EXPTE. D- 2557 /23-24

Provincia de Buenos Aires

Honorable Cámara Diputados

H. C. DE DIPUTADOS
FOLIO
1
Pcia. BS. AS.

La Honorable Cámara de Diputados de la provincia de Buenos Aires

DECLARA

De Interés Legislativo la instalación de ÁRBOLES LÍQUIDOS; instalados por Yacimientos Petrolíferos Fiscales S.A. dispositivo creado en el Instituto de Investigación Multidisciplinar de la Universidad de Belgrado, en Serbia.

Dr. ALBERTO CONOCCHARI
Diputado
Bloque Frente de Todos
H.C. Diputados de la Pcia. Bs. As.

H.C. DE DIPUTADOS
FOLIO
2
Pcia. BS. AS.

Provincia de Buenos Aires
Honorable Cámara Diputados

FUNDAMENTOS

El presente proyecto de Declaración tiene por objeto declarar de Interés Legislativo la instalación de *árboles líquidos*; un dispositivo creado en el Instituto de Investigación Multidisciplinar de la Universidad de Belgrado, en Serbia, y llevado adelante en nuestro país por Yacimientos Petrolíferos Fiscales S.A.

El proyecto original, denominado *Liquid 3*, fue diseñado por el Instituto de Investigación Multidisciplinar de la Universidad de Belgrado, en Serbia; y está basado en un concepto de sostenibilidad alternativa para entornos urbanos que poseen un espacio limitado o reducido o que representan una fuente de contaminación elevada, donde plantar árboles resulta inviable, explicaron especialistas.

Estos fotobiorreactores urbanos utilizan la capacidad de microalgas para eliminar el CO2 y producir oxígeno y biomasa y, según afirmaron los expertos, son *"entre 10 y 50 veces más eficientes que un árbol"*.

YPF se sumó a esta iniciativa al instalar este tipo de "árbol líquido" en la estación de servicio que se encuentra en la avenida Figueroa Alcorta y Juramento, en donde hay un módulo de microalgas que *"se nutren del CO2 y del aire para crecer, purificando el ambiente"*.

Cada unidad de árbol líquido *"equivale aproximadamente a 20 árboles forestales jóvenes en su capacidad de purificar el aire"*, se afirmó desde el dispositivo denominado Y-Algae, producido en conjunto con la empresa Y-TEC e Inbiotec-Conicet.

Parte del módulo se renueva periódicamente y las microalgas utilizadas en él, luego de un tiempo de vida útil, sirven para fertilizar la tierra. *"Los fotobiorreactores son instalaciones para el cultivo masivo de algas para distintos usos"*, sostuvo Priscilla Minotti, profesora e investigadora en la Escuela de Hábitat y Sustentabilidad de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM).

La especialista detalló que este sistema es un gran depósito de agua con paredes transparentes y algas verdes unicelulares de agua dulce. *"Una bomba inyecta continuamente aire del entorno (con altos niveles de CO2) y hace circular el agua para que las algas, mediante la fotosíntesis, absorban el CO2 y liberen oxígeno, al igual que otros organismos fotosintéticos como los árboles"*, agregó.

Esta solución biotecnológica *"reemplaza"* a un árbol o doscientos metros cuadrados de césped, según especificaron sus creadores serbios en su sitio web. E indicaron que sus principales beneficios son ambientales, ya que utiliza un concepto alternativo de ecologización sostenible; económicos, por su uso inteligente del espacio público; y sociales, porque genera *"mayor conciencia sobre la protección del medio ambiente"*.

EXPTE. D- 2057 /23-24

H.C. DE DIPUTADOS FOLIO 3 Pcia. BS. AS.

Provincia de Buenos Aires

Honorable Cámara Diputados

"Los beneficios de las microalgas son un montón. Tienen la capacidad de dividirse y de crecer cuando están en condiciones apropiadas, y son capaces de fotosintetizar. Es decir, utilizan CO2, lo fijan para generar biomasa y en el proceso de fotosíntesis liberan oxígeno", detalló a esta agencia María Mar Areco, investigadora del Conicet y docente de la UNSAM. [1]

Respecto a la eficacia para *"reemplazar"* la plantación de árboles en ciudades con altos niveles de contaminación o *"falta de espacio"*, la especialista señaló que, si bien estos dispositivos funcionan, los beneficios sistémicos que tienen los árboles en cualquier ambiente, y sobre todo en las ciudades, son mayores a la de producir oxígeno y *"remediar parcialmente el aire"*.

Mantener el propio ecosistema de la ciudad, la sombra, la capacidad de regular la variabilidad térmica y su función de "techo", en donde el contaminante particulado existente en el aire quede retenido en las hojas, fueron algunos de los ejemplos citados por Areco como beneficios de los arbolados naturales.

El "árbol líquido" serbio cuenta con una estructura rectangular, posee un panel solar, luz de noche, un estanque tipo "pecera" en donde se encuentran las microalgas, punto de carga USB, y un asiento con capacidad para tres a cuatro personas.

Asimismo, celebrar este tipo soluciones biotecnológicas que funcionan como una alternativa para purificar el aire en grandes ciudades o en espacios donde la plantación de árboles naturales no puede darse; siendo una innovación tecnológica que veríamos con agrado pueda replicarse en nuestra querida provincia.

Por todo lo expuesto, y con la intención de celebrar este tipo de innovaciones tecnológicas que promueven el cuidado y la preservación de nuestro ecosistema; purificando y mejorando la calidad del aire que respiramos, solicito a las Señoras Diputadas y Señores Diputados que acompañen con su voto favorable el presente proyecto de Declaración.

Dr. ALBERTO CONOCCHIARI
Diputado
Bloque Frente de Todos
H.C. Diputados de la Pcia. Bs. As.

[1] **Proponen "árboles líquidos" para purificar el aire y reducir el dióxido de carbono en zonas urbanas – 24/06/23**
https://eleconomista.com.ar/actualidad/proponen-arboles-liquidos-purificar-aire-reducir-dioxido-carbono-zonas-urbanas-n63561