



02 **CRISIS
SANITARIA
Y ECONÓMICA**

27 DE ABRIL DE 2020



COORDINACIÓN:
Patricio Rosas Martínez

AUTOR:
Antonio Calvo-Flores Segura

CONTEXTO

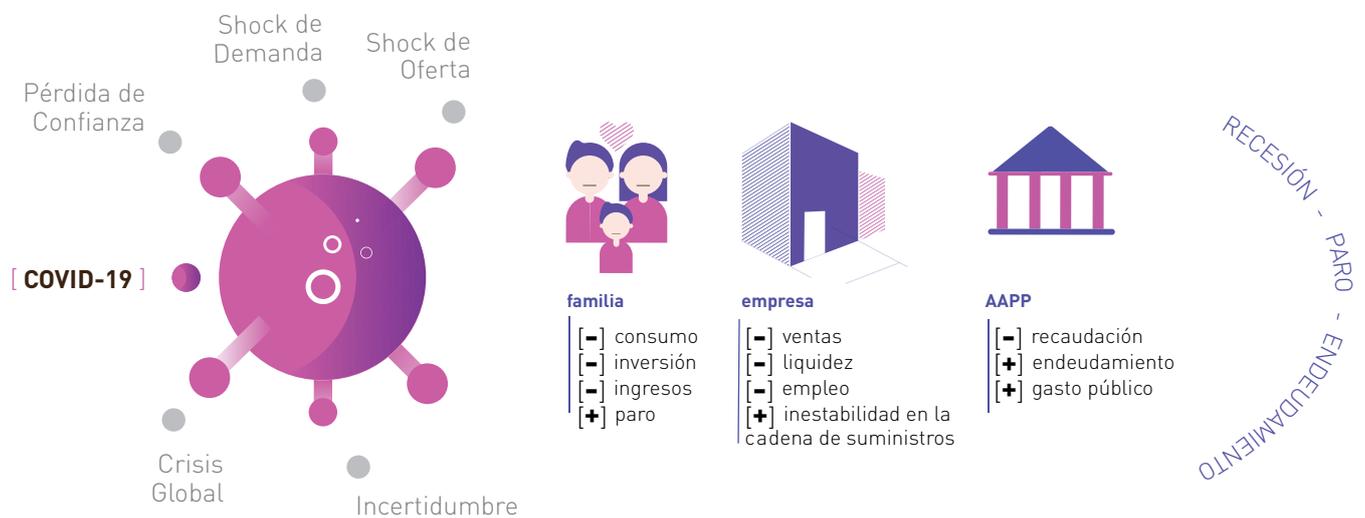
La serie de informes que iniciamos, tiene la misión primordial de llevar a cabo un seguimiento de los datos sanitarios relacionados con el Covid-19. No obstante, en este primer número es oportuno contextualizar la crisis sanitaria en términos del impacto en la economía real. En este sentido, el objetivo consiste en generar información de la situación sanitaria y su relación con los impactos económicos negativos que empiezan a manifestarse.

Esta información es relevante para ayudar a los actores clave de la economía regional en la toma de decisiones en el corto y medio plazo para contener los efectos negativos que la pandemia producirá en las empresas y las personas, facilitando de la manera más efectiva posible la recuperación a la situación anterior.

Para ello, en primer lugar, es oportuno identificar las características distintivas de esta crisis provocada por el Covid-19 (**Ilustración 1**):

- Tiene un carácter global.
- Su origen está en el riesgo de colapso del sistema sanitario.
- Genera distorsiones iniciales en la oferta y posteriormente en la demanda, relacionándose entre sí.
- La crisis de salud tiene una gran repercusión socioeconómica.
- El tiempo de control del contagio es crucial, dado que las medidas tomadas en la fase de contención de la pandemia son las más restrictivas para la actividad económica.
- Produce problemas de liquidez en las empresas y las familias que puede llegar a tener consecuencias negativas sobre el sistema financiero.

ILUSTRACIÓN 1. EFECTOS ECONÓMICOS DE LA CRISIS SANITARIA DEL COVID-19.



