

Análisis preliminar de los efectos del COVID-19 en España

Impacto de la pandemia en la sociedad y economía españolas. Evaluación de la eficacia y proporcionalidad de las medidas adoptadas bajo el estado de alarma.

Por Juan José Del Campo Gorostidi, Doctor Ingeniero de Minas y Socio Director de CORDES

1. PRIMERAS ALERTAS

Desde sus valores máximos a comienzos de año, las empresas del IBEX-35 han visto disminuida su capitalización en 234.668 M€, equivalente al 20% del P.I.B. español de 2019. Según el estudio realizado por CORDES, esto supone un descenso medio del 35,2%. El sector bancario ha sido el más afectado con un descenso del 53,7%, seguido de las cotizadas del sector turismo y transporte aéreo con un 46,1%. El gráfico a continuación muestra la pérdida de capitalización de los ocho sectores en los que hemos clasificado las principales cotizadas del mercado español.



Figura 1. Fuente: CORDES. Los datos analizados reflejan el período comprendido entre los máximos a comienzos de 2020 hasta el 21 de abril.

La mayoría de los valores analizados situaron el inicio de su declive en el período comprendido entre el 9 de enero y el 21 de febrero (1). Por tanto, se puede afirmar que **la bolsa sí detectó los efectos del Covid-19 con anticipación.**

La *Blavatnik School of Government* de la prestigiosa Universidad de Oxford, en su informe sobre la variación de las respuestas de los diferentes gobiernos ante el COVID-19 (2) y que se basa en 13 criterios de valoración, también viene a indicar el retraso de España en su respuesta a la pandemia. Este informe sitúa el rigor de la respuesta de España a 1 de marzo por debajo de la media de países, al nivel de Reino Unido y por encima de Estados Unidos.

Figure 4: Stringency-Risk Ratio

(a) as at 1 March 2020

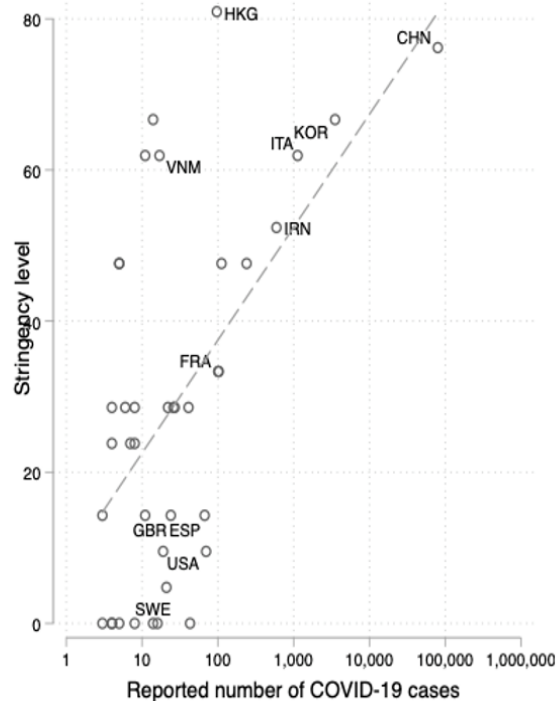


Figura 2: Respuesta de los distintos países ante el Covid-19. Fuente: Universidad de Oxford.

2. FASE DE EXPANSIÓN DE LOS CONTAGIOS

Las alertas tempranas no se tomaron en consideración, llevando a la rápida extensión de la pandemia en España.

El 6 de marzo, el total de infectados era de 376, multiplicándose semanalmente siguiendo el patrón de una función exponencial: 2, 50, 400 y 8.000. Por ello, el Gobierno se vio obligado a decretar el Estado de Alarma, recluyendo a la población en sus domicilios el 13 de marzo.

