

A Elecnor Deimos apresenta o centro de vigilância de asteroides e lixo espacial mais importante da Europa

- **Localizado em Ciudad Real, o DEIMOS Sky Survey posiciona a Espanha como país de referência em vigilância espacial**
- **Oferece serviços estratégicos de vigilância, monitoramento e catalogação de resíduos de missões espaciais e de asteroides a agências espaciais, operadores de satélites e instituições governamentais**
- **Tem três telescópios óticos avançados que captam dados e imagens do espaço que são processados no centro de controle que a Elecnor Deimos tem em Puertollano**

Madri, 11 de maio de 2016.- A **Elecnor Deimos**, área tecnológica da Elecnor, apresentou hoje o seu primeiro centro de vigilância espacial, o **DEIMOS Sky Survey** (DeSS), um avançado **complexo dotado com a última tecnologia para observação, monitoramento, catalogação e vigilância de lixo espacial e asteroides** próximos da Terra, ficando posicionado como o centro de vigilância de asteroides e lixo espacial mais importante da Europa.

Durante o ato de apresentação, que incluía uma visita ao DeSS situado na montanha de Niefla, no Parque Natural do Valle de Alcudia e Serra Madrona, em Almodóvar del Campo (Ciudad Real), representantes da empresa, como **Rafael Martín Bustamante**, administrador delegado da Elecnor e **Miguel Belló**, diretor-geral da Elecnor Deimos, puderam acompanhar as autoridades regionais e locais, entre as quais destacamos, **Emiliano García-Page Sánchez**, presidente da Assembleia de Comunidades de Castela-La Mancha e **Mayte Fernández**, presidente da Prefeitura de Puertollano, para que pudessem conhecer, em primeira mão, a tecnologia com que este complexo está dotado e os serviços estratégicos que oferece.

A finalidade do centro DeSS é dupla. Por um lado, **prever a entrada de objetos espaciais na Terra, minimizando riscos de proteção civil**, e, por outro, **advertir os operadores de satélites nacionais e internacionais de eventuais riscos de colisão de lixo espacial** ou outros objetos com as suas infraestruturas (satélites, GPS, etc.), de forma que tenham tempo para manobrar e evitar impactos.

Para isso, o centro supervisiona, obtém dados e elabora uma lista com os objetos que podem cair

do céu. Por meio de cálculos matemáticos complexos, prevê as suas órbitas de descida à Terra e averigua com bastante exatidão onde pode cair um objeto, assim como se será desintegrado ou não, ao entrar em contato com a atmosfera, pelas suas dimensões e volume.

O centro DeSS está atualmente em pleno rendimento embora, desde a segunda metade de 2015, tenha começado a funcionar em modo de testes e a colaborar em algumas missões para a Agência Espacial Europeia (ESA). Concretamente, no passado mês de julho rastreou e seguiu a fase de lançamento e operações iniciais do satélite MSG4 lançado a 15 de julho e, em finais de 2015, seguiu e captou imagens da viagem de regresso à terra de um fragmento de lixo espacial denominado WT1190F que acabou por cair no Oceano Índico a cerca de 100 quilômetros da costa do Sri Lanka.

O centro DeSS

É composto por **três telescópios** que não produzem luz, ruídos, vibrações, nem radiação ou emissões na atmosfera:

- **O Centu 1 e o Tracker1**, para vigilância de objetos (asteroides, lixo espacial, etc.) e o seu monitoramento em órbitas de grande altitude: GEO, órbita geoestacionária a 36.000 km da Terra; MEO, em órbitas acima de 10.000 km e NEO (sigla em inglês *near earth objects*), próximos da Terra e que podem representar uma ameaça em caso de impacto.
- **O Antsy1** é para seguimento de objetos em órbitas LEO (até 2.000 km de distância da Terra) e vigilância de objetos NEO e VFMOs (sigla em inglês que corresponde a objetos NEO com deslocamento muito rápido).

Os telescópios são protegidos por semiesferas de fibra de vidro de cor branca para proteger os dispositivos da radiação térmica produzida pelo aquecimento do Sol.

Durante as noites limpas que são muitas na zona, estes telescópios entram em funcionamento e captam imagens e dados do céu para transferir, graças a uma antena, para o centro de controle situado no Centro de Integração e Operações de Satélites que a Elecnor Deimos tem em La Nava (Puertollano) onde são processadas. A partir deste centro de controle é monitorizado todo o funcionamento do DeSS à distância, são controladas as observações e são prestados os serviços a agências espaciais, operadores de satélites e instituições governamentais.

Vigilantes do espaço

A Elecnor Deimos, divisão tecnológica do Grupo Elecnor, destaca-se por ser uma empresa de referência no desenvolvimento de sistemas espaciais, segmento terreno de satélites e sistemas de navegação por satélite. Desde a fundação, no ano de 2001, tem ocupado posições de liderança nos programas SSA (*Space Surveillance Awareness*) da ESA em seus três âmbitos: estudo de asteroides de órbitas próximas da Terra, clima e meio espacial e risco de colisão de lixo espacial.



Tem um papel destacado no desenvolvimento do programa *Space weather segment* da ESA e, em particular, o sistema europeu de proteção contra acontecimentos de clima espacial (tempestades solares) **SEISOP**, além de outros projetos de *space debris* como o desenvolvimento da arquitetura do sistema SST de ESA (SSA **CO II**) ou o simulador e protótipo da cadeia de processo para catalogar objetos orbitais (SSA **DCII**) ou o site de acesso à base de dados de lixo espacial **DISCOS** (ESA Space Debris Database) ou a análise de estratégias de órbitas cemitério **MEDEA**, assim como a avaliação de metodologias para melhorar as previsões de Reentrada (**PREGO**).

Sobre a Elecnor Deimos

É a área tecnológica de Elecnor, especializada na concepção, engenharia, desenvolvimento de soluções e integração de sistemas para os âmbitos do espaço e das tecnologias da informação e das comunicações. Está estruturada em 6 áreas de negócio: Sistemas de Voo, Sistemas de Segmento Terra, Navegação por Satélite, Sistemas de Navegação Aeronáutica e Marítima, Sistemas de Informação e Sistemas de Satélites.

Mais informação em www.elecnor-deimos.com

Sobre a Elecnor

A Elecnor desenvolve projetos de infraestruturas, energias renováveis e novas tecnologias. Tem 12.750 funcionários e realizou vendas em 53 países durante o exercício de 2015.

Mais informação em www.elecnor.com

Mais informações:

Porter Novelli.

Beatriz Crespo / Ana Sierra

beatriz.crespo@porternovelli.es / ana.sierra@porternovelli.es

Tel.: 91 702 73 00 / 655 55 49 92