

# Suficiencia Sanitaria y COVID-19

## Informe resumido del 10 de abril de 2020

[Acceso al informe completo](#)

### Resumen ejecutivo

Se presentan dos **Indicadores de Suficiencia Sanitaria (ISS)**, uno **acumulado (ISSa)**, y otro **diario (ISSd)**. China empezó a relajar sus medidas de confinamiento cuando su ISSa alcanzó un valor del 93%. El ISSa en España a día de hoy tiene un valor de 45.54% (superior al 44.21% de ayer), con una tendencia creciente alcanzando un nuevo máximo cada día. Por comunidades autónomas, en relación al ISSa, también todas ellas presentan una tendencia creciente, siendo superior al 50% en Comunidad de Madrid, Cataluña, Islas Baleares y País Vasco.

Dada la diferente evolución de la pandemia por comunidades autónomas, se dan **dos predicciones** por zonas geográficas en las que España presentaría un ISSa similar al que tenía China cuando empezó a relajar sus medidas de confinamiento. La primera sería para las comunidades autónomas cuyo ISSa está a día de hoy por encima del 50%. Para estas comunidades se podría comenzar a relajar las medidas el día 24 de abril de 2020. Para el resto del país la fecha sería el 15 de mayo de 2020.

El ISSd toma valores positivos, siendo clave superar un valor de 1 para garantizar la suficiencia del sistema. Sucesivos valores diarios por debajo de 1 implican posibles saturaciones del sistema sanitario, mientras que si el indicador se sitúa por encima de 1 evidencia mejores niveles de suficiencia. Para que el sistema sanitario comience a estabilizarse es necesario que el ISSa mantenga una tendencia creciente y que el ISSd se mantenga de manera sostenida por encima de 1. En el día de hoy el ISSd para España toma un valor de 0.9 (frente a 0.84 del día de ayer), es decir, vuelve a alcanzar el valor máximo de hace dos días. Por comunidades autónomas, destacan La Rioja (ISSd = 1.96), Comunidad de Madrid (ISSd = 1.62), Cantabria (ISSd = 1.38), Región de Murcia (ISSd = 1.41), Islas Baleares (ISSd = 1.23), Canarias (ISSd = 1.21) y Andalucía (ISSd = 1.14). **Andalucía supera por primera vez puntualmente el valor de 1 y Comunidad de Madrid, por primera vez, lo supera dos veces de manera consecutiva.** Son 13 las comunidades autónomas que han superado alguna vez ese valor, en concreto, Islas Baleares (9 veces); Canarias, Madrid y La Rioja (4 veces), Comunidad Valenciana, País Vasco y Región de Murcia (3 veces); Cantabria y Principado de Asturias (2 veces) y Andalucía, Aragón, Cataluña, y Extremadura (1 vez).

La **figura 9** presenta un gráfico que resume muy bien la evolución de la pandemia en España. Se trata del **gráfico de la evolución del número de diagnosticados que permanece activos cada día**, tanto a nivel nacional como por comunidades autónomas. **La Comunidad de Madrid**

por primera vez consigue que el número de casos activos descienda dos días consecutivos y Andalucía lo consigue por primera vez. Dado el tamaño de estas dos comunidades autónomas, este dato es muy significativo, especialmente el relativo a la Comunidad de Madrid, que podría haber alcanzado su pico de casos activos. Islas Baleares confirma su tendencia decreciente desde hace 9 días.

Se mantienen las mismas recomendaciones: i) Dadas las diferencias en la evolución de la pandemia de unas comunidades autónomas a otras, **cuando llegue el momento de relajar las medidas de confinamiento se recomienda hacerlo progresivamente**, primero en aquellas comunidades con niveles de suficiencia sanitaria más altos. Esta opción permitiría evaluar las medidas relajadas de manera controlada en regiones geográficas de tamaño reducido; ii) hacer un **seguimiento de la suficiencia sanitaria en Andalucía y Castilla-La Mancha** por ser comunidades grandes y con valores bajos del ISSa; y iii) **planificar el traslado de recursos entre comunidades geográficamente próximas**, desde aquellas cuyo ISSd presente valores sistemáticamente por encima de 1.

