



Universidad  
Tecnológica de  
Panamá  
Vicerrectoría de  
Investigación,  
Postgrado y  
Extensión

# IPAF4077220

## Sistema de almacenamiento de energía por calor latente adaptable al acondicionamiento de aire en edificios a través de la utilización de materiales de cambio de fase: diseño y análisis térmico

---

### Vigencia del Proyecto

2015 - 2020

### Estado Actual

En Ejecución

### Objetivo General

El presente trabajo tiene como objetivo diseñar y estudiar una unidad intercambiador de calor aire-PCM como presentan una solución pasiva al confort térmico en edificios durante el verano, proporcionando herramientas para facilitar el diseño y la integración en edificios.

### Resumen

Los PCM una gran capacidad de almacenamiento por unidad de volumen, por lo que pueden contribuir a la reducción del consumo de energía relacionado con las aplicaciones de refrigeración. Estos materiales presentan algunos inconvenientes en cual su uso, como una baja conductividad térmica, típica en PCM comerciales, por lo es necesario un diseño que tome en cuenta esta problemática para lograr rendimientos térmicos adecuados.

### Área de Investigación

Energía y Ambiente

### Sector al que pertenece

Materiales y Energía

### Programa al que se adscribe

Tesis - Doctorado

### Sede Ejecutora

Panamá

### Unidad o Facultad Ejecutora

FAC. DE ING. MECÁNICA

### Investigadores

**Maria De Los Ángeles Ortega Del R.** - *Investigador Principal (IP)*

Denis Bruneau - *Colaborador - (Inv. Externo)*

Patrick Sebastian - *Colaborador - (Inv. Externo)*