

## RESUMEN

El presente proyecto recopila el diseño, simulación, construcción y verificación de un prototipo de red de antenas del tipo Log-periódica impresa, para ser utilizada en un sistema inhibidor de drones que trabaja en las bandas WiFi de 2,4 GHz y 5,8 GHz. En su gran mayoría esos sistemas poseen características *Original Equipment Manufacturer* (OEM), lo que les brinda una gran flexibilidad para incrementar las capacidades operativas de las Fuerzas Armadas, adicionalmente y de forma indirecta, permite estimular las políticas y planes para el desarrollo de las tecnologías de información, comunicación y seguridad en el ámbito de la soberanía nacional, aumentando la eficiencia y la efectividad de respuesta del Ejército Ecuatoriano en situaciones de riesgo que requieran atención inmediata principalmente en zonas declaradas estratégicas.

La metodología utilizada es teórica / experimental, para esto, el prototipo fue construido y verificado su desempeño en el Laboratorio de Telecomunicaciones del Centro de Investigaciones de Aplicaciones Militares – CICTE.

### PALABRAS CLAVES:

- **Log-Periódica impresa**
- **WiFi**
- **DRONE**
- **OEM**

## **ABSTRACT**

The present project compiles the design, simulation, construction and verification of a prototype network of antennas of the Log-periodic printed type, to be used in a drone inhibitor system that works in the WiFi bands of 2.4 GHz and 5.8 GHz. Most of these systems have Original Equipment Manufacturer (OEM) features, which gives them great flexibility to increase the operational capabilities of the Armed Forces, additionally and indirectly, it allows to stimulate policies and plans for the development of information technologies, communication and security in the area of national sovereignty, increasing the efficiency and effectiveness of response of the Ecuadorian Army in situations of risk that require immediate attention mainly in areas declared strategic.

The methodology used is theoretical / experimental, for this, the prototype was built and verified its performance in the Telecommunications Laboratory of the Military Applications Research Center - CICTE.

### **KEY WORDS:**

- **Log-periodic printed**
- **WiFi**
- **DRONE**
- **OEM**