En la tabla 1 se presenta la predicción realizada por CORDES del número de infectados a 31 de marzo, actualizada diariamente, tras introducir en el modelo de cálculo utilizado los datos diarios publicados por las autoridades de Italia, España y Asturias (3). Se ha marcado en rojo el momento en el que se alcanzó el valor máximo de predicción en cada serie de datos. Asturias controló la expansión de la pandemia antes que España, que a 31 de marzo seguía creciendo de forma acelerada.

Nº Infectados por día en España
Fuente: Datos Ministerio de Sanidad
Positivos PCR + Positivos Anticuerpos

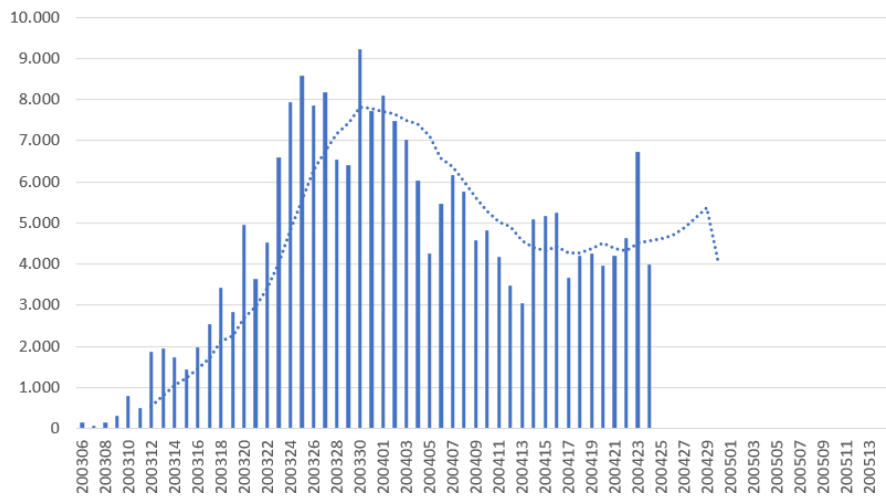


Figura 3: Total de infectados diarios en España a partir de la información publicada por el Ministerio de Sanidad.
Fuente: CORDES.

Estimación número de infectados a 31.03.20			
Fecha Estimación	ITALIA	ESPAÑA	ASTURIAS
200310	90.000	12.000	500
200311	95.000	15.000	520
200314	115.000	42.000	1.000
200315	120.000	46.000	1.200
200316	121.000	51.000	1.100
200317	121.000	55.000	1.100
200318	121.000	62.000	1.100
200319	124.000	65.000	1.180
200320	128.000	70.000	1.300
200321	121.000	62.000	1.300
200322	124.000	65.000	1.450
200323	123.000	70.000	1.400
200325	121.000	80.000	1.420
200326	121.000	85.000	1.400
200327	118.000	85.000	1.400
200328	115.000	90.000	1.410
200329	114.000	92.000	1.350
200330	112.000	95.000	1.350
200331	108.000	100.000	1.300
REAL al 200331	105.792	102.136	1.322
TENDENCIAS	Disminuye	Aumenta	Disminuye
PAISES	ITALIA	ESPAÑA	ASTURIAS

Elaborado por CORDES a partir de datos publicados

Tabla 1: Predicción de infectados a 31.03.2020. Fuente: CORDES.

Las actividades sociales que tuvieron lugar en España en el entorno del 8 de marzo facilitaron el crecimiento exponencial de los casos, según se muestra en las figuras 3 y 4. El confinamiento de la población tuvo el efecto contrario. Hemos considerado como intervalo de control para la evaluación del impacto el período comprendido entre los días +7 y +14 del evento, fecha de contactos sociales masivos y fecha de confinamiento respectivamente.

Ante el fallo de la predicción inicial por parte del Centro de Alertas y Emergencias Sanitarias, y la no adopción de medidas de prevención al comienzo de la epidemia, el Gobierno decidió adoptar el Estado de Alarma para evitar el colapso del sistema sanitario en España. Esta medida ha tenido un brutal impacto en la economía.

