

Título de la charla

## Clasificación de superficies usando el operador Cheng-Yau $\square$

Resumen:

En esta charla, clasificamos localmente las superficies inmersas en los espacios formas tridimensionales no planos (Esférico, Hiperbolico, Sitter, Anti-Sitter) que satisfacen la condición  $\square \vec{H} = \lambda \vec{H}$  para un número real  $\lambda$ , donde  $\vec{H}$  es el campo vectorial de curvatura media y  $\square$  denota el operador Cheng-Yau de la superficie. Obtenemos el resultado de la clasificación demostrando, en un primer paso, que la función de curvatura media debe ser constante y, en un segundo paso, completamos la clasificación.