El carácter global de esta crisis tiene efectos similares en numerosos países que produce un **debilitamiento del sector exterior** y una consecuente **interrupción** de las cadenas de **suministros**, así como al **cese de los flujos turísticos** internacionales. **La menor actividad económica, las medidas de confinamiento y la pérdida de empleo han dado lugar a una pronunciada contracción, tanto por la vía de la oferta como por la de la demanda.**

En segundo lugar, es preciso incidir en el hecho de que la crisis **no afecta a todos los sectores económicos por igual**. Así, algunas actividades claves para nuestras economías y que son muy intensivas en mano de obra, presentan una paralización casi total (estimada en algunos casos en torno al 95% en producción y empleo), al ser consideradas “no esenciales”. Sectores como los de hostelería y restauración, comercio, cultura o turismo, serían claros ejemplos.

Entre los sectores con una incidencia intermedia se encuentran buena parte de las actividades industriales (textil, calzado, plástico...). Mientras que otros, como la agricultura, presentarían una baja incidencia. Incluso, se da la paradoja de que hay ciertas actividades cuya demanda aumenta (grandes tecnológicas y de compras online y de distribución, el sector de alimentación y bebidas, ocio digital...). La ya bautizada por el Fondo Monetario Internacional (FMI) como **crisis del “Gran confinamiento”**, tiene su origen en las restricciones a la movilidad de las

personas, decretadas para contener la expansión de la pandemia. Estas limitaciones impiden el normal desarrollo de las actividades de producción y consumo, con los consiguientes efectos negativos sobre las rentas y el empleo, convirtiéndose en “la peor recesión desde la Gran Depresión, dejando muy atrás a la crisis financiera mundial”.

En la misma dirección, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en su publicación Perspectivas económicas provisionales (marzo de 2020), afirmaba que el coronavirus Covid-19 era **“el mayor peligro para la economía mundial desde la crisis financiera”**.

Bautizada por el Fondo Monetario Internacional (FMI) como crisis del “Gran confinamiento”

En este contexto, el FMI (World Economic Outlook: The Great Lockdown, abril 2020) prevé que, en la mayoría de los países, la pandemia y las medidas de contención llegarán a su **punto máximo en el segundo trimestre de 2020** y que se atenuarán en la segunda mitad del año. Sobre estas premisas, se estima un descenso del PIB mundial del -3% en 2020 (6,3

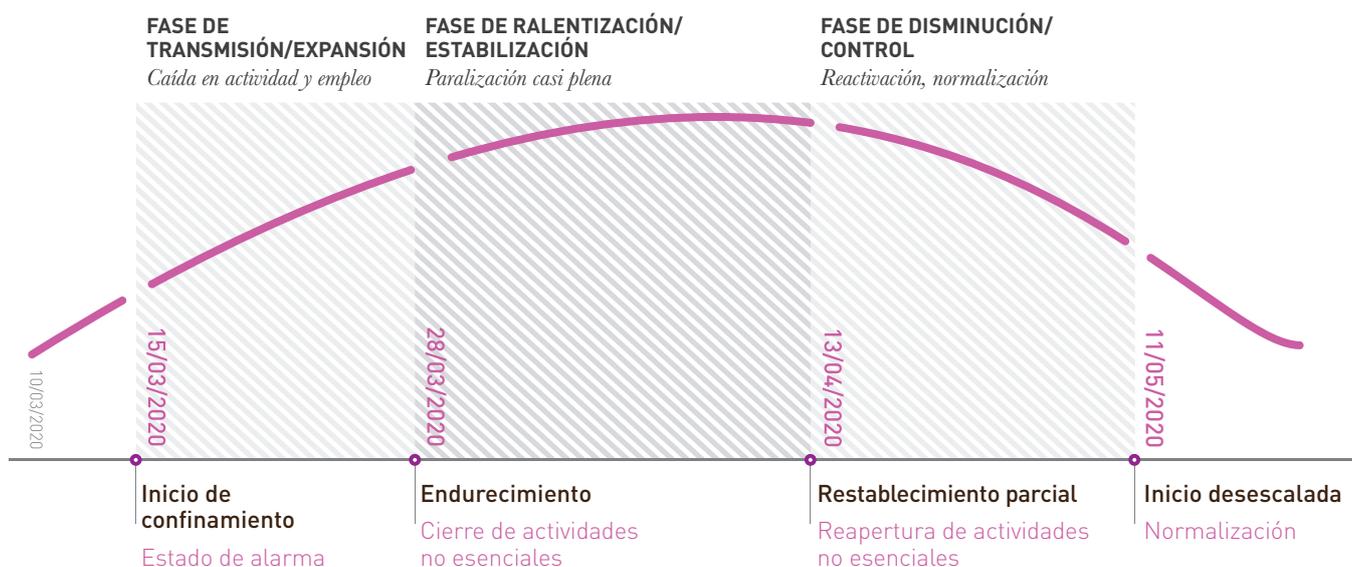
p.p. menos respecto a la previsión de enero de 2020) y un fuerte repunte del 5,8% en 2021. Para España, la caída prevista por el FMI se cifra en el -8,0% en 2020, y la recuperación en 2021 en el 4,3%.

