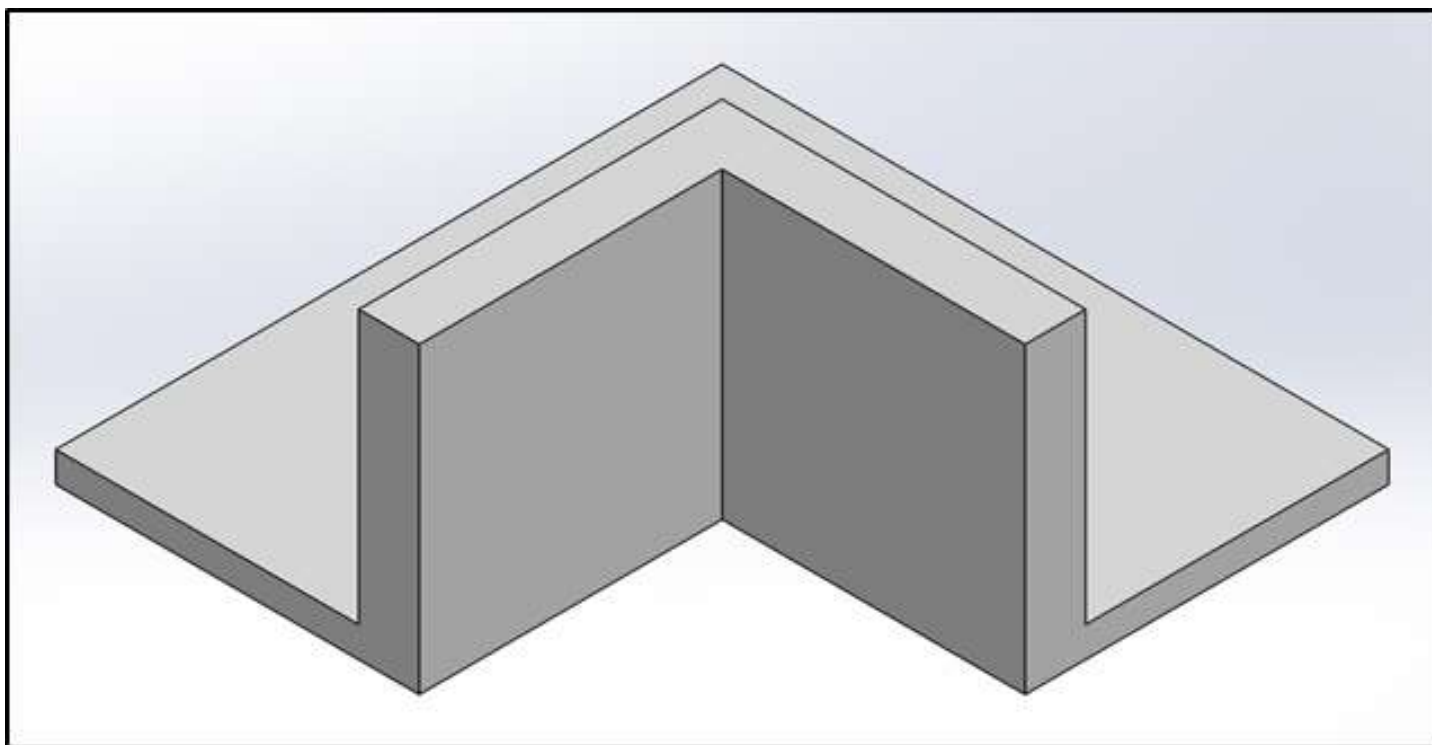


NUMERO DE PROYECTO: 198106

EMPRESA BENEFICIADA: VIBRO PRODUCTOS DE OAXACA S.A. DE C.V

TÍTULO DEL PROYECTO: PROTOTIPO DE CIMIENTO PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA CONVENCIONAL (SEGUNDA FASE)



OBJETIVO DEL PROYECTO: El objetivo general del presente proyecto es la generación de prototipos de cimientos-conectores prefabricados de concreto armado con características de compatibilidad y complementariedad con las zapatas corridas prefabricadas que en conjunto originan un nuevo sistema de cimentación prefabricado para vivienda convencional que se escalará a nivel planta piloto y del cual solicitará la protección de la propiedad intelectual

PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS: Como resultado de la ejecución del presente proyecto, las actividades principales fueron el diseño de los cimientos conectores; diseño y construcción de los moldes de los cimientos conectores; fabricación de los prototipos de los cimientos conectores; fabricación de los prototipos de todo el sistema de cimentación a nivel planta piloto experimental; obtención de una solicitud de patente para intentar la protección de la propiedad intelectual; documentación del proceso de fabricación y el proceso de servicio de transporte e instalación en obra del sistema de cimentación prefabricada.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: Este proyecto se deriva de la continuación del proyecto “Prototipo de cimiento prefabricado de concreto armado para la construcción de vivienda convencional (primera fase)”, apoyado por CONACYT en la convocatoria PROINNOVA del año 2012 con el número de propuesta 181915. En esta segunda etapa se realizó el diseño y construcción de los prototipos de los CONECTORES, un conjunto de diferentes piezas especiales de concreto armado que tiene una doble función: CIMIENTO y CONECTOR, mediante el cual se lograron unir las zapatas prefabricadas entre sí – completando así el sistema de cimentación- y fungiendo a la vez como elementos de transición entre la cimentación y las columnas o castillos, conformando un sistema constructivo integral y monolítico, lo que ha permitido elevar el alcance y las expectativas iniciales del proyecto de un nivel de elemento prefabricado a un nivel de SISTEMA PREFABRICADO DE CIMENTACIÓN y a su vez servir de preparación para continuar con las demás etapas del proyecto hasta la creación de un sistema completo para la prefabricación de vivienda convencional. Adicionalmente, en esta etapa se realizó la protección de la propiedad intelectual del sistema de cimentación. El proyecto se realizó de manera vinculada con la Universidad José Vasconcelos de Oaxaca UNIVAS) y el centro denominado Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A de C.V. (COMIMSA), que pertenece al sistema de centros de investigación del CONACYT.

RESULTADOS DEL PROYECTO: Innovación tecnológica: novedoso sistema de cimientos prefabricados para “casas al gusto del cliente”, escalable a casa prefabricadas “al gusto del cliente” en etapas futuras del proyecto. Generación de 3 nuevos productos únicos en el mercado, 1. conector “L”, 2. conector “T”, 3. conector “cruz” o “cuadro” (según diseño resultante). Que complementarán a las zapatas de lindero e intermedia generadas en la primera fase para dar lugar a un sistema de cimentación prefabricada de cuando menos 5 productos únicos en el mercado nacional. Incremento del nivel de competitividad tecnológica de la empresa mediante la generación de tecnología propia, un proceso de fabricación propio, y un proceso de servicio de instalación.

IMPACTOS DEL PROYECTO: La vinculación con instituciones con base en sus capacidades y competencias específicas para los requerimientos del proyecto, así como por su disponibilidad de colaboración. La participación de 4 profesionales con maestría cursada: 3 de ellos propuestos en la carta de intención de contratación de maestros,, responsable técnico y autor de la presente propuesta. La generación de 11 empleos de IDTI. (incluyendo los 4 maestros). La generación de la solicitud de protección de propiedad intelectual susceptible para ello. La formación de capital intelectual mediante cursos de la teoría de restricciones TOC y/o cursos de innovación que proporcionan enriquecimiento de conocimientos y habilidades para la gestión de proyectos de IDTI. El fortalecimiento de la infraestructura para la gestión de IDTI.