## Indicador de Suficiencia Sanitaria

El **Indicador de Suficiencia Sanitaria (ISS)** mide la capacidad que tiene un sistema de salud para dar respuesta a las necesidades derivadas de un creciente número de contagios en un escenario de pandemia como es la del COVID-19. Valores altos del ISS indicarán que el sistema sanitario tiene la capacidad de absorber el flujo de diagnósticos confirmados de coronavirus al objeto de que puedan ser tratados según los protocolos establecidos. Valores bajos del ISS se corresponden con posibles insuficiencias del sistema sanitario que pueden afectar a la gestión del flujo de casos diagnosticados. Se define un día positivo como aquel en el que el ISS diario toma un valor por encima de 1.

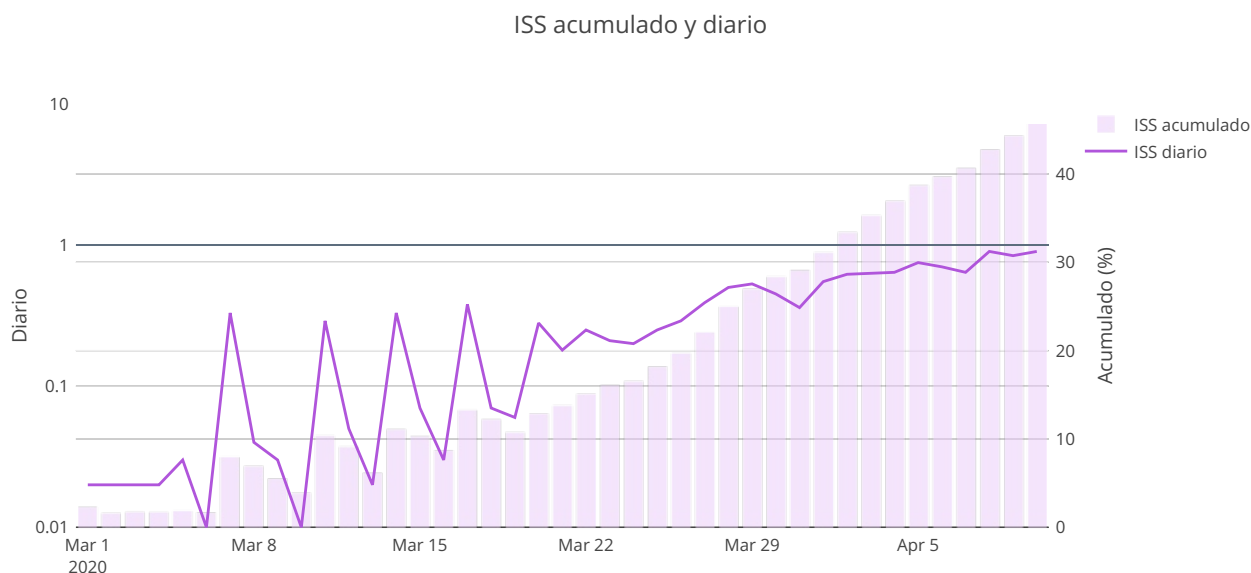


Figura 1: ISS acumulado e ISS diario en España

Los valores de ISS acumulado en España en los 3 últimos días son:

- 08 de abril: 42.66%

- 09 de abril: 44.21%
- 10 de abril: 45.54%

Los valores de ISS diario en España en los 3 últimos días son:

- 08 de abril: 0.9
- 09 de abril: 0.84
- 10 de abril: 0.9

El ISS acumulado presenta una tendencia positiva creciente, y el ISS diario comienza a definir una tendencia similar.

## Predicciones

Objetivo: ISSa > 93%

Se presentan predicciones a corto y a medio plazo del ISS en España basadas en el comportamiento de países que se encuentran más avanzados en el estado de la pandemia. China ha alcanzado una suficiencia casi de equilibrio en relación con las necesidades de su población (ISS>93%) en 61 días.