En todo caso, la incidencia final de esta crisis sanitaria, tanto en la economía española como en la de la Región de Murcia, es muy incierta dado el desconocimiento de su intensidad y duración.

Del tiempo que se prolongue el Estado de **Alarma** para controlar el contagio del virus y, consiguientemente, **del periodo en que se mantengan en vigor las medidas de confinamiento y restricción** de actividades establecidas por el Gobierno Central, **dependerá el impacto y efectos**

que el Covid-19 podría tener finalmente en la **economía**. Se abren diferentes escenarios que se podrían sintetizar con base en el criterio “a mayor duración, más impacto y deterioro socioeconómico”, ya que se necesitará más tiempo para recuperar la situación previa a la irrupción del Covid-19.

ILUSTRACIÓN 2. FASES DE LAS CRISIS SANITARIA Y ECONÓMICA.



Sobre la base de la evolución de los casos confirmados en España, la **ilustración 2** recoge las fases por la que se prevé transite la crisis sanitaria, así como su correspondencia en el tiempo con la incidencia sobre las variables e indicadores económicos, real y prevista.

Si bien las primeras estadísticas disponibles, relativas al mes de marzo de 2020 (básicamente, referidas al movimiento laboral registrado), ya evidencian un considerable deterioro, tal como se ha señalado, es previsible que el impacto más acusado quede reflejado en los próximos meses, teniendo que

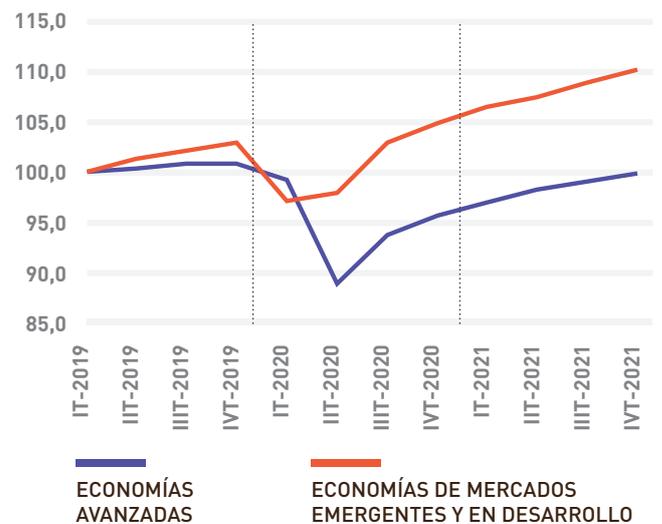
esperar al tercer trimestre del año para comenzar a observar variaciones anuales, sobre series mensuales o trimestrales, que pongan de manifiesto un punto de inflexión.

No obstante, la incertidumbre es uno de los elementos determinantes de esta crisis, de tal forma que, **tanto las fases como los efectos, están condicionados por las cifras diarias de la pandemia y por las decisiones en términos de restricciones a los movimientos de personas** que puedan adoptarse en los próximos días y semanas.

Todo ello determinará con qué rapidez se iniciará el proceso de recuperación y cuánto durará, qué sectores serán los más afectados en su estructura básica o cuáles serán los impactos sobre los patrones comerciales.

Tomando como escenario de referencia que la pandemia se irá desvaneciendo en la segunda mitad de 2020, lo que permitiría levantar gradualmente las medidas de contención y confinamiento, el FMI (WEO, abril 2020) prevé una recuperación gradual a partir del segundo trimestre del año, dando como resultado un perfil evolutivo como el que aparece en el siguiente gráfico.

