ANEXO 1

Las condiciones locales e internacionales de la oferta de insumos médicos y elementos de protección requeridos en el marco de la pandemia son atípicas y particularmente desfavorables para Colombia en términos de disponibilidad y precio.

Las condiciones comerciales para la adquisición del tipo de insumos que se recomienda comprar en el presente estudio se resumen en el Comunicado de Prensa del Director General de la OMS, el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, del 3 de marzo de 2020 (esto es, una fecha en la cual Colombia se mantenía en la etapa de contención). La declaración se tituló: *La escasez de equipos de protección personal pone en peligro al personal sanitario en todo el mundo,* su contenido es como sigue:

> **La OMS exhorta a la industria y a los gobiernos a que aumenten la producción en un 40% para satisfacer la creciente demanda mundial**.
>
> La Organización Mundial de la Salud ha advertido que la grave y creciente interrupción del suministro mundial de equipos de protección personal (EPP) —causada por el aumento en la demanda y por las compras, el acaparamiento y el uso indebido de esos productos como consecuencia del pánico— está poniendo vidas en peligro ante el nuevo coronavirus y otras enfermedades infecciosas.
>
> Los trabajadores de la atención sanitaria dependen del equipo de protección personal para protegerse a sí mismos y a sus pacientes y evitar infectarse o infectar a otras personas. A pesar de ello, la escasez de suministro (faltan guantes, mascarillas médicas, respiradores, gafas de seguridad, pantallas faciales, batas y delantales) hace que profesionales médicos, de enfermería y otros trabajadores de primera línea estén peligrosamente mal equipados para atender a los pacientes de COVID-19.
>
> «Sin cadenas de suministro seguras, el riesgo para los trabajadores sanitarios en todo el mundo es real. La industria y los gobiernos deben actuar con rapidez para estimular el suministro, reducir las restricciones a la exportación y poner en marcha medidas con las que detener la especulación y el acaparamiento. No podemos detener la COVID-19 sin proteger primero a los trabajadores sanitarios», dijo el Director General de la OMS, el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus.
>
> Los precios de esos productos han aumentado desde el inicio de la epidemia de COVID-19. El precio de las mascarillas quirúrgicas se ha multiplicado por seis; el de los respiradores N95, por tres, y el de las batas, por dos. Actualmente la entrega de suministros puede llevar meses y la manipulación del mercado es generalizada: las existencias se venden con frecuencia al mejor postor.
>
> Hasta la fecha, la OMS ha enviado casi medio millón de equipos de protección personal a 47 países,* pero los suministros se están agotando rápidamente. Según los modelos realizados por la OMS, se calcula que se necesitan 89 millones de mascarillas médicas al mes para responder a la COVID-19. En el caso de los guantes de examen, esa cifra asciende a 76 millones, mientras que la demanda internacional de gafas de seguridad se sitúa en 1,6 millones al mes.
>
> En una orientación reciente de la OMS se hace un llamamiento para utilizar los EPP de forma racional y apropiada en los entornos sanitarios, y para gestionar de modo eficaz su cadena de suministro. La OMS está trabajando con gobiernos, la industria y la red de cadena de suministros para pandemias para impulsar la producción de equipos y asegurar su entrega a países gravemente afectados y en riesgo. Para satisfacer la creciente demanda mundial, la OMS calcula que la industria debería aumentar la producción en un 40%.

> Para ello los gobiernos deberían ofrecer incentivos. Por ejemplo, reduciendo las restricciones a la exportación y distribución de equipos de protección personal y otros suministros médicos. Cada día, la OMS proporciona orientación, presta su apoyo para que las cadenas de suministro sean seguras y entrega equipos fundamentales a los países que los necesitan[1]. (Destacado propio)

Como lo refiere la OMS, el mercado, catalogado por muchos como oligopólico[2], se caracteriza por el aumento inusitado de los precios, la falta de disponibilidad y en consecuencia las entregas a muy largo plazo, y la existencia, si se quiere, de una puja permanente entre Estados para adquirir las limitadas existencia de los diferentes bienes requeridos. Estas circunstancias se han ido exhacerbando en la medida que crece el número de contagios en los países, y hacen parte de un tipo de variables que inexorablemente deben considerarse por los Estados, que tienen que planear y disponerse adecuadamente para enfrentar el comportamiento, aún insuficientemente predecible de la pandemia[3].

Esta situación de escases es común y no es exclusiva de países de ingreso medio como Colombia. Un breve recuento períodistico da cuenta de esta situación:

- Fuente. PORTAFOLIO. Se disparó la demanda de tapabocas y empiezan a escasear en bogotá. el producto se importa principalmente desde china, en donde las autoridades no han permitido su exportación debido a la epidemia de coronavirus. 27 de febrero de 2020. Online. Disponible en: https://www.portafolio.co/economia/cornavirus-demanda-de-tapabocas-se-dispara-en-el-pais-538484 Consultado el 1 de marzo de 2020.

---

[1] Comunicado de prensa Online, disponible en: https://www.who.int/es/news-room/detail/03-03-2020-shortage-of-personal-protective-equipment-endangering-health-workers-worldwide

[2] Lluis Amiguet. Entrevista a Jonathan Tepper "Un oligopolio controla el mercado de respiradores". 25 de marzo de 2020. Online. Disponible en: https://www.lavanguardia.com/lacontra/20200325/4889242568/un-oligopolio-controla-el-mercado-de-respiradores.html