Con los datos disponibles hasta la fecha, y teniendo en cuenta la creciente dotación de medios previstos en los planes de contingencia aprobados por el Gobierno, se tienen las siguientes predicciones.

CCAA con ISSa>50%:

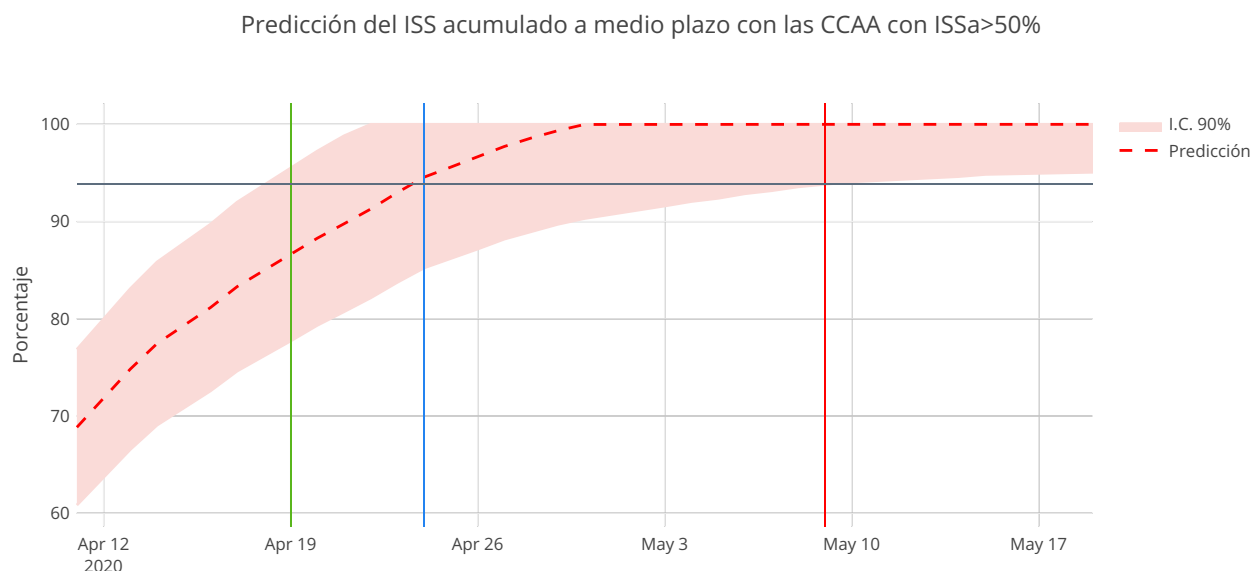


Figura 2: Predicciones del ISS acumulado para las CCAA con ISSa superior al 50%

- Predicción favorable: 19 de abril de 2020
- Predicción plausible: 24 de abril de 2020
- Predicción desfavorable: 09 de mayo de 2020

Resto de España:

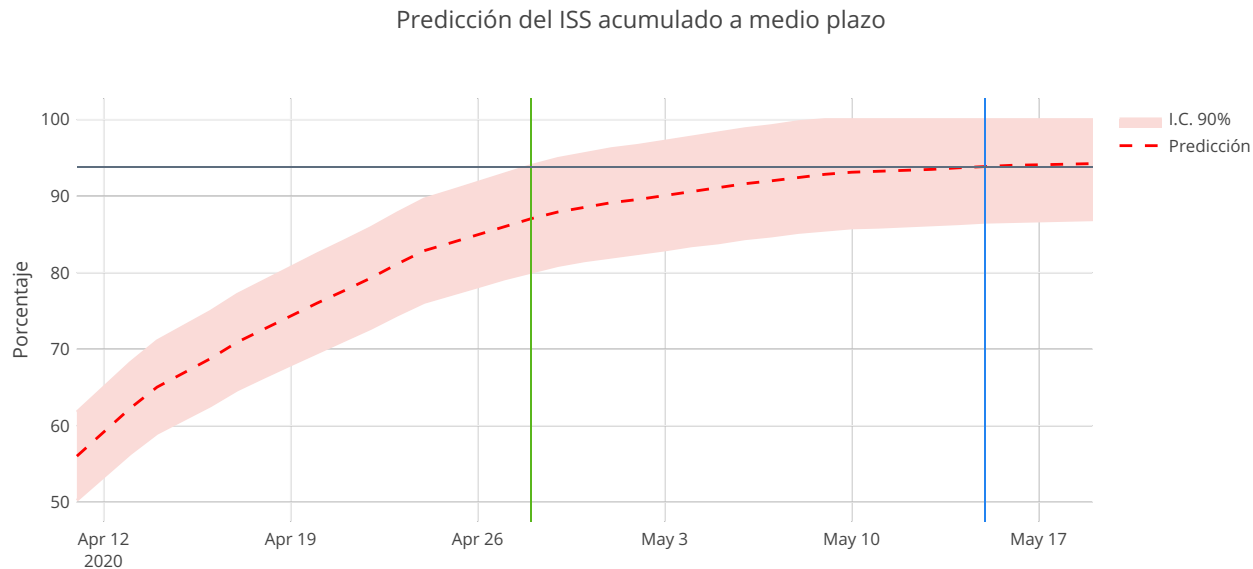


Figura 3: Predicciones del ISS acumulado para España

- Predicción favorable: 28 de abril de 2020
- Predicción plausible: 15 de mayo de 2020
- Predicción desfavorable: superior al 19 de mayo de 2020

Valores de ISSa predichos, a nivel nacional, para los próximos días:

- 11 de abril: 48.58%
- 12 de abril: 49.68%
- 13 de abril: 51.12%

## Comparativa por países

Este gráfico representa la evolución del ISS acumulado en los países más afectados por la pandemia. China se sitúa cerca del 100% lo que significa que su sistema sanitario ya es capaz de dar respuesta al conjunto de necesidades derivadas de los diagnósticos activos acumulados sin incurrir en sobrecapacidad. En China transcurrieron 56 días desde el momento temporal en el que se acumularon los 100 primeros casos diagnosticados hasta que su ISS acumulado superó el 90%.