G1. RECUPERACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA TRAS EL IMPACTO DEL COVID-19. PRIMER TRIMESTRE DE 2019 = 100



Fuente. FMI, WEO, abril 2020.

CRISIS SANITARIA

La crisis sanitaria del coronavirus surgió en China durante el mes de diciembre del pasado año y desde entonces ha vivido una propagación ascendente y continuada, siendo hasta ahora Europa uno de los continentes más afectados por Covid-19. A fecha 25 de abril, se computan en todo el mundo **cerca de 3 millones de infectados en más de 180 países** y se ha registrado un **número de muertes que supera la cifra de 206.000 personas**.

Los países más afectados por la pandemia en los que se han superado la cifra de 100.000 casos de contagios confirmados son, por orden de mayor nº de casos registrados, Estados Unidos, España, Italia, Alemania, Reino Unido, Francia y Turquía. Los siete países han adelantado a China, el epicentro original de la epidemia. **España con 226.629 casos y 23.190 muertes es el segundo país del mundo en contagios**.

Si atendemos a la **intensidad actual de la pandemia** y calculamos la incidencia acumulada por 100.000 habitantes de los nuevos casos aparecidos durante las dos últimas semanas, se podrá identificar a los países en los que la pandemia se encuentra en estos momentos más activa. Por orden de intensidad, los primeros 10 países son los siguientes: Irlanda (213,5), Bélgica (156,7), España (128,7), Estados Unidos (122,9), Reino Unido (104,4), Suecia (84,7), Países Bajos (75,0), Portugal (73,8), Italia (71,23) y Turquía (67,8).

En España, a fecha 25 de abril, se computan 104.707 personas enfermas, 98.732 personas recuperadas y 23.190 fallecidos. Mientras, en la Región de

Murcia, se elevan a 1.771 los casos confirmados que se distribuyen entre 724 personas enfermas, 920 recuperadas y 127 fallecidos.

La declaración de Estado de Alarma, que confinaba a la población en sus domicilios, se produce el 14 de marzo. No obstante, no es hasta los primeros días de abril cuando se observa el comienzo del descenso de los nuevos casos de infectados. La medida adicional de paralización de la actividad no esencial entre el 30 de marzo y 10 abril ayudó a ralentizar aún más la enfermedad. La densidad de nuevos casos registrados (nº de casos registrados durante dos semanas por 100.000 hab.) pasó, para el conjunto de España, de un valor de 197,6 el día 1 de abril, a 190,2 el 10 de abril y a 128,7 a 25 de abril.

las medidas restrictivas adoptadas en España y en muchos otros países están resultando efectivas

La disminución del número de contagios nos indica que las medidas restrictivas adoptadas en España y en muchos otros países están resultando efectivas para contener la crisis sanitaria del Covid-19. No obstante, el tiempo durante el que será preciso mantener en vigor las medidas adoptadas de confinamiento es un interrogante que añade incertidumbre

al escenario que emergerá tras su levantamiento. Cuando se tomaron las medidas de confinamiento en España, la intensidad de la pandemia era bastante heterogénea por CCAA. Este hecho ha provocado que las medidas de aislamiento social hayan sido más eficaces en las regiones que se encontraban en estadios más incipientes de crecimiento del brote epidémico. Por consiguiente, la situación no es igual en toda España y sigue sus propias dinámicas según zonas geográficas. Madrid y Cataluña, acumulan el 49% de todos los casos

registrados hasta la fecha. Por el lado opuesto, se encuentra **la Región de Murcia como una de las comunidades autónomas que presenta menores datos de contagios, no solo en valores absolutos, sino también con relación a su población.**

El profundo impacto de las medidas de confinamiento sobre la actividad y el empleo ha abierto el debate sobre las condiciones que han de darse para que el levantamiento de las restricciones sociales y la normalización gradual de la vida económica sean compatibles con una minimización de los riesgos de un nuevo brote epidémico del virus. El análisis de la dinámica epidemiológica en cada comunidad debe servir para calibrar las medidas de escalamiento que deberán ajustarse a los estadios epidemiológicos de cada zona, ya sea a escala regional, provincial, regional o local.

