



Contribution ID : 150

Type : Poster

Simulación de trayectorias de partículas en el Tokamak ITER

Comprender la dinámica de partículas y evaluar los procesos de transporte y estabilidad es esencial para el desarrollo de reactores de fusión por confinamiento magnético, como busca ITER. Ello exige el uso de simulaciones numéricas capaces de analizar la dinámica electromagnética y estudiar fenómenos poco accesibles para la investigación experimental. El presente trabajo simula y analiza la trayectoria de 10 protones al interior del Tokamak de

ITER bajo el campo magnético toroidal con el software COMSOL. En una primera etapa se modeló y resolvió la distribución espacial del campo magnético en los selenoides de ITER con forma de D, excitados con 43,6 kA. Bajo esta configuración se simuló de la trayectoria de la partícula dentro del reactor.

Primary author(s) : Mr ALAMO, Renzo (PUCP)

Co-author(s) : APOLAYA ROMERO, Ivan Giovanni (UNMSM); CHAVEZ PEREZ, Sebastian Matheus Orlando (PUCP); EDERY-WUSEN, Andy (Pontificia Universidad Católica del Perú)

Presenter(s) : Mr ALAMO, Renzo (PUCP)

Session Classification : Poster Miscellaneous