



Valencia / Madrid, miércoles 29 de julio de 2020

## Llegan al mercado las mascarillas sanitarias con nanofibras desarrolladas por investigadores del CSIC

- Estas mascarillas son biodegradables, lavables, con una capacidad de filtración 10 veces mayor que los materiales normales, certificada FFP2 y se pueden usar durante días



Mascarilla desarrollada por la empresa Bioinicia, spin off del CSIC. / IATA-CSIC

Un equipo de investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha desarrollado un nuevo material para filtros de mascarillas sanitarias basado en nanofibras. Este nuevo material, desarrollado por el equipo del investigador José María Lagarón, del Instituto de Agroquímica y Técnica Alimentaria (IATA-CSIC), y la empresa de base tecnológica del CSIC Bioinicia, se aplica a las mascarillas sanitarias FFP1, FFP2 y

FFP3 y quirúrgicas. Esta semana ha llegado al mercado español el primer medio millón de mascarillas producidas con este material filtrante, y a lo largo de las próximas también se comercializarán en Alemania y Latinoamérica. Estas mascarillas son biodegradables, lavables, con una capacidad de filtración 10 veces mayor que los materiales normales, certificada FFP2 y se pueden usar durante días.

Esta nueva tecnología es fruto de los proyectos aprobados por la plataforma Salud Global del CSIC y por la convocatoria del Sistema Valenciano de Innovación e Investigación de la Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital, como iniciativas para abordar la pandemia de Covid-19. "Desde el inicio de la pandemia el CSIC está desarrollando una estrategia que asegure que el conocimiento y las tecnologías relacionadas con el Covid-19 lleguen lo antes posible a la sociedad en condiciones razonables para su adquisición. Este es un ejemplo claro de éxito de colaboración público-privada, en este caso con una empresa de base tecnológica nacida del CSIC", señala la doctora **Ángela Ribeiro**, vicepresidenta adjunta de Transferencia del Conocimiento del CSIC.

Estas mascarillas cuentan con la certificación especial CPA FFP2, que Europa ha lanzado para resolver la emergencia que se creó al interrumpirse el comercio de ciertos materiales de filtración que provenían principalmente de China. Han sido certificadas por DEKRA y APPLUS+.

"Alcanzar niveles de FFP2 en fabricación es muy complejo sin el uso de la tecnología convencional, y que sepamos solo la empresa Bioinicia S.L., puede ofrecer este tipo de infraestructura a nivel nacional y en otros países de Europa para fabricar este tipo de mascarillas", explica Lagarón.

Estas mascarillas podrán ser utilizadas por la población durante varios días. También están pensadas para profesionales sanitarios, personal de líneas aéreas y para fuerzas y cuerpos de seguridad del estado, en cuyo caso la recomendación es usar una al día.

Se pueden adquirir a través de Bioinicia S.L. ([proveil@bioinicia.com](mailto:proveil@bioinicia.com)), que es cotitular junto con el CSIC de la patente de la tecnología, y de sus redes de distribución que suministran a organismos públicos, farmacias y supermercados.

Esta iniciativa no pretende competir a medio y largo plazo con los fabricantes de mascarillas ya existentes sino crear una red de fabricantes de calidad a los que servir el filtro o las máquinas industriales para hacerlo. Esta tecnología presenta bastantes ventajas frente a la tecnología tradicional y además es igual de económica.

Se estima que se fabriquen alrededor de 800.000 unidades en julio, agosto y septiembre, hasta llegar a fabricar 4 millones por mes. A partir de octubre, se espera fabricar 11 millones a la semana.

"Próximamente, se espera que varias empresas españolas lancen al mercado unas mascarillas sanitarias y quirúrgicas lavables utilizando este filtro. También estamos a punto de cerrar un acuerdo de distribución con una gran empresa que distribuye en Latinoamérica, Canadá y Estados Unidos, para comercializar entre 2 y 4 millones de mascarillas durante los meses de julio y agosto", añade Lagarón.

Este grupo de investigación también ha desarrollado un modelo de filtro antimicrobiano y otro biodegradable, que llegarán al mercado en septiembre. A partir de entonces, todas las mascarillas hechas con el filtro de Bioincia S.L., denominado PROVEIL, serán por defecto antimicrobianas.

**CSIC Comunicación**