

# Informativo *FASat-Alfa*

Fuerza Aérea de Chile  
División Espacial  
Casilla 349-V Correo 21  
Santiago



Informativo N° 95-01

Marzo de 1995

## ***Se instaló la Estación de Control de Misión ECM-Santiago en la Base Aérea Los Cerrillos.***

Los primeros días de Marzo de 1995 quedó instalada y funcionando la Estación de Control de Misión ECM-Santiago, que será utilizada para el control y traqueo del primer satélite chileno el FASat-Alfa desde su lanzamiento en Julio de este año.

La instalación se efectuó con la participación de ingenieros y técnicos de la Fuerza Aérea y de la empresa británica Surrey Satellite Technology Ltd.

La ECM-Santiago es la encargada de controlar todos los aspectos relativos a la operación del satélite FASat-Alfa durante las fases de Lanzamiento, de Comisionamiento y Operacional:

- Permite el control de todas las actividades propias de la plataforma.
- Permite el control de todos los experimentos del satélite
- Será la única estación con capacidad para controlar satélites en Chile

Las coordenadas de la estación son:

Latitud	33° 29' 22"
Longitud	70° 42' 04"
Elevación	528 metros.

### **Descripción General de la Estación**

La Estación de Control de Misión ECM-Santiago, es la encargada de comandar y controlar al satélite

FASat-Alfa utilizando los controladores terrestres. Las actividades que puede realizar la ECM-Santiago con el satélite FASat-Alfa son:

1. Comandar el satélite ya sea por canales de comando directo, o por comandos vía el computador abordo del satélite (OBC).
2. Recolectar y archivar la data de telemetría.
3. Interactuar con el sistema de comunicaciones guardar-y-entregar.
4. Recolectar y archivar la data de mantención del satélite.
5. Recolectar y guardar la data generada por los distintos experimentos abordo del satélite

### **Esquema de Operación**

La operación de la ECM-Santiago se divide en tres modos de operación:

- 1.- Adquisición del satélite

La configuración de adquisición permite inicialmente la adquisición del satélite, y también puede ser usado para comandar manualmente el satélite, cuando no es posible hacerlo a través del OBC.

Este comando se efectúa a través del transceptor Kenwood, tanto en Uplink como en Downlink.

- 2.- Carga de los computadores del satélite

Este modo de operación se utiliza cuando se desea cargar el sistema operativo en el computador de

abordo del satélite, ya sea por nuevas versiones de éste, o como una manera de solucionar posibles problemas.

Durante esta operación no hay telemetría disponible.

3.- Mantenimiento de la plataforma y/o de las cargas útiles

En este modo se pueden realizar todas las actividades de envío de data y comandos a través del OBC, y recepción de la data de cada aplicación.

---

Mayores informaciones, dirigirse a:  
División Espacial de la Fuerza Aérea  
de Chile, Fono 672-2061, Fax 696-  
4581.