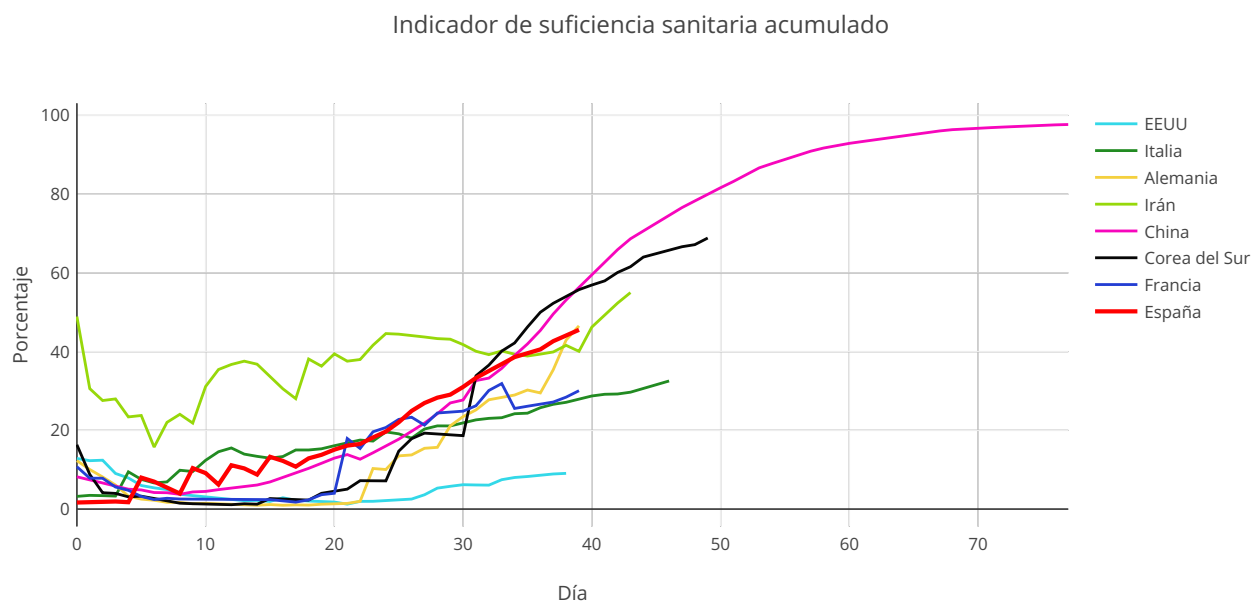


Figura 4: ISS acumulado en los países más afectados por la pandemia

A partir del día en que el ISS diario es mayor que 1, el sistema sanitario comienza a liberar recursos diariamente, es decir, comienza a disminuir su saturación.

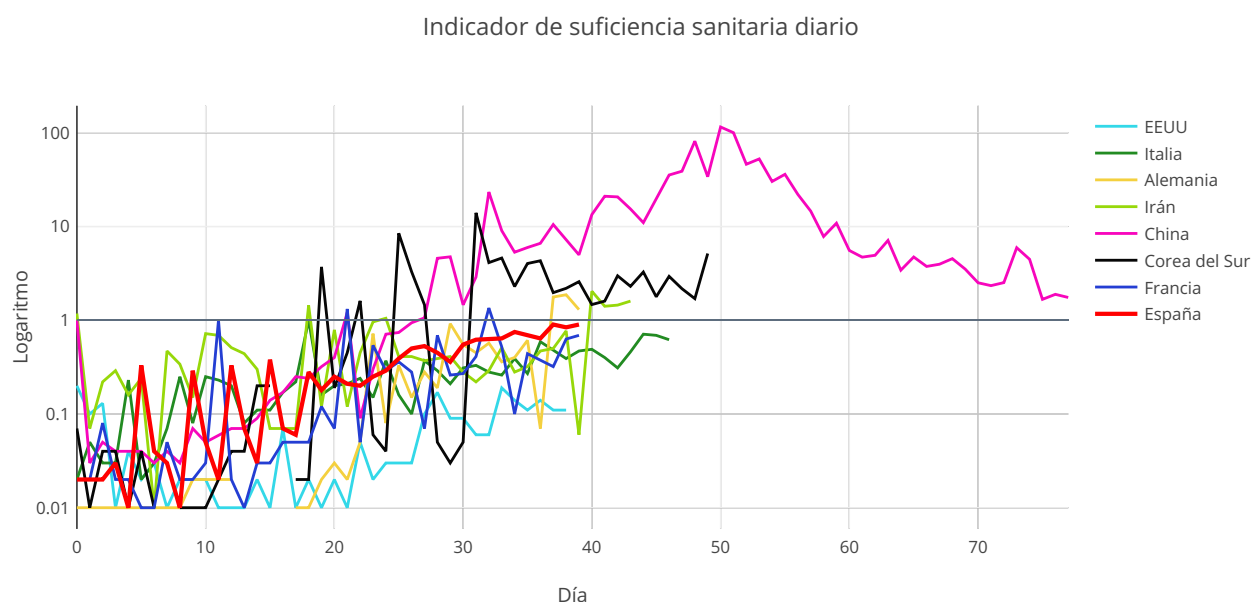


Figura 5: ISS diario en los países más afectados por la pandemia

## Comparativa por Comunidades Autónomas

La siguiente tabla muestra los valores de ISS acumulado e ISS diario para las Comunidades Autónomas españolas.

Tabla 1: ISS acumulado e ISS diario por CCAA

Comunidad Autónoma	ISS acumulado (%)	ISS diario	Nuevos Casos	Fallecimientos	Recuperados
Andalucía	22.38	1.14	249	39	244
Aragón	31.48	0.71	146	24	79
Canarias	25.83	1.21	24	2	27
Cantabria	22.12	1.38	40	4	51
Castilla y León	41.75	0.53	584	47	264
Castilla-La Mancha	26.13	0.57	574	109	216
Cataluña	52.61	0.68	781	83	450
Ciudad Autónoma de Ceuta	17.58	0.71	7	0	5
Ciudad Autónoma de Melilla	20.00	0.50	2	0	1
Comunidad de Madrid	63.39	1.62	906	172	1293
Comunidad Foral de Navarra	20.76	0.59	173	4	98
Comunidad Valenciana	34.58	0.93	367	29	313
Extremadura	29.37	0.36	59	5	16
Galicia	17.85	0.53	188	12	87
Islas Baleares	56.05	1.23	40	8	41
La Rioja	47.20	1.96	50	14	84
País Vasco	53.54	0.69	297	40	166
Principado de Asturias	27.40	0.69	62	11	32
Región de Murcia	24.95	1.41	27	2	36
España	45.54	0.90	4576	605	3503

Estos gráficos representan la evolución del ISS acumulado y diario en las Comunidades Autónomas españolas con ISSa más elevado y con ISSd más elevado en el día de hoy.

Indicador de suficiencia sanitaria acumulado

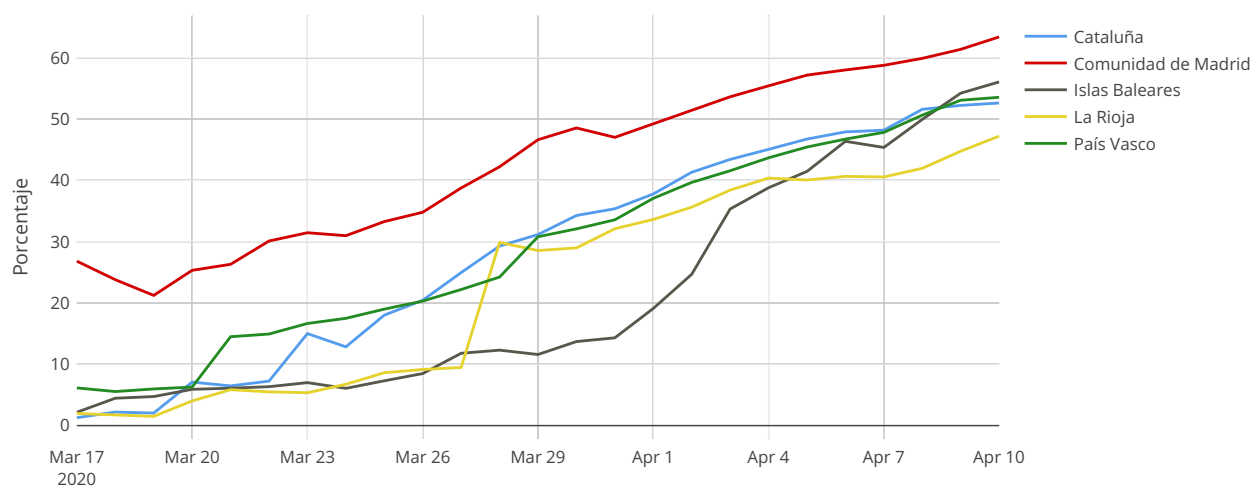


Figura 6: ISS acumulado en las Comunidades Autónomas con ISSa más elevado.

