

## **CON MOTIVO DEL 17 DE FEBRERO, DÍA DEL INVENTOR MEXICANO, A CARGO DEL DIPUTADO GERMÁN ERNESTO RALIS CUMPLIDO, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MOVIMIENTO CIUDADANO**

El Día del Inventor Mexicano se creó en honor al ingeniero Guillermo González Camarena, nacido el 17 de febrero de 1917 en Guadalajara, Jalisco; científico, ingeniero e investigador mexicano<sup>1</sup> quien en el año de 1940, iluminó la televisión con el “Sistema Tricromático de Secuencia de Campos”, pasando así de tener una imagen en blanco y negro, a colores primarios, haciendo más real y atractiva la televisión para todos.<sup>2</sup>

Cabe destacar que este sistema fue utilizado por la NASA en 1979, haciendo posible el enviar imágenes de Saturno en la misión “Voyager”.<sup>3</sup>

A partir del día 17 de febrero de 1993, celebramos a los inventores mexicanos que por su ingenio y gran compromiso con su labor han impulsado la innovación y alcanzando grandes logros para nuestro país; permítanme recordar el día de hoy a algunos de los inventores mexicanos importantes:

Luis Ernesto Miramontes nacido en 1925 en Tepic, Nayarit, y licenciado en Ingeniería Química en la UNAM.<sup>4</sup> En el año de 1951 una de sus contribuciones más importantes en la ciencia universal resalta la “síntesis de la noretisterona”; haciendo posible con su descubrimiento el primer anticonceptivo oral. Gracias a esto el nombre de Luis Ernesto Miramontes quedó inscrito junto con el de otros grandes como Pasteur, Edison, Bell o los hermanos Wright en el “USA Inventors Hall of Fame”.<sup>5</sup>

El ingeniero Heberto Castillo, nacido en el año de 1828 en Ixhuatán, Veracruz, y egresado de Ingeniería Civil en la UNAM,<sup>6</sup> en 1966 inventó un sistema de construcción denominado “Tridilosa”, el cual reemplaza traveses y losas de concreto reforzado de las técnicas convencionales; dicho sistema ha sido utilizado en más de 200 puentes en nuestra Ciudad, así como en edificios como lo es el World Trade Center de la Ciudad de México, la Torre Chapultepec, el Centro Médico Siglo XXI y el edificio Biosfera 2 (Arizona, EEUU), entre otros.<sup>7</sup>

Tessy María López Goerne, dirige los Laboratorios de Nanotecnología y Nanomedicina<sup>1</sup> en la UAM Xochimilco. Es fundadora de una rama científica, y se ha permitido innovar en el tratamiento del cáncer gracias a la “nanomedicina catalítica”, la cual consiste en trabajar con partículas microscópicas para la creación de terapias que consisten en atacar la estructura celular de tumores cerebrales sin cirugía o quimioterapia alguna.<sup>8</sup>

La pintura antigrafiti desarrollada por los doctores Víctor Manuel Castaño y Rogelio Rodríguez Talavera y un equipo de colaboradores en el Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada de la UNAM en 2002.<sup>9</sup>

El concreto traslúcido, invento mexicano creado en 2005 por Joel Sosa Gutiérrez y Sergio Galván Cáceres, el cual permite un ahorro de luz significativo, dando iluminación a casas y edificios donde la luz eléctrica no es buena.<sup>10</sup>

Ejemplos como estos podríamos seguir mencionando, de hecho, nos es frecuente ver en las noticias sobre algún mexicano que ha inventado, adaptado o perfeccionado algo útil para la sociedad, sin embargo, contrario a lo que podríamos pensar, resulta difícil disfrutar del trabajo de estos científicos e inventores pues encontrar el apoyo y recurso a su trabajo es una tarea que resulta imposible en nuestro país.

México cuenta con excelentes y reconocidas universidades, y con esto un importante número de científicos e inventores que han hecho posible un sinnúmero de creaciones en diferentes campos, desafortunadamente los retos que enfrentan nuestros científicos e inventores radican en el aspecto económico y la poca importancia que el estado le manifiesta a su trabajo.

Un ejemplo de esta problemática se encuentra en la cantidad de becarios que México manda al extranjero, y que no vuelven al país gracias a que el nivel salarial y las oportunidades laborales de acuerdo a su perfil son reducidos.<sup>11</sup>

Es lamentable que habiendo tanto talento en nuestro país, México apenas contribuya a la producción mundial de conocimiento en menos del 1 por ciento; y si a esto le sumamos que el monto que asciende a la inversión científica del año pasado fue de 0.61 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB),<sup>12</sup> siendo la cantidad más baja en inversión para investigación y desarrollo entre los miembros de La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), no parece haber un esfuerzo por revertir la problemática.<sup>13</sup>

