

# Suficiencia Sanitaria y COVID-19

Informe resumido del 30 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 desescalar sus medidas de confinamiento cuando su ISSa alcanzó un valor del 93%. El ISSa en España a día de hoy tiene un valor de 63.55% (superior al 62.47% de ayer), alcanzando de nuevo su valor máximo. Por comunidades autónomas, Melilla y País Vasco superan el 80%, Comunidad de Madrid, Islas Baleares, Cantabria, Extremadura Comunidad Valenciana y Región de Murcia están por encima del 70%, superan el 60% Cataluña y Galicia, y se encuentran por encima del 50% Andalucía, Aragón, Canarias y La Rioja. **Cantabria, Extremadura y Comunidad Valenciana superan por primera vez el 70% y Andalucía el 50%.**

En la siguiente tabla se indican los territorios que han alcanzado ya el valor objetivo del ISSa, así como la fecha de consecución del objetivo:

Comunidad Autónoma	Fecha
Ciudad Autónoma de Ceuta	27 de abril de 2020

En cuanto a resto de territorios, se pueden dar ya **cuatro predicciones** por zonas geográficas en las que España presentaría un ISSa similar al que tenía China cuando empezó a desescalar sus medidas de confinamiento. **Tanto las fases como las comunidades autónomas en cada fase se van perfilando cada vez con más claridad:**

Fase	Comunidades Autónomas	Plausible
Fase 1	País Vasco, Melilla	04 de mayo de 2020
Fase 2	Cantabria, C. Valenciana, C. Madrid, Extremadura, Islas Baleares, R. Murcia	10 de mayo de 2020
Fase 3	Canarias, Cataluña, Galicia	19 de mayo de 2020
Fase 4	Andalucía, Aragón, La Rioja	22 de mayo de 2020
Fase 5	Asturias, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Navarra	26 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 2.55** (frente a 3.14 del día de ayer), **y supera ya durante siete días consecutivos el valor de 1**. En lo relativo a las comunidades autónomas, únicamente Castilla y León (ISSd = 0.70) **no supera en el día de hoy el valor de 1**. **Castilla y León continua con su tendencia plana de los últimos 24 días.**

La **figura 7** 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 permanecen activos cada día**, tanto a nivel nacional como por comunidades autónomas. En esa figura se observa que **Andalucía, Aragón, Asturias, Canarias, Cantabria, Ceuta, Melilla, Navarra, Comunidad Valenciana, Galicia, Extremadura, Islas Baleares, País Vasco y Región de Murcia**, aparentemente **han entrado en la senda del decrecimiento del número de casos activos**. Comunidad de Madrid parece estabilizar su número de casos activos después del repunte de los últimos días.

Recomendaciones de hoy: i) dadas las diferencias en la evolución de la pandemia de unas comunidades autónomas a otras, **cuando llegue el momento de desescalar 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) **planificar la compartición de recursos entre comunidades autónomas geográficamente próximas**, desde aquellas cuyo ISSd presente valores sistemáticamente por encima de 1; y iii) hacer un **seguimiento de la suficiencia sanitaria en Castilla y León**.

