

EDUCACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO: UNA MIRADA DE LA CIENCIA EN COLOMBIA POR JORGE REYNOLDS POMBO

*(Education and technological development:
a view of science in Colombia by Jorge Reynolds Pombo)*

Entrevista a:

Dr. Jorge Reynolds Pombo

Ingeniero electrónico de la Trinity College, Cambridge, Reino Unido.

Miembro de 45 Sociedades Científicas en Colombia y el exterior, en varias de ellas como Miembro Honorario.

Ha dictado más de 1600 Seminarios, Cursos, Conferencias y presentado trabajos científicos en Congresos Nacionales e Internacionales.

Premio Medalla de Plata al Mérito Científico, Reino Unido en el Exterior.

Orden del Mérito Naval, Gran Comendador "Almirante Padilla" en el país.

Medalla Marco Fidel Suárez.

Orden Civil al Mérito "José Acevedo y Gómez", en el grado Gran Cruz. Concejo de Bogotá.

Actualmente Director del Centro de Investigaciones de la Clínica Shaio.

¿Cuál considera usted que han sido las principales limitaciones que tiene Colombia para desarrollar investigación de alto nivel?

-Yo creo que Colombia es un país privilegiado en una serie de elementos naturales, posición geográfica, mares, en la cual existen grandes posibilidades de investigación y de estas investigaciones generar nuevos elementos industriales, biológicos, marítimos. Desgraciadamente nuestros gobiernos, incluyendo el actual, no están interesados en la ciencia y tecnología. Todavía se considera a la ciencia y tecnología como algo superfluo que no tiene una verdadera importancia, y esto ha hecho que los investigadores, que se han formado en el exterior se queden en otros países, siendo personas verdaderamente importantes dentro del mundo de la investigación y que por estas circunstancias al volver al país con un doctorado por ejemplo, no encuentran sitio donde poder desarrollar sus avances de conocimiento. Es un gran problema. Yo creo que un país que no tiene su ciencia y tecnología propia es un país que no puede salir del subdesarrollo. Hoy día la tecnología va de la mano de cualquier profesión; en medicina no es solamente ser médico, sino que para los procedimientos de diagnosticar, de tratar y el seguimiento de un paciente, se requiere de la ingeniería, la física, la química, todas estas le dan las herramientas para poder hacer mejor su práctica de diagnóstico, tratamiento y seguimiento a los pacientes. La telemedicina es otro ejemplo, cada día tenemos una mayor injerencia del teléfono celular y la tableta para el beneficio de los pacientes en ciudades alejadas y que desde la telemedicina se puede hacer grandes adelantos. La ingeniería

de tejidos, la creación de nuevos órganos, todas estas son cosas en que la interdisciplinariedad de las ciencias es absolutamente importante. De este modo, conocer nuestros mares ¿Qué hay en el mar? ¿Qué hay en nuevos nutrientes? En todo ello existen nuevas maneras de creación de elementos para la medicina, para la industria y muchas cosas más. Todo esto debe hacerse con verdadera investigación la cual en nuestro país no contamos.

Desde esta perspectiva ¿Qué lectura hace usted de un país como Colombia que no valora sus científicos?

-Un futuro complicado, en el cual Colombia no deja de ser un país con buenas condiciones naturales y geográficas pero poco competitivo con el resto del mundo. La industria existente nuestro país es muy pobre y la creación de nuevas industrias y nuevos productos siempre será limitado sino se hace investigación e innovación.

¿Cuál sería el objetivo de una educación en ciencia y tecnología para un país como Colombia?

-Sin lugar a duda sería iniciando la reestructuración de una entidad como Colciencias que se perfile a ser, para bien de la ciencia y tecnología, en Ministerio de ciencia y tecnología. Yo creo que contar con un presupuesto más alto del PIB para ciencia e investigación es fundamental para concretar el ministerio y generar un verdadero sistema de investigaciones en el país. Avanzar ciencia y tecnología es posible solamente se requiere la buena voluntad y las acciones de los gobiernos y estados.

¿De qué manera la educación básica podría aportar a la consolidación de una cultura investigativa en el país? Es decir la educación primaria y el bachillerato.

-Obviamente en mucho. Creo que tenemos una relativa buena educación universitaria, pero no un buen bachillerato y estudios primarios. El futuro profesional que llega a la universidad, llega con grandes deficiencias. Los estudios de la primaria y bachillerato son de gran importancia para fundamentar con sólidos conocimientos que se necesitan poner en práctica y generar a nivel de la educación universitaria. De igualmente se necesita consolidar la interdisciplinariedad en los procesos de aprendizaje y generación de conocimiento tanto en la educación básica como superior.

Frente a los problemas socioeconómicos de Colombia ¿Cuál sería el aporte que pueden hacer los científicos como usted?

Yo creo que Colombia científicamente con su estructura actual, unida y de una manera verdaderamente coordinada, esta potencialmente en la capacidad de producir una nueva ciencia en Colombia que podría estar a la vanguardia del mundo, porque la materia prima principal para que esto se dé es lograr formal el capital humano, es decir, a las personas que son quienes en definitiva ponen en marcha proyectos y procesos de innovación.

¿Cree usted que Colombia podrá algún día consolidar un verdadero sistema de investigaciones que articule la Universidad, el Estado y la Empresa? ¿Cómo podría ser?

-Ese es el gran interrogante. Muy difícil poder contestarle a esa pregunta. La cuestión es que a nivel de los gobiernos de turno y del Estado colombiano

tiene que cambiar muchas cosas, sobretodo el conversarse que la ciencia y la tecnología es vital para el desarrollo de un país. Las universidades hacen un esfuerzo pero necesitan un apoyo no solamente económico del Estado y la Empresas. Lamentablemente muchas veces los intereses de los gobiernos van por otro lado.

¿Qué países han dado un impulso a la investigación y son hoy pioneros de ciencia y tecnología?

-Yo creo que son muchos. Tenemos a nivel de Latinoamérica a Chile que sin lugar a dudas es un país que ha venido impulsado la investigación en los últimos años. Argentina es un país que ha decaído económicamente, pero que su tiempo jalonaron procesos de investigación en ciencia y tecnología. Centroamérica tenemos a México y Panamá que está creciendo en este campo considerablemente. Yo creo que algunos gobiernos se están preocupando enormemente por esta nueva línea que tiene que ver con todo el desarrollo humano desde la investigación, ciencia y tecnología.

¿Qué recomendación le daría usted a las nuevas generaciones en Colombia para que se motiven por la ciencia y la investigación como un proyecto de vida?

-Yo creo que soñar es muy importante. Esos sueños deben ser analizarlos y compartirlos con sus profesores y demás personas, y si se ve coherente luchar por ellos llevarlos a un término final importante. Yo creo que es destacable ver los esfuerzos que ha tenido universidades como la Corporación Universitaria Minuto de Dios en comenzar a cubrir todas estas necesidades e interesarse por consolidar la investigación visualizar el futuro de nuestro país mejor y con desarrollo &