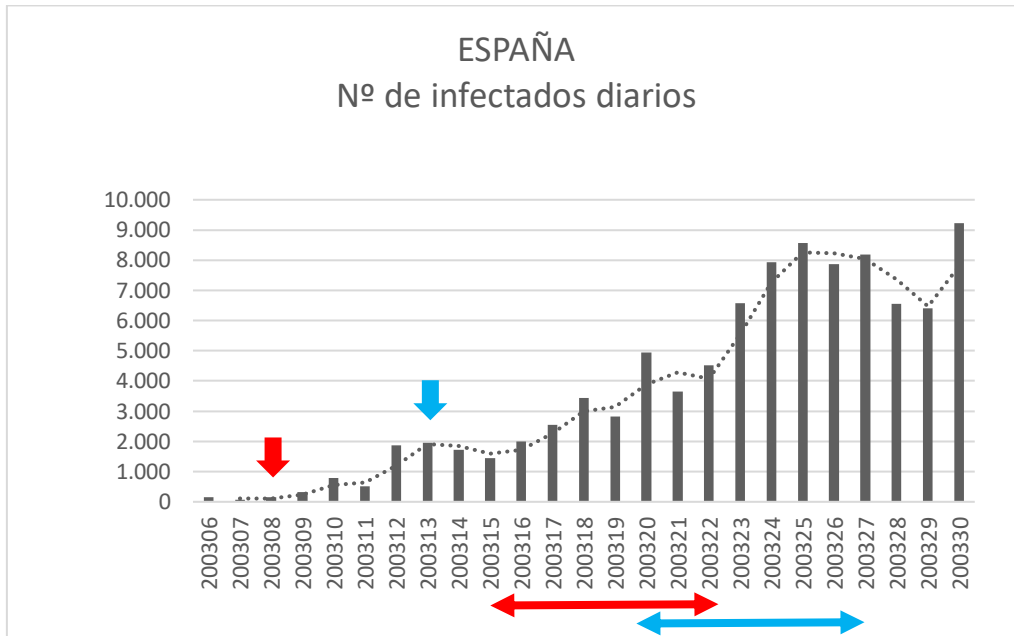


Figura 4: Acciones y efectos de las fases de contacto social masivo y posterior confinamiento. Fuente: CORDES.

El mencionado estudio de la Universidad de Oxford pone de manifiesto que a fecha 5 de abril España, al igual que en Italia y Francia, había adoptado medidas de contención muy severas.

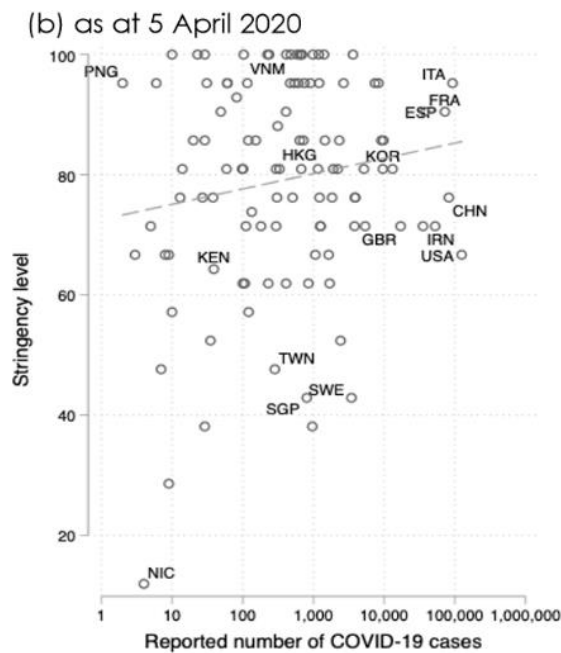


Figura 5: Respuesta de los países a fecha de 5 de abril. Fuente: Universidad de Oxford.