## 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.

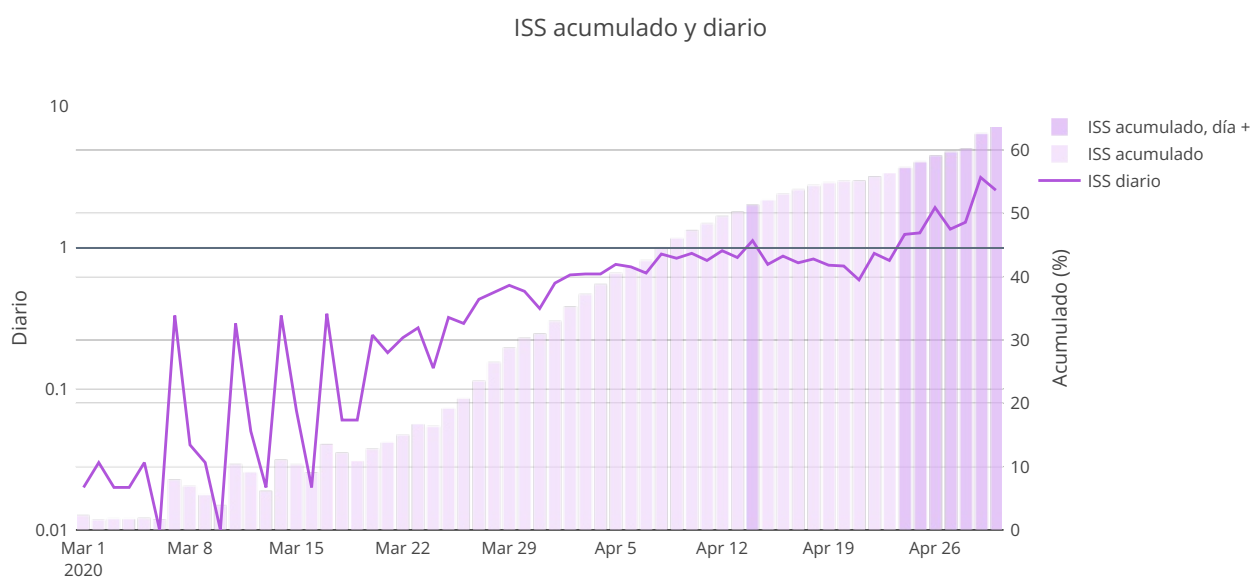


Figura 1: ISS acumulado e ISS diario en España

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

- 28 de abril: 60.15%
- 29 de abril: 62.47%
- 30 de abril: 63.55%

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

- 28 de abril: 1.51
- 29 de abril: 3.14
- 30 de abril: 2.55

El ISS acumulado presenta una tendencia positiva creciente, y el ISS diario supera por séptima vez consecutiva el valor de 1.

## Predicciones

Dada la diferente evolución de la pandemia por comunidades autónomas, se dan *tres predicciones* por zonas geográficas en las que España presentaría un ISSa similar al que tenía China cuando empezó a desescalar sus medidas de confinamiento:

Fase	Comunidades Autónomas	Favorable	Plausible	Desfavorable
Fase 1	País Vasco, Melilla	2020-05-02	2020-05-04	2020-05-06
Fase 2	Cantabria, C. Valenciana, C. Madrid, Extremadura, Islas Baleares, R. Murcia	2020-05-01	2020-05-10	> 2020-06-08
Fase 3	Canarias, Cataluña, Galicia	2020-05-04	2020-05-19	> 2020-06-08
Fase 4	Andalucía, Aragón, La Rioja	2020-05-12	2020-05-22	> 2020-06-08
Fase 5	Asturias, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Navarra	2020-05-17	2020-05-26	> 2020-06-08

