

Presentación Taruk, primer autobús eléctrico mexicano

Dra. Elena Álvarez-Buylla Roces
Directora general del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y
Tecnologías

Ciudad de México, 17 de septiembre de 2024.

Para mí es una gran alegría estar aquí este día, a poco más de seis años que inició esta historia, pero antes de contarles cómo inició y también el sentido de estar con ustedes, quiero agradecer a la Facultad de Ingeniería de la UNAM, que nos recibe en este icónico histórico recinto que hoy cobra una vida especial y es el inicio de los grandes frutos de ingenieras e ingenieros mexicanos y de la juventud apasionada por la ingeniería. Todo este talento fue desaprovechado, olvidado y despreciado y muchas y muchos de ellos estuvieron todos estos años buscando dónde dar su talento.

El 22 de agosto de 2018 el conjunto de muchas academias e instituciones de educación superior, universidades del país y en particular la Universidad Nacional Autónoma de México, citaron en el Palacio de minería a nuestro actual presidente de México y él ratificó el nombramiento que yo tuve el honor de recibir y aceptar para encabezar la agenda de lo que muy pronto se convirtió en la agenda de humanidades, ciencias, tecnologías e Innovación.

Se le presentó al presidente una propuesta estratégica, una propuesta de ley que leímos y estudiamos, como muchas otras propuestas para elaborar y luego consensar en un diálogo constante con el que dirigió todos los consejos nacionales de investigación científica de este sexenio para elaborar la primera Ley General de

Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación que él personalmente propuso, introdujo a la Cámara de Diputados y que hace más ya de un año fue aprobada por ambas cámaras legislativas.

Hizo un recuento lúcido y sintético de la historia del neoliberalismo y de lo que hacía falta desde el punto de desarrollo científico y tecnológico, a favor de la soberanía nacional, de la soberanía de México de la importancia de lograr esta soberanía en desarrollos tecnológicos, en ingenierías, en desarrollo útiles para así fortalecer nuestra soberanía nacional pero también y de manera muy importante para sacar el quehacer científico de los cubículos de los laboratorios y llevarlo a los territorios para incidir de manera virtuosa a favor del bienestar de todas las personas de este país e inclusive más allá de nuestras fronteras, porque cuando se hace

un avance científico honesto, siempre se está a favor del bienestar de la humanidad, de las causas justas pero para incidir a favor de todas las personas de este país primero y antes que nada las personas más pobres.

El siguiente encargo fue Taruk, que es uno más, porque no es el primero de los resultados de los legados del presidente López Obrador, el Conahcyt, con h, porque necesitamos todas las instituciones públicas, privadas de la administración pública federal, de las instituciones de educación superior, necesitamos todas las disciplinas, la transdisciplina ha sido fundamental para comprender los retos enfrentarlos y de verdad resolverlos; sin las empresas no hubiéramos podido llegar a Taruk, pero sin academia y sin todo lo que se hizo en el ámbito científico tampoco y sin la coordinación y articulación estratégica

sustantiva de prioridades de quienes han estado y hemos estado colaborando.

Sin esta articulación, no tendríamos aquí Taruk, no tendríamos la vacuna patria, no tendríamos las decenas de equipo médico 100% mexicanos, no tendríamos una nueva paraestatal InnovaBienestar y Serimédica de México, no tendríamos bioinsumos para lograr una verdadera transición agroecológica, no tendríamos todos estos resultados que son solamente los propágulos de una gran potencia que, ahora bajo el mandato de nuestra futura presidenta, la doctora Claudia Sheinbaum Pardo doctora en ingeniería, va a convertir a México en una gran potencia de desarrollo científico y tecnológico.

Estamos entusiasmadas, entusiasmados con Taruk que simboliza un avance estratégico para México en general, pero en la cadena productiva de la Industria del litio que el presidente nacionalizó, a favor de todo el pueblo de México. El litio es ya de la nación, es ya un mineral muy importante que puede no solamente darnos la potencialidad de tener mayor soberanía en electromovilidad, sino también en otros ramos industriales y de ingeniería, en los cuales ya hemos estado articulando otras redes de colaboración para no solamente lograr lo que ya se logró desde otro centro público de Investigación que es el Cimav que es contar con metodologías patentadas, a nombre del estado mexicano para extraer el litio de las matrices arcillosas que son diversas y que nos decían no se iba a poder pero el presidente de la República confió en las y los

científicos mexicanos y sí se pudo y además, no en 10, 15 ni 20 años, sino en menos de un año.

Estos logros no serían posibles sin la colaboración de todos los sectores, pero sobre todo y eso es muy importante, con una guía clara del bienestar general, del bien superior que es el bien de todas y de todos, el bien común y no favoreciendo de maneras poco claras, poco estratégicas, poco honestas a unas empresas y no a otras sin que se planteen agendas de estado que vayan asegurando que las prioridades se atiendan.

Por eso es que este primer autobús eléctrico mexicano es fruto de una gran colaboración entre el gobierno de México, a través de Conahcyt y dos empresas mexicanas de base tecnológica, Megaflux líder en electromovilidad y el grupo DINA, con 75 años de experiencia en la

manufactura de camiones, lograron un goce sin precedentes. Este es un claro ejemplo de la suma de voluntades entre el sector público y un sector privado honesto comprometido con el bienestar social y ambiental genera con esta colaboración grandes impactos a favor de la nación que, además garantiza la capacidad de producción interna con precios competitivos frente a opciones extranjeras.

Esta comparación ya la hicimos y aunque por ahí se escuchaba el mito que los autobuses también de muy buena calidad que venían de Asia iban a ser más competitivos en precio, no es verdad y ahorita estamos cerca del 70% de proveeduría nacional, pero, por ejemplo, en los ventiladores que empezamos ya ahorita más del 90% de las partes son hechos en México y no solamente eso, diseñados y competentes nacionales de

los Centros Públicos, coordinados por del Conahcyt en México también y algunos de estos componentes están colocando a estos ventiladores que están entre los mejores y uno de ellos con una tecnología disruptiva que va a cambiar, que está los paradigmas de la ventilación mecánica invasiva, en pocos meses si no es que años vamos a tener a otros actores de los centros públicos del Conahcyt otras empresas ya fabricando algunos de los componentes que hoy se importan.

Tenemos esta suma de voluntades que genera tecnología propia, que fortalece nuestra soberanía son grandes innovaciones que, además aseguran un retorno de valor una capitalización no solamente para las empresas, sino para el estado y desde ahí poder financiar mayor número de desarrollos tecnológicos y de innovaciones soberanas para el bienestar es un círculo

virtuoso que no tiene fin y que de manera muy rápida y acelerada, a través, por ejemplo, de estas colaboraciones o de Innova bienestar va a fructificar en muchísimos ramos tecnológicos y de alta ingeniería.

Es momento de agradecer y reconocer la participación de los Centros Públicos del Conahcyt y de instituciones de educación superior, porque ha sido fundamental la participación de la Universidad Autónoma Metropolitana, en particular Unidad Iztapalapa, a través del grupo de almacenamiento de energía con especialidad en baterías de litio apoyado con la caracterización y análisis térmico y eléctrico de los paquetes de baterías para este y futuros autobuses el instituto de ingeniería de la UNAM.

Agradezco también a investigadores entusiastas apasionados del Ciateq que está desarrollando un prototipo de controlador del tren motriz eléctrico que actualmente se adquiere con proveeduría extranjera y de tal manera que dentro de muy poco, se integrará el Cidesi para formar el centro más importante de ingenierías y de tecnologías con un nombre muy significativo, la propuesta ya está muy avanzado en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y estamos entusiasmadas, entusiasmados de que esto continúe hasta llegar al “Cenit” el Centro Nacional de Ingenierías y Tecnologías de México, que si ya si el CIATEQ está dando mucho de qué hablar, pues imagínense desde el Cenit, es muy importante seguir abriendo nuevas oportunidades para jóvenes, la nueva escuela de electromovilidad Mexicana que se impulse con

innovaciones sin temer a que solamente copiando vamos a atinarle.

Agradezco de corazón a todas y cada una de las investigadoras de los investigadores. tecnólogas tecnólogos, ingenieras, ingenieros, estudiantes y todas las personas que han hecho posible el que hoy nos subamos y disfrutemos de un paseo a bordo del Taruk; su dedicación y esfuerzo nos permiten celebrar este logro histórico y también agradezco a todas las personas que desde Conahcyt han hecho esto posible.

Se dice rápido y se dice fácil, pero no lo es lograr que todas las personas, instituciones necesarias y suficientes para lograr un Taruk, una vacuna, un equipo médico, realmente trabajen en consonancia y de manera eficaz y eficiente.

Martí Batres, quien desde la secretaría de movilidad de la Ciudad de México y la red de transporte público trabajaron o para autorizar las pruebas operativas del autobús Taruk, en las próximas semanas en la ruta 46 que va a recorrer 22 km con 39 paradas desde Santa Catarina hasta la Central de Abasto pasando por tres alcaldías Iztacalco, Iztapalapa y Tláhuac. Durante estas pruebas se evaluará el desempeño del autobús y se entregará toda la documentación generada a la Secretaría de Movilidad para que pueda planificar con base en la mejor información su estrategia, no solamente económica, contando con tecnología 100% mexicana y tecnología enfocada y con posibilidad de actualizarse para satisfacer las demandas de la ciudad.

Este primer autobús eléctrico mexicano Taruk estará disponible para pruebas en otras ciudades de México; nos gustaría priorizar Hermosillo, Sonora, porque también está impulsado desde otro encargo del presidente de la república, que es apoyar desde Conahcyt para hacer una realidad del plan Nacional de toda la cadena de valor de litio, pero también nos encargó el fortalecer el plan Sonora y este logro Taruk es, sin duda, parte de este mandato, de esta indicación del presidente y estoy segura que este momento histórico marca un inicio de una nueva industria Nacional de electromovilidad, un motivo de orgullo para todas y todos los mexicanos.

Este desarrollo es un ejemplo claro de lo que podemos lograr cuando las ciencias, en plural, las humanidades, las tecnologías, la innovación, a favor del bienestar se

alinean para innovar en favor del bien de todas y de todos, del bien social y de nuestro futuro del ambiente.

Muchas gracias y felicidades.