Dos son los parámetros básicos que miden la dinámica de una epidemia. La tasa de recuperación γ (proporción de personas curadas en un día respecto al total de personas que continúan enfermas) y la de transmisión β (proporción de nuevos enfermos en un día sobre las personas que continúan enfermas). Si $\beta > \gamma$ la epidemia está en expansión y si $\beta < \gamma$ la

epidemia está en contracción. El cociente β / γ se conoce como número reproductivo básico (R_0), de forma que cuanto mayor sea por encima de 1 mayor es la expansión de la enfermedad y, al contrario, cuanto menor por debajo de 1 más se estará contrayendo.

A 25 de abril, y considerando para mayor estabilidad las medias móviles semanales de las tasas de transmisión y recuperación, tenemos que el R_0 en España es de 1,32. La tendencia presenta pendiente negativa. De mantenerse esa tendencia se podría alcanzar la fase recesiva sobre el 10 de mayo. A partir de ahí, la epidemia seguiría contrayéndose, alcanzando un R_0 de 0,5 a final de mayo y de 0,17 a final de junio. Aunque se alcanzase la fase recesiva, seguiría habiendo nuevos contagios, lo que podría hacer que la cifra de personas enfermas se mantuviese por encima de las 95.000, los recuperados sobre los 162.000 y los fallecidos superar las 30.000 personas.

En la Región de Murcia, a 25 de abril el R_0 es de 0,43. La epidemia está en fase recesiva desde el 11 de abril. De mantenerse esa tendencia, a final de agosto el R_0 sería del orden de 0,01 con lo que la epidemia estaría muy controlada. El número de enfermos habría bajado de 50 y se estaría aproximadamente en una media de 1 fallecido cada 5 días.

No obstante, es muy arriesgado hacer previsiones, más allá de confirmar las tendencias hacia la contracción de la epidemia. Cada día aparecen factores que cambian la dinámica epidemiológica: cambios en las condiciones de confinamiento, protocolos terapéuticos y factores naturales desconocidos. Por ejemplo, el fin de la fase de permiso retribuido recuperable supuso un repunte epidemiológico de dispar intensidad según zonas geográficas. El propio tratamiento de la información por parte del Ministerio de Sanidad y de las distintas comunidades autónomas, con cambios de criterio en la contabilidad de las variables ha supuesto una importante fuente de variabilidad en los modelos. Por todo ello, las previsiones deben tomarse como indicador de la evolución global que se deduce de la observación previa de los datos, siendo necesario reequilibrar los modelos conforme avanza la epidemia, su conocimiento terapéutico y se van ajustando las medidas de contención por parte de los gobiernos.