[3] Sobre la necesidad inexorable de que el sistema de salud y las autoridades estatales se preparen para la atendener un comportamiento impredecible de la Pandemia, los Doctores Eric Toner, MD, y Richard Waldhorn, MD de Johns Hopkins Bloomberg School of publica health, señalan: "Although a COVID-19 pandemic seems all but inevitable, there is still uncertainty about its severity in the United States. Time will tell, but, in the meantime, hospitals should not delay. In the event of a pandemic, the predictable costs of not preparing, in human, societal, and political terms, would be huge. Decision makers at all levels—including hospital CEOs and their boards and state and federal officials—should consider these issues and how to proceed. Several of the first priority items (comprehensive and collaborative planning, discussing allocation of scarce resources, and planning education and training) take substantial time. Hospitals should begin these actions now". Traducción Propia: Cómo proceder. Aunque una pandemia de COVID-19 parece casi inevitable, todavía hay incertidumbre sobre su gravedad en los Estados Unidos. El tiempo lo dirá, pero, mientras tanto, los hospitales no deberían retrasarse. En caso de una pandemia, los costos predecibles de no prepararse, en términos humanos, sociales y políticos, serían enormes. Los encargados de la toma de decisiones en todos los niveles, incluidos los directores generales de los hospitales y sus juntas y los funcionarios estatales y federales, deben considerar estos temas y cómo proceder. Varios de los primeros ítems prioritarios (planificación integral y de colaboración, discusión de la asignación de recursos escasos y planificación de educación y capacitación) requieren un tiempo considerable. Los hospitales deberían comenzar estas acciones ahora. (Destacado propio). Eric Toner, MD, and Richard Waldhorn, MD. What US Hospitals Should Do Now to Prepare for a COVID19 Pandemic. Clinicians' Biosecurity News. February 27, 2020. Online. Disponible en: http://www.centerforhealthsecurity.org/cbn/2020/cbnreport-02272020.html. Consultado el 27 de marzo de 2020.

Texto original:

En las estanterías de algunas de las principales cadenas farmacéuticas del país los tapabocas comenzaron a agotarse. A pesar de que no se produce gran cantidad, parte de lo que se está fabricando en Colombia se está exportando a países de la región y a China, tras la expansión del coronavirus (COVID-19) por el mundo.

De otra parte, los importadores colombianos de las máscaras faciales simplemente no tienen donde adquirir el producto ya que la mayor cantidad se trae principalmente desde ese país asiático.

[…]

Portafolio.co también habló con tres importadores de tapabocas al país, los cuales aseguraron que no han llegado tapabocas en las últimas semanas y ese es el motivo por el cual ya escasea el producto en las droguerías. Uno de ellos aseguró que otro de los problemas es que en Colombia se pueden fabricar los tapabocas porque hay suficiente material pero no los filtros, los cuales se traen desde China.

De acuerdo con Eterna, grupo empresarial importador de tapabocas, que con la marca Precision Care trae al país un millón de unidades mensuales de este producto, en los últimos días los pedidos de tapabocas se han multiplicado por seis.

"Actualmente, se presenta un desabastecimiento de elementos de protección no solo en Colombia, sino a nivel global. Inicialmente, se evidencia en elementos como tapabocas, sin embargo, puede extenderse a otros artículos utilizados como barreras de protección", dice la compañía.

Y explica que este desabastecimiento es producto del incremento en la demanda mundial, sumado a las demoras en el tránsito y entrega de productos provenientes de China y a las medidas adoptadas por el Gobierno de ese país en materia de autorización de producción y consumo interno, que limita las exportaciones.

De igual manera, Eterna indica que aún no hay certeza sobre cuándo se pueda normalizar el abastecimiento de estos productos. "Dependemos de la evolución de la epidemia y lo que es claro es que nuestro país no tiene las suficientes fuentes de suministro con producción local", precisa y al tiempo anota que durante la temporada invernal es normal que aumente la demanda de los tapabocas, "pero nunca al nivel que estamos viendo".

No obstante, para Marisol Sánchez, directora de la Cámara de Dispositivos Médicos de la Andi, aún no se puede hablar de escasez en el país, pues considera que hay un mercado abastecido por fábricación nacional, en una proporción baja, y por las importaciones.

"Se disparó la demanda más de lo esperado y eso claramente genera un reacondicionamiento del mercado como para las importadoras como para las productoras locales. Las empresas que estaban produciendo tapabocas aumentaron su capacidad productiva y algunas que no tenían ese producto en su portafolio empezaron a acondicionar sus lugares para fabricarlo", comenta.

En ese sentido, la directiva indicó que actualmente la fabricación local está exportando por el aumento de la demanda a Bolivia, Chile, Costa Rica, Guatemala, Ecuador y Perú, entre otros países.

"Efectivamente, es un producto que se importaba masivamente desde China, de hecho, de allá son las plantas que fabrican los tapabocas, pero Colombia tiene producción nacional. No es una producción grande y exportamos en unos valores muy bajos, pero a raíz de todo lo que ha pasado con el coronavirus se ha disparado la demanda del producto a nivel local e internacional", puntualiza.

- Fuente: Períodico La Gran Época (Edición en español del periódico internacional Da Jiyuan o Epoch Times). Autor. Tom Ozimek**.** 4 de marzo de 2020. https://es.theepochtimes.com/coronavirus-expone-desventaja-de-la-globalizacion-en-medio-de-escasez-de-equipos-de-proteccion_622365.html

Texto en idioma original:

> Coronavirus expone desventaja de la globalización en medio de escasez de equipos de protección.
> […]
> El Secretario de Salud y Servicios Humanos (HHS, por sus siglas en inglés), Alex Azar, advirtió a los legisladores el 25 de febrero que Estados Unidos se enfrentaba a una escasez de mascarillas quirúrgicas y respiradores N95. Dijo que el país tiene una reserva de alrededor de 30 millones de mascarillas N95, pero podría necesitar hasta 300 millones durante el brote.
> "Este es un potencial desafío de salud grave sin precedentes a nivel mundial", dijo Azar.
>
> Las compras por pánico y el acaparamiento de máscaras han exacerbado el problema.

- Fuente: Ernesto Stein. Una solución de economía compartida para los respiradores mecánicos. Marzo 25 de 2020. Online. Disponible en: https://blogs.iadb.org/ideas-que-cuentan/es/una-solucion-de-economia-compartida-para-los-respiradores-mecanicos/ Consultado: 27 de marzo de 2020.

