



## Estudiante de Diseño Industrial colabora en Diseño de dispositivo para Ad Astra Rocket

8 de Diciembre 2015 Por: [Kenneth Mora Pérez](#) [1]

*Vista del aerogenerador desarrollado por Ad AstraRocket y de la cual la egresada de Diseño Industrial colaboró en la fase final del diseño (Foto: [Ad Astra Rocket](#) [2].)*

El desarrollo ingenieril realizado por Elizabeth Vargas para convertirse en egresada de la [Carrera de Ingeniería en Diseño Industrial](#) [3] conllevó a realizar **un aporte de calidad en la compañía costarricense [Ad Astra Rocket](#)** [2].

La propuesta desarrollada consistió en el prototipo de los elementos protectores para los componentes mecánico-eléctricos de un aerogenerador de 5kW que utilizará esta empresa. **Un aerogenerador funciona al convertir la energía del viento en energía mecánica y a través de una turbina, en energía eléctrica.**

Esta será utilizada en el proceso de producción de hidrógeno limpio como **fuentes alternativa de energía**, pues la compañía trabaja en desarrollar aun más la infraestructura de energía renovable en Costa Rica y la región, mediante la energía eólica, almacenamiento de energía y la conversión de residuos en energía.

El prototipo ha conllevado fases de experimentación y desarrollo en las cuales los componentes mecánicos y eléctricos han sido probados, diseñados y analizados.

**Este será colocado en las instalaciones de Ad Astra Rocket** [2], por lo cual es de suma importancia que posea un diseño de góndola y elementos cobertores que sean aerodinámicos, de la mano con un diseño que brinde al mismo tiempo, protección al sistema.

“Fue una excelente oportunidad para trabajar de forma multidisciplinaria con otras ramas de ingenierías las cuales **se enriquecieron de los conocimientos en el área de desarrollo y manufactura de productos y a su vez de comunicación visual**, considerando que al mismo tiempo me transmitieron conocimientos avanzados y de calidad en el desarrollo de este tipo de tecnologías.” destacó Vargas.

La egresada destacó además cómo el desarrollo de este producto conlleva un encadenamiento de manufactura costarricense que permite que otros actores costarricenses puedan de igual manera participar y desarrollar capacidades mediante iniciativa y productos 100% nacionales.

Para Max Rodríguez, representante de Ad Astra Rocket [2], la interacción con ingenieros de Diseño Industrial ha **permitido fortalecer en gran medida la imagen de los productos que la compañía realiza**.

“El aerogenerador está diseñado para que se pueda adaptar a diversas condiciones por lo que se ha sido necesario realizar las pruebas necesarias en modelos a pequeña escala” destacó Rodríguez, quien agregó, que el mismo será ideal para proveer energía a lugares de pequeña escala como escuelas, iglesias así como a la pequeña industria.

## **De la mano con el TEC**

Ad Astra Rocket [2] es una compañía transnacional que tiene sus oficinas centrales en Houston, Estados Unidos así como un Centro de Investigación y Desarrollo en Liberia, Guanacaste.

La compañía trabaja en diversas áreas como lo son la propulsión espacial a través de la tecnología Vasimir® así como las energías alternativas y la investigación y desarrollo.

La relación de esta compañía con el TEC [4] ha tenido la tónica de tener estudiantes que realizan pasantías en esta empresa, sin embargo ya **se trabaja en un nuevo convenio que permitirá trabajar más de la mano con muchas de las áreas de investigación que el TEC [4] está desarrollando**.

El Programa de Energías Limpias, la investigación en plasma así como el lanzamiento del primer satélite centroamericano son parte de las áreas que trabajarán colaborativamente estas dos instancias. “Es una de las universidades estatales que más se identifica con la innovación, por lo que es un proceso natural buscar esta alianza” destacó José Antonio Castro Nieto, Director Científico de Ad Astra Rocket [2].



Elizabeth

*Vargas presentó esta propuesta en el marco del proyecto de graduación de la Carrera de Ingeniería en Diseño Industrial (Foto: Facebook AdAstra Rocket [2].)*

**Source URL (modified on 04/10/2018 - 08:57):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/553>

#### **Enlaces**

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/kenneth-mora-perez>

[2] <http://www.adastrarocket.com/aarc/es/visitas-costa-rica>

[3] [http://www.tec.ac.cr/SITIOS/DOCENCIA/ESC\\_DISE%C3%91O\\_INDUSTRIAL/Paginas/default.aspx](http://www.tec.ac.cr/SITIOS/DOCENCIA/ESC_DISE%C3%91O_INDUSTRIAL/Paginas/default.aspx)

[4] <http://www.tec.ac.cr/>