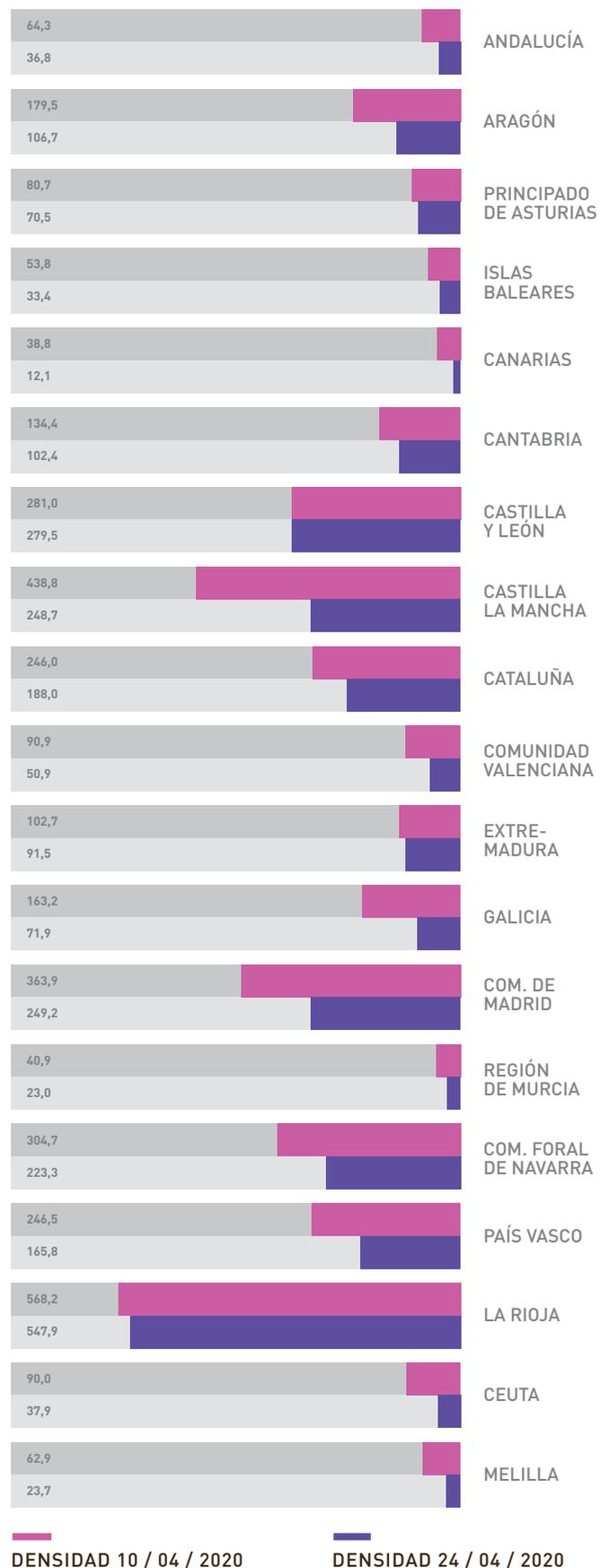
Con el fin de ofrecer una visión general de la situación de la pandemia en la Región de Murcia, a continuación, se presentan algunos indicadores de su evolución.

COMENTARIOS A LAS GRÁFICAS

En el gráfico 2 se puede observar la evolución de la densidad de nuevos casos por CCAA a fecha de 24 y 10 de abril. La pandemia está perdiendo fuerza en todas las CCAA, salvo en la Rioja y Castilla-León, comunidades en las que prácticamente no hay reducción en la densidad.

Las comunidades con densidades más bajas son Canarias (12,1), la Región de Murcia (23,0), Islas Baleares (33,4) y Andalucía (36,8) que junto a las ciudades autónomas de Ceuta (37,9) y Melilla (23,7), conforman los territorios en los que el nivel de intensidad es bajo. Por el contrario, las comunidades autónomas con intensidades superiores a la media nacional son: La Rioja (547,9), Castilla y León (279,5), Castilla-La Mancha (248,7), C. de Madrid (249,2), C.F.Navarra (223,3), Cataluña (188,0) y País Vasco (165,8).

G2. DENSIDAD DE CASOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (Nº DE CASOS POR 100.000 HABS.)



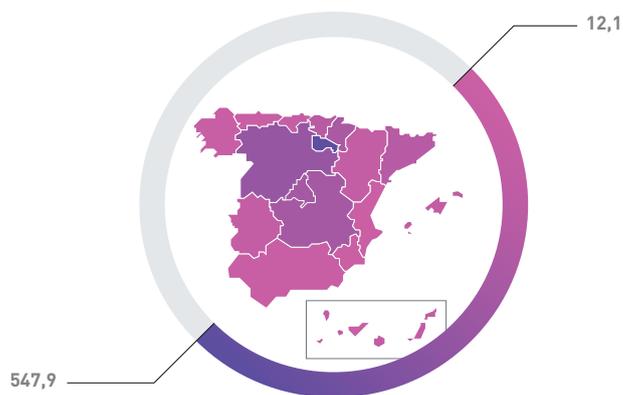
Fuente. Elaboración propia a partir de Ministerio de Sanidad.

Nota. Densidad de casos por 100.000 hab.= nuevos casos registrados de Covid-19 durante los últimos 14 días / población * 100.000.

