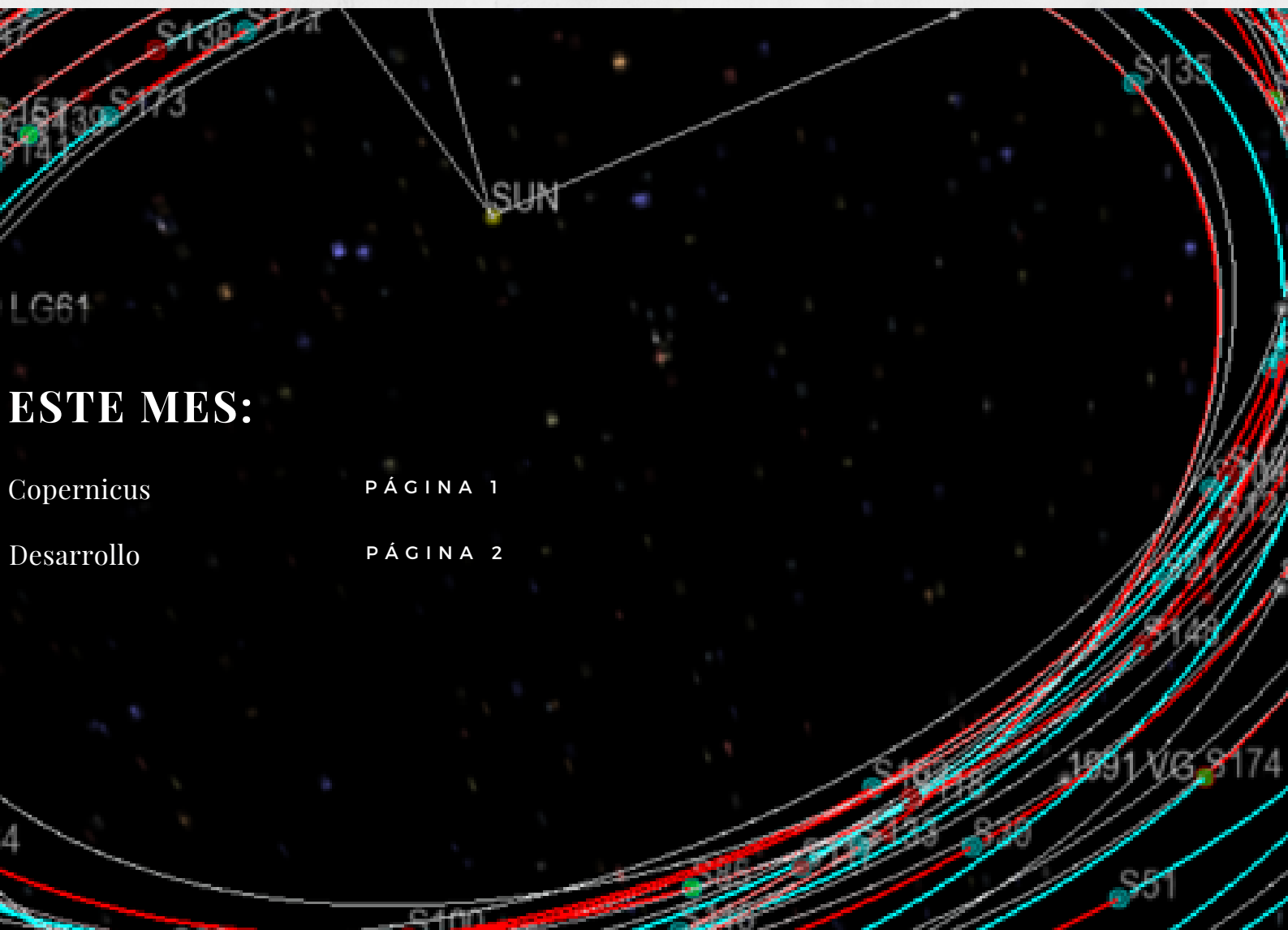


LA ESTRATOSFERA

BOLETÍN ESPACIAL



ESTE MES:

Copernicus

PÁGINA 1

Desarrollo

PÁGINA 2

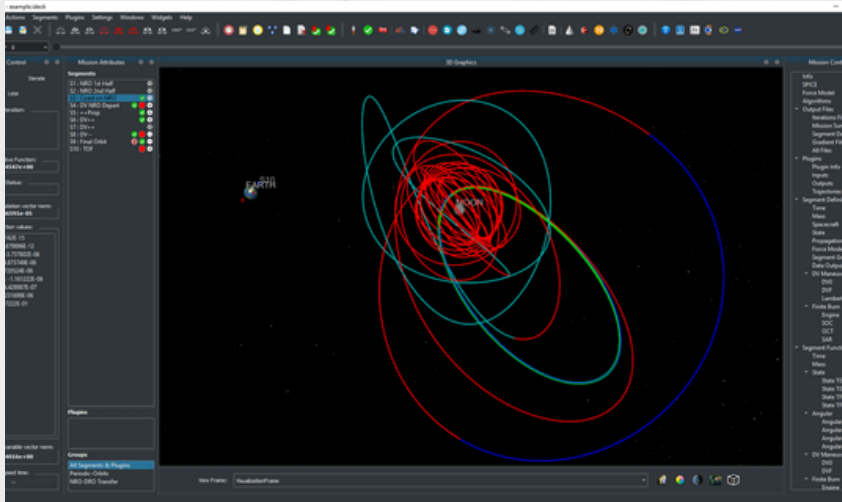
COPERNICUS

Copernicus , un sistema generalizado de diseño y optimización de trayectorias de naves espaciales, es capaz de resolver una amplia gama de problemas de trayectoria, como trayectorias centradas en planetas o lunas, trayectorias de puntos de libración, transferencias y recorridos planeta-luna, y todo tipo de misiones interplanetarias y de asteroides/cometas.

DESARROLLO

POR MARÍA JUÁREZ

El Proyecto Copernicus se inició en la Universidad de Texas en Austin en agosto de 2001. En junio de 2002, se utilizó una subvención del Centro Espacial Johnson (JSC) de la NASA para desarrollar el primer prototipo que se completó en agosto de 2004. Mientras tanto, se contó con el apoyo también recibido del Programa de Propulsión en el Espacio de la NASA y de la Rama de Vehículos de Dinámica de Vuelo del Centro de Vuelos Espaciales Goddard. La primera versión operativa se completó en marzo de 2006 (v1.0). El equipo de desarrollo inicial estaba formado por el Dr. César Ocampo y estudiantes graduados del Departamento de Ingeniería Aeroespacial e Ingeniería Mecánica de la Universidad de Texas en Austin. Desde marzo de 2007, el desarrollo principal de Copernicus se ha llevado a cabo en la Rama de Mecánica de Vuelo y Diseño de Trayectoria de JSC.



La Ley Nacional de Aeronáutica y del Espacio de 1958 y una serie de leyes posteriores reconocieron la transferencia de tecnología de origen o propiedad federal como una prioridad nacional y la misión de cada agencia federal. La legislación exige específicamente que cada agencia federal tenga un programa formal de transferencia de tecnología y desempeñe un papel activo en la transferencia de tecnología al sector privado y los gobiernos estatales y locales con fines comerciales y otras aplicaciones de la tecnología para el beneficio nacional. De acuerdo con las obligaciones de la NASA en virtud de la legislación vigente, JSC pone Copernicus a disposición de otros centros de la NASA, contratistas gubernamentales y universidades de forma gratuita, según los términos de una licencia de propósito del gobierno de EE. UU.

