

PROYECTO DE RESOLUCIÓN

La Honorable Cámara de Diputados de la Nación

DECLARA

Expresar beneplácito por la participación de estudiantes de las carreras de Ingeniería en Electrónica y las Licenciaturas en Gestión Ambiental y Biotecnología en el "Rally Latinoamericano de Innovación" logrando el tercer lugar a nivel nacional en la categoría "impacto social" por el desarrollo del sistema "Geo Alert" para la prevención de incendios forestales.

DIPUTADA SABRINA SELVA



FUNDAMENTOS

Señor Presidente:

Motiva el presente proyecto de declaración expresar el beneplácito de la Honorable Cámara de Diputados por la participación de estudiantes de las carreras de Ingeniería en Electrónica y las Licenciaturas en Gestión Ambiental y Biotecnología de la Universidad Nacional de Moreno en el "Rally Latinoamericano de Innovación" en el que lograron el tercer puesto a nivel nacional en la categoría "impacto social" mediante su equipo Geo Alert quienes diseñaron una red de dispositivos de bajo costo y bajo consumo energético que actúan como sistema de detección y prevención temprana de incendios.

Para poner en contexto lo importante de este desempeño de los estudiantes de la Universidad Nacional de Moreno, es necesario destacar que el "Rally Latinoamericano de Innovación" es una competencia internacional abierta a estudiantes universitarios que se desarrolla en equipos multidisciplinarios de manera simultánea en países de Latinoamérica durante 28 horas consecutivas. En este certámen se debe proponer una solución a un problema real. Estos desafíos requieren de una solución creativa e innovadora, factible económicamente y viable desde el punto de vista social, ambiental y técnico.

El equipo GEO ALERT está integrado por dos estudiantes de Ingeniería en Electrónica, Alejo Vieira y David Vega; y cuatro de la Licenciatura en Gestión Ambiental, Carolina Bouvet, Silvia Paez, German Lemos y lan Panuccio y en el certámen diseñaron una red de dispositivos de bajo costo y bajo consumo energético que actúan como sistema de detección y prevención temprana de incendios.



En términos de especificidad técnica, cabe destacar que el desarrollo realizado cuenta por unidad con un módulo LoRa Esp32, sensores de humo, temperatura y humedad, y se alimenta mediante baterías de larga duración y paneles solares, lo que garantiza su autonomía energética. La red utiliza el protocolo LoRa para establecer una comunicación en malla, transmitiendo información en tiempo real y activando alertas inmediatas ante variaciones anómalas en las condiciones ambientales. Con un costo estimado de 100 USD por dispositivo, el sistema es económicamente viable, puede ser operado por brigadas locales y contribuye a reducir pérdidas humanas, económicas y ambientales al tiempo que ayuda a frenar la deforestación y la pérdida de biodiversidad

.

En un contexto en el que los incendios forestales vienen siendo cada vez más devastadores producto del cambio climático, resulta fundamental el desarrollo científico y tecnológico para la prevención de los mismos. Durante los últimos años hemos asistido a una gran cantidad de eventos climáticos de gran impacto tanto a nivel nacional como internacional en los que se queman miles de hectáreas de bosques y pastizales nativos con graves consecuencias para la biodiversidad. En este mismo sentido, la fragmentación de los ecosistemas generada tanto por los eventos climáticos, cómo por las acciones humanas derivadas entre otras cosas de la expansión exponencial de la frontera agrícola sin control y la sobreexplotación de los recursos naturales, implican la necesidad de nuevos desafíos y desarrollos tecnológicos para la prevención de los incendios forestales.

Párrafo aparte merece el papel que cumple la universidad pública en el desarrollo científico y tecnológico nacional aún en el contexto actual de desfinanciamiento y estigmatización de las instituciones educativas. Tanto las autoridades universitarias, como los docentes, los investigadores, los



estudiantes y toda la comunidad académica de la Universidad Nacional de Moreno han puesto de manifiesto, nuevamente, que las capacidades de innovación y desarrollo de las universidades públicas son fundamentales para el desarrollo social, económico y tecnológico de nuestro país.

En síntesis, la puesta en valor de nuestras universidades nacionales no solo mejora la calidad educativa y las capacidades de los futuros profesionales, sino que traen consigo la posibilidad de desarrollo tecnológico sostenible y soberano. En este caso particular celebramos las acciones de los estudiantes de la Universidad Nacional de Moreno, que se da en el marco del decimoquinto aniversario de su creación. Este es solo uno de los ejemplos de lo que puede lograr la Universidad Pública Argentina. Por todo lo expuesto, solicito a mis pares el acompañamiento al presente proyecto.

DIPUTADA SABRINA SELVA