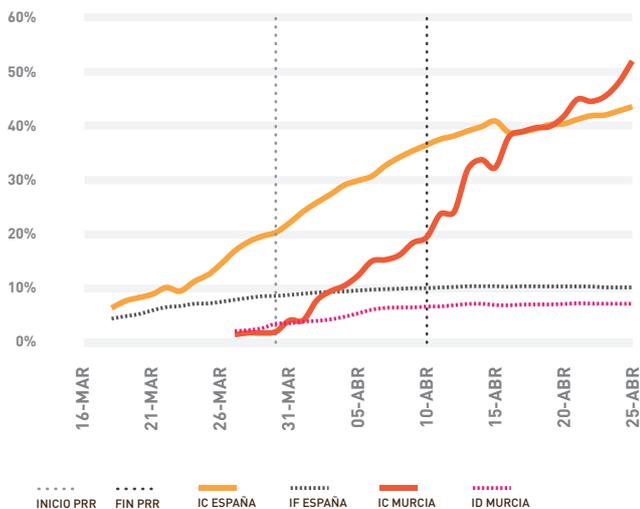
MAPA 1. DENSIDAD DE CASOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (Nº DE CASOS POR 100.000 HABS.)

Densidad a 24/04/2020

Fuente. Elaboración propia a partir de Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. - **Nota.** Densidad de casos por 100.000 hab.= nuevos casos registrados de Covid-19 durante los últimos 14 días / población * 100.000.

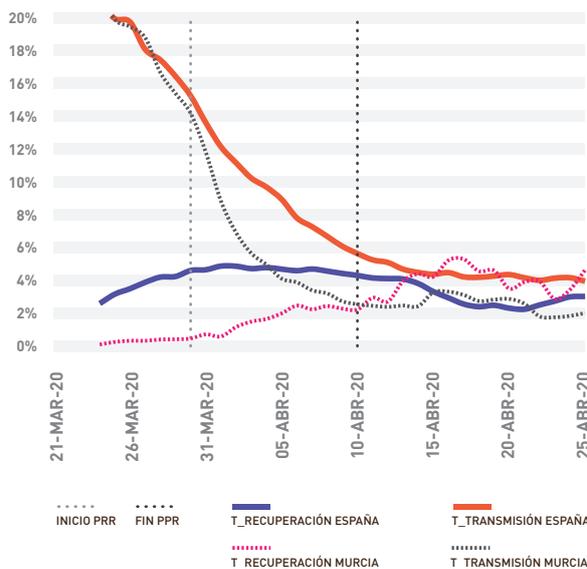


G3. ÍNDICES DE CURACIÓN Y DE FALLECIMIENTO



Fuente. Elaboración propia a partir de Ministerio de Sanidad.

G4. TASAS DE RECUPERACIÓN Y TRANSMISIÓN



COMENTARIOS A LA GRÁFICA G3

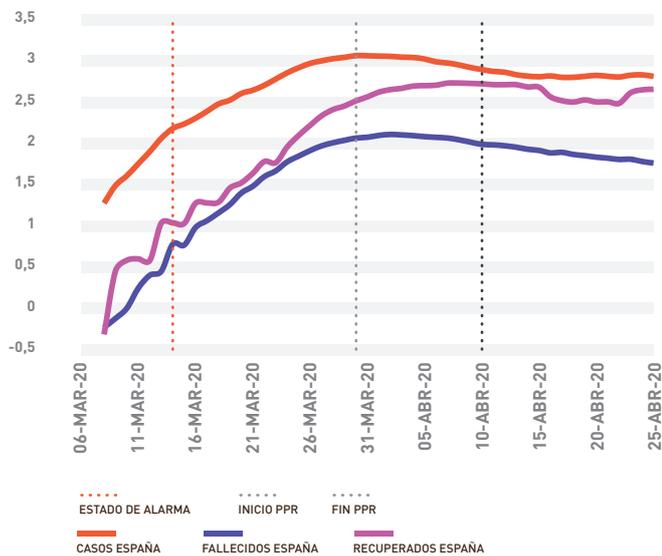
La Región de Murcia presenta un escenario epidemiológico con un retardo de unos 14 días con relación a España. A 25 de abril, en la Región, el Índice de curación (IC) es del 51,9% y el índice de Fallecimiento (IF) es del 7,2%. Por su parte, en España el IC es del 43,61% y el IF es del 10,2%. Si hiciésemos coincidir el vértice de ambos pares de curvas (para eliminar el desfase temporal) se observaría que el "IC / IF" presenta en la Región de Murcia "mayor / menor" pendiente que en España. Por tanto, mejor evolución a escala regional del porcentaje de curados y del porcentaje de fallecidos respecto al total de casos de covid-19 confirmados. Así, la proporción de enfermos curados en Murcia ha logrado superar a la proporción nacional (sin necesidad de reajustar el decalaje temporal por la aparición más tardía de los enfermos). También se observa la mejora en la proporción de defunciones que se estabiliza en Murcia con un 3% menos de fallecidos sobre los casos de enfermedad que a escala nacional.

