

## **NOTA DE PRENSA**

### **Ingeniera Técnica Industrial inventa una mascarilla reutilizable universal con un innovador sistema de filtro líquido**

***La grave situación que estamos viviendo con motivo de la emergencia sanitaria provocada por el Covid-19 ha agudizado el ingenio de las mentes más innovadoras. Inés Aragüez, ingeniera técnica industrial (colegiada en Málaga) y directiva de I+Db Acoustic, es una de ellas. De este modo, quiere aportar su pequeño grano de arena en la búsqueda de soluciones en estos críticos momentos.***

**Madrid, 17 de abril de 2020.-** Desde su confinamiento ha diseñado una alternativa a las mascarillas tradicionales. Se trata de un EPI reutilizable, que utiliza un filtro líquido, a través de un medio acuoso con una disolución desinfectante, que se encuentra en el interior de un pequeño recipiente (de momento es solo un prototipo muy básico). Basta con añadir agua con una pequeña cantidad de desinfectante cada vez que se utilice.

Para su configuración, se ha empleado una mascarilla de neopreno estándar, acoplable a la cara del usuario y que abarque boca y nariz; se ajusta mediante dos correas elásticas. A este elemento se le acopla un frasco roscado de material plástico traslúcido donde ubica el medio acuoso filtrante.

“Hemos optado por un nuevo diseño de mascarilla que usa como elemento filtrante una disolución de desinfectante en base acuosa, y que el aire exterior pase a través de este líquido antes de llegar al usuario. Además, el elemento de filtración es, por tanto, perfectamente asequible para cualquier persona, ya que sólo necesita agua y una pequeña cantidad de desinfectante”, explica Inés Aragüez, directiva de I+Db Acoustic.

Las ventajas de este innovador diseño son diversas. Por un lado, al ser un sistema de mascarillas reutilizable tantas veces como sea necesario, se evita el desabastecimiento de este EPI fundamental, especialmente para los profesionales sanitarios. “Las mascarillas de tipo FFP2 y FFP3 han demostrado tener una alta eficacia, pero su gran demanda ha hecho que no lleguen con la rapidez y en número suficiente a todos los puntos necesarios. Tenemos que tener en cuenta que se trata de un material desechable, y que debe ser repuesto para cada uso”, señala.

Por otro lado, con esta nueva mascarilla se elimina el problema de los residuos tóxicos, puesto que el líquido filtrante se vierte por el desagüe, una vez que el patógeno ya ha sido neutralizado. “Las mascarillas desechables tienen el inconveniente de generar un volumen muy elevado de residuos tóxicos, que deben ser gestionados adecuadamente y que, en caso de error, se pueden convertir en un foco de contagio. En cambio, el nuevo equipo se limpia

fácilmente y el fluido filtrante se puede eliminar por el desagüe, ya que los agentes patógenos están neutralizados”.

Otra ventaja es el carácter universal de esta innovadora mascarilla, ya que el sistema de filtración puede formularse para cualquier otro patógeno que pueda surgir. Así podremos estar preparados para cualquier enfermedad de origen viral o cualquier otro episodio NBQ. “Lo único que habrá que hacer es adaptar la formulación de nuestro líquido para neutralizar el patógeno correspondiente”, indica Inés Aragüez.

Por el momento, esta novedosa tecnología es un prototipo básico. Por ello, los diseñadores e inventores de esta mascarilla reutilizable necesitan ayuda para desarrollarlo, y quieren hacer un llamamiento. **“Estamos buscando una empresa que tenga capacidad para fabricar un prototipo, así como el apoyo y la colaboración de las instituciones y de los organismos públicos para el proyecto, con el fin de que podamos validarlo y comenzar su fabricación”.**

Esta ingeniera técnica industrial lo tiene claro: “Saldremos de esta situación con innovación y tecnología. Uno de los grandes retos de la crisis del COVID-19 es el de dotar al personal sanitario de los EPIS correspondientes, para evitar su contagio y preservar que este importante colectivo no se vea afectado por la enfermedad. En este sentido, ya tenemos algunos feedback del ámbito sanitario, y estamos trabajando en un diseño más ergonómico y práctico, pensado en la comodidad del usuario y en una fabricación más optimizada”.

Además, añade que “la nueva recomendación que ha hecho la OMS sobre que todos los ciudadanos vayan con mascarillas (aparte de los profesionales sanitarios, cuerpos de seguridad, etc.) va a crear una demanda tremenda de estos equipos (en torno a 30 millones de unidades diarias), y este abastecimiento está generando grandes tensiones incluso a nivel internacional. Urge dar una respuesta tecnológica que, necesariamente, no pase por comprar en China, sino fabricar aquí”.

Por su parte, el Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial de España (COGITI), que integra a los 49 Colegios de Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales, ha manifestado su apoyo y respaldo a esta magnífica iniciativa desarrollada por una colegiada de Málaga, que se une a las actuaciones que están llevando a cabo numerosos profesionales de este colectivo en la lucha contra el Covid-19, en colaboración con sus colegios profesionales en muchos de los casos.

**Inés Aragüez explica en este video su proyecto de mascarilla reutilizable universal:**

<https://www.youtube.com/watch?v=q0Wd4teppBk>

Los medios interesados en realizar alguna entrevista, podéis contactar con ella directamente:

**Inés Aragüez.** E-mail: [ldbacoustic@gmail.com](mailto:ldbacoustic@gmail.com). Tel. 665 88 23 16

## **Sobre COGITI**

---

*El Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial de España agrupa a los 49 de Colegios Oficiales de Graduados en Ingeniería de la rama Industrial e Ingenieros Técnicos Industriales de España, y más de 80.000 colegiados, integrando a los Ingenieros/as Graduados/as en Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica Industrial y Automática, Ingeniería Química Industrial, y otros Graduados/as en Ingeniería de la rama industrial que cumplan la Orden CIN 351/2009, además de a los/as Ingenieros/as Técnicos/as Industriales y Peritos Industriales.*

### **Síguenos en las redes sociales:**



[www.facebook.com/Cogiti](http://www.facebook.com/Cogiti)

[www.facebook.com/proempleoingenieros.es](http://www.facebook.com/proempleoingenieros.es)

<https://twitter.com/cogiti>

<https://twitter.com/proempleoing>

[www.linkedin.com/company/consejo-general-de-la-ingenier-a-t-cnica-industrial-cogiti](http://www.linkedin.com/company/consejo-general-de-la-ingenier-a-t-cnica-industrial-cogiti)

[www.youtube.com/user/AcreditacionCOGITI](http://www.youtube.com/user/AcreditacionCOGITI)

### **Para más información contactar con:**

#### **Mónica Ramírez Helbling**

Gabinete de Comunicación del **Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial de España (COGITI)**

Av. Pablo Iglesias, 2, 2º

Madrid 28003

Tel. 91 554 18 06

E-mail: [prensa@cogiti.es](mailto:prensa@cogiti.es)

[www.cogiti.es](http://www.cogiti.es)