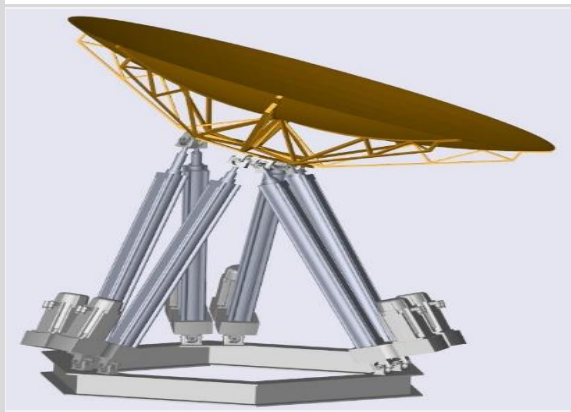


**Fondo Sectorial de Investigación, Desarrollo Tecnológico e
Innovación en Actividades Espaciales**

Clave del Proyecto: 262812

Título: Diseño e implementación de un sistema de posicionamiento para antenas parabólicas que dan seguimiento a satélites desde estaciones terrenas a partir de una plataforma Stewart tipo hexápodo



Responsable Técnico: Dr. Rogelio Álvarez Vargas

Institución: CIATEQ, A.C.

**Instituciones Participantes:
(si aplica)**

Entidad Federativa: Querétaro

Tiempo de Ejecución: 1 Año

Hallazgos importantes no contemplados en la propuesta original

NO

Logros

Desarrollo de los modelos matemáticos en régimen cinemático y dinámico para el posicionamiento de la plataforma hexápodo, teniendo como resultado la obtención de un modelo funcional y paramétrico a nivel de simulación en Matlab y Simulink, lo que permitió establecer los algoritmos necesarios para el control de movimiento dinámico y el control de antena (ACU), para una futura implementación a nivel físico.

Impacto que han tenido los resultados o que se considera que tendrán

Consolidación de la experiencia en el desarrollo de nuevas tecnologías y oportunidades relacionadas con capacidades regionales en materia de comunicaciones satelitales, las cuales a su vez daran pie al incremento de la infraestructura espacial mexicana.

Sitios WEB o Repositorio

NO

ANEXO
Fondo Sectorial de Investigación, Desarrollo Tecnológico e
Innovación en Actividades Espaciales

Clave del Proyecto: 262812

Título: Diseño e implementación de un sistema de posicionamiento para antenas parabólicas que dan seguimiento a satélites desde estaciones terrenas a partir de una plataforma Stewart tipo hexápodo

Equipo de trabajo

Nombre	Institución	Correo
Rogelio Álvarez Vargas	CIATEQ, A.C.	ralvarez@ciateq.mx
Israel Martínez Silva	CIATEQ, A.C.	imartin@ciateq.mx
Víctor Aguilar Orozco	CIATEQ, A.C.	victor.aguilar@ciateq.mx
Miguel Espinoza Calderón	CIATEQ, A.C.	miguel.espinoza@ciateq.mx
Alfredo Chávez Luna	CIATEQ, A.C.	alchavez@ciateq.mx

Formación de Recursos Humanos

Nombre	Institución	Grado obtenido
	NO	

Infraestructura Adquirida

Detalle

6 Piezas - Actuadores eléctricos lineales con base para servomotor
6 Piezas - Servomotores con cables de potencia
6 Piezas - Servoamplificadores
1 Pieza - Filtro de línea
1 Pieza - Armario eléctrico con accesorios
1 Pieza - Unidad de refrigeración para armario eléctrico
3 Piezas - Baja tensión - Contactores
3 Piezas - Baja tensión - Protecciones
1 Pieza - Fuente de 24 VDC