

FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN

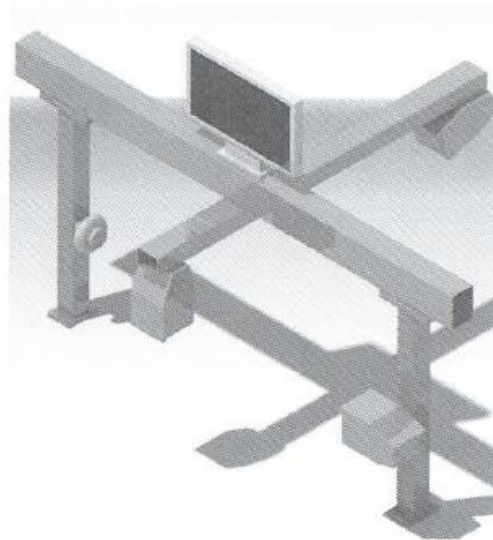
NUMERO DE PROYECTO: 0000199635

EMPRESA BENEFICIADA: UNIDAD ARZAFIL S.A. DE C.V.

Km. 1 Carretera a Tenancingo S/N Panzacola, Tlaxcla CP. 90796

Tel. (222) 2810921-2810473-2810931

TÍTULO DEL PROYECTO: Desarrollo tecnológico para garantizar uniformidad por predicción bayesiana en la fabricación de hilo 2/32 de fantasía para el Mercado de exportación TLCAN.



UNIDAD ARZAFIL, S.A DE C.V
KM. 1 CARRETERA A TENANCINGO
PANZACOLA, TLAX. C.P. 90796
TELS: 2 81 09 21/ 2 81 04 73/ 2 81 09 31
FAX: 2 81 90 00
E-mail: arzafile@hotmail.com



OBJETIVO DEL PROYECTO : (Desarrollo tecnológico)

Garantizar uniformidad por predicción bayesiana en la fabricación de hilo 2/32 de fantasía para el Mercado de exportación TLCAN.

Evitar el 30% de desperdicio en la fabricación de la fibra por no ser homogénea en el proceso debido a naturaleza de la fibra.

Desarrollar un sistema que permita predecir el momento donde el hilo saldrá con variaciones de fibra fuera del estándar.

PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:

Análisis de componentes considerados para la integración del modelo de solución.

Construcción del modelo de solución

Pruebas de verificación.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Desarrollar un sistema que permita predecir el momento donde el hilo saldrá con variaciones de fibra fuera del estándar, ahí se detendrá el proceso antes de que se enrede en los conos, a diferencia de los competidores ellos desperdician conos completos cuando detectan este evento al final del proceso de fabricación.

La evidencia que este tipo de mejora es correcta son las nuevas máquinas que han estado patentando los países asiáticos (EP1709222B1-2012, EP2191050B1-2012, EP1338687B1-2006, entre otras) donde las innovaciones van encaminadas en garantizar el diámetro, acabado, longitud, y forma del hilo, así como la composición de la fibra y el efecto. De tal manera que estos valores están muy cerca de los valores reales.

Este tipo de proceso viene siendo la tendencia del hilo en los próximos años a nivel global

RESULTADOS DEL PROYECTO:

Empresa

*Sistema de monitoreo automatizado y preciso para la fabricación de hilo de fantasía, de monitoreo de las variables críticas del proceso (diámetro, forma, composición y efecto).

*Aumentar la productividad al reducir desperdicios por no cumplir con las características de composición.

*Ofrecer un mejor servicio al cliente que satisfaga las normas de calidad NMX-A-049-1983, y MX-A-147-1970.

*Satisfacer el mercado nacional y aumentar un 7% la participación en la industria del hilo de fantasía.

*Crecimiento en el mercado internacional de hilos de fantasía, exportando toda la producción al mercado norteamericano.

IES

* Obtener un prototipo de hilado de fantasía con monitoreo por visión artificial.

* Involucrar estudiantes en el proyecto para la realización de estancias y estadías.

* Fortalecer el vínculo empresa-universidad.

* Posicionar a las universidades participantes como una opción para las empresas de la región que deseen realizar desarrollos tecnológicos

Sociedad:

* Incrementar la competitividad de las empresas del sector textil.

* Mantener y/o aumentar el número de empleos en la industria textil.

IMPACTOS DEL PROYECTO:

- * Desarrollo tecnológico de un sistema de monitoreo de variables de proceso y embobinado de hilo de fantasía, para aumentar productividad mediante la predicción de fallos asegurando la calidad del hilo y perdidas por embobinar hilos de diferentes dimensiones a las especificadas.

- * Fabricación de 617 toneladas de hilo de fantasía anuales FIORI PERENNI-exportación con un crecimiento anual 20%

- * Generación de 10 fuentes de empleo en empresa textil de corredores Tlaxcala-Panzacola-Puebla.

- * Empleos indirectos (3) en el primer año, con un crecimiento del 5% anual.

- * Empleos especializados (2) en el primer año

- * El producto FIORI PERENNI permitirá incrementar la permanencia en el mercado de la empresa al incursionar en un mercado con pocos competidores nacionales.

- * Participación en mercados externos, creando productos de base tecnológica y procesos que cumplan las normas de calidad internacionales y de exportación.