## 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%.

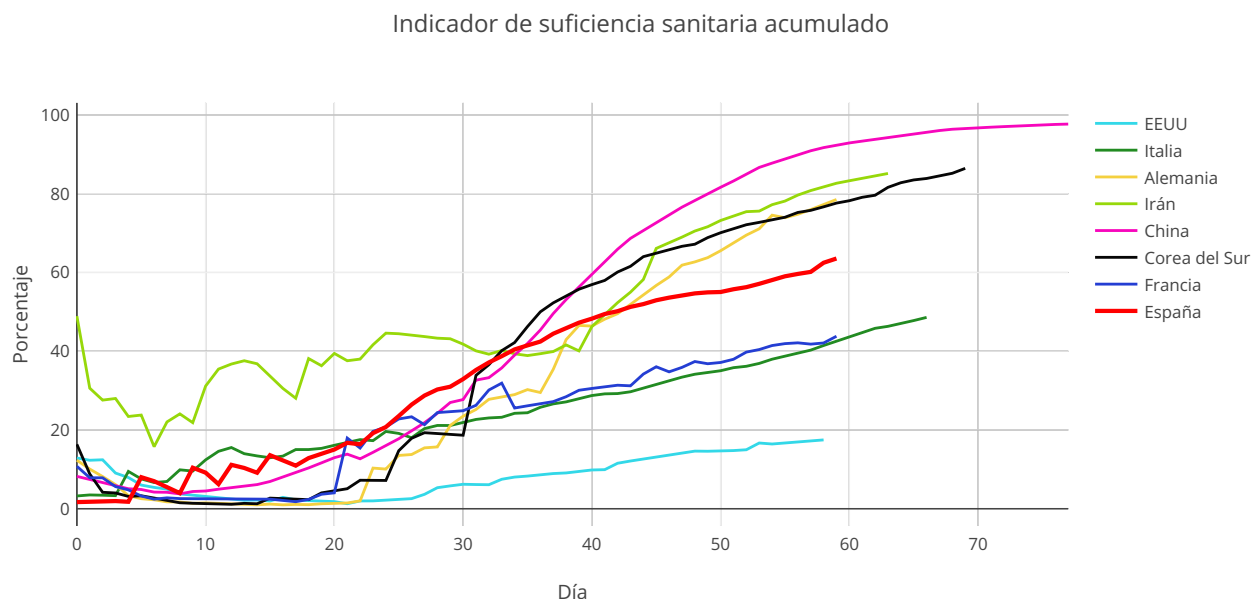


Figura 2: ISS acumulado en los países más afectados por la pandemia

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.

