

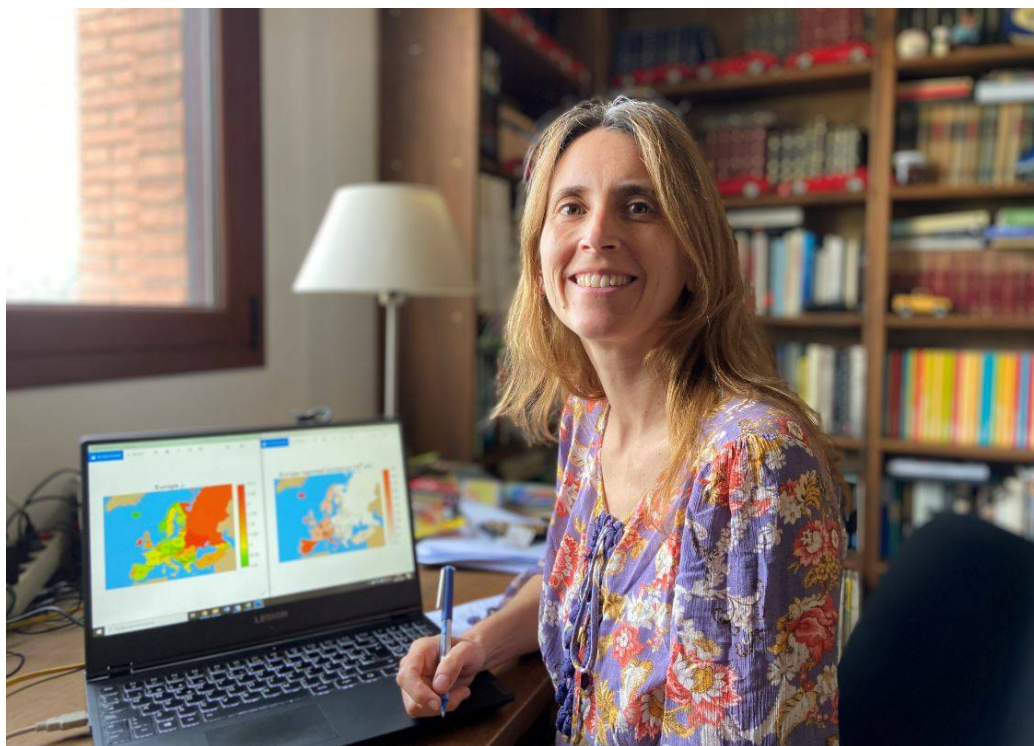
CLARA PRATS, MODELIZADORA DE LA EVOLUCIÓN DEL CORONAVIRUS

“Si se hubiera actuado antes en Madrid, las medidas contra la covid-19 serían más suaves”

Varias comunidades españolas sufren un acusado aumento de casos. La física de la Universitat Politècnica de Catalunya, que analiza las cifras de infecciones cada día, explica que cuanto más se tarda en intervenir, más cuesta frenar su expansión. Además, según sus estudios, urge comunicar mejor cuándo es indispensable la mascarilla: la llevamos al aire libre, pero nos la quitamos en interiores, donde el riesgo aumenta.

Adeline Marcos

25/9/2020 08:45 CEST



La investigadora de la Universitat Politècnica de Catalunya, Clara Prats. / Foto cedida por ella

La investigadora [Clara Prats](#) (Barcelona, 1979) lleva muchos años aplicando la física y las matemáticas a la evolución epidemiológica de enfermedades infecciosas como la **malaria** o la **tuberculosis**, junto a su grupo de investigación de **Biología Computacional y Sistemas Complejos** ([Biocomsc](#)) de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). Pero con la covid-19 le ha

supuesto todo un reto estudiar la patología desde dentro y desde cero.

“A escala nacional hay una ralentización de la crecida de casos, pero dentro del país hay regiones con situaciones muy diferentes”

“Es totalmente diferente cuando te enfrentas a un enfermedad nueva, de la que no se sabe absolutamente nada, y de la que además tú formas parte del problema. Eso nos ha marcado bastante a la hora de trabajar estos meses”, declara Prats a SINC.

Además de realizar **informes de predicción** sobre la incidencia del virus en España y el resto de países, el equipo de Prats también informó [recientemente](#) sobre el uso de la **mascarillas** gracias a un trabajo observacional en más de 3.000 personas en Barcelona. El mal uso de esta medida de protección podría ser uno de los factores que explicaría la **segunda ola** de infecciones en España.

Dada la situación actual, ¿cuál es la predicción para nuestro país?

Parece que en España se habría frenado el aumento diario de nuevos casos. Desde principios de julio estábamos subiendo de forma muy sostenida, teníamos cada semana más casos que la anterior. Ahora mismo, se ha estancado un poco. En las últimas dos semanas tenemos más o menos los mismos casos diagnosticados. Esto supondría por lo menos una ralentización de esta crecida, pero esto es a escala nacional. Dentro del país hay regiones con situaciones muy diferentes. En algunas zonas está bajando y en otras creciendo.

Entre ellas estaría Madrid, donde hay ahora restricciones para intentar reducir la incidencia del virus...

Madrid es la comunidad que tiene la situación más complicada ahora mismo, pero hay otras que presentan situaciones muy complejas también, como son Navarra y La Rioja. Estas tres regiones tienen una población contagiosa, es decir, casos activos de gente con un nivel muy alto de

circulación del virus. La incidencia está creciendo a partir de muchos casos infecciosos. Son las tres que más preocupan en la actualidad. Luego hay cuatro más que están en una dinámica complicada aunque parecen haber frenado un poco. Son las dos Castillas, Aragón y Murcia.

¿Cómo influyen en sus predicciones las medidas que toma cada comunidad?

Hay que seguirlas de una en una a escala bastante local, porque son medidas diferentes a las de la primera ola, que eran más generales para todo el país. Por ejemplo, en Cataluña se están tomando decisiones a nivel de población, como en Cerdanya o en Girona, la semana pasada, donde ha habido mucho crecimiento. En el caso de Madrid las medidas son diferentes en función del área de salud. El seguimiento de los efectos, por tanto, tiene que hacerse un poco con bisturí también y ver el detalle de cada una de estas zonas. Es complejo hacerlo de forma automatizada.

Lo que sí tenemos claro, y es lo que hemos estado viendo a lo largo de los últimos meses, es que cuanto antes se toman las medidas más efectivas son. Cuanto más se tarda en tomarlas más tardan también los números en reaccionar y mostrar una frenada o una reducción de casos. Cuesta más revertir la situación.

Ciertas comunidades ya tomaron durante el verano algunas medidas de cuarentena. ¿Cómo ha mejorado su situación en estos casos?

“En los países donde se ha puesto más esfuerzo en el rastreo se ha conseguido mantener la incidencia en niveles más bajos”

Un ejemplo muy claro es la provincia de Lleida en Cataluña, que llegó a una situación parecida a la de Madrid ahora mismo. Se tomaron medidas cuando llevaban tres semanas en zona de riesgo a mediados de julio y desde entonces ha estado bajando sin prisa pero sin pausa. Ahora mismo es una de las regiones sanitarias de las provincias catalanas que está en mejor situación. Las otras tres están yendo a peor, pero Lleida conserva esa

tendencia a la baja porque la serie de medidas que se tomaron hicieron efecto.

En ese sentido, ¿Madrid llega tarde?

Sí. Llega tarde porque la presión ya ha llegado a los hospitales. Este verano, en Cataluña y Aragón, donde estaban los grandes problemas, hubo mucho colapso de la atención primaria y en algunas zonas concretas, como en Lleida, de los hospitales. En las dos comunidades se actuó y se consiguió revertir, pero una vez que afecta a los hospitales cuesta mucho más. Esto es lo que pasó en Lleida respecto a Barcelona, por ejemplo. En Barcelona se actuó antes cuando hubo la subida en julio y se llegó a frenar. No llegó a la saturación de los hospitales y se pudieron aplicar medidas antes.

