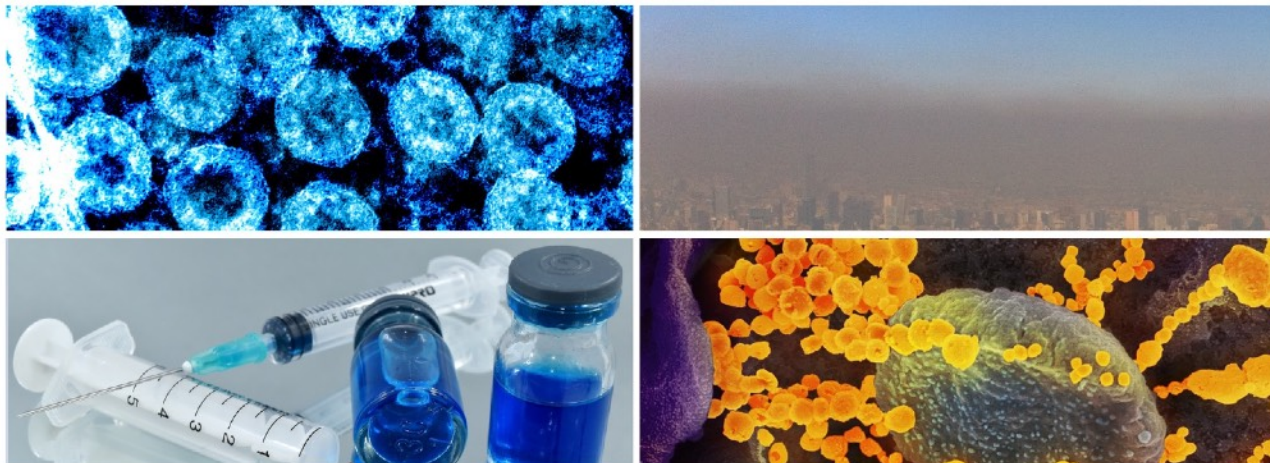


# Vacunas y contaminación, nuevos informes del Grupo de Análisis Científico sobre Coronavirus del ISCIII

| 27/05/2020 |



*El desarrollo de posibles vacunas es uno de los objetivos a medio plazo; el estudio de la relación entre contaminación del aire, infección por SARS-Cov\_2 y desarrollo de COVID-19 es una de las vías abiertas en investigación.*

El Grupo de Análisis Científico sobre Coronavirus del ISCIII ha publicado dos nuevos informes, sobre [desarrollo de vacunas](#) y sobre la [posible relación entre contaminación y COVID-19](#). Estos dos últimos informes se unen a los anteriormente publicados sobre origen del virus, mecanismos de transmisión, glosario de términos epidemiológicos, secuenciación genética, temperatura y clima, fármacos, manifestaciones clínicas, respuesta inmunitaria y comunicación de la ciencia.

## Informe sobre vacunas frente al SARS-CoV-2

Actualmente no existe ninguna vacuna frente al nuevo coronavirus SARS-CoV-2, aunque ya hay varios proyectos en desarrollo que esperan conseguir una vacuna efectiva en un plazo aproximado de algo más de un año para la enfermedad COVID-19. Este informe explica las diferentes estrategias para desarrollar vacunas y los pasos que siempre deben darse para iniciar y culminar este desarrollo, además de introducir algunos de los elementos particulares en la búsqueda y posible desarrollo de una vacuna frente al SARS-CoV-2.

En la búsqueda de prototipos para vacunas se puede diferenciar entre las investigaciones que se basan en vacunas clásicas y las que optan por métodos innovadores. Los desarrollos clásicos se agrupan en tres tipos: lo que trabajan con virus inactivados, los que lo hacen con virus atenuados y los que usan subunidades de proteínas del virus. Los abordajes innovadores utilizan el material genético del virus para desencadenar la respuesta inmunitaria, bien en forma 'desnuda' o bien introduciendo este material genético - ADN o ARN- en vectores, herramientas que permiten su transporte y distribución en el organismo.

En el caso del nuevo coronavirus, varias iniciativas ya han comenzado las primeras fases de ensayo clínico, aunque habrá que esperar bastantes meses antes de que alguna de las candidatas, si demuestra seguridad y eficacia, pueda estar disponible en el mercado

- [Accede al resumen divulgativo y al informe completo.](#)

## Informe sobre contaminación y COVID-19

Con respecto al informe sobre contaminación, el texto explica que hay investigaciones con hipótesis plausibles y resultados preliminares que apuntan a que la relación entre contaminación y desarrollo y peor pronóstico de COVID19 depuede ser cierta, ya que hablan de mayor incidencia y mortalidad en zonas con aire más contaminado. En todo caso, aún no hay evidencias y estos resultados pueden deberse a otros factores asociados que pueden confundir eta relación.

Con estos datos actules, la comunidad científica maneja dos hipótesis. La primera investiga si las propias partículas contaminantes son capaces de transportar de forma viable el virus, favoreciendo su difusión y pudiendo aumentar los contagios. La segunda se centra en el mayor riesgo cardiorrespiratorio que pueden tener las personas expuestas de forma habitual a altos niveles de contaminación del aire, que podría complicar el desarrollo de la enfermedad.

- [Accede al resumen divulgativo y al informe completo.](#)