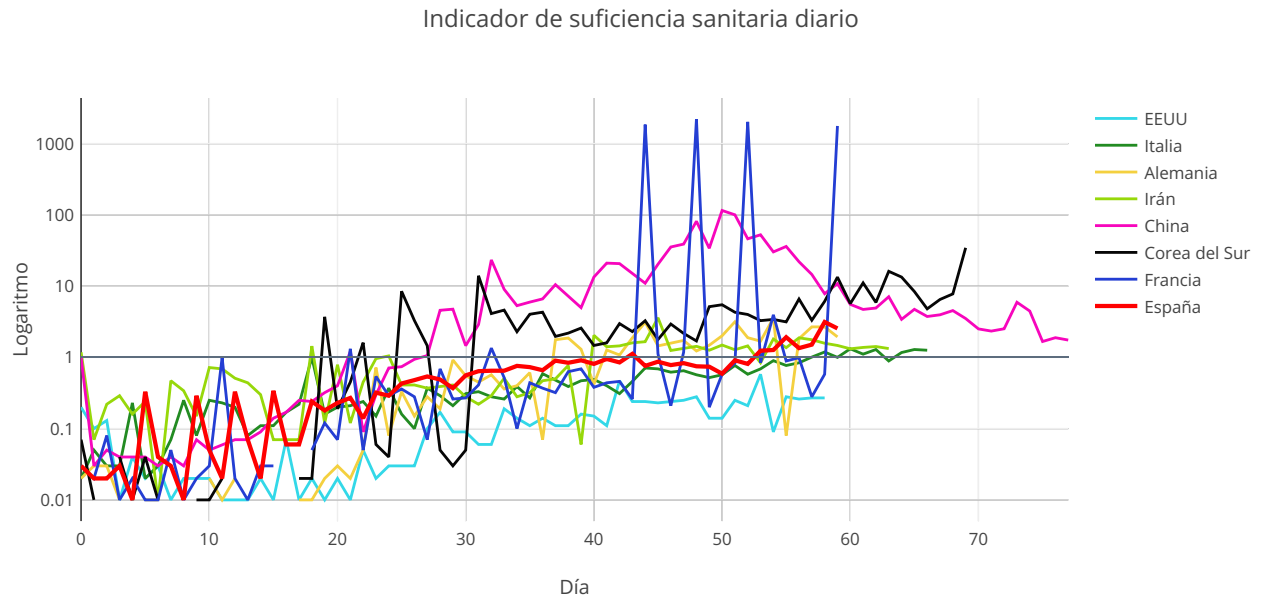


Figura 3: ISS diario en los países más afectados por la pandemia

## 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	54.77	10.39	44	19	438
Aragón	55.34	2.14	49	3	102
Canarias	57.46	8.33	3	1	24
Cantabria	70.19	4.11	27	0	111
Castilla y León	44.26	0.70	195	16	121
Castilla-La Mancha	43.67	3.34	47	27	130
Cataluña	64.05	2.39	262	70	555
Ciudad Autónoma de Ceuta	100.00	1.00	12	0	12
Ciudad Autónoma de Melilla	85.96	2.00	0	0	1
Comunidad de Madrid	71.48	1.14	406	71	393
Comunidad Foral de Navarra	49.01	1.62	21	3	31
Comunidad Valenciana	71.85	3.21	95	18	287
Extremadura	70.06	4.57	21	6	90
Galicia	63.15	8.18	22	0	180
Islas Baleares	72.64	6.50	4	3	23
La Rioja	54.54	8.75	8	2	68
País Vasco	85.25	5.90	82	22	462
Principado de Asturias	44.37	1.94	17	7	26
Región de Murcia	76.24	8.17	6	0	49
España	63.55	2.55	1321	268	3103

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

Indicador de suficiencia sanitaria acumulado

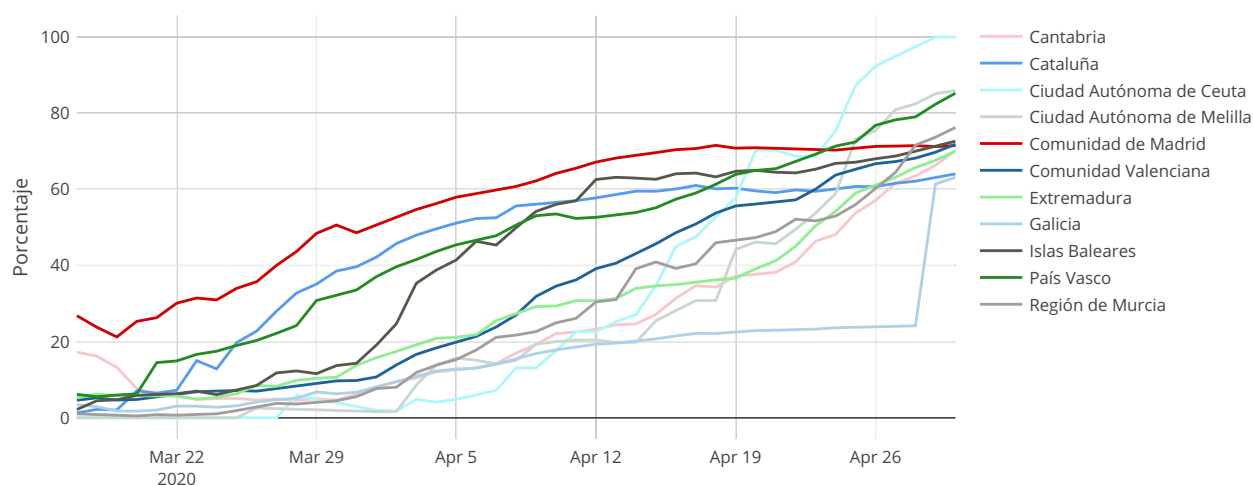


Figura 4: ISS acumulado en las Comunidades Autónomas con ISSa más elevado.