Texto en idioma original:

> "De Wuhan a Italia, uno de los problemas más graves asociados a COVID-19 ha sido la falta de unidades de terapia intensiva (UTI), de respiradores mecánicos, y de personal calificado para operarlos. En ambos casos (a pesar de la asombrosa expansión de capacidad hospitalaria llevada a cabo por China), muchas de las muertes se podrían haber evitado con más UTI y más respiradores. En su ausencia, a través del triaje, el método de selección y clasificación de pacientes que se utilizan en casos de emergencia, los médicos deciden a quién se asigna una cama de terapia intensiva y a quién no; quién recibe un respirador y quién no; quién sobrevive y quién no. Los testimonios de los médicos italianos, como los de este podcast del New York Times son realmente angustiantes.
> Si no se hace nada al respecto, la ciudad de Nueva York va en camino de enfrentar el mismo problema. El gobernador y el alcalde no dejan de pedir ayuda por televisión. Se ha enviado un buque hospital, y se habla de involucrar al *Army Corps of Engineers* y a FEMA (*Federal Emergency Management Agency*) para la construcción rápida de nueva capacidad hospitalaria.
> ¿Pero qué hacer con los respiradores, que en los casos de enfermos graves pueden ser la diferencia entre la vida y la muerte?
> ¿Importarlos? Imposible: la demanda es enorme, y todos los países los necesitan. Muchos países están incluso bloqueando su exportación, reservándolos para sus propias necesidades.
> ¿Producir más en las fábricas existentes? Las fábricas ya están produciendo a todo vapor. Aumentar la producción no es imposible, pero no es sencillo, como argumenta este artículo reciente. Los respiradores más sofisticados son equipos complejos controlados por computadora, cuestan hasta US$50.000, y contienen cientos de partes producidas en todo el mundo.
> La semana pasada, el presidente Trump invocó el *Production Defense Act*, que en general se utiliza en casos de guerra, con la idea de aumentar la producción de insumos necesarios para paliar la crisis, entre ellos los respiradores. El Reino Unido ha pedido a Rolls Royce y a Jaguar que produzcan respiradores, y empresas como Ford, General Motors y Tesla comenzaran a hacer lo propio en EE.UU., aprovechando la caída de demanda de automóviles. Pero estos esfuerzos están en una etapa muy inicial, y no hay ninguna garantía de que los respiradores estarán disponibles cuando se los necesita.

¿Qué hacer, entonces? Antes de entrar de lleno en la idea que queremos plantear, es importante entender la geografía de la insuficiencia en la capacidad hospitalaria.
[…]

- Fuente: Karla Rodríguez. Coronavirus causa alza en precios y desabasto de cubrebocas en México. Períodico El Financiero. Febrero 28 de 2020. Online. Disponible en https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/ya-tienes-el-tuyo-coronavirus-causa-alza-en-precios-y-desabasto-de-cubrebocas-en-mexico. Consultado el 22 de marzo de 2020.

Texto en idioma original:

El brote de coronavirus que ha desatado una demanda mundial por mascarillas protectoras para frenar la propagación del virus, generó desabasto de cubrebocas N95 fabricado por marcas como 3M en algunas ferreterías del país o incrementos de hasta 13 veces en precios en sólo un par de días.
El productor 3M reconoció que debido a la situación mundial de salud provocada por el brote del coronavirus, también llamado Covid-19, la demanda global de suministros utilizados para tratar y ayudar a proteger a las personas alrededor del mundo actualmente está excediendo el suministro global.
"3M ha aumentado la producción en sus instalaciones de fabricación en todo el mundo, incluidos los Estados Unidos, Asia, Europa y América Latina. Continuaremos trabajando de cerca con autoridades y distribuidores para atender a nuestros clientes actuales, mientras damos respuesta de manera coordinada a nivel global, a las necesidades adicionales por esta situación de salud", afirmó en un comunicado la empresa.
Agregó que en China y en todo el mundo, 3M está trabajando con clientes, distribuidores, gobiernos e instituciones de salud, para ayudar a conseguir los suministros donde más se necesitan. "3M también monitorea y responde de cerca cualquier impacto potencial en su cadena de suministro", dijo la empresa.
Protección que cuesta cara
Los precios encontrados de cubrebocas N95 van desde los 20.45 pesos a los 264.95 pesos por mascarilla, una diferencia de hasta 13 veces del valor original de este producto.
En el sitio oficial de 3M en México, al buscar los modelos N95, el sitio redirecciona al marketplace de Mercado Libre, donde la venta de este modelo aparece pausada y en la Ferretería Indar aparece como "línea insuficiente".
En el sitio web de The Home Depot las mascarillas 3M N95 –que se usan para detener el brote porque están diseñadas para atrapar grandes contaminantes y partículas que pueden transmitir la enfermedad– se muestran sin disponibilidad online y en Amazon México cinco vendedores las tenían, aunque su precio es 13 veces superior al que se muestra en The Home Depot.
The Home Depot México informó que existen cinco presentaciones que cumplen con el N95 (los modelos 110774, 131702, 440248, 130981 y 500204, y aseguró que no están agotados, "se pueden encontrar en algunas de nuestras tiendas ya que, como todos los productos, recibimos inventario periódicamente, de acuerdo con la necesidad".
Sin embargo, en su sitio de internet en una revisión hecha ayer sólo había en una tienda.
En Amazon México la caja con 20 piezas de mascarillas N95 se encuentra disponible con cinco vendedores, pero a un precio de 5 mil 299 pesos (264.95 pesos por cada una), es decir 13 veces más caro que el precio que tiene The Home Depot.
En la ferretería Casa Marcus, el mismo modelo 3M 8210, también aparece agotado.
En tanto en Mercado Libre se pueden encontrar dos mascarillas Tac N95, pero a un costo de 308 pesos (es decir 154 pesos por pieza).

¿Qué características tienen?

Los expertos advierten que las máscaras no ofrecen una protección total, ya que un virus puede propagarse al cuerpo por los bordes o a través de los ojos.

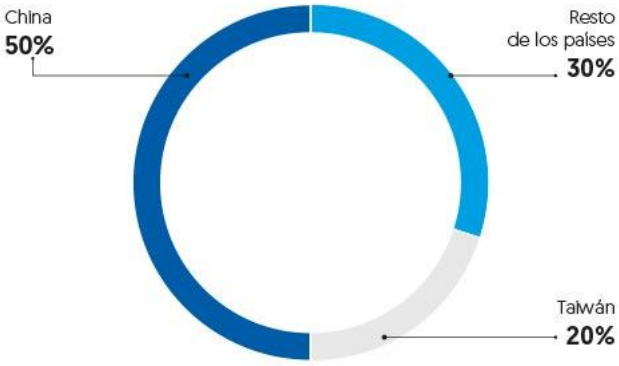




Máscara quirúrgica	N95 o FFP2
Protección en un solo sentido: retiene las partículas emitidas por el que la usa.	Protección en doble sentido: con filtro de aire para el que la usa.
En general utilizada para prevenir la propagación de resfríos y gripe.	Filtra al menos 95% de las partículas en suspensión.
Adaptación amplia.	Se adapta a la forma del rostro.
Para toda la población.	Utilizada principalmente por el personal de salud.

Los mayores productores

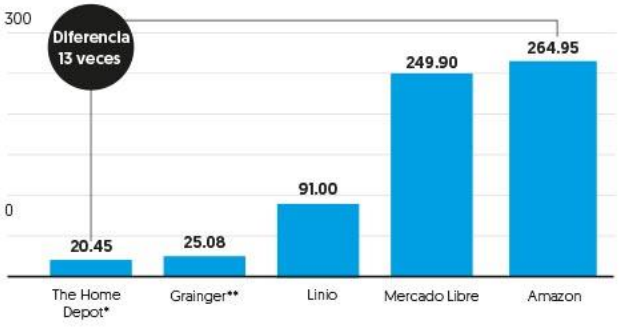
Part% en la producción total de mascarillas en el mundo



Más caros

Los modelos N95 en sus variaciones 8247, 8210V, 8210, 8210HC-B y 8247, han subido de precio en México en la última semana.

Precio unitario en pesos



*No hay disponibles en su sitio online. **Envíos llegan hasta el 13 abril.

Fuente: CDC, OMS, OHS Canadá, AFP y El Financiero con datos recopilados de las empresas.

Coronavirus aviva producción y confusión

La mayoría de los cubrebocas que sirven para abastecer a todo el mundo se fabrican en China que cubre el 50 por ciento de la demanda y Taiwán, con el 20 por ciento, pero las fábricas de esos lugares han sido obligadas a detener sus exportaciones temporalmente para cumplir con las exigencias del gobierno de reservarlos para sus habitantes.

El pasado 3 de febrero, el gobierno chino, reconociendo que se necesitaban cubrebocas quirúrgicos y otro equipo protector de manera urgente, aseguró que comenzaría a importarlos de Europa, Japón y Estados Unidos para ayudar a compensar el desabasto.

Los tipos de mascarilla que se usan para detener el brote son las N95, diseñadas para atrapar grandes contaminantes y partículas que pueden transmitir la enfermedad.

La designación N95 indica que el respirador filtra al menos el 95 por ciento de las partículas que se encuentran en el aire.

- Fuente: Noticias ONU. 3 de marzo de 2020. Online. Disponible en: https://news.un.org/es/story/2020/03/1470521

  Texto en idioma original:

  En América Latina hay que centrarse en la contención del coronavirus, no declarar una pandemia

  […]

  Tedros advirtió a los nuevos que de las medidas que tomen hoy dependerá que tengan sólo unos cuantos casos o que el virus se propague.

  Por otro lado, el director de la OMS expresó preocupación por la creciente escasez de suministros y equipo médico, que merma la capacidad de los países para responder a la emergencia.

- Fuente: Daniel Blando Gómez. Una pyme cordobesa es el mayor fabricante de respiradores artificiales del país: dejó de exportar y aumentó 300% su producción en medio de la pandemia. Infobae económico. 18 de marzo de 2020. Online. Dispobible en: https://www.infobae.com/economia/2020/03/19/una-pyme-cordobesa-es-el-mayor-fabricante-de-respiradores-artificiales-de-pais-dejo-de-exportar-y-aumento-300-su-produccion-en-medio-de-la-pandemia/

  Texto en idioma original:

  Una de las mayores preocupaciones que genera la pandemia de Coronavirus, que ya se cobró más de 8.500 vidas en todo el mundo (en Argentina hay más de 90 infectados), es el colapso del sistema de salud ante un contagio masivo que imposibilite atender la demanda de la población.

  Tecme, una empresa cordobesa que líder a nivel mundial en la fabricación de respiradores artificiales, frenó sus exportaciones a 50 países y aumentó un 300% su producción para atender la demanda local de instituciones privadas y hospitales públicos.

  De esta manera, aseguran, se abastecerá en los próximos días a municipios, provincias y a la Nación, además de instituciones privadas con unos 4.000 respiradores para salas de terapia intensiva. En tanto, la producción podría acelerarse en caso de que continúe aumentando la demanda. Los equipos tienen un valor de mercado de unos USD 20.000, según el modelo, y requieren de personal entrenado que los maneje.

  La compañía, que pertenece a la familia Mañá, cuenta con una planta de producción en el área industrial de Córdoba (4.700 m2) y otra en Atlanta, Estados Unidos (1.000 m2), además de oficinas comerciales en Buenos Aires. Exporta el 80% de su producción, principalmente a Brasil, China, Alemania y destina el restante 20% al mercado nacional. Sin embargo, decidió dar un giro en su estrategia comercial para cubrir las necesidades del mercado local.

La planta de Tecme en Córdoba
"Asumimos el compromiso de darle máxima prioridad al mercado nacional, suspendiendo momentáneamente nuestras operaciones de exportación a los más de 50 países en los que estamos presentes", señaló Patricio Keegan, gerente de Marketing de la compañía. "Somos el principal proveedor de respiradores en Argentina y sabemos que los mismos son dispositivos imprescindibles en la atención de los casos más complejos de pacientes afectados por el coronavirus, por eso tomamos esta decisión", agregó.

- Fuente: Cristian Serrano. Equipo de protección para el coronavirus han empezado a escasear, dice OMS. La fm. 7 de febrero de 2020. Online. Disponible en: https://www.lafm.com.co/internacional/equipo-de-proteccion-para-el-coronavirus-han-empezado-escasear-dice-oms Consultado el 10 de febrero de 2020.

Texto en idioma original:

El aumento desmesurado de la demanda y probablemente también la avidez de ganancias de ciertos intermediarios están provocando una escasez de los equipos de protección que requiere de forma prioritaria el personal médico que atiende a los infectados por el coronavirus**.**
"La demanda es 200 veces más alta y los precios se han multiplicado por veinte**",** reveló hoy el director general de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Tedros Adhanom Ghebreyesus, en su conferencia de prensa diaria para informar sobre la evolución de la epidemia.
La OMS ha pedido que no se constituyan reservas de ese material en países donde la **t**ransmisión del coronavirus es baja o inexistente**.**
A tres semanas de que se encendieran todas las alarmas por este brote, Tedros sostuvo que el material esencial para proteger a los trabajadores sanitarios del virus se está agotando y que el suministro de mascarillas, entre ellas las que incluyen un respirador, "son insuficiente para cubrir las necesidades de la OMS".

- Fuente: Jana Grieb & Stephan Rau. COVID-19 – Legal Implications for Pharmaceutical and Medical Device Companies in Germany. The National Law Review. 24 de marzo de 20 Online. Disponible: https://www.natlawreview.com/article/covid-19-legal-implications-pharmaceutical-and-medical-device-companies-germany

Texto traducido del inglés:

COVID-19 - Implicaciones legales para empresas farmacéuticas y de dispositivos médicos en Alemania

[…]

Facilitación de entrada al mercado para EPP y dispositivos médicos seleccionados
La propagación de COVID-19 ha llevado a una demanda extraordinariamente alta y cada vez mayor de gafas y viseras protectoras, equipos de protección para la boca y nariz, y ropa y guantes protectores. Estos productos califican como equipo de protección personal (PPE) o dispositivos médicos cuya entrada en el mercado generalmente requiere un procedimiento de evaluación de la conformidad, a veces largo, y el marcado de conformidad europea (CE).
Para adaptar el suministro de estos productos a la creciente demanda lo más rápido posible, la Comisión Europea busca simplificar, en gran medida, la entrada al mercado de EPP y dispositivos médicos con su Recomendación (UE) 2020/403 de 13 de marzo 2020.
En la Recomendación, la Comisión solicita a las autoridades competentes de vigilancia del mercado y a los organismos notificados que tomen todas las medidas disponibles para

proporcionar acceso inmediato a EPP y dispositivos médicos a los profesionales de la salud durante la duración de la amenaza para la salud actual. En consecuencia, el EPP y los dispositivos médicos pueden comercializarse temporalmente y, en determinadas circunstancias, incluso sin el marcado CE.

Las compañías de dispositivos médicos deben considerar cuidadosamente y coordinarse con las autoridades supervisoras competentes y los organismos notificados para determinar si sus productos son elegibles para la facilitación del acceso al mercado de acuerdo con la Recomendación de la Comisión.

Exportación de EPP y dispositivos médicos seleccionados sujetos a autorización

El PPE y ciertos dispositivos médicos en particular demanda como resultado de COVID-19 se fabrican actualmente solo en unos pocos Estados miembros. Algunos países ya han prohibido la exportación de equipos de protección para garantizar que satisfagan sus propias necesidades.

Con el fin de continuar satisfaciendo la alta demanda de EPP y dispositivos médicos seleccionados en la Unión Europea en el futuro, la Comisión, en el Reglamento (UE) 2020/402 del 14 de marzo de 2020, hizo que la exportación de ciertos productos estuviera sujeta a autorización temporalmente. Solo se emitirá una licencia de exportación en casos especiales e individuales.

Estas nuevas restricciones a la exportación son problemáticas para las empresas cuyos productos entran en el ámbito de aplicación del Reglamento y que están contractualmente obligados a suministrar estos productos a terceros países. En estos casos, las empresas deberán evaluar si se puede considerar una licencia de exportación y, de no ser así, qué opciones legales y de otro tipo existen para abordar la prohibición de exportación en el contexto de las relaciones comerciales en cuestión.

- Fuente: Daniel Blando Gómez. Una pyme cordobesa es el mayor fabricante de respiradores artificiales del país: dejó de exportar y aumentó 300% su producción en medio de la pandemia. Infobae económico. 18 de marzo de 2020. Online. Dispobible en: https://www.infobae.com/economia/2020/03/19/una-pyme-cordobesa-es-el-mayor-fabricante-de-respiradores-artificiales-de-pais-dejo-de-exportar-y-aumento-300-su-produccion-en-medio-de-la-pandemia/

Texto en idioma original:

Una de las mayores preocupaciones que genera la pandemia de Coronavirus, que ya se cobró más de 8.500 vidas en todo el mundo (en Argentina hay más de 90 infectados), es el colapso del sistema de salud ante un contagio masivo que imposibilite atender la demanda de la población.

Tecme, una empresa cordobesa que líder a nivel mundial en la fabricación de respiradores artificiales, frenó sus exportaciones a 50 países y aumentó un 300% su producción para atender la demanda local de instituciones privadas y hospitales públicos.

De esta manera, aseguran, se abastecerá en los próximos días a municipios, provincias y a la Nación, además de instituciones privadas con unos 4.000 respiradores para salas de terapia intensiva. En tanto, la producción podría acelerarse en caso de que continúe aumentando la demanda. Los equipos tienen un valor de mercado de unos USD 20.000, según el modelo, y requieren de personal entrenado que los maneje.

La compañía, que pertenece a la familia Mañá, cuenta con una planta de producción en el área industrial de Córdoba (4.700 m2) y otra en Atlanta, Estados Unidos (1.000 m2), además de oficinas comerciales en Buenos Aires. Exporta el 80% de su producción, principalmente a Brasil, China, Alemania y destina el restante 20% al mercado nacional. Sin embargo, decidió dar un giro en su estrategia comercial para cubrir las necesidades del mercado local.

La planta de Tecme en Córdoba

"Asumimos el compromiso de darle máxima prioridad al mercado nacional, suspendiendo momentáneamente nuestras operaciones de exportación a los más de 50 países en los que estamos presentes", señaló Patricio Keegan, gerente de Marketing de la compañía. "Somos el principal proveedor de respiradores en Argentina y sabemos que los mismos son dispositivos imprescindibles en la atención de los casos más complejos de pacientes afectados por el coronavirus, por eso tomamos esta decisión", agregó.

- Fuente: BBC NEWS. Coronavirus: PM urges industry to help make NHS ventilators. 16 de marzo de 2020. Online. Disponible en: https://www.bbc.com/news/business-51896168 Consultado el 18 de marzo de 2020.

Texto traducido del Inglés:

El primer ministro Boris Johnson hablará el lunes con empresas de ingeniería sobre si pueden cambiar las líneas de producción a la construcción de ventiladores del NHS.
Se produce en medio de una creciente preocupación por la escasez de equipos que salvan vidas a medida que aumentan las infecciones por coronavirus.
Los fabricantes de automóviles y la empresa de equipos de construcción JCB se encuentran entre los fabricantes a los que se debe contactar.
Downing Street dijo que quería que el sector manufacturero "se uniera para ayudar al país".
"Prepararse para la propagación del brote de coronavirus es una prioridad nacional y estamos haciendo un llamado a la industria manufacturera y a todos aquellos con experiencia relevante que puedan ayudar a unirse para ayudar al país a enfrentar esta crisis nacional", dijo Downing Street.

- Fuente: Nicole Gaouette. The US is asking other countries for everything from hand sanitizer to ventilators to help fight the coronavirus. CNN. Marzo 25 de 2020. Online. Disponible en: https://edition.cnn.com/2020/03/25/politics/us-global-appeal-corona-supplies/index.html Consultado el 26 de marzo de 2020.

Texto traducido del inglés:

Washington (CNN) La administración Trump hace un llamamiento a los países de todo el mundo para que entreguen o vendan artículos estadounidenses tan básicos como desinfectantes para las manos y tan complejos como respiradores para combatir la creciente pandemia de coronavirus .
En una lista obtenida por CNN, el Departamento de Estado presenta 25 artículos, y les dice a los diplomáticos que soliciten estos suministros a sus países anfitriones con una clara prioridad en los artículos disponibles "hoy" y un enfoque secundario en los equipos y artículos disponibles en semanas.
Las solicitudes se presentan cuando el presidente Donald Trump promociona su respuesta nacional y se niega a desplegar todo el poder de la Ley de Producción de Defensa del gobierno federal para producir y canalizar suministros cruciales a los estados y hospitales en dificultades. No está claro a cuántos países ha apelado Estados Unidos.
La lista abarca la gama de equipos que los hospitales estadounidenses sobrecargados están buscando. Los artículos más simples incluyen bolsas de riesgo biológico, máscaras N-95, guantes, batas, gorras quirúrgicas, cubiertas para zapatos, recipientes para objetos punzantes, gafas protectoras, desinfectante para manos y trajes Tyvek.
Los ítems más complejos en la lista incluyen inhaladores de dosis medida, ventiladores, respiradores elastoméricos y respiradores purificadores de aire motorizados.

De hecho autoridades sanitarias con la FDA de Estados Unidos han emitido regulaciones para permitir el uso de ciertos respiradores que de forma corriente no están habilitados para este tipo de cuidado médico, disponiendo medidas para el reaprovechamiento, autorizando la importación de equipos que no contaban con autorización para uso sanitario, autorización para producción de respiradores a industrias que regularmente no realizan este suministros, autorizaciones express de importación, en el marco de una serie de medidas tendientes a aumentar la disponibilidad de estos dispositivos para el personal de primera línea durante la emergencia de salud pública[4].

El 27 de marzo de 2020, mientras se escriben estos estudios, el Comisionado de Alimentos y Drogas de la la FDA, Dr. Stephen M. Hahn, realizó la siguiente declaración pública:

> La Administración de Alimentos y Medicamentos de EE. UU. Tomó medidas para ayudar a aumentar el suministro de ventiladores, conectores de tubos de ventilación y accesorios para ventiladores, así como respiradores de careta filtrante (FFR) debido a la escasez durante COVID-19, como parte de nuestro compromiso para aliviar las cargas del sistema de salud durante esta pandemia.
>
> La FDA emitió una Autorización de uso de emergencia (EUA) para permitir el uso de emergencia en entornos de atención médica de ciertos ventiladores, máquinas de gas de anestesia modificadas para su uso como ventiladores y dispositivos de respiración de presión positiva modificados para su uso como ventiladores (denominados colectivamente "ventiladores"), Los conectores de los tubos del ventilador y los accesorios del ventilador que la FDA determina que cumplen con los criterios específicos de seguridad, rendimiento y etiquetado[5].

En lo que corresponde a la disponibilidad de los bienes requeridos, y al hecho de que muchos de los productos no se entregarán con la inmediatez deseable, es necesario considerar que que los niveles de incertidumbre sobre la evolución cronológica de la pandemia hace recomendable que las compras se realicen, aún en estas condiciones de plazo para su recibo:

> En la actualidad el grado de incertidumbre es importante, tanto en lo que respecta a la evolución cronológica que seguirá la pandemia (intervalos y ritmo de aparición de los distintos picos), como de la magnitud y virulencia que alcanzará en la población. Los datos conocidos hasta ahora son imprecisos, y parece existir una importante heterogeneidad de unos países a otros. Por este motivo no se pueden hacer predicciones en sentido estricto, sino plantear distintos supuestos cuyo grado de verosimilitud es desconocido[6].

---

[4] ESTADOS UNIDOS. FDA. Enforcement policy for face masks and respirators during the coronavirus disease (covid-19) public health emergency. Guidance for industry and food and drug administration staff. March 2020. Online. Disponible en: https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/enforcement-policy-face-masks-and-respirators-during-coronavirus-disease-covid-19-public-health Consultado el 27 de marzo de 2020.

[5] Coronavirus (COVID-19) Update: FDA takes action to help increase U.S. supply of ventilators and respirators for protection of health care workers, patients. Online. Disponible en: https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/coronavirus-covid-19-update-fda-takes-action-help-increase-us-supply-ventilators-and-respirators.

[6] Pedro Rascado Sedes y María Ángeles Ballesteros Sanz, Coord. Plan de Contingencia para los Servicios de Medicina Intensiva frente a la pandemia COVID-19. Online. Disponible en: https://semicyuc.org/wp-content/uploads/2020/03/Plan-Contingencia-COVID-19.pdf Consultado el 26 de marzo de 2020.

Esta situación de incertidumbre hace que el abastecimiento no pare en el Mundo, y que en consecuencia sea prioritario comprar, bien para atender las actuales contingencias, bien para atender los rebrotes que puedan presentarse:

> Fernando Simón, director del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, alertó el miércoles de que "el riesgo de desabastecimiento podría ser inminente en los próximos dos o tres días". Añadió que los envíos a las comunidades "van a solucionar el problema durante un periodo de tiempo, unos días, una semana o 15 días", pero que hay que seguir buscando material. "A nivel global la producción está limitada y todos los países están aprovisionándose", dijo[7].

Frente a este tipo de situaciones, países con nivel de ingreso alto como Reino Unido, están instando a sus universidades y centros de investigación a que construyan y prueben prototipos de ventiladores de despliegue rapido para aumentar la capacidad de fabricación de ventiladores del país debido a Covid-19[8]. Medidas como estás buscan explorar posibilidades de sustitución que permitan superar la crisis de abastecimiento mundial, y como se nota, no se trata de medidas inmediatas, sino que requieren meses para su desarrollo, lo que da cuenta de la necesidad de comprar, aún cuando no se obtengan de forma inmediata los equipos requeridos.

Ahora bien, es claro que los productos que se requiere comprar corresponden a un tipo de demanda inelástica: ante variaciones en el precio de los productos la cantidad demandada no cambia, puesto que es un bien necesario, tratándose de ventiladores, su disposición para pacientes críticos, son determinantes vitales, y la mascarillas son esenciales para evitar el contagio sobretodo tratándose de personal de salud.

Con la llegada del COVID-19 se generó un choque en la demanda de productos como los ventiladores, aumentando la cantidad requerida de ventiladores (desplazamiento a la derecha), lo cual nos lleva a un nuevo punto de equilibrio (punto 2). Como la oferta no puede adaptarse inmediatamente a la sobredemanda de productos, se llega a un nuevo punto de equilibrio (punto 2), en el cual se generó un aumento en el precio y la cantidad demandada.

El proceso es el mismo para el caso de las máscaras faciales.

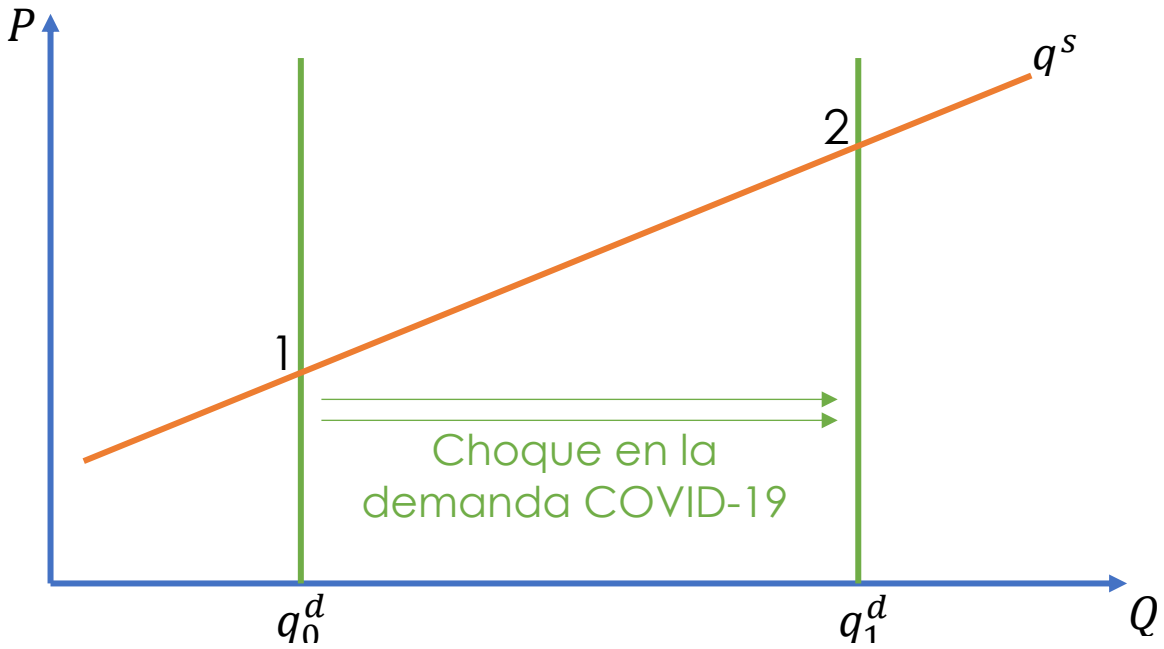
---

[7] ELENA G. SEVILLANO. La falta de mascarillas y respiradores pone en tensión a los hospitales españoles. Edición del 12 de marzo de 2020. Periódico El País. Online. Disponible en: https://elpais.com/sociedad/2020-03-12/la-falta-de-mascarillas-y-respiradores-pone-en-tension-a-los-hospitales-espanoles.html Consultado el 17 de marzo de 2020.

[8] Erin Lyons. Covid-19: Oxford researchers developing rapidly-deployable ventilator. Oxford Mail. 24 de marzo de 2020. Online. Disponible en: https://www.oxfordmail.co.uk/news/18331500.covid-19-oxford-researchers-developing-rapidly-deployable-ventilator/

Cabe resaltar que la demanda de ventiladores se multiplico por 10 a nivel mundial, y la oferta actual no logra satisfacer esta sobredemanda[9]. Por otra parte, en Colombia se incrementó la demanda de máscaras faciales 6 veces[10].

Ahora bien, Colombia se enfrenta a amplias limitaciones debido a la baja sofisticación industrial que tenemos en Colombia y las limitaciones de exportación de otros países: Colombia importa en gran parte insumos para la fabricación de estos productos, o en muchos casos el producto final; no obstante, muchos países han cerrado las exportaciones para poder abastecerse localmente, y aquellos que siguen exportando, están dando prioridad a países con mayores casos críticos.



P: Precios
Q: Cantidades
q^s: curva de oferta
q_0^d: demanda antes del choque
q_1^d: demanda despues del choque

[9] Bloomberg. (25 de Marzo de 2020). World Ventilator Demand Now 10 Times What's Available, Says Maker. Obtenido de https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-03-25/world-ventilator-demand-now-10-fold-what-s-available-says-maker.

