

RESUMEN

Las personas experimentan nuevos desafíos y sensaciones a través de actividades en entornos naturales que se encuentran en zonas inhóspitas, estas zonas generalmente carecen de los servicios de las redes tradicionales. Esta ausencia de métodos o herramientas de comunicación, junto con la posibilidad de encontrarse con eventos adversos, representa un peligro latente para las personas.

Para lo cual, se ha estructurado un modelo tecnológico actual, económico y versátil a través de una investigación exploratoria de la literatura y la aplicación de la metodología Design Science. El modelo se basa en la aplicación de la tecnología LoRa para brindar servicios de ubicación, monitoreo y comunicación a las personas durante eventos adversos en zonas inhóspitas.

A través de la simulación de escenarios en función de un caso de estudio se ha validado el alcance en la prestación de servicios al usuario, adicionalmente, se presenta la opinión de expertos en el área de turismo por medio de entrevistas en base al funcionamiento del prototipo.

Palabras clave:

- **LORA**
- **UBICACIÓN**
- **MONITOREO**
- **COMUNICACIÓN**
- **EVENTOS ADVERSOS**

ABSTRACT

People who experience new challenges and sensations through activities in natural environments found in inhospitable areas, these areas generally lack the services of traditional networks. This absence of communication tools, together with the possibility of encountering adverse methods, represents a latent danger for people.

For which, a current, economical and versatile technological model has been structured through exploratory research of the literature and the application of the Design Science methodology. The model is based on the application of LoRa technology to provide location, monitoring and communication services to people during adverse events in inhospitable areas.

Through the simulation of scenarios based on a case study, the scope in the provision of services to the user has been validated, additionally, the opinion of experts in tourism is presented through interviews based on the operation of the prototype.

Keywords:

- **LORA**
- **LOCATION**
- **MONITORING**
- **COMMUNICATION**
- **ADVERSE EVENTS**