C.P. 62780, Zacatepec, Morelos.
Tel. (734) 3432110 y 3432111, Ext. 305,
e-mail: ciie_zacatepec@tecnm.mx
tecnm.mx | zacatepec.tecnm.mx





ESTRATEGIA COMERCIAL PARA LAS PYMES EN LA ZONA SUR DEL ESTADO DE MORELOS.

C. N. Castro-Gonzalez, N.J Ontiveros-Hernández, J. A. Peña Ramírez, M.H. Tiburcio-Zúñiga, S. Espinoza-Salgado.

Tecnológico Nacional de México. Instituto Tecnológico de Zacatepec, Calzada Tecnológico No. 27
C.P. 62780 Zacatepec, Morelos, México
{cinthya.cg, norma.oh, jesus.pr, mario.tz, socrates.es} @zacatepec.tecnm.mx.

Área de participación: Innovación estratégica de las organizaciones.

Resumen: El presente artículo es una revisión bibliográfica sobre los factores que tienen impacto en la gestión adecuada de la tecnología e innovación. El análisis del caso estudiado se realiza en las PYMES de la zona sur del estado de Morelos (Jojutla, Zacatepec, Tlaltizapán, Amacuzac y Puente de Ixtla).

La gestión de las innovaciones en las PYMES permiten que se posicionen y permanezcan en el mercado. La mayoría de las PYMES no perciben las innovaciones como el objetivo final, sin embargo, han visto a la creatividad como medio para la consecución de los objetivos estratégicos. Cuando las empresas integran elementos de innovación marcan la diferencia con sus competidores. Un negocio que ha mejorado las capacidades de innovación puede mantenerse frente a los desafíos emergentes y constantes liderando las diferentes etapas de sus actividades.

Introducción.

Actualmente todas las empresas se enfrentan a los cambios en la manera de efectuar sus negocios, los constantes cambios exigen evoluciones en sus estructuras y estrategias con el fin de adaptarse lo mejor posible a un ambiente global que cambia día a día y lo hace incierto (Cuevas, 2016). Porter (2008) considera que las empresas que sean capaces de captar y atender con eficiencia y eficacia las demandas de sus mercados logran mayores niveles de desempeño.

En el año 2020 La nueva modalidad de vida adquiere relevancia por la importancia que tienen las PYMES en la economía mundial, en nuestro país, y en el estado de Morelos, toda vez que son las principales promotoras de la competitividad y generación de empleos, sin embargo existe una gran necesidad de mejorar sus condiciones competitivas a través de medidas que propicien cambios estratégicos a fin de mejorar sus expectativas de vida en el mercado con retos actuales y altamente globalizados, superando sus particulares carencias y adaptándose a los cambios en el comportamiento de compras de los clientes. Este trabajo se justifica para que las PYMES en la zona sur del estado de Morelos que deseen incrementar y mejorar sus procesos de venta y con el uso de estrategias innovadoras y tecnológicas, puedan detectar las oportunidades en sus procesos y estrategias de ingresos de manera vanguardista, usando las