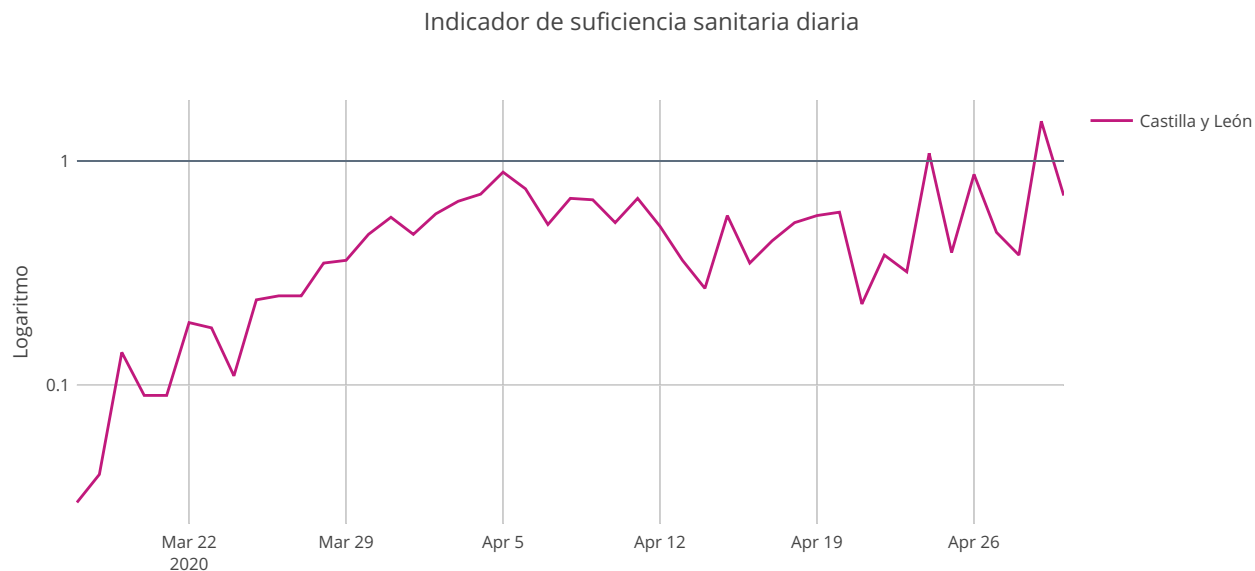


Figura 5: ISS diario en las Comunidades Autónomas con ISSd más bajo a día de hoy.

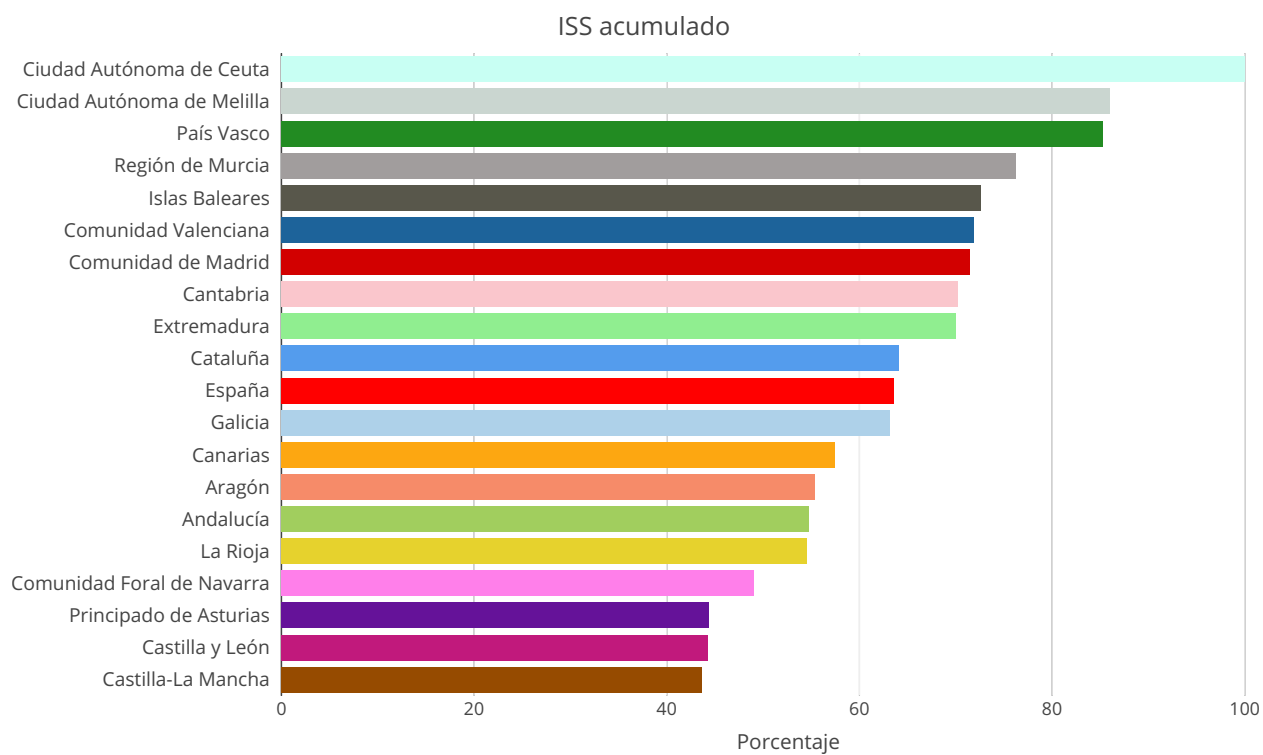


Figura 6: ISS acumulado en España y en Comunidades Autónomas.

## 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.

Diagnosticados activos diarios en España y en las Comunidades Autónomas

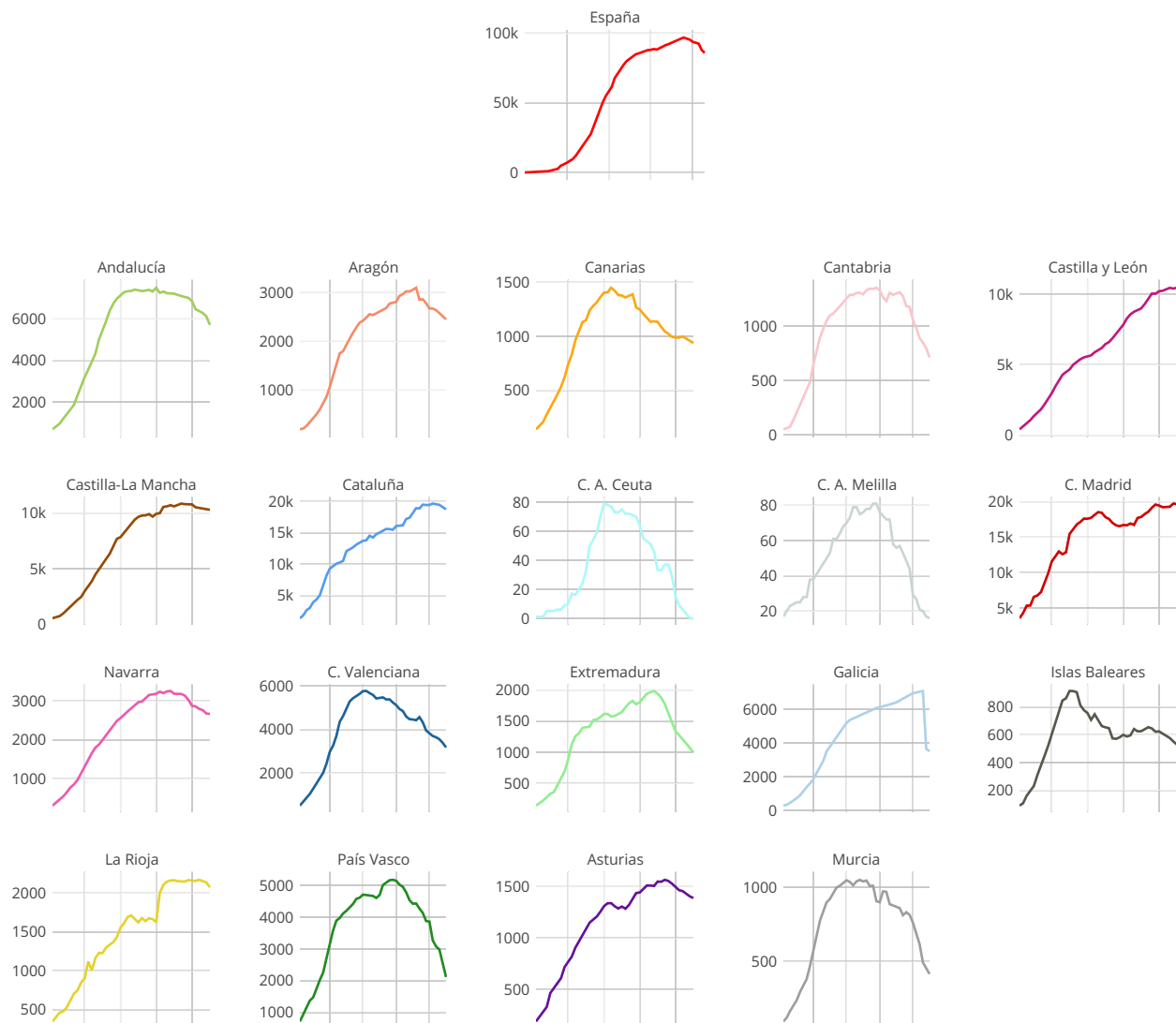


Figura 7: Diagnosticados activos por Comunidades Autónomas



## Cobertura Potencial

El Ratio de Cobertura Potencial (RCP) se mide como el ratio de casos activos por camas hospitalarias incluyendo UCI. El siguiente gráfico muestra las CCAA con valores por encima de 1, es decir, CCAA cuyo número de casos activos es superior al número de camas hospitalarias.

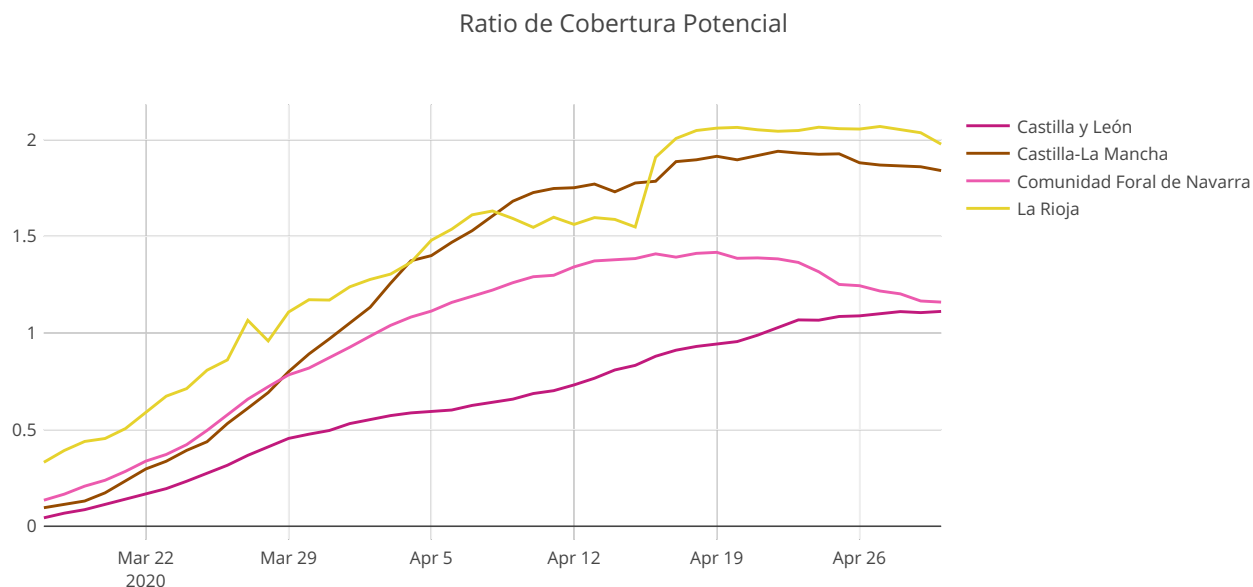


Figura 8: Ratio de Cobertura Potencial por Comunidades Autónomas

## Suficiencia sanitaria vs. Cobertura potencial

El siguiente gráfico enfrenta la **suficiencia sanitaria** y la **cobertura potencial** de las Comunidades Autónomas, calculadas a través de una combinación de sus respectivos indicadores y ratios (ISSa, ISSd, RCP, RCPu). El gráfico se divide en cuatro cuadrantes correspondientes a las siguientes categorías,

- **Dotación sanitatia equilibrada:** Alta suficiencia sanitaria y alta cobertura potencial. Este es el escenario deseable.
- **Dotación sanitaria desequilibrada:** O bien se tiene alta suficiencia sanitaria con poca cobertura, o baja suficiencia con alta cobertura.
- **Infradotación:** Baja suficiencia sanitaria y baja cobertura potencial. Este es el escenario más desfavorable.

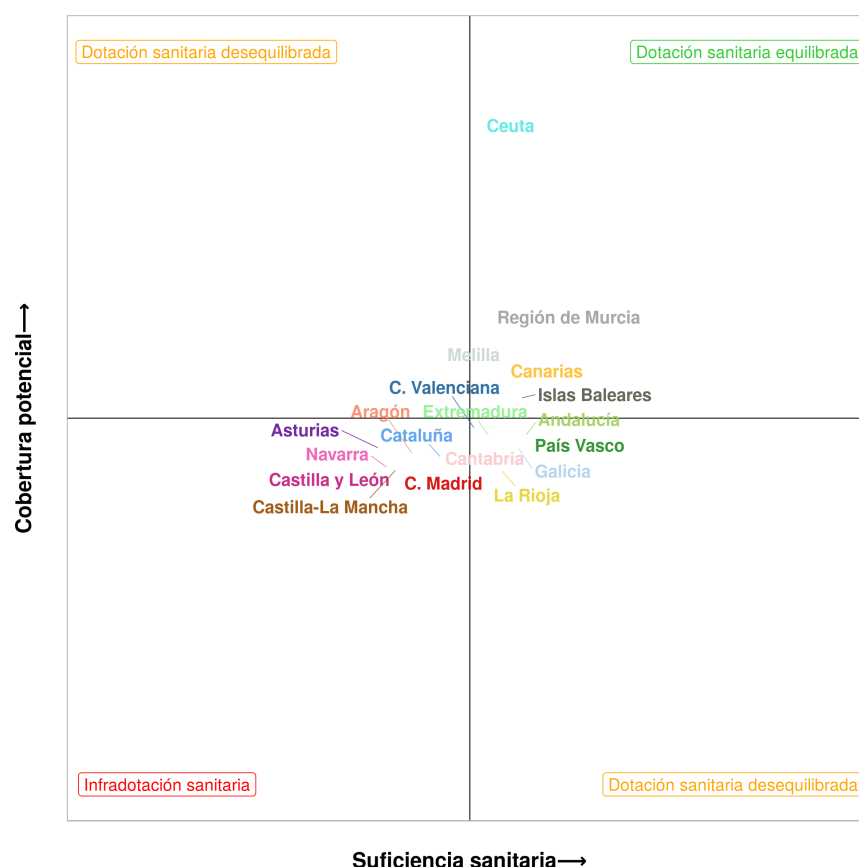


Figura 9: Suficiencia sanitaria vs. Cobertura potencial en las Comunidades Autónomas



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons  
Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional.