

UNIDAD EDUCATIVA

“”

INFORME DE LA PRÁCTICA DE SIMULADOR DE SOFTWARE ENERGY 2D

Tema

Integrantes:

Curso:

Paralelo:

Grupo:

Fecha de realización de la práctica:

Año Lectivo

	INFORME DE LA PRÁCTICA DE SIMULACIÓN DE TRANSMISIÓN DE CALOR	
--	--	--

INTRODUCCIÓN

Marco Teórico de la Práctica

La transferencia de calor es el proceso por el cual la energía térmica se mueve de un cuerpo a otro, debido a la diferencia de temperatura. Existen tres mecanismos principales de transferencia de calor:

- **Conducción:** Es la transferencia de calor a través de un material, de partícula a partícula, sin que haya movimiento del material en conjunto.
- **Convección:** Es la transferencia de calor mediante el movimiento de un fluido (líquido o gas).
- **Radiación:** Es la transferencia de calor en forma de ondas electromagnéticas, como la luz visible o los infrarrojos.

Aislamiento térmico

Es la capacidad que tiene un material para resistir el flujo de calor. Los materiales aislantes tienen una baja conductividad térmica, lo que significa que conducen el calor lentamente. Se utilizan para reducir la transferencia de calor entre dos ambientes a diferentes temperaturas, como las paredes de una casa o en una nevera.

Simulación de la Transferencia de Calor con Energy2D

Energy2D es un software de simulación numérica que permite modelar y analizar la transferencia de calor en sistemas físicos. Se utiliza para evaluar el desempeño energético de edificios, optimizar el aislamiento térmico y analizar la distribución de la temperatura.

OBJETIVOS

Objetivo general: Estudiar la transferencia de calor mediante el uso del software de simulación Energy 2D y los materiales que son buenos aislantes térmicos para ser usados en las construcciones de casas.

En base al objetivo general redactar tres objetivos específicos que expliquen lo que se pretende lograr con el experimento.

Objetivo específico 1: ¿Qué se quiere conocer con el experimento?

Objetivo específico 2: ¿Cuáles son las aplicaciones prácticas de Energy 2D relacionadas a un contexto real?

Objetivo específico 3: ¿Cuál es la importancia del estudio de la transferencia de calor, aplicado a la vida real?

MATERIALES

Enlisten detalladamente todos los materiales y equipos utilizados.

PROCEDIMIENTO

Descripción clara y concisa de los pasos seguidos en el experimento.

OBTENCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Presenten los gráficos, imágenes o animaciones de los resultados obtenidos.

Interpreten los resultados obtenidos ¿Qué muestran las simulaciones?

DISCUSIÓN

Discutan y redacten sus inferencias.

¿Qué limitaciones tuvo el modelo? ¿Qué factores no se consideraron?

¿Qué implican los resultados para el diseño de edificios energéticamente eficientes?

¿Qué otros aspectos se podrían investigar en el futuro?

CONCLUSIONES

Resuman las principales conclusiones a las que llegaron a partir del uso del simulador. Las conclusiones deben estar relacionadas a los objetivos.

RECOMENDACIONES

Detallen algunas recomendaciones sobre el uso de la simulación del software Energy2

REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

Enlisten todas las fuentes consultadas para realizar el informe, siguiendo el formato de citación de normas APA.

ANEXO FOTOGRÁFICO

Imagen que complemente el informe	Imagen que complemente el informe