

MODELIZACIÓN DE PROPIEDADES Y PROCESOS DE MATERIALES

UNSAM - CNEA / INSTITUTO SABATO

TRABAJO FINAL

Archivo electrónico: Trabajo Final Condori Royer rev0.pdf

Revisión N°: **0** Página: **1** de **18**

TITULO: Desarrollo de un Modelo de Machine Learning para la Predicción de Distribuciones de Temperatura en una Chapa

Predicción de Distribuciones de Temperatura en una Chapa					
Fecha de realización: 6° Cuatrimestre					
1 - RESUMEN					
Este trabajo presenta una aproximación basada en Machine Learning para la predicción de la distribución térmica en una chapa cuadrada, considerando diversas condiciones de borde y la presencia de un punto caliente localizado. Se utilizó una red neuronal tipo MLP entrenada con simulaciones numéricas generadas mediante diferencias finitas. Los resultados obtenidos destacan la capacidad del enfoque para lograr predicciones rápidas y razonablemente precisas, aunque se identificaron limitaciones importantes en regiones con alto gradiente térmico.					
AUTOR			GRUP0		
Condori Mamani Royer			Grupo Sabato		
ÍNDICE DE MODIFICACIONES					
Rev.	Fecha	Paginas modificadas		Revisor	
0	14/07/2025	Or	iginal	- Dr. Ruben Weht Ing. Guillermo - Marzik	
ESTADO DEL CONTENIDO					
FECHA:					