3. FASE DE DESCENSO

Tras 45 días de confinamiento de la población, la cifra diaria tanto de nuevos positivos como de fallecidos desciende.

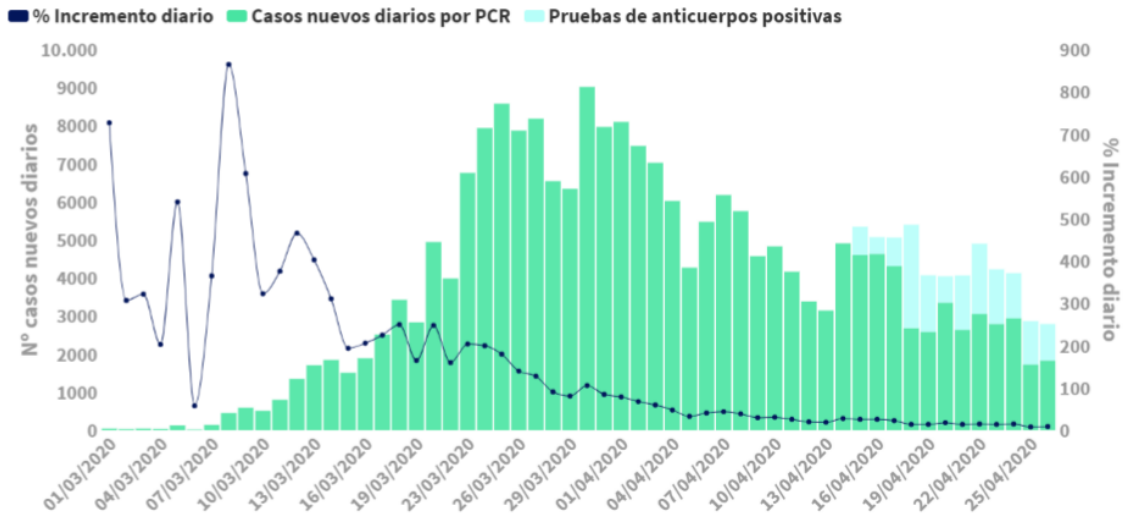


Figura 6: Evolución diaria del número de infectados a 28 de abril. Fuente: Ministerio de Sanidad.

La asimetría que muestra la figura 6 es atribuida por los técnicos del Ministerio de Sanidad al mayor número de pruebas realizadas en las últimas semanas. Esta es la razón por la cual procedieron a eliminar del cómputo de infectados, a partir del día 24 de marzo, la totalidad de positivos en test de anticuerpos, que ascendían a 17.854 positivos a esa fecha.

4. ANÁLISIS METODOLÓGICO

Un principio básico de las ciencias experimentales es la definición de la representatividad de la muestra y la evaluación del sistema de medida antes de iniciar un ensayo o experimentación. Sabemos que hay miles de españoles que fueron atendidos telefónicamente en sus domicilios con síntomas de padecer la enfermedad a los que no se les practicó en su momento test analítico alguno. Constituyeron una mayoría silente y paciente, cuya dimensión sólo podremos evaluar en una fase más avanzada, según se vayan realizando las pruebas serológicas.

En los últimos días, han aumentado - según reportan las autoridades, y hemos podido comprobar en el seguimiento que realizamos de Galicia, Asturias, Cantabria y País Vasco-, el número de pruebas de anticuerpos; lo cual es absolutamente necesario para conocer el alcance real de la pandemia en España, si bien ello no obsta para que ésta sea una nueva causa de introducción de variabilidad en las series de datos secuenciales.

Estudios muestrales realizados en Italia e Islandia, país éste último que ha controlado con eficacia la expansión del virus, han evidenciado que más del 50% de los pacientes infectados con coronavirus eran asintomáticos.