COMENTARIOS A LA GRÁFICA G4

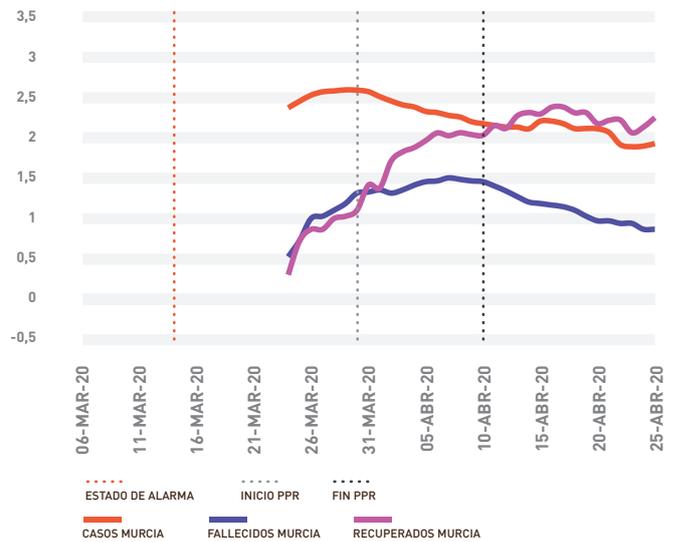
En la Región de Murcia la tasa de recuperación (γ) superó a la tasa de trasmisión (β) el 11 de abril. En esa fecha el R_0 (β/γ) se colocó en el valor 0,83 y ya no ha vuelto a superar el valor 1, frontera entre la fase expansiva o recesiva de la epidemia. Tras algunos vaivenes, producto de la finalización del período retribuido recuperable, a partir del 20 de abril parece confirmar su fase de descenso. A fecha 25 de abril, el R_0 presenta un valor de 0,43, ya que la tasa de recuperación sigue distanciándose favorablemente de la tasa de trasmisión. En España, ambas tasas se han ido aproximando, lo que supone una reducción del número reproductivo básico R_0 , pero sin lograr bajar de la frontera del valor 1 que supone la contracción de la epidemia. El 13 de abril alcanza su valor más bajo, 1,13, pero la finalización del permiso retribuido recuperable ha generado un repunte que sitúa, a 25 de abril, el número reproductivo en 1,31. A 25 de abril, y calculado sobre la última semana, el tiempo medio de curación de los casos registrados es de unos 25 días en la región de Murcia y de 33 días en España.

G5. TOTALES SEMANALES. N° CASOS, FALLECIDOS Y RECUPERADOS (POR MILLÓN DE HABS.).

ESPAÑA



REGIÓN DE MURCIA



Fuente. Elaboración propia a partir de Ministerio de Sanidad. - Nota. Serie diaria acumulado semanal. Escala logarítmica (log10).

COMENTARIOS A LAS GRÁFICAS

El resultado conjunto de todos los factores anteriormente comentados determina que, a 25 de abril de 2020, los casos confirmados durante la última semana por millón de habitantes sean de 651,5 para España y de solo 85 para la Región de Murcia. Los fallecidos, 58,1 por millón de habitantes en España y solo 7,4 fallecido por millón de habitantes en la Región. Finalmente, los recuperados se elevarían a 453,8 en España y 179,3 en la Región de Murcia.

Con esas cifras, la cantidad total de infectados activos seguiría todavía creciendo algunas semanas más en España por cuanto las infecciones han repuntado ligeramente tras la finalización del permiso retribuido recuperable y las recuperaciones se resisten a superar a los nuevos casos. Por el contrario, en Murcia, la evolución de la tasa de recuperación ha conseguido superar el repunte de forma que la senda epidemiológica se ha mantenido en fase contractiva.

NOTA TÉCNICA

- Índice de curación = Curados/casos
- Índice de fallecimientos