



El presidente de la República, Carlos Alvarado, durante la inauguración del primer laboratorio de investigación de plasma y fusión nuclear de Centroamérica, ubicado en el TEC . (Fotografía: Ruth Garita / OCM)

Opinión del presidente de la República, Carlos Alvarado Quesada

## **Podemos construir una Costa Rica de primer nivel**

22 de Agosto 2019 Por: [Redacción](#) <sup>[1]</sup>

- **Compartir con estudiantes o graduados del TEC o en el Instituto Pasteur en Francia es llenarse de esperanza en nuestro futuro y de confianza en nuestro potencial y capacidad.**

*La Oficina de Comunicación y Mercadeo no toma como suyas, las opiniones vertidas en esta sección.*

---

**Por: Carlos Alvarado Quesada**

## **Presidente de la República de Costa Rica**

Como Presidente de la República, pero sobre todo como costarricense, me llena de orgullo visitar centros de investigación y enseñanza como cuando participé el 21 de junio en el Instituto Tecnológico de Costa Rica en la inauguración del primer Laboratorio de Plasmas para Energía de Fusión y Aplicaciones de Centroamérica.

Conversando con jóvenes investigadores, reafirmé en esa oportunidad la convicción de que tenemos todo el potencial para ser líderes, para ser “los de punta” junto con un pequeño puñado de países, porque sabemos innovar y traducir los beneficios de la ciencia en bienestar para la población, en campos tan diversos como la energía, la salud o la agricultura.

Este laboratorio del TEC es único laboratorio en su tipo en Centroamérica y un referente para toda América Latina y el Caribe. En energía de fusión, Costa Rica está al nivel de Brasil y Chile, únicos países de la región capaces de realizar investigaciones de este tipo. La fusión nuclear, según nos explicó su coordinador, Iván Vargas, permite obtener grandes cantidades de energía limpia, respetuosa del ambiente y con mayor seguridad que los combustibles fósiles.

Es a tal grado importante lo que allí se realiza, que Costa Rica está en proceso de acreditar este laboratorio como el primer Centro de Colaboración en Plasmas y Fusión Nuclear del Organismo Internacional de Energía Atómica [2] (OIEA) del mundo. Apoyaremos así la creación de energía a nivel mundial para fines de paz, salud y prosperidad.

Ir al TEC en Cartago o al Instituto Pasteur en Francia es llenarse de esperanza en nuestro futuro y de confianza en nuestro potencial y capacidad. Tenemos todo para ser un país de primer nivel. Allí en Cartago corroboré que nuestros científicos son capaces de brillar en el concierto internacional, como también los que conocí en París en el histórico Instituto Pasteur.

En Francia, los graduados en el TEC investigan sobre enfermedades infecciosas únicas e identifican tratamientos que pueden beneficiar a millones de personas alrededor del mundo. ¡Apasionante!

Desde muy joven disfruté a Asimov y de Bradbury con sus obras de ciencia ficción: leía sobre las maravillas de la ciencia y la tecnología y todo lo que se puede lograr en términos de bienestar para las personas.

Pero también me impactaba (y me impacta) el reclamo por mayores recursos para la investigación del matemático Alan Turing al Primer Ministro Británico, Winston Churchill en plena Segunda Guerra Mundial. El político entendió y la historia dio un giro: empujó la informática... ¡y todos sabemos lo que esto significa hoy!

Mi entusiasmo se torna entonces en preocupación. Si tenemos el talento humano y la capacidad, ¿qué nos falta? ¿Cómo logran otros países los recursos necesarios para financiar la innovación?

Hace unos meses visité en Alemania la Sociedad Fraunhofer y comprobé los resultados de su sistema de financiamiento que genera un verdadero círculo virtuoso. Se trata de 72 institutos diseminados por toda Alemania, cada uno especializado en un campo diferente de las ciencias aplicadas.

Su presupuesto anual es de 2.600 millones de euros, suma que se genera mediante contratos de investigación con la industria, la administración pública y el sector servicios. Solo una tercera parte la provee el gobierno federal. Se financian desarrollos capaces de generar riqueza en el mercado y retornar parte de esos beneficios a la ciencia. Allí está la diferencia. En ese ecosistema está muy presente el sector privado que retorna parte de los beneficios a la ciencia y la investigación y a quienes corren el riesgo de innovar.

Cuando en Costa Rica somos capaces de construir un reactor como el del TEC que podría satisfacer toda la demanda energética del país, ¿comprendemos lo que tenemos entre manos? Como país, ¿cómo no vamos a hacer algo con esto?

Las aplicaciones del plasma van más allá de la energía y abarcan, por ejemplo, los dispositivos médicos y dentales. Pues bien, Costa Rica posee uno de los mayores clústers del mundo en esa materia, y al mismo tiempo tiene un sistema de seguridad social único, con 23 hospitales consolidados y conectados en un solo sistema informático, diseñado por costarricenses y reconocido internacionalmente.

Esto tiene un potencial que aún no hemos dimensionado. Imaginemos la colaboración posible entre la Caja Costarricense de Seguro Social, la industria que genera esas piezas médicas y nuestro desarrollo científico (patentado, protegido). Estamos frente a un conocimiento que puede generar beneficios para quien lo desarrolla (el investigador), para quien lo implementa (el empresario), y para la sociedad en general. Podemos, incluso, darle sostenibilidad a la seguridad social y sostenibilidad financiera a la educación superior: es a través de la generación de valor que se crean países desarrollados, naciones ricas, sociedades modernas.

Y nosotros tenemos la tierra fértil para hacer crecer ese valor, ¡pero no hemos interconectado los hilos para lograrlo!

Siento congoja cuando debo enfocarme en los asuntos presupuestarios: casi la mitad de nuestro presupuesto es deuda y eso nos asfixia. ¿De dónde podemos sacar los recursos para aprovechar este talento que nos distingue? Considero que la mejor fuente son las industrias, el sector privado; pero debemos crear los marcos normativos y los incentivos que aún no tenemos.

Me preocupa, sin embargo, que nos quedemos varados, cuando no hay tiempo ni espacio para discusiones bizantinas. Nuestra sociedad ha satanizado demasiadas cosas. Nos encanta la discusión ideológica, somos poco prácticos, sucumbimos a los debates en blanco y negro. Pero no tenemos excusas para no desarrollar todo este potencial que nos hace ser parte del pequeño grupo de países que puede sacar ventaja de la digitalización y el desarrollo científico, sin temor al futuro y aprovechando todas las oportunidades. Esa es mi reflexión. Esa es mi invitación a toda la familia costarricense, en particular a la del Tecnológico de Costa Rica.

**Lea además:**



[3]

TEC inaugura el primer laboratorio de investigaciones en plasma y fusión nuclear de Centroamérica [3]

---

**Source URL (modified on 08/30/2019 - 13:17):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/3341>

**Enlaces**

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/redaccion>

[2] <https://www.iaea.org/es>

[3] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2019/06/21/tec-inaugura-primer-laboratorio-investigaciones-plasma-fusion-nuclear-centroamerica>