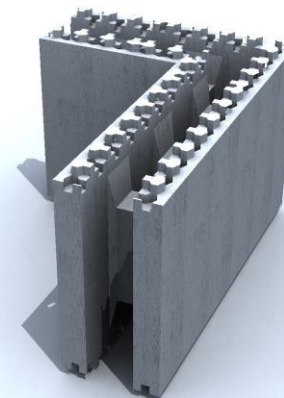
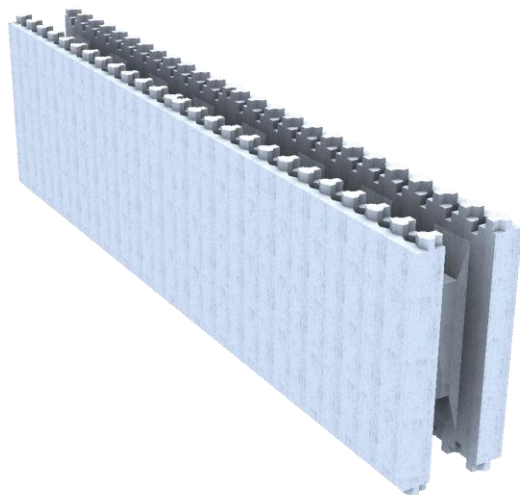


**NUMERO DE PROYECTO:** 199570

**EMPRESA BENEFICIADA:** Petro Pac S. de R.L. De C.V.

**TÍTULO DEL PROYECTO:** Estudio para la optimización de la eficiencia energética en edificaciones y del desempeño retardador de flama.



**OBJETIVO DEL PROYECTO:** Estudio para la optimización de la eficiencia energética en edificaciones y del desempeño retardador de flama

**PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:** Análisis de ingeniería de reversa, determinando el Valor R y su impacto con el retardante a la flama, así como el análisis simulado de eficiencia energética comparándola con el sistema constructivo tradicional, rediseño de prototipo y elaboración de pruebas industriales y físicas, para mejorar el diseño base.

**BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:** Análisis de diseño de PetroBloc (bloque térmico) , a través de simulaciones mediante elementos finitos determinando la eficiencia energética, para el rediseño y mejora del bloque térmico, validada a través de una prueba física (edificación).

**RESULTADOS DEL PROYECTO:** Rediseño del PetroBloc (diseño base), mejorando la parte térmica, y validando el impacto en el valor R (resistencia térmica) del retardante a la flama, con mayor eficiencia energética para las edificaciones futuras con este sistema.

**IMPACTOS DEL PROYECTO:** El impacto es de reducir el consumo energético tanto de energía eléctrica como de consumo de combustibles para el confort de las nuevas edificaciones, cumpliendo con las normativas de construcción, y que sirva al usuario a reducir sus gastos en servicios para mejorar la calidad de vida de las familias mexicanas y reducir el impacto de subsidios para el gobierno federal, logrando un ahorro 41 % en consumo de energía dinámica (aires acondicionados, ventiladores) en temporada de verano, y un 56 % de ahorro en calefacción o calentones en la temporada de invierno.