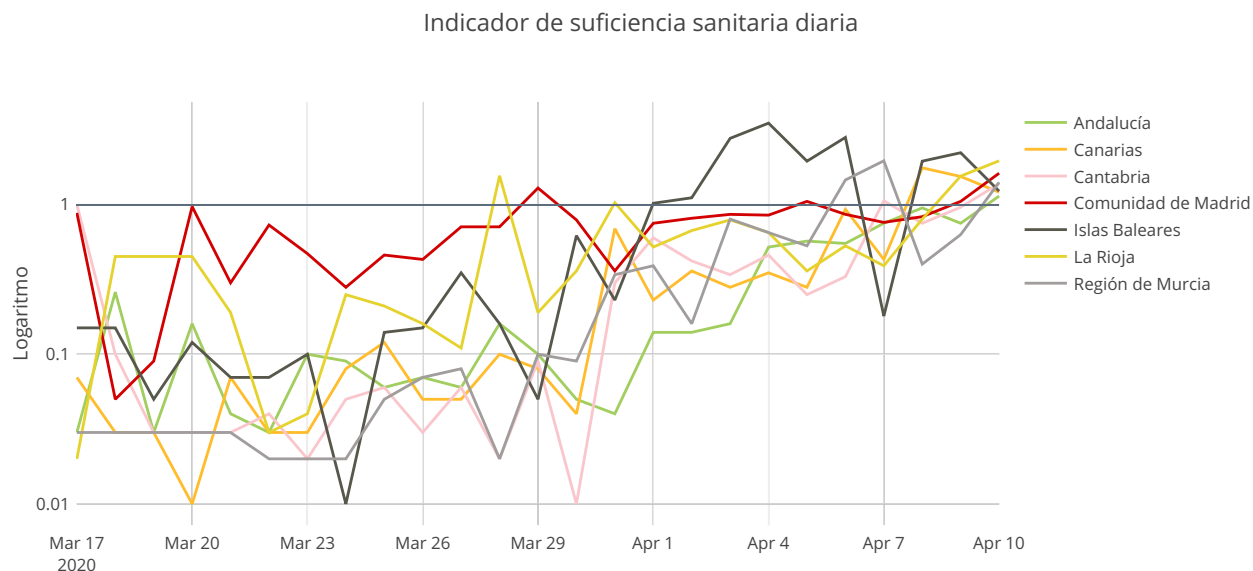


Figura 7: ISS diario en las Comunidades Autónomas con ISSd más elevado.

