

Mecánica de NEXT en el IFIC

Wednesday, 14 October 2020 15:25 (10)

Desde hace ya varios años, la mayor parte del diseño mecánico del experimento NEXT se desarrolla en el IFIC. En esos dos últimos años hemos estado trabajando principalmente en el rediseño del detector NEXT-100, que se instalará en el Laboratorio Subterráneo de Canfranc (LSC) a finales de año.

Durante este tiempo hemos diseñado y supervisado la fabricación del tanque de recuperación de NEXT-100 de 20m³, realizado simulaciones del flujo de gas en el interior del detector con COMSOL, modelado 3D completo del detector y generación de planos de fabricación, cálculos según normativas ASME y EN13445, diseño y fabricación de la nueva Field Cage de NEXT-DEMO++, entre otras tareas.

En los próximos meses comenzará la fabricación de todas las piezas de NEXT-100, lo cual supervisaremos minuciosamente, seguidamente llevaremos a cabo la campaña de limpieza, y por último, su instalación en el LSC. Todo esto, más las pruebas de estanqueidad y recirculación, supondrá aproximadamente año y medio de trabajo.

Primary author(s) : SARA, Carcel (NEXT); ALBERTO, Martinez Perez (IFIC)

Presenter(s) : JORDI, Torrent (AMADE)

Session Classification : Mecánica