



Proyectos de la Secretaría de Investigación, Internacionales y Posgrado

| |
|--|
| Convocatoria: PROYECTO SIIP TIPO 1 BIENAL 2019 |
| Título: Aplicaciones de modelos dinámicos de avalanchas de nieve en sitios cordilleranos de Mendoza. Comportamiento de obstáculos y de obras de defensa pasiva. |

| |
|--|
| Director: MARTINEZ, HUGO HECTOR |
| Codirector: HAARTH, ROBERTO |
| Área: CIENCIAS DE LA TIERRA-NIVOLOGIA |

Resumen de Proyecto:

Una avalancha de nieve es un evento extremadamente complejo, con innumerables parámetros y variables físicas y topográficas que entran en juego desde el momento en que se activa hasta que se detiene. Se torna esencial proteger rutas y asentamientos de áreas turísticas y por sobre todo, vidas humanas. Las características topográficas del área de inicio de una avalancha son importantes en la determinación de la frecuencia de la avalancha. El conocimiento de dicha frecuencia es determinante para el procedimiento de mapeo del riesgo de avalancha. La investigación busca estudiar las avalanchas de nieve empleando los sistemas de información geográfica y los modelos de simulación numérica para el mejor conocimiento de la dinámica (altura del flujo de nieve, alcance y presión de impacto) y de las diferentes defensas en el terreno.

Palabras Claves : 1- Avalanchas de Nieve 2- Modelos de flujos gravitacionales 3- Cartografía de avalanchas

| |
|---|
| Título (Inglés): Applications of dynamic models of snow avalanches on sites cordilleranos of Mendoza. Behavior of obstacles and passive defense works. |
|---|

Resumen de Proyecto (inglés):

Snow avalanches are an extremely complex events, with innumerable parameters and physical and topographic variables that play from the moment it is activated until it stops. It becomes essential to protect routes and settlements of tourist areas and, above all, human lives. The topographic characteristics of the start area of an avalanche are important in determining the frequency of the avalanche. The knowledge of this frequency is decisive for the procedure of avalanche risk mapping. The research seeks to study snow avalanches using geographic information systems and numerical simulation models to better understand the dynamics (height of snow flow, range and impact pressure) and the different defenses in the field.

Palabras Claves : 1- Snow avalanches 2- Gravitational flow Models 3- Avalanche cartography.



EQUIPO DE TRABAJO

MARTINEZ, HUGO HECTOR

| | |
|------------------------|----------|
| hugom@uncu.edu.ar | Director |
| FACULTAD DE INGENIERIA | |

HAARTH, ROBERTO

| | |
|------------------------|------------|
| rhaarth@uncu.edu.ar | Codirector |
| FACULTAD DE INGENIERIA | |

CALIGULI, ROSANA CECILIA

| | |
|----------------------------|--------------|
| rcaliguli@fing.uncu.edu.ar | Investigador |
| FACULTAD DE INGENIERIA | |

CABRINO OYANARTE, EMILIANO MARTÍN

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| cabrinoemiliano43@gmail.com | Estudiante de Grado |
| FACULTAD DE INGENIERIA | |

PINO DEMICHELIS, JEREMIAS

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| jpinodemichelis43@gmail.com | Estudiante de Grado |
| FACULTAD DE INGENIERIA | |

Este objeto está alojado en la Biblioteca Digital en la URL: siip2019-2021.bdigital.uncu.edu.ar .

Se ha aportado el día 18/06/2020 a partir de la exportación de la plataforma SIGEVA de los proyectos bianuales de la SIIP 2019-2021