

NUMERO DE PROYECTO:

C0003V-2013-01_196497

EMPRESA BENEFICIADA:

PRISMAPACK SA DE CV

TÍTULO DEL PROYECTO:

LABORATORIO PARA EL DESARROLLO DE MUESTRAS DE EMPAQUES DE CARTÓN CORRUGADO PARA EL SECTOR INDUSTRIAL DE LA REGIÓN

INSERTAR IMAGEN DEL PRODUCTO, SERVICIO O PROCESO DESARROLLADO O MEJORADO, O ALGUNA OTRA QUE CONSIDERE RELEVANTE DESDE EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO QUE ILUSTRE LA NATURALEZA DEL PROYECTO



OBJETIVO DEL PROYECTO:

Establecer un laboratorio de desarrollo de nuevos productos de cajas, empaques y embalajes de cartón corrugado.

PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:

- Establecer el layout del laboratorio para el diseño, fabricación, y validación de cajas, empaques y embalajes de cartón corrugado.
- Obtener la ingeniería de detalle, fabricar y ensamble de un prototipo para pruebas de compresión BCT de cajas de grandes dimensiones.
- Realizar estudio de parámetros de velocidad de corte, programación y control de movilidad, profundidad de corte, del robot. Así como trabajar en el desarrollo de una biblioteca de programas de patrones de corte (para los diferentes tipos de cajas y empaques) y contar con el desarrollo de nuevos diseños.
- Actualizar y capacitar al personal de la empresa y del ITC involucrados en el presente proyecto.
- Trabajar en difundir los resultados obtenidos del proyecto. Así como integrar alumnos y profesores a proyecto de aplicación.
- Proteger el desarrollo de un nuevo diseño de contenedor para almacenaje y logística a través de una búsqueda técnica ante el IMPI.
- Formación de recursos humanos de nivel licenciatura y posgrado.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en la creación de un laboratorio de nuevos productos de cajas y empaques donde se puede realizar el diseño, la fabricación, correcto ensamble y sobre todo las pruebas de resistencia y funcionalidad requeridas por el cliente. Esto permite dentro de la empresa tener la capacidad de proponer diseños y realizar pruebas de corte de cajas, pruebas de compresión de cajas y cartón ECT y BCT, esto tanto para cajas de pequeñas y grandes dimensiones. Además por las nuevas capacidades entre el laboratorio de la empresa y el equipo diseñado por el IT de Celaya se podrán ofrecer servicios a las empresas cartoneras nacionales que no tengan este tipo de servicios de diseño y pruebas.



RESULTADOS DEL PROYECTO:

Los resultados obtenidos en general producto del presente proyecto comprenden el mejoramiento de la infraestructura tecnológica, a través de la creación de un laboratorio, donde se pueda llevar a cabo el diseño, la fabricación y pruebas de cajas o empaques de cartón entre Prismapack y el IT de Celaya. Lo anterior permitirá que ambas partes a corto y mediano plazo sean más competitivos tecnológicamente y económicamente. Dicho laboratorio fortalecerá la infraestructura tecnológica de la empresa y abonará a la innovación y desarrollo tecnológico del país. Además de que se unirán esfuerzos para realizar diseños y pruebas de validación de manera conjunta (ya que el IT de Celaya y Prismapack podrán ofrecer servicios de pruebas de compresión de cajas) para satisfacer las demandas crecientes de la industria agroalimentaria y la industria automotriz principalmente de la región.



IMPACTOS DEL PROYECTO:

Impacto Tecnológico..

Impacto Económico: El impacto económico al final del proyecto no fue fuerte, al contrario fue una inversión importante para nosotros, pero posterior a este año ya se tendrá una recuperación de la inversión por diversos factores, por ejemplo al establecerá el laboratorio de diseño, fabricación y validación de cajas, se podrá ofrecer servicios internos para satisfacer las demandas de nuestros actuales y nuevos clientes, y no recurrir a la competencia para que nos diseñe, fabrique y valide los nuevos diseño de cajas que requiere el cliente por se tendrán y ahorros en recursos por este tipo de servicios. Además con las nuevas capacidades entre el laboratorio de la empresa y el equipo diseñado por el IT de Celaya se podrán ofrecer servicios a las empresas cartoneras nacionales que no tengan este tipo de servicios de diseño y pruebas, lo cual permitirá obtener recursos por cada servicio ofrecido.

Impacto Social: Socialmente con los resultados del proyecto se tuvo un buen impacto por la integración del grupo entre empresa y escuela por haber trabajado en conjunto desde el inicio del proyecto y hasta el término del mismo, pero sobre todo con esta relación se seguirá trabajando a largo plazo porque pueden ofrecer servicios de prueba BCT de manera conjunta. El incluir la vinculación con las IES es que nos permitió la participación directa de profesores y alumnos de las carreras de Ingeniería mecánica y mecatronica que imparte el ITC. Además, esta vinculación permitirá que a futuro alumnos de licenciatura y posgrado trabajen en sus proyectos de tesis relacionadas al estudio específico del proyecto general.

Impacto Ambiental: Se tendrá con la ayuda de los equipos ECT y BCT, se buscan nuevas alternativas utilizando papeles nacionales que estos vienen siendo reciclados promoviendo su uso, reduciendo el consumo de papel virgen obteniendo buenos resultados en las resistencias de los empaques.

Con el uso del robot se busca la mejor optimización de la producción de muestra, buscando ahorros hacia el cliente disminuyendo el desperdicio de cartón corrugado y con ello se reduce la tala de árboles.