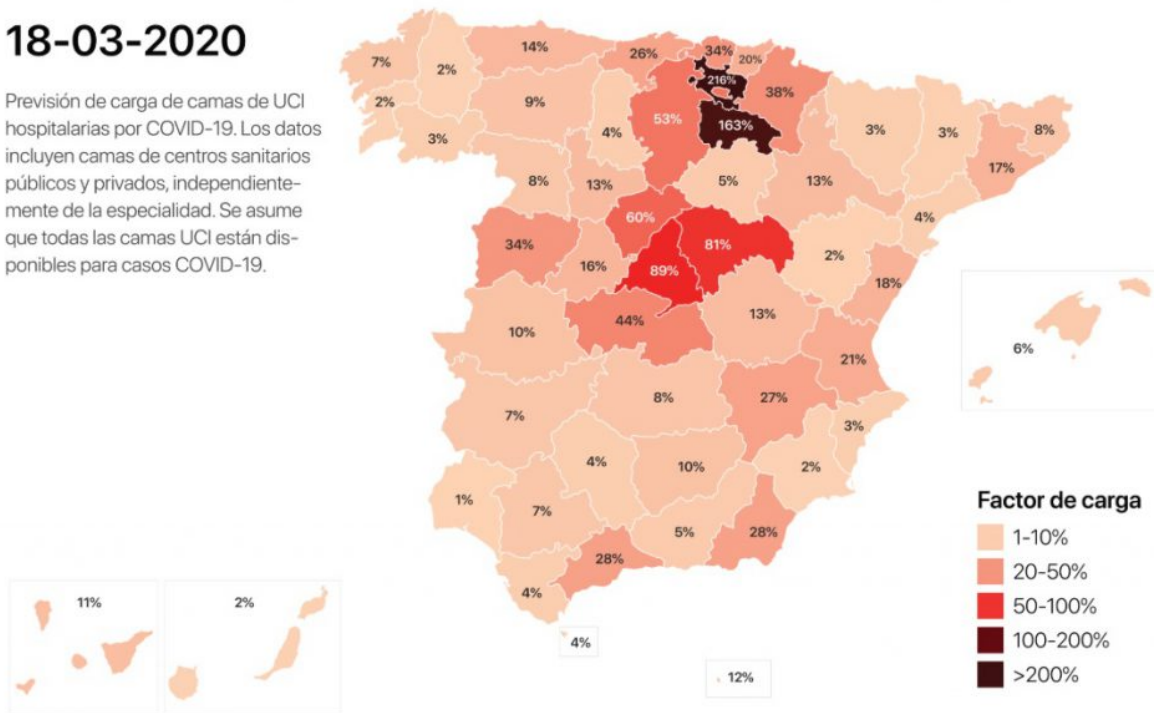


Un nuevo mapa de riesgo de coronavirus predice la carga de camas en las UCI españolas

diaridigital.urv.cat/es/investigadores-de-la-urv-y-de-la-unizar-extienden-la-prediccion-del-mapa-de-riesgo-epidemico-del-coronavirus-a-cuatro-dias-vista/

18-03-2020

Previsión de carga de camas de UCI hospitalarias por COVID-19. Los datos incluyen camas de centros sanitarios públicos y privados, independientemente de la especialidad. Se asume que todas las camas UCI están disponibles para casos COVID-19.



Esta predicción complementa el mapa de riesgo epidémico de coronavirus, resultado de un modelo matemático que contiene los datos de movilidad, del censo de los municipios del Estado y la dinámica de contagios

En sólo dos días, el 18 de marzo, la demanda de camas en las Unidades de Cuidados Intensivos de los hospitales de Álava puede ser del 216% debido a los casos de coronavirus, del 163% en La Rioja o del 81% en Madrid. Son datos de un nuevo mapa de riesgo que han elaborado investigadores de la Universitat Rovira i Virgili y de la Universidad de Zaragoza y que predice la carga que van a sufrir las camas en las UCI del Estado teniendo en cuenta el mejor escenario posible: que todas las camas de estas unidades estén disponibles a día de hoy para pacientes afectados por COVID-19.

“Es absolutamente necesario parar la actividad laboral que implique desplazamientos a los lugares de trabajo”, advierte Àlex Arenas, director del grupo de investigación Alephys Lab de la URV, que está liderando este estudio. Arenas insiste en que los datos que muestra este nuevo mapa de riesgo alertan de una situación “muy grave que irá a más si no se toman medidas mucho más restrictivas”. El científico señala además que para hacer sus cálculos han tenido en cuenta “el escenario más optimista, en el que las casi

5.000 camas de las UCI españolas están libres a día de hoy, un hecho que todos sabemos que no es ni mucho menos así". Los investigadores han partido de esta situación porque no han podido tener acceso a los datos reales de ocupación de camas.

Para hacer este nuevo mapa han adaptado el modelo matemático que ya habían desarrollado y han cruzado la información que éste aporta sobre la predicción de nuevos contagios con la disponibilidad de camas en las UCI del Estado.



Esta nueva herramienta complementa la que ya desarrollaron hace una semana sobre el riesgo epidémico del coronavirus, que permite extender las predicciones a cuatro días vista a partir de un modelo matemático que contiene los datos de movilidad y del censo de los municipios del Estado español, así como la dinámica de los contagios producida por el SARS-CoV-2. El modelo calcula las probabilidades de contagio a cada municipio en función de los parámetros epidémicos conocidos por este virus y la movilidad interurbana de la población activa, permitiendo extrapolar a varios días para motorizar la evolución de este riesgo.



Alex Arenas, investigador del grupo de investigación Alephysys Lab de la URV, delante del modelo de predicción de riesgo.

Las actualizaciones se detuvieron el día 3 de marzo ante la imposibilidad de contar con datos oficiales sobre la residencia de los nuevos casos detectados. Según Alex Arenas, coordinador del proyecto en la URV, "durante este tiempo el equipo de investigación ha estado trabajando para comprobar la calidad de los resultados del modelo a partir exclusivamente de los datos importados, es decir, sin necesidad de incorporar los casos autóctonos."

Por su parte, Jesús Gómez-Gardeñes, coordinador del proyecto en la Unizar, destaca que han podido comprobar que el modelo "ha ido construyendo mapas de riesgo de estos días pasados compatibles con la evolución de los casos observados, lo que indica que el número de contagios autóctonos aumenta y el modelo, hasta ahora, es capaz de generarlos sin necesidad de datos sobre casos importados".