

**Título del proyecto:** “Diseño y desarrollo tecnológico de nuevo proceso de manufactura avanzada y prototipo para la elaboración de cápsulas blandas (164240)”

**Nombre de la empresa:** “Tecnologías computarizadas para manufactura, S.A. de C.V.”

**Resumen del proyecto:** Los equipos que elaboran cápsulas blandas (gel) son mecánicos y su puesta a punto es lenta e implica personal especializado. La propuesta de reemplazo el sistema motriz y de control mecánico por uno electrónico.

**Resultados obtenidos:** Se logró reemplazar el sistema motriz de control mecánico por uno electrónico. Se aumentó la velocidad de fabricación de las cápsulas y se redujo el tiempo de set up sin necesidad de personal especializado.

**Impactos resultado del proyecto:** Se logró hacer una sustitución de tecnologías en un equipo que permaneció sin cambios por los últimos 40 años. Las velocidades de producción aumentaron, disminuyeron los tiempos de set up y la necesidad de personal especializado. Económicamente la empresa recibe un impacto importante y tecnológicamente se posiciona a nivel internacional.



**Monto otorgado:** \$1,737,290.00

**Costo total del proyecto:** \$3,477,080.00

**Clave:** ECO-2011-C01-164240

**Entidad federativa:** Jalisco

**Tamaño de la empresa:** Pequeña

**Sector:** Eléctrica- Electrónica

## Indicadores de Impacto:

- ➔ **Mercado:**  Nacional  Exportación
- ➔ **Ventas derivadas del proyecto:** \$2,025,000.00
- ➔ **Ventas estimadas de la empresa:** \$4,050,000.00
- ➔ **Patentes derivadas del proyecto:** Derechos de autor de software
- ➔ **Empleos generados:** 4 Totales 30 Actuales
- ➔ **Instituciones con las que tiene vinculación:** Centro de Enseñanza Técnica e Industrial

## Principales competidores:

• Kamata, Technophar, Pharmagel, GIC, Skysoftgel, Chang sung, Kwang Dah, Pharmatronics

## Ventajas competitivas/comparativas:

- Aumento de la velocidad de producción.
- Disminución del tiempo de set up
- No se necesita personal especializado para su operación

## Enfoque principal del proyecto:

- Nuevo producto/ Servicio
- Sustitución de importaciones
- Competitividad
- Nuevos Negocios



Tecnología anterior.  
(Transmisión completa con todos sus engranes)



Tecnología electrónica implementada