

“ Dinámica de los programas debe estar dictada más por la pertinencia y el liderazgo científico que por aspectos normativos o estructurales”

• **Comentario con motivo de la presentación del programa e-Science**

Milton Villarreal Castro, Ph.D.
Vicerrector de Investigación y Extensión
Instituto Tecnológico de Costa Rica

Los primeros cuatro programas de investigación y extensión del Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC) -Nanotecnología, eScience, Aguas y Energías Limpias- fueron creados entre el 2009 y el 2010.

Luego, en el 2012 se crea el Programa de Regionalización (existente desde el 2008 bajo otra figura) y en el 2013 el Programa de Bioingeniería. La oficialización, por parte del Consejo Institucional, de tres de los cuatro primeros programas, no ocurrió sino hasta el 2012.

En general, los programas de investigación fueron concebidos como una forma inicial de organización para fomentar el trabajo en grupos inter-escuelas, que alimentara la discusión académica en torno a temas relevantes de investigación y que, producto de esta dinámica, se plantearan y ejecutaran proyectos y actividades que generaran nuevo conocimiento y propusieran desarrollos tecnológicos con un planteamiento multidisciplinario, interdisciplinario o transdisciplinario.

En lo normativo, el Anexo 3 de la *Guía para la Gestión Interna de la Investigación y la Extensión en el ITCR*, contiene las principales definiciones para la gestión de estos programas. Este anexo fue modificado durante el 2013 y el 2014, pero la nueva versión aun no está vigente.



Espacios de mejora

En diciembre 2014, la Vicerrectoría de Investigación y Extensión (VIE) del TEC presentó al Consejo Institucional un informe sobre los programas de Energías Limpias, e-Science y Nanotecnología.

Algunas conclusiones emitidas en ese informe señalan que la participación activa y articulada inter-escuelas fue más dinámica al principio, pero decayó en los siguientes años; que los primeros años fueron intensos en las fases de adquisición de equipamiento; que ha hecho falta concretar una hoja de ruta, con objetivos e indicadores que permitan medir el avance; que la articulación de investigadores entre y dentro de los programas no ha alcanzado aun su plenitud; que falta mayor aporte científico en los productos generados, para pasar de la “implementación” a la “investigación”; que se debe avanzar en mejorar las relaciones con los sectores externos como forma de legitimación y de tener socios estratégicos; que el esfuerzo institucional para capacitar y actualizar a sus investigadores debe redoblar; que el modelo de administración de equipo e infraestructura debe revisarse para que prioritariamente estos estén al servicio de la investigación; que el incremento y redundancia en masa crítica es necesario;

que debe redoblar el esfuerzo para promover la participación en proyectos con equipos de investigación internacionales de alto rendimiento; que se debe seguir apoyando la inversión en equipamiento, pero a la vez con medición de resultados y rendimiento de cuentas; y, finalmente, que la dinámica de los programas debe estar dictada más por la pertinencia y el liderazgo científico que por aspectos normativos o estructurales.

Compromiso y proyección

Todos los puntos anteriores son espacios de mejora. Ciertamente la dinámica entre los programas ha sido diferente. Recientemente hemos tenido la oportunidad de conocer sobre los avances del programa eScience. De esta actividad, realizada el 16 de febrero del presente año, es destacable lo siguiente:

- Ha sido una iniciativa espontánea, nacida del interés del propio grupo de investigadores de eScience.
- La actividad estuvo abierta a la comunidad académica del TEC, promoviendo así algo que ha sido interés de la actual Vicerrectoría de Investigación y Extensión: creación de espacios académicos de discusión.
- Se presentaron, en forma muy ejecutiva, todos los proyectos, de diferentes escuelas y con filiación al programa eScience.
- El rendimiento de cuentas se fundió con el objetivo académico, más placentero, por cierto, de simplemente compartir lo que los compañeros están haciendo en sus proyectos.
- Se visualizaron áreas en las que claramente este grupo podría tener un mayor protagonismo a nivel nacional y regional y fácilmente convertirse en referente en un futuro cercano.
- Permitió a las autoridades del TEC percibir el nivel de compromiso y de proyección del grupo, lo cual es un insumo importante para la toma de decisiones.

La actividad realizada por los compañeros del programa eScience es digna de emular; es una señal de que algunas cosas se pueden hacer bien y que definitivamente... tenemos grupos ya montados en la “patineta de la investigación”. La velocidad que alcancemos dependerá de todos.

Mis sinceras felicitaciones a todo el grupo. ■