

1. TÍTULO DO PROXECTO: SISTEMA DE PREVENCIÓN DE INUNDACIÓNS MEDIANTE SENSORES ELECTRÓNICOS DE SUPERFICIE

2. DATOS PERSOAIS.

Coordinador: César Gómez Cabanas

Alumnos:

CENTRO EDUCATIVO GALÉN. Rúa Xian no 8 27296 LUGO

3. RESUMO DO PROXECTO: Este proxecto estuda e difunde aspectos da dinámica atmosférica en España e propón unha solución a un problema que se está a producir con frecuencia e intensidade cada vez maior, como son as inundacións e avalanchas. En concreto, analiza dende o punto de vista científico, social e económico acontecementos acontecidos recentemente en Valencia e concellos limítrofes.

Para iso, o alumnado crea un modelo, identificando o risco, perigo e vulnerabilidade dalgunhas das zonas afectadas e elabora un plan de prevención autónomo capaz de alertar a toda a comunidade vulnerable, independentemente do seu nivel de competencia dixital . O sistema está baseado nunha rede de sensores electrónicos de campo e dispositivos de aviso acústico convenientemente situados nas zonas potenciais .

4.INTRODUCCIÓN. O tema de estudo é o impacto real do cambio climático en forma de inundacións e riadas e unha posible solución naquelas zonas de alta exposición , vulnerabilidade e risco .

5. OBXECTO A finalidade é dar solucións técnicas a un problema real como son os fenómenos meteorolóxicos extremos, concretamente as inundacións e as riadas en zonas de escasa vexetación . permeabilidade e alta pendente .

6. ESTUDO A motivación nace da conciencia creada pola problemática que se produciu na comunidade valenciana e da necesaria solidariedade xurdiu .

7. HIPÓTESE Realizando un modelo mostraremos unha simulación da realidade , anticipando o sinal de alerta ás zonas afectadas.

8. MATERIAL E MÉTODOS Simularase una treboada na cabeceira da cunca onde se sitúan os sensores electrónicos deseñados previamente e enviarase un sinal que activará un sistema de alerta acústica nas zonas vulnerables.

9.RESULTADOS. O resultado obtido e comprobado é que con este sistema de alerta poderíase avisar previamente aos potencialmente afectados para que abandonen a zona de risco ou adopten as medidas oportunas, previamente establecidas mediante plans educativos e de sensibilización. Non depende dun sinal vía teléfono, situacións como falta de cobertura, problemas técnicos ou escasa competencia dixital estarían igualmente protexidas . A zona potencialmente afectada sería avisada mediante sinais acústicos . O sistema cambia de paradigma non se informa a xente mediante medios técnicos, senón que se xera un sinal de perigo na zona exposta .

CONCLUSIÓNS. Ao investigar descubrimos que esta idea non é nova , xa que foi empregado por moitas xeracións ante a presenza de perigos e o sistema de prevención xaponés baséase na actualidade neste método , e consideramos que ademais de ser un sistema económico eficaz, sinxelo e seguro, protexe aos colectivos por presenza na zona vulnerable, independentemente do seu nivel tecnolóxico , situación persoal ou momento concreto.

BIBLIOGRAFÍA .

Consellería de Medio Ambiente. Vía correo electrónico .

do INE e doutras organizacións

Xornais de actualidade

Páxinas web , foros de opinión