

Paracaídas comandado autónomo para entrega de cargas

Andrés H. Liberatto¹, Diego Llorens¹,

¹ Departamento Ingeniería Aeroespacial, Facultad de Ingeniería, Centro Regional Universitario Córdoba – IUA, Universidad de la Defensa Nacional, Av. Fza. Aérea 6500, X5010JMX Ciudad de Córdoba, Córdoba, Argentina
{aliberatto, dllorens}@iua.edu.ar

Abstract. El Proyecto PCA (Paracaídas Comandado Autónomo) busca desarrollar un sistema de entrega aérea de precisión para cargas de hasta 100 kg. Este sistema, compuesto por un paracaídas 'MC-4' y un módulo de comando con sensores, actuadores y una computadora de vuelo, está diseñado para operaciones militares, misiones humanitarias y situaciones de rescate. En una primera etapa, se desarrolló un prototipo a escala reducida sobre el que se realizaron pruebas para validar el sistema y los algoritmos de control desarrollados, mientras que una segunda etapa estuvo enfocada en el desarrollo de un dispositivo operativo a escala completa, evaluando su funcionamiento y rendimiento, adaptando el dispositivo y sus sensores para mejorar la precisión de las entregas. Con aplicaciones que van desde la entrega de suministros en zonas de difícil acceso hasta la ayuda en desastres naturales, este sistema representa un avance tecnológico en el servicio de entrega aérea.

Keywords: paracaídas autónomo, entrega de cargas, control y guiado, vehículo no tripulado
