



Universitario gana premio de electrónica

15 OCT 2003



El estudiante de la Escuela de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Costa Rica, José Luis Castro fue galardonado con el Premio Nacional de Electrónica, en categoría personal que otorga la Asociación Costarricense de Ingenieros en Electrónica todos los años a quienes presenten un proyecto novedoso en este campo.

Castro ganó el premio por la creación de un sofisticado controlador electrónico incorporado a una máquina desarrollada en Costa Rica para dar forma y engomado a una gran variedad de carpetas que se emplean para guardar documentos. El controlador se encarga de regular la secuencia de la máquina para formar los dobles y al mismo tiempo controla la aplicación de la goma en los puntos necesarios según el tipo de carpeta.

Algunas de las características técnicas de este controlador es que tiene capacidad para leer 16 sensores y manejar hasta 16 salidas con posibilidades de expansión, tiene reloj y calendario perpetuo, mensajes en dos idiomas y se pueden interconectar en red con otros equipos iguales o a una PC. Además tiene la capacidad de mantener en memoria no volátil los parámetros de hasta 44 tipos de carpetas.

Se han fabricado cuatro de estos controladores a un costo de 2 mil dólares cada uno a petición de la empresa Quality Letterpress de California Estados Unidos, que estaba interesada en automatizar el dobles y engomado de las carpetas para ahorrar tiempo y sobre todo para que sus operarias (la mayoría mujeres) no sufrieran las quemaduras de la

goma que se emplea para pegar las carpetas. Esta goma se aplica con una pistola especial a una temperatura de 300 grados.

El Ing. Castro es dueño de una pequeña empresa llamada Taller de Automática Industrial en el cual ha diseñado y reparado todo tipo de equipos de electrónica industrial, además fabrica reguladores de voltaje para plantas eléctricas y controladores de carga para pequeñas centrales hidroeléctricas, entre otros.

En su historial laboral, el Ing. Castro de 43 años ha trabajado en varias de las empresas pioneras en el desarrollo de productos electrónicos que se exportan de Costa Rica hacia el mundo como son CIBERTEC, XELTRON y ELCOR.

Premio

El premio que recibió Castro lo otorga ASOELECTRONICA desde hace siete años. Esta asociación pertenece al Colegio de Ingenieros Tecnólogos que a su vez es parte del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica.

Castro se interesó en el concurso porque le atraía la idea de que se publicara el proyecto, que de otra manera pasaría inadvertido, porque la industria electrónica en Costa Rica es incipiente, manifestó.

Aunque el controlador se había creado hace cuatro años (1999) no hubo impedimento para participar. El premio posee dos versiones empresarial y personal. El Ing. Castro fue el ganador de la versión personal porque realizó desde la creación hasta la venta del desarrollo.

También fue galardonado en la versión empresarial Carlos Luis Cordero de la compañía Monitec que hace monitoreo de radio y música para control de pauta publicitaria.

Actualmente el Ing. Castro está a punto de presentar su tesis de licenciatura en el área de sistemas de potencia. Se trata de una recopilación y evaluación de un gran cantidad de programas o herramientas computacionales para ayudar a los estudiantes de sistemas de potencia a comprender claramente los conceptos teóricos y aplicarlos a ejemplos específicos de Costa Rica.

[Elizabeth Rojas Arias](mailto:elizabeth.rojas@ucr.ac.cr)

Periodista Oficina de Divulgación e Información

elizabeth.rojas@ucr.ac.cr