El Ministerio de Sanidad, con el aval científico del Instituto Carlos III, ha propuesto la realización de pruebas rápidas de detección de anticuerpos para aumentar las capacidades de diagnóstico del Covid-19. La guía para la utilización de los mismos, de fecha 7 de abril, define tres ámbitos de aplicación: el Hospitalario, las Residencias de mayores e Instituciones Penitenciarias. Dicho documento establece que si el resultado de la prueba es positivo, se tratará como tal, y si es negativo, se realizará PCR (4).

La mencionada modificación introducida por el Ministerio de Sanidad, relativa a la no consideración de los positivos por test de anticuerpos en el reporte diario del total de infectados, no es comprensible. Más aún cuando es sabido el terrible impacto que el coronavirus ha tenido, y sigue teniendo, en las residencias de mayores. El Prof. Lippi de la Universidad de Verona, y su equipo, consideran que los test de anticuerpos no son sustitutivos de las pruebas PCR, si bien los califican de esenciales (5).

Una dificultad mayor para el analista es la falta de datos estructurados, debido a que cada Comunidad Autónoma, y las cifras consolidadas por el Ministerio, no abordan debidamente la taxonomía de pruebas realizadas. Tuvimos que esperar hasta el 27 de abril para que el Sr. Illa, vía Twitter, nos informara acerca del número de pruebas PCR y de anticuerpos realizadas, desagregado por Comunidad Autónoma.

La decisión de no publicar el número de test realizados por día, su tipo y grupo muestral, nos impide estudiar la relación existente entre la estrategia de muestreo que desarrolló cada Comunidad Autónoma y la contención del virus.

Desconocemos también, por no haberse publicado, salvo por el Servicio Vasco de Salud: Osakidetza, el número de pacientes a los que se ha practicado test, dado que la ratio de test por paciente es variable y superior a 1,3.

Cada autoridad presenta los datos según su mejor criterio, comunicándolos en formatos no homogéneos y no tratables directamente. Procesando los disponibles, hemos elaborado el cuadro que se muestra en la tabla 2, el cual forma parte de un estudio más amplio (6).

En nuestro estudio estamos evaluando el desempeño de las Comunidades de la cornisa cantábrica: Galicia, Asturias, Cantabria y País Vasco, al publicar éstas sus datos diariamente (6).

Tal y como se aprecia, el número de pruebas realizadas por día está aumentando de forma significativa en Cantabria, País Vasco y Galicia. Asturias comenzó con muy buen ritmo, pero muestra signos de estancamiento en las últimas fechas.

Si extrapolamos el porcentaje de pruebas realizadas en el conjunto de las cuatro Comunidades del Cantábrico al conjunto de España, resultaría que el total de pruebas realizadas debería ascender a 1.630.596 test. Esta semana hemos sabido a través de la OCDE que el total de pruebas realizadas en España era de 1.345.560. Por tanto, inferior al del promedio de las cuatro Comunidades que estamos monitorizando.

COVID-19										
NUMERO DE TESTS REALIZADOS EN ESPAÑA, REINO UNIDO, ITALIA, ISLANDIA Y ESTADOS UNIDOS										
Datos Acumulados										
Fecha Publicación	24.04.20	24.04.20	24.04.20	24.04.20	24.04.20	24.04.20	24.04.20	24.04.20	24.04.20	24.04.20
Territorio	España	Asturias	Cantabria	Galicia	País Vasco	Reino Unido	Italia	Islandia	Estados Unidos	
Fuente	www.worldometer.info	Sespa	SaludCantabria	Sergas	Osakidetza	NHS	GitHub	Gobierno	U. John Hopkins	
Nº total tests	930.230	43.927	25.484	82.933	73.425	583.496	1.579.909	45.093	4.493.101	
Habitantes	47.026.208	1.022.800	581.078	2.699.499	2.207.776	66.647.112	60.359.546	340.052	333.606.621	
Nº Test / 100.000 Hab.	1.978	4.295	4.386	3.072	3.326	876	2.617	13.261	1.341	
Nº Test / Paciente	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	1,31	1,37	1,50	Sin datos	Sin datos	
Nº Test PCR total	Sin datos	31.851	18.365	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	
Nº Test Anticuerpos total	Sin datos	7.313	3.446	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	
Test diarios realizados										
Fecha	España	Asturias	Cantabria	Galicia	País Vasco	Reino Unido	Italia	Islandia	Estados Unido	
13.04.2020	Sin datos	1.310		2.118	1.368		36.717	851		
14.04.2020	Sin datos	1.182		2.227	1.857		26.779	1.047		
15.04.2020	Sin datos	1.557	667	2.059	3.008	15.994	43.715	818		
16.04.2020	Sin datos	1.500	636	7.004	3.197	18.665	60.999	1.332		
17.04.2020	Sin datos	2.157	1.945	2.858	3.044	21.342	65.705	1.555		
18.04.2020	Sin datos	2.539	661	3.457	3.502	21.389	61.725	1.671	149.241	
19.04.2020	Sin datos	1.414	598	3.924	2.508	21.626	50.708	381	170.181	
20.04.2020	Sin datos	2.487	945	6.780	2.058	19.316	41.483	688	142.041	
21.04.2020	Sin datos	2.152	1.275	1.561	4.089	33.963	52.126	637	136.031	
22.04.2020	Sin datos	2.532	1.805	8.514	4.894	24.593	66.658	625	321.211	
23.04.2020	Sin datos	2.231	3.673		5.100	23.561				
€ Test Acum./Población	2,0%	4,3%	4,4%	3,1%	3,3%	0,9%	2,6%	13,3%	1,3%	
Número de días adicionales necesarios hasta alcanzar un número de test igual al 10% de la población al ritmo medio de los dos últimos días (*)										
Parámetros	España	Asturias	Cantabria	Galicia	País Vasco	Reino Unido	Italia	Islandia	Estados Unido	
Días necesarios	Sin datos	25	12	37	29	253	75	CONSEGUIDO	121	

Tabla 2: Tracker Covid-19. Fuente: CORDES.

El gráfico presentado en la figura 6 muestra el porcentaje de pruebas realizadas referido a la población de cada territorio. No se debe asociar número de pruebas a número de pacientes, ya que el número medio de test por paciente varía de 1,3 a 1,5.

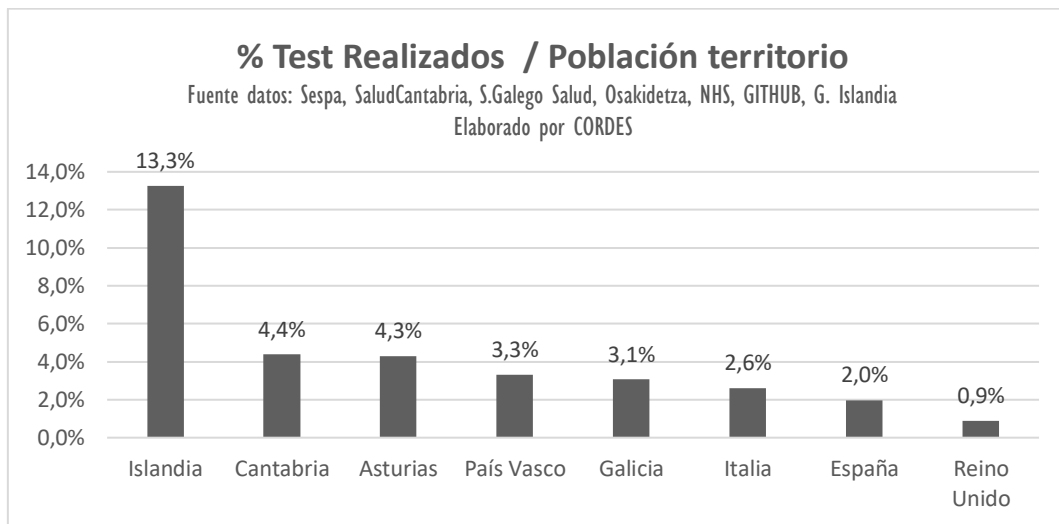


Figura 6: Pruebas realizadas por territorio a fecha 21 de abril. Estimación de datos de España. Fuente: CORDES.

5. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO PRELIMINAR

El análisis de los datos disponibles permite concluir que las alertas sanitarias y económicas que los indicadores adelantados ponían de manifiesto en enero y febrero de 2020 no fueron valoradas debidamente por el Gobierno de España. Falló la predicción y la prevención, lo cual

situó al sistema sanitario ante el colapso asistencial, obligando a la interrupción generalizada de la asistencia primaria y las consultas hospitalarias; así como a la reclusión domiciliaria de la población.

El impacto en la economía de las medidas adoptadas alcanza niveles desconocidos en España en los últimos 80 años de historia. El teletrabajo no ha impedido el colapso de la actividad empresarial, a toda escala: autónomo, microempresa, pyme y grandes corporaciones.

Ni las cuentas públicas, con un déficit del -2,8% en 2019, ni la economía española tenían la resiliencia necesaria para absorber el impacto que la reclusión de la población y la hibernación de la economía ha supuesto. Las consecuencias en términos de contracción del P.I.B. , pérdida de empleos y aumento del déficit serán dramáticas; pudiendo derivar en una crisis financiera si la confianza en España no se recupera a corto término.

La crisis sanitaria ha superado su fase más álgida, si bien persiste el riesgo de una recidiva. De suceder ésta, el golpe moral y económico sería aún más dramático

Lamentablemente, a pesar del tiempo transcurrido, con los datos disponibles, no podemos contestar a la pregunta que muchos españoles se hacen: ¿Está siendo eficaz el confinamiento para crear las bases que permitan retomar la actividad económica en el menor plazo de tiempo posible y con la mayor seguridad para las personas?

Ello no obsta, para que en base a los indicios racionales existentes, podamos afirmar que persisten riesgos importantes en la fase de recuperación gradual de la actividad. Recomendamos a las empresas que actúen con diligencia y determinación para cortar los flujos de caja negativos, adoptando las medidas que sean precisas para ello: recorte de gastos, ajustes de plantillas y obtención de liquidez.

Todos los planes pre-Covid han de ser objeto de revisión profunda, porque a la crisis de oferta, le seguirá la crisis de demanda que se extenderá en el tiempo más allá de 2020.

6. BIBLIOGRAFÍA

- (1) Estudio del impacto económico a corto plazo de la expansión del coronavirus en las cotizadas del IBEX-35. Juan José del Campo Gorostidi. Abril 2020. CORDES.
- (2) *Variation in government responses to COVID-19. BSG-WP-2020/031.* Version 4.0. Thomas Hale. Abril 2020. Blavatnik School of Governance. Universidad de Oxford.
- (3) Estudio comparativo de métodos de predicción expansión Covid-19. Juan José del Campo Gorostidi. Marzo 2020. CORDES.
- (4) Guía para la utilización de pruebas rápidas de anticuerpos para Covid-19. Ministerio de Sanidad. 7 de abril de 2020.
- (5) *The critical role of laboratory medicine during coronavirus disease (COVID-19) and other viral outbreaks.* Giuseppe Lippi, Universidad de Verona. Mario Plebani, Hospital of Padova. Clin. Chem Lab Med 2020.



(6) Cordes Covid-19 Tracker. En curso. CORDES.

Acerca del Autor

Juan José del Campo Gorostidi es Doctor Ingeniero de Minas y Socio Director de CORDES.

Copyright

Autorizada la difusión citando a la fuente.

CORDES ESTUDIOS

Facilita el acceso a información y datos relativos a un Área de Práctica en la que CORDES se posiciona en el marco de sus actividades de consultoría especializada en Innovación, Talento e Industria.

www.cordes.es