

IrsiCaixa desarrolla una web para el seguimiento de las variantes del SARS-CoV-2 en España

- La página web CovidTag, diseñada por IrsiCaixa, está abierta al público y permite visualizar la frecuencia de las últimas variantes del SARS-CoV-2 en todas las comunidades autónomas españolas, así como cuantificar el número total de muestras secuenciadas por territorio.
- La herramienta obtiene los datos a partir de GISAID, una iniciativa que comparte información global del SARS-CoV-2.

Barcelona, 4 de mayo de 2021. Un buen control de la pandemia pasa por una revisión exhaustiva de la prevalencia de las diferentes variantes del SARS-CoV-2. Para conseguirlo, el <u>Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa</u>, centro impulsado conjuntamente por la Fundación "la Caixa" y el Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya, ha creado una nueva página web que proporciona una visión detallada de cómo las variantes del SARS-CoV-2 van evolucionando en las diferentes comunidades autónomas españolas. La herramienta, llamada <u>CovidTag</u>, es accesible al público y permite obtener el número total de muestras secuenciadas en cada región. La actualización semanal de la información es posible gracias a la base de datos de GISAID, una plataforma que ofrece datos genómicos globales relacionados con el SARS-CoV-2.

"Desde el inicio de la pandemia hasta ahora se han secuenciado en España más de 20.000 muestras de SARS-CoV-2", explica Marc Noguera-Julian, investigador asociado a IrsiCaixa y co-creador de CovidTag. "El objetivo de esta nueva página web es compartir con todo el mundo y en directo la situación actual de la pandemia en España, haciendo un seguimiento geográfico de las diferentes variantes que van apareciendo", añade.

Las variantes del SARS-CoV-2, comunidad a comunidad

CovidTag destaca por permitir al usuario comparar la evolución de las variantes del SARS-CoV-2 entre las diferentes comunidades autónomas españolas, así como contrastar la situación de una comunidad en concreto con la del Estado en general. La comparación es posible gracias a unos gráficos que muestran la prevalencia de las diferentes variantes en cada región a lo largo del tiempo (Figura 1). Los datos, que provienen de la base de datos de GISAID, se actualizan semanalmente, y eso permite a CovidTag proporcionar una imagen vigente de la situación pandémica del país.

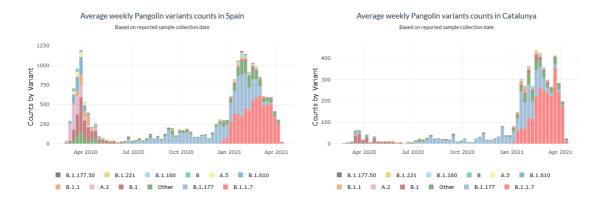


Figura 1 | A la izquierda, gráfico que representa la prevalencia de diferentes variantes en España en el último año. A la derecha, el mismo gráfico en referencia a Cataluña.







"La cantidad de muestras secuenciadas puede ser muy dispar entre comunidades autónomas, y eso hay que tenerlo en mente a la hora de interpretar las frecuencias de las variantes en cada región", remarca <u>Francesc Català</u>, data engineer en IrsiCaixa y co-creador de CovidTag. "De esta manera, cuantas más muestras haya secuenciado una comunidad autónoma, más representativa será la prevalencia de cada variante en aquel territorio", aclara. De hecho, en comparación con el inicio de la pandemia, se observa un aumento en el número de genomas del SARS-CoV-2 secuenciados en España.

Gracias a esta nueva herramienta desarrollada por investigadores de IrsiCaixa es posible ver cómo las nuevas variantes que van apareciendo van desplazando a las anteriores. Actualmente, por ejemplo, vemos cómo la variante B.1.177 (según la nomenclatura de <u>PANGO lineages</u>), que es la que predominaba en España a lo largo del 2020, está perdiendo presencia a favor de la variante B.1.1.7, conocida como "variante británica". Por otro lado, también se observa cómo Navarra es la comunidad autónoma que más muestras está secuenciando por habitante, y cómo Cataluña es la región con más muestras totales secuenciadas de todo el territorio español (Figura 2).

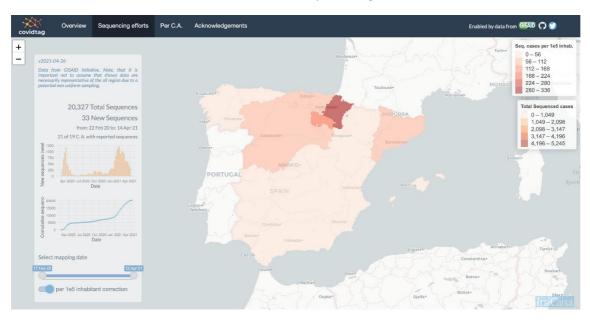


Figura 2 | Mapa de España en el que se marca en rojo oscuro las comunidades autónomas que más secuencian por habitante y, en rojo más claro, las comunidades que menos.

Anticipación y mediadas de contención más eficaces

Gracias a su información, CovidTag pasa a ser una herramienta potencialmente útil no solo para el personal sanitario e investigador a la hora de implementar estrategias de prevención y diseñar estudios, respectivamente, sino también para la población general interesada en hacer un seguimiento actualizado del SARS-CoV-2.

"Una de las cosas que nos ha enseñado esta pandemia es la necesidad de tomar medidas de restricción a tiempo con tal de contener el virus y evitar al máximo la aparición de nuevas variantes", comenta Roger Paredes, investigador principal en IrsiCaixa. "Herramientas como CovidTag son esenciales para implementar acciones de contención de manera anticipada, ya que gracias a ellas se pueden tomar decisiones de manera informada y prevenir la aparición de nuevas variantes o la expansión de las que ya existen", concluye.







Más información y entrevistas:

Comunicación IrsiCaixa

Rita Casas | Elena Lapaz. Tel. 93 465 63 74. Ext. 121 comunicacio@irsicaixa.es | www.irsicaixa.es | @IrsiCaixa

Departamento de Comunicación de la Fundación "la Caixa"

Andrea Pelayo. Tel. 618 126 685

apelayo@fundaciolacaixa.org | www.fundacionlacaixa.org