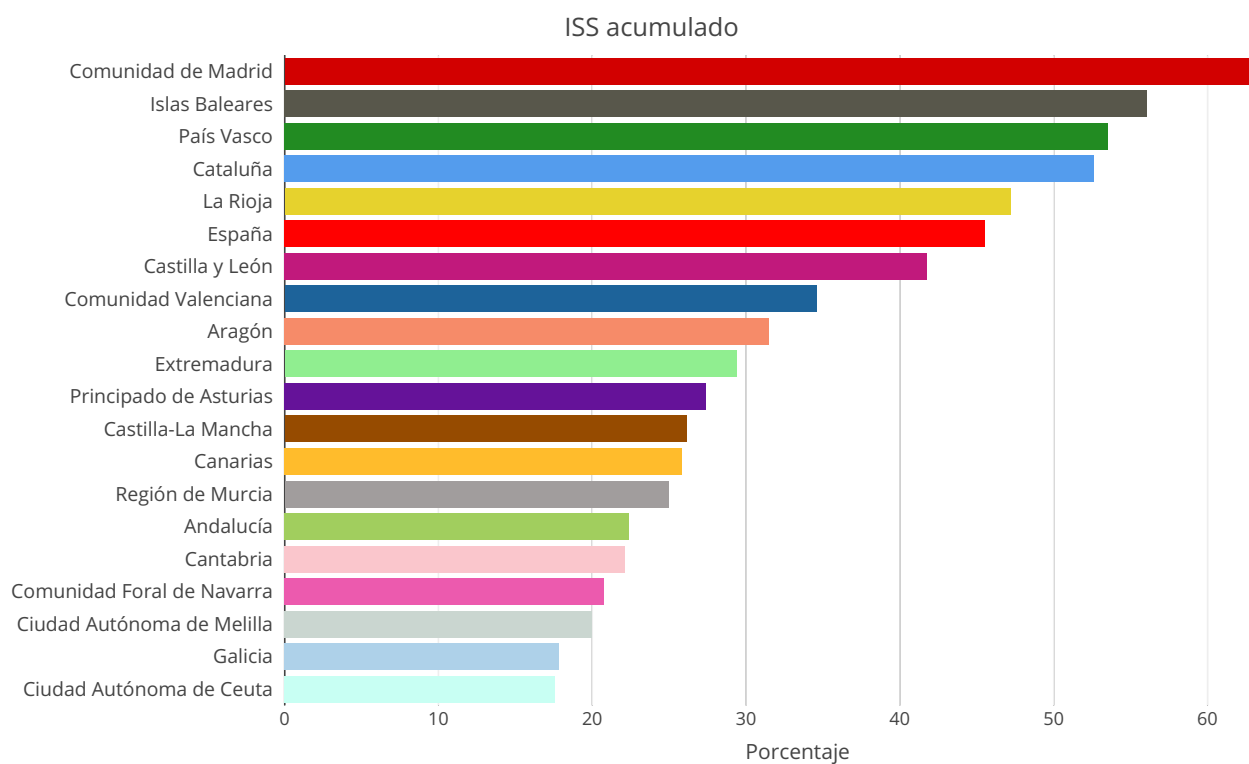


Figura 8: ISS acumulado en España y en Comunidades Autónomas.

## Análisis de la saturación sanitaria

El siguiente gráfico muestra los diagnosticados que permanecen activos cada día en España y en las Comunidades Autónomas. Se considera que la pandemia ha superado su pico máximo cuando el número de activos diarios comienza a descender de manera continuada, como ocurre en las Islas Baleares.

Diagnosticados activos diarios en España y en las Comunidades Autónomas

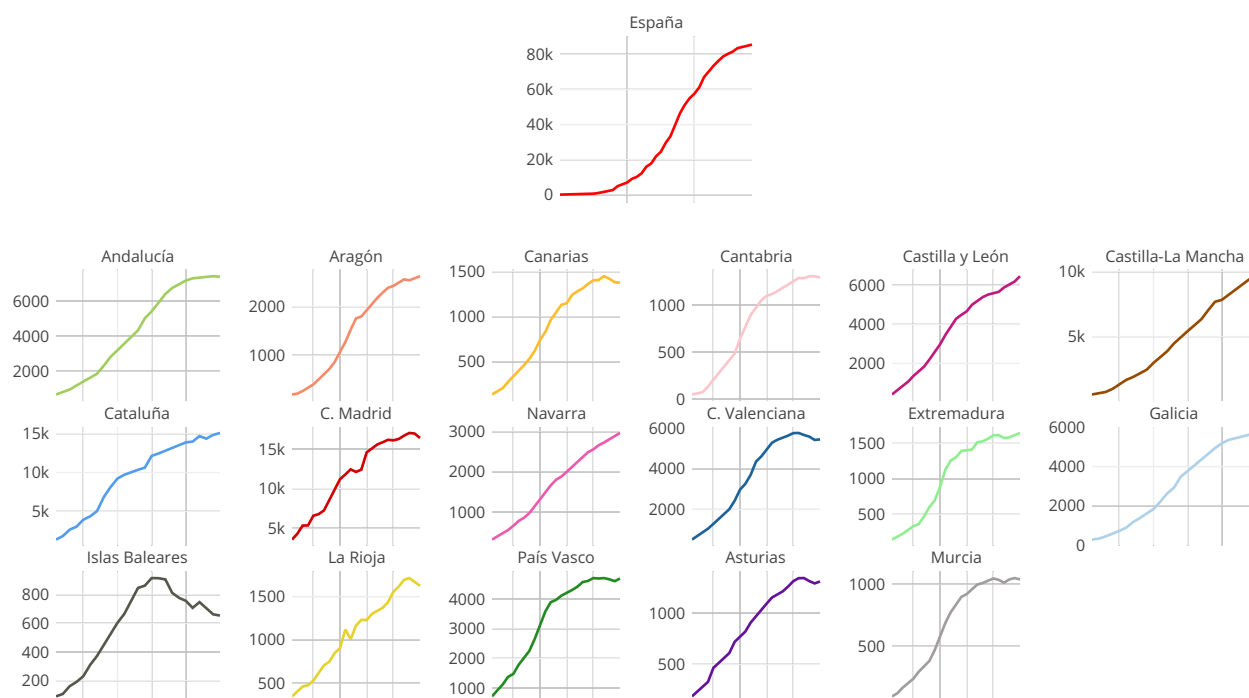


Figura 9: Diagnosticados activos por Comunidades Autónomas



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons

Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional.