

XXV Meeting of Physics



Contribution ID : 93

Type : **Poster**

Física de la Geomática Espacial: Dinámica Orbital, Ondas Electromagnéticas y Gravitimetría

La geomática espacial se sustenta en los principios fundamentales de la física para la medición, representación y análisis del espacio terrestre y su entorno. Su estudio abarca la mecánica orbital de los satélites artificiales, la propagación de ondas electromagnéticas a través de las capas atmosféricas —afectadas por la refracción y el retraso troposférico/ionosférico—, y los efectos de la relatividad general y especial en los sistemas de tiempo y posicionamiento global (GNSS). Asimismo, integra el análisis del campo potencial terrestre mediante la gravimetría satelital para definir con precisión la figura física de la Tierra (el geoide). Estos fundamentos físicos permiten corregir perturbaciones espaciales y atmosféricas, garantizando una alta exactitud en la observación y el modelado de la dinámica del planeta.

Primary author(s) : AIQUIPA GONZALES, FELIX ALDIMAR (XGEOSPACE TECHNOLOGY)

Presenter(s) : AIQUIPA GONZALES, FELIX ALDIMAR (XGEOSPACE TECHNOLOGY)

Session Classification : Física Aplicada y Computacional