

RESUMEN

El Ecuador es uno de los países que está sometido a cambios climáticos y alta probabilidad de caída de rayos tanto en las zonas rurales como en las zonas urbanas. Las descargas atmosféricas son eventos naturales sobre las cuales el hombre no tiene ninguna potestad y representan un factor que pone en riesgo la seguridad de los seres vivos y el adecuado funcionamiento de los dispositivos eléctricos y electrónicos. En este contexto los sistemas de puesta a tierra juegan un rol muy importante ya que son los encargados de promover la seguridad tanto en el aspecto eléctrico como en la seguridad del ser humano. En el Ecuador la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL) es la entidad pública encargada de administrar, regular y controlar la operación de redes e infraestructura de telecomunicaciones que hagan uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico o que instalen y operen redes. Es por esta razón que surge la necesidad de desarrollar una herramienta tecnológica interactiva a través de un servicio Web que se vinculará a la nube pública como herramienta de consulta de los prestadores de servicios que requieran instalar de sistemas eléctricos de tierra en estaciones de radiodifusión siguiendo normas internacionales adaptadas como norma técnica estándar en el Ecuador.

PALABRAS CLAVES:

- **RADIODIFUSIÓN**
- **ARCOTEL**
- **TIERRA**

ABSTRACT

Ecuador is one of the countries that is subject to climate changes and high probability of lightning strikes both in rural areas and in urban areas. Atmospheric discharges are natural events over which man has no power and represent a factor that puts at risk the safety of living beings and the proper functioning of electrical and electronic devices. In this context, grounding systems play a very important role since they are in charge of promoting safety both in the electrical aspect and in the safety of the human being. In Ecuador, the Telecommunications Regulation and Control Agency (ARCOTEL) is the public entity in charge of managing, regulating and controlling the operation of telecommunications networks and infrastructure that make use of the radio spectrum frequencies or that install and operate networks. It is for this reason that there is a need to develop an interactive technological tool through a Web service that will be linked to the public cloud as a consulting tool for service providers that require installing electrical ground systems in broadcasting stations following rules adapted international standards as a standard in Ecuador.

KEY WORDS:

- **BROADCASTING**
- **ARCOTEL**
- **GROUNDING**