¿En qué momento se están tomando las medidas en Madrid?

Se están tomando medidas en un momento en que la situación ha saltado ya a los hospitales. Algunos de ellos ya tienen porcentajes de ocupación muy altos, incluso cerca del 100 % en algunas UCI. Esto hace que las medidas que toman ahora tengan que ser mucho más agresivas porque se parte de una situación peor. Si se hubiera actuado antes, las medidas hubieran podido ser un poco más suaves. A mayor gravedad de la situación, más drásticas tienen que ser las medidas para que surtan efecto.

Al comparar los datos entre los países europeos, ¿qué es lo más determinante para limitar el avance de los contagios?

Es esencial toda la estrategia de rastreo de los contactos. El gran problema de esta enfermedad es que los asintomáticos contagian. Es relativamente fácil si se notan síntomas de resfriado como tos o fiebre, identificarlo, aislarse y tomar medidas especiales. Pero si uno se encuentra bien y no tiene síntomas no está concienciado del riesgo que puede suponer estar hablando con gente sin mascarilla, por ejemplo.

Una de las medidas más efectivas es conseguir detectar a los asintomáticos y aislarlos para romper las cadenas de contagio. Estos se localizan cuando hay un caso positivo, se rastrean todos sus contactos estrechos y se les hace una PCR a todos. En los países donde se ha puesto más esfuerzo en

esto se ha conseguido mantener en general la incidencia en niveles más bajos, aunque ahora la subida es generalizada en todas partes.

“Madrid llega tarde y por eso las medidas que toman ahora tienen que ser mucho más agresivas, porque se parte de una situación peor”

¿De qué otra manera se podría detectar a los asintomáticos?

La otra forma de encontrarlos, que también se está utilizando en Cataluña, es hacer cribados masivos. Se seleccionan zonas donde hay crecidas muy pronunciadas y con niveles de incidencia muy elevados y se pide a la población hacer PCR. De esta manera también se detectan asintomáticos sin necesidad de saber de quién se han contagiado. Se va a buscarlos.

¿Esto se está haciendo de manera generalizada en España?

No, existen tantos protocolos y medidas como comunidades autónomas porque son las que tienen la responsabilidad. Cada una ha apostado por su programa de medidas y habrá que ver con el tiempo cuáles han sido más efectivas.

Según su último informe, las tendencias de covid están empeorando en todos los países, pero sobre todo en España. ¿Por qué?

Está peor porque es donde empezó antes la crecida en julio, y no se frenó a tiempo en algunas zonas. Otros países han ido un poco más tarde. Por ejemplo, Francia va unas tres semanas por detrás de nosotros, pero está empeorando mucho, al igual que en Reino Unido.

Pero ¿cuáles han sido las razones por las que España ya estuviera peor a principios de verano, sabiendo que ya existía la obligatoriedad del uso de las mascarillas, por ejemplo?

La causa es multifactorial, entran en juego muchos factores. Entre ellos tenemos el hecho de que se abrió todo a finales de junio cuando finalizó el

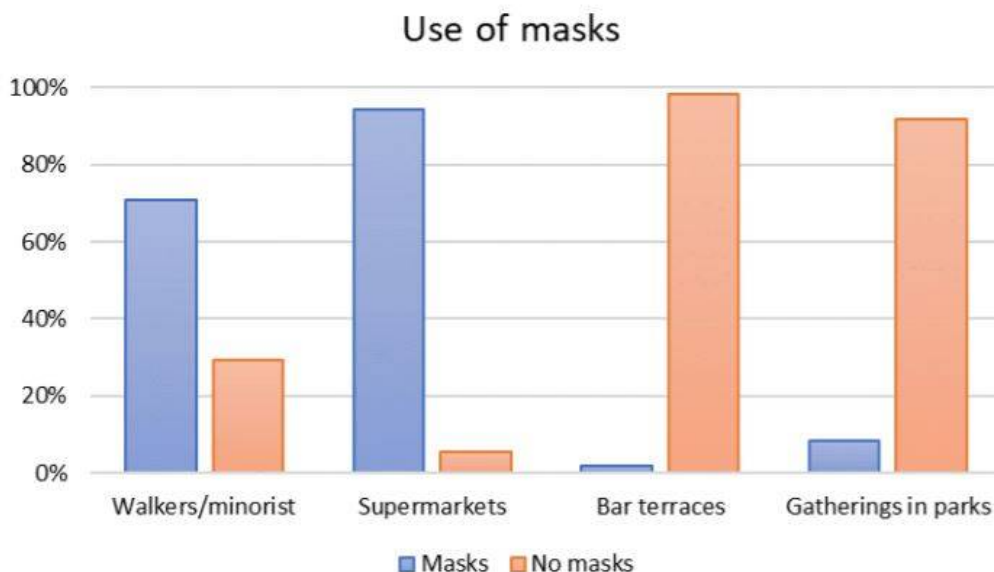
estado de alarma, con una incidencia relativamente baja, pero mayor que en otros países. En estos, se abrieron ciertas actividades, pero mantuvieron cerrado el ocio nocturno o tuvieron limitaciones sobre restaurantes. En España se pasó del todo cerrado al todo abierto. Quizá no fuimos suficientemente selectivos.

“En España se pasó del todo cerrado al todo abierto en verano. Quizá no fuimos suficientemente selectivos”

El segundo factor importante es si estábamos preparados para esta apertura. Sabíamos que el virus seguiría circulando, por lo tanto, había que tener estrategias para mantener esta incidencia en niveles bajos. La duda que tenemos ahora es ver si todo el sistema de rastreo de contactos y diagnóstico estaba preparado. Está claro que no lo estaba porque no funcionó. Se ha ido preparando *a posteriori*.

También hay factores socioeconómicos. Los brotes han surgido mayoritariamente en zonas más deprimidas, socioeconómicamente hablando. Pasó en Lleida y Aragón con los temporeros, en la zona metropolitana de Barcelona, en los barrios de Madrid... El problema es que se tiene que poder garantizar que se va a poder cumplir la cuarentena. Si alguien tiene que trabajar para comer, no va a cumplirla.

Además, ha habido un relajamiento de la población probablemente, seguramente por el efecto rebote del confinamiento tan duro del que veníamos. Se generó una sensación de falsa normalidad y se pensó que el verano lo facilitaría todo un poco. En cuanto a las mascarillas hay un uso generalizado en supermercados y en la calle, pero en situaciones donde el riesgo de contagio incrementa la gente se las quita.



Porcentajes del uso de máscara en diferentes entornos, según datos de campo de una población muestreada en Barcelona. / Clara Prats et al

¿Es por eso que las mascarillas no han logrado frenar los contagios?

Nos ha dado la sensación de que su uso iba a ser universal y nos iba a ayudar, pero la verdad es que no ha sido así. La mascarilla como medida de prevención de los contagios deja de ser efectiva si te la quitas para hablar con amigos, cuando llegas a casa de tu familia o vas al restaurante y te la quitas desde el primer minuto. La hemos utilizado en situaciones donde no sería imprescindible y, en cambio, se ha dejado de usar donde se debía.

Lo hemos hecho todo al revés entonces...

Exacto. Deberíamos poder pasear sin mascarilla si no hay gente, pero que todo el mundo se la ponga para sentarse en la mesa de un restaurante, entrar en una tienda o ir a ver a los amigos. Para ello hay que hacer mucha pedagogía y comunicar muy bien. También sería interesante que todos fuéramos conscientes de dónde se han producido los brotes para modificar estas situaciones y actuar. Es muy complejo hacerlo, pero debemos empezar a saber si los botellones o las terrazas de bares son un foco de contagio.

