

Superficies maximales con singularidades cónicas en 3 espacio-tiempos completos y llanos

Isabel Fernández, Francisco López

Departamento de Geometría y Topología, Facultad de Ciencias.
Universidad de Granada, Fuentenueva sn, 18071. Granada

Resumen:

Una superficie espacial en una 3 variedad Lorentziana se dice maximal cuando su curvatura media es contantemente cero. En un estudio global de estas superficies aparecen ciertos tipos de singularidades.

En este trabajo estudiamos las propiedades geométricas y conformes de las superficies maximales completas con singularidades cónicas en cualquier 3 variedad de Lorentz completa y llana. Además se hace una clasificación de las variedades que contienen una superficie maximal completa embebida y con un número finito de singularidades, dando un ejemplo de cada caso.