

**NUMERO DE PROYECTO:** 195938

**EMPRESA BENEFICIADA:** Tairda Innovations S.A. de C.V.

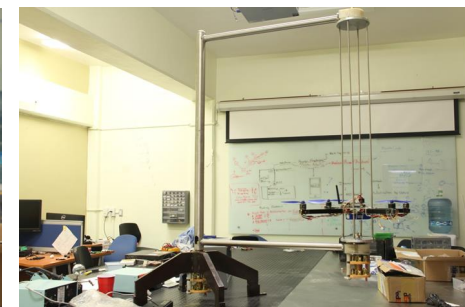
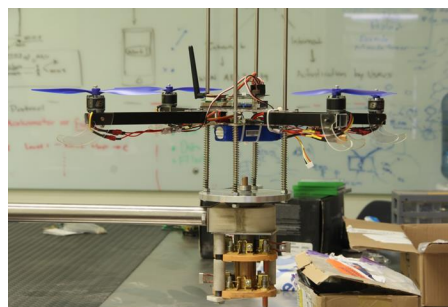
**TÍTULO DEL PROYECTO:** Diseño, desarrollo e implementación de un vehículo aéreo no tripulado para apoyo en operaciones de búsqueda y rescate



UAV Kit completo



Tarjetas electrónica



Solicitud de Patente

## **OBJETIVO DEL PROYECTO:**

- Diseñar y Desarrollar un Vehículo Aéreo no Tripulado

## **PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:**

- Organización técnica y administrativa del proyecto
- Creación y lanzamiento del sitio web [www.tairda.mx](http://www.tairda.mx)
- Estudio de mercado
- Cuerpo del vehículo aéreo no tripulado
- Plataforma electrónica de comunicación y sensores
- Aplicación de escritorio
- Software de comunicación
- Control inalámbrico
- Validación “Patente” derivada del proyecto

## **BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:**

- El presente proyecto tiene como meta el desarrollo de un vehículo aéreo no tripulado (UAV) tipo cuadricóptero, dentro de los objetivos a desarrollar está una tarjeta electrónica de comunicaciones y sensores, la tarjeta electrónica para el control inalámbrico, una aplicación de escritorio para la manipulación del UAV vía remota, el diseño del cuerpo, una solicitud de patente derivada del proyecto, un estudio de mercados y diversos estudios referentes a desarrollo del UAV.

## **RESULTADOS DEL PROYECTO:**

- Se desarrollo y lanzó el sitio web tairda.mx
- Se desarrolló y fabricó la tarjeta de comunicaciones y sensores del UAV
- Se desarrolló y fabricó el cuerpo del UAV
- Se desarrolló y fabricó la tarjeta electrónica del control remoto inalámbrico
- Se desarrolló una interfaz de escritorio
- Se realizo una solicitud de patentes
- Se realizó un estudio de mercados
- Se realizó un plan de comercialización
- Se realizó la publicación de un libro: "Broadband Wireless Access Networks for 4G: Theory, Application and Experimentation".
- Se sometió un artículo en una revista indexada en el Journal Citation Report (IEEE Transactions on education): Afeature Model Proposal for Mobile Robot Development. ID: TE-2014-000038
- Un artículo "Evaluation of a driving simulator with a visual and auditory interface", publicado en el congreso 6th Latin American Conference on Human Computer Interaction (CLIHC 2013), 5-6, Diciembre, Carrillo-Guanacaste, Costa Rica, 2013.

## IMPACTOS DEL PROYECTO:

En el proyecto se generaron conocimientos que forman las bases para el desarrollo de futuros productos relacionados con los sistemas de vuelo no piloteados, en este caso se desarrolló un UAV (Unmanned Aerial Vehicle).}

- Impactos científicos se vieron reflejados en las publicaciones
  - Un libro: “Broadband Wireless Access Networks for 4G: Theory, Application and Experimentation”.
  - Un artículo sometido en la revista indexada en el Journal Citation Report (IEEE Transactions on education): Afeature Model Proposal for Mobile Robot Development. ID: TE-2014-000038
  - Un artículo “Evaluation of a driving simulator with a visual and auditory interface”, publicado en el congreso 6th Latin American Conference on Human Computer Interaction (CLIHC 2013), 5-6, Diciembre, Carrillo-Guanacaste, Costa Rica, 2013.
- Impactos tecnológicos se desarrolló
  - Una tarjeta electrónica para comunicaciones y sensores,
  - Una tarjeta electrónica para la implementación de un control inalámbrico
  - El diseño del cuerpo del UAV
  - Software de comunicación
  - Una solicitud de Patente
  - Un plan de comercialización