



**XXVI Comunicaciones Científicas y Tecnológicas**

Orden Poster: CT-005 (ID: 1991)

**Autor: Alegre, Pablo Federico**

**Título: Determinación de la distribución e intensidad de campos eléctricos a frecuencia industrial en instalaciones de distribución de energía**

Director: Toranzos, Victor Jose

Palabras clave: sensor capacitivo rectangular, campo eléctrico de frecuencia industrial, medición portable

Área de Beca: Tecnologías

Tipo Beca: Cyt - Pregrado

Periodo: 01/03/2021 al 01/03/2022

Lugar de trabajo: Facultad De Cs. Exactas Y Naturales Y Agrimensura

Proyecto: (18F003) Intensificación de campos electromagnéticos de radiofrecuencia como alternativa para tratamiento de tumores.

**Resumen:**

En este trabajo se propone el desarrollo de un sensor de campo eléctrico para la medición en entornos de instalaciones de distribución de alta tensión. Se presentan resultados preliminares del desarrollo del instrumento basado en un sensor capacitivo de doble capa rectangular. Se presentan las relaciones matemáticas que se deducen teóricamente, entre la tensión inducida en el sensor, tensión de salida del circuito de medición, y el campo eléctrico que da origen. Se propone un circuito amplificador para la tensión inducida, y un esquema de calibración basado en la norma IEEE 644. Se analizan las características de linealidad del circuito.