Como consecuencia a la falta de oportunidades, México ocupa el sexto lugar mundial entre los países con más migrantes internacionales altamente calificados, o bien conocido como fuga de cerebros; existiendo una fuerte correlación entre el empleo y el desarrollo de la educación superior, ya que en México los sistemas de educación superior y de empleo presentan crecimientos desiguales. Como ejemplo entre 2005 y 2014, la matrícula en las universidades se ha incrementado en un 50 por ciento, pero el empleo formal solamente 18.4 por ciento.<sup>14</sup>

La fuga de cerebros solamente es una respuesta a la importancia que tiene la inversión en ciencia y tecnología en nuestra sociedad. La inversión en el talento mexicano debería ser considerado primordial para nuestro gobierno. Urge abrir los ojos y darnos cuenta que México produce científicos de calidad que con un poco de apoyo pueden contribuir con creces a su país. Es necesario tomar medidas para crear y apoyar programas de formación e investigación científica en distintos niveles educativos con la esperanza de mejorar la formación profesional.

Actualmente vivimos bajo un modelo de competencia global, en donde es de suma importancia innovar para poder desarrollar ideas de utilidad que den como resultado mejoras para una buena calidad de vida en la sociedad.

Nuestro país tiene un gran potencial para ser inventor, pero necesita un impulso en dirección a la educación, y por supuesto un financiamiento acorde a sus metas.

Apoyemos a nuestros grandes emprendedores a través de la capacitación, educación, oferta de trabajo con perfiles y sueldo de acuerdo a su preparación, así como la protección de derechos a la propiedad intelectual; si México apuesta por el conocimiento productivo, su economía podría llegar a tener mucho éxito en un futuro no muy lejano.

Hoy que se celebra el Día del Inventor Mexicano, debemos reconocer que se necesita la colaboración de todos para incentivar el ingenio y talento de todas las personas que se dedican a investigar, inventar, innovar o crear, ya sea en medicina, ciencia, ingeniería, diseño o cualquier otra rama, con el fin de que cuenten con todo lo necesario para seguir desarrollando su labor con éxito para beneficio de nuestro país.

## Notas

1 “17 de febrero día del inventor mexicano”. Secretaría de Economía. <http://www.gob.mx/se/articulos/17-de-febrero-dia-del-inventor-mexicano>.

2 “Guillermo González Camarena”. UAM.

[http://www.uam.mx/e\\_libros/biografias/GONZALEZ.pdf](http://www.uam.mx/e_libros/biografias/GONZALEZ.pdf)

3 “10 inventos mexicanos el ingenio y creatividad de nuestro país”. Fundación UNAM. <http://www.fundacionunam.org.mx/mi-tecnologia/10-inventos-mexicanos/>.

4 Luis Ernesto Miramontes, Wikipedia.

[https://es.wikipedia.org/wiki/Luis\\_Ernesto\\_Miramontes](https://es.wikipedia.org/wiki/Luis_Ernesto_Miramontes).

5 Luis Ernesto Miramontes, gran químico mexicano. Explorando México.

<http://www.explorandomexico.com.mx/about-mexico/5/129/>.

6 Heberto Castillo, Busca Biografías. <http://www.buscabiografias.com/biografia/verDetalle/7016/Heberto%20Castillo>.

7 Heberto Castillo. Wikipedia. [https://es.wikipedia.org/wiki/Heberto\\_Castillo](https://es.wikipedia.org/wiki/Heberto_Castillo).

8 10 inventos mexicanos el ingenio y creatividad de nuestro país. Fundación UNAM. <http://www.fundacionunam.org.mx/mi-tecnologia/10-inventos-mexicanos/>

9 “10 aportaciones de los mexicanos a el mundo”. *Sin Embargo*. 15 de septiembre de 2012.

<http://www.sinembargo.mx/15-09-2012/365769>

10 10 inventos mexicanos el ingenio y creatividad de nuestro país. *Fundación UNAM*. 2 de marzo de 2015. <http://www.fundacionunam.org.mx/mi-tecnologia/10-inventos-mexicanos/>

11 “Políticas públicas para evitar fuga de cerebros”. *Milenio*. 6 de mayo de 2016. [http://www.milenio.com/negocios/Avelino\\_Hernandez\\_Corichi-Coecyt\\_en\\_La\\_Politicas\\_Publicas\\_Coahuila\\_0\\_732527087.html](http://www.milenio.com/negocios/Avelino_Hernandez_Corichi-Coecyt_en_La_Politicas_Publicas_Coahuila_0_732527087.html)

12 <http://www.excelsior.com.mx/nacional/2016/05/28/1095377>

13 “En la OCDE México es el último lugar en investigación para desarrollo”. *Quadratin*. 1 de mayo de 2016. <https://www.quadratin.com.mx/economia/En-la-OCDE-Mexico-ultimo-lugar-in-version-desarrollo/>

14 “México, el 6o. lugar en fuga de cerebros”. *El Sol de México*. 27 de diciembre de 2015. <https://elsoldemexico.com.mx/mexico/93099-mexico-6o-lugar-mundial-en-fuga-de-cerebros>

Dado en el Palacio Legislativo de San Lázaro, a 16 de febrero de 2017.

Diputado Germán Ernesto Ralis Cumplido (rúbrica)