



# Equipos mecánicos de soporte en tierra (MGSE) para EUCLID



**SENER AEROESPACIAL Y DEFENSA / ESPACIO / SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS / EQUIPOS MECÁNICOS DE SOPORTE EN TIERRA (MGSE) / ESPACIO**

*EQUIPOS MECÁNICOS DE  
SOPORTE EN TIERRA  
(MGSE) PARA EUCLID*

**Cliente: Thales Alenia**

**Space**

---

**País: Espacio**

---

La misión Euclid pretende entender por qué se está acelerando la expansión del universo y cuál es la naturaleza de la fuente responsable de esta aceleración, a la que los físicos se refieren como “energía oscura”. La misión investigará la relación distancia-corrimiento al rojo y la evolución de las estructuras cósmicas mediante la medición de las formas y los corrimientos al rojo de galaxias y cúmulos de galaxias hasta corrimientos al rojo  $\sim 2$ , lo que equivale a retroceder 10 mil millones de años.

Thales Alenia Space, como responsable del satélite Euclid, ha escogido a Sener como el contratista encargado de la mayor parte del equipo mecánico de soporte en tierra SVM de la nave espacial.

Sener es responsable del diseño, la fabricación, la integración y las pruebas de trece componentes MGSE.



Las funciones más complejas y críticas son las de los equipos de elevación MGSE de toda la nave espacial. Uno de estos dispositivos es el de elevación horizontal (HLD), que se usa para desplazar el satélite en posición horizontal y en diferentes configuraciones. Uno de los submódulos cruciales de los dispositivos de elevación es un módulo de ajuste del centro de gravedad (CGAM), que se usa para ajustar el centro de gravedad de la posición S/C en términos de punto de elevación.

Otro dispositivo destacado es el grupo de inclinación del soporte de los paneles (PSS), que sirve para acoplar/desacoplar e inclinar los paneles laterales del módulo de servicio Euclid. Para ello, el PSS incorpora un mecanismo de ajuste de 6 grados de libertad para paneles de hasta 150 kg.

---