

Cohetería Experimental para Cansat

et al.⁽¹⁾

⁽¹⁾ Club de Robótica, Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Córdoba.

Córdoba, Argentina.

June 5, 2018

Abstract

El objetivo de este proyecto es desarrollar un lanzador de pequeñas dimensiones y que sirva para el trabajo con Cansats y también como una plataforma para el desarrollo de cohetes de mayores dimensiones capaces de poner una carga útil de hasta 50 Kg (como es el caso de un microsatélite en una órbita LEO). El proyecto también incluye el desarrollo de una estación terrena que sirva para adquirir y procesar toda la telemetría generada durante el vuelo. Todo el desarrollo será libre, con el fin de facilitar el acceso de estudiantes de la región a la cohetería experimental y al desarrollo de cansat como primer acercamiento a las tecnología aeroespaciales

Keywords

Lanzador, Cohetería Experimental, Inyector Orbital, Cansat

1 Placa de Control de Vuelo y Telemetría

Se está desarrollando un pequeño controlador de vuelo de poco alcance basado en el módulo ESP8266, el cual cuenta con un microcontrolador de 32bits y una interfaz de conexión de Wifi. Dicho módulo controla un par de barómetros digitales BMP180 para determinar la altura del cohete y un par de acelerómetros analógicos de tres ejes

2 Estación de tierra

Consiste por ahora simplemente de un AP Master conectado a una PC en la cual se ejecuta un software que recibe los datos

3 Chasis del Cohete y sistema de Recuperación

4 Motor del Cohete