[10] Portafolio . (27 de Febrero de 2020). *Se disparó la demanda de tapabocas y empiezan a escasear en Bogotá*. Obtenido de https://www.portafolio.co/economia/cornavirus-demanda-de-tapabocas-se-dispara-en-el-pais-538484.

REFERENCIAS

Título artículo	Nombre de la fuente	Fecha	País	Link
Hay escasez mundial de tapabocas para protegerse del coronavirus: OMS	El Espectador	07/02/2020	Colombia	https://www.elespectador.com/noticias/salud/hay-escasez-mundial-de-tapabocas-para-protegerse-del-coronavirus-oms-articulo-903533
El coronavirus provoca que fabricantes de cubrebocas trabajen a marchas forzadas	The New York Times	07/02/2020	Estados Unidos	https://www.nytimes.com/es/2020/02/07/espanol/coronavirus-mascarillas.html
Tapabocas empiezan a escasear en Colombia	RCN	27/02/2020	Colombia	https://noticias.canalrcn.com/nacional/tapabocas-comienzan-escasear-en-colombia-353286
La escasez de equipos de protección personal pone en peligro al personal sanitario en todo el mundo	Organización Mundial de la Salud	03/03/2020		https://www.who.int/es/news-room/detail/03-03-2020-shortage-of-personal-protective-equipment-endangering-health-workers-worldwide
El uso inapropiado de mascarillas contra el coronavirus agota las reservas	ONU	07/03/2020		https://news.un.org/es/story/2020/02/1469292
¿Realmente hay escasez de tapabocas y gel antibacterial en el país?	Revista Semana	11/03/2020	Colombia	https://www.semana.com/economia/articulo/coronavirus-escasez-de-tapabocas-y-geles-antibacteriales-en-colombia/656161
Especialistas advierten escasez de implementos de bioseguridad para atender pacientes de coronavirus	GSNOTICIAS	20/03/2020	Colombia	https://www.gsnoticias.com/especialistas-advierten-escasez-de-implementos-de-bioseguridad-para-atender-pacientes-por-coronavirus/
Por alta demanda, Gobierno Nacional restringe exportaciones de 24 bienes necesarios para prevenir y contener el coronavirus	Mincomerio	23/03/2020	Colombia	http://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/comercio/por-alta-demanda-gobierno-nacional-restringe-expor
La OMS advierte de una «escasez crónica» de	ABC Sociedad	27/03/2020	España	https://www.abc.es/sociedad/abci-advierte-escasez-cronica-material-sanitario-

material sanitario por el coronavirus				coronavirus-202003271805_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F



The New York Times

El coronavirus provoca que los fabricantes de cubrebocas trabajen a marchas forzadas

Una fábrica de Francia ha sido crucial para superar una grave escasez de máscaras quirúrgicas después del brote.



Up-to-date information on coronavirus is available for free.

EXPAND

INICIO POLÍTICA MONTERÍA CÓRDOBA ECONOMÍA DEPORTES OPINIÓN PROGRAMAS

QUE HAY EN MONTERÍA

0 SHARES



SALUD

Especialistas advierten escasez de implementos de bioseguridad para atender pacientes por Coronavirus

20 marzo, 2020 bioseguridad Coronavirus Especialistas pacientes por Coronavirus

Share Tweet Pin 0 SHARES

¿QUÉ HAY EN MONTERÍA?

NOTICIAS EN TWITTER

Tweets por @NoticiasGs

Gustavo Santiago
@NoticiasGs

#Internacional | Primer ministro de Reino Unido dio positivo para coronavirus gsnoticias.com/primer-ministr... Vía @NoticiasGs



Tapabocas comienzan a escasear en Colombia

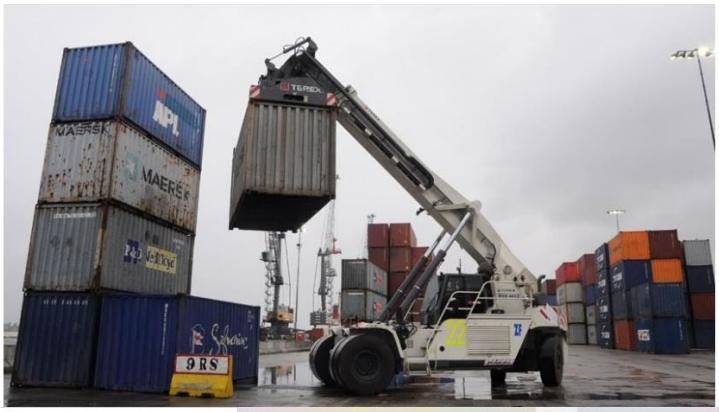
Las exportaciones y el alta demandan hacen que el adminículo eleve su precio comercial y sea más difícil conseguirlo.

27 Feb 2020 22:39 | Por: canalrcn.com



Comercio 25 marzo de 2020

Por alta demanda, Gobierno Nacional restringe exportaciones de 24 bienes necesarios para prevenir y contener el coronavirus



De tu interés



Últimas noticias



marzo 26, 2020
Comunicado a operadores y usuarios del comercio exterior

Organización Mundial de la Salud

Buscar temas, términos y siglas

Temas de salud | Países | Centro de prensa | Emergencias | Acerca de la OMS

Acceso / Centro de prensa / Detalle

La escasez de equipos de protección personal pone en peligro al personal sanitario en todo el mundo

English | العربية | 中文 | Français | Русский

La OMS exhorta a la industria y a los gobiernos a que aumenten la producción en un 40% para satisfacer la creciente demanda mundial

3 de marzo de 2020 | Comunicado de prensa

Contactos para los medios

ABC SOCIEDAD

Buscar | Inicio sesión | Registro | Menú

La OMS advierte de una «escasez crónica» de material sanitario por el coronavirus

- La organización contabiliza ya en 100.000 enfermos los que se han recuperado en todo el mundo
- Coronavirus en directo, últimas noticias



María Teresa Benítez de Lugo · SEGUIR

Publicidad



Traductor Instantáneo

Todo el mundo se está volviendo loco por este económico dispositivo de

El uso inapropiado de mascarillas contra el coronavirus agota las reservas