“La mascarilla como medida de prevención de los contagios deja de ser efectiva si te la quitas para hablar

con amigos, cuando llegas a casa de tu familia o vas al restaurante y te la quitas desde el primer minuto”

Por tenerlo claro, ¿dónde la debemos de llevar siempre y dónde la podemos quitar?

Es imprescindible llevarla cuando estás hablando con otra persona, sobre todo si estoy a una distancia de menos de dos metros, que es lo habitual. Cuando generamos más gotas infectivas y más aerosoles es sobre todo en esa situación: al hablar con un volumen fuerte cuando hay mucho ruido, al cantar, y en espacios cerrados. Aquí podemos estar a una distancia mayor pero el riesgo sigue si el lugar no está bien ventilado. Es esencial que en estos sitios donde hay más personas que hablan o comen se lleve la mascarilla.

Si voy a casa de unos amigos a comer, no me la debo quitar salvo para comer. ¿Es así?

La idea es esa, sobre todo en las zonas donde la incidencia es elevada. Hay que extremar precauciones en esas situaciones y vigilar esas medidas, sobre todo si estamos relacionándonos con gente que no es nuestro núcleo habitual. Si comes cada día con las mismas personas se convierte en una especie de grupo burbuja, pero si ves a gente que no es de tu entorno habitual es especialmente importante tomar estas medidas. Pueden parecer exageradas, pero nos tenemos que ir acostumbrando.

Al final parece que tendemos a lo que ciertos expertos denominan el favoritismo endogrupal, es decir que nos quitamos la mascarilla cuando estamos con personas de nuestra confianza...

Es exactamente ese efecto que se produce y eso se refleja después en las estadísticas: la mayoría de contagios ocurre en la familia o en el entorno social donde nos relacionamos con este círculo de personas de confianza.

Además de la manera de usar la mascarilla, ¿qué otro factor en cuanto a nuestro comportamiento ha podido influir en esta segunda ola?

Probablemente ha influido la forma que tenemos de relacionarnos y la distancia física que mantenemos con las personas en España. También podría afectar el volumen de voz que empleamos al hablar. Este es más alto que en otros países europeos. En estos vas a comer a un restaurante y solo oyes un murmullo. En nuestro país hay que elevar la voz porque no te escuchas en muchas ocasiones.

“Es más seguro quedar un día con diez personas y ya está, que quedar cada día con seis diferentes. Tenemos que crearnos nuestros grupos burbuja tanto de familia como de amigos”

¿Qué más medidas habría que tomar para mejorar esta situación?

A nivel personal, además de las mascarillas, las distancias y el volumen de voz, hay que reducir las relaciones sociales y que siempre sean con la misma gente. Es importante no ir a cenar hoy con un grupo y mañana con otro. Es más seguro quedar un día con diez personas y ya está, que quedar cada día con seis diferentes. Tenemos que crearnos nuestros grupos burbuja tanto de familia como de amigos.

En las administraciones, habría que trabajar más a escala local, de barrio, al nivel más bajo posible donde se detecten los casos que se están escapando ahora y poner medidas cuanto antes en ese lugar. Sería tener un muy buen sistema de alerta de las distintas zonas del territorio para actuar inmediatamente donde haya problemas. Ya se han tomado medidas, sabemos cómo afectan después de varios meses y ya sabemos lo que es un confinamiento total y creo que es lo que tenemos que intentar evitar de todas todas. En función de cada situación se debería recomendar un confinamiento perimetral, una limitación a la movilidad o una delimitación de aforos. Hay que ir aplicando medidas en función de las características del lugar donde está subiendo la incidencia.

Derechos: **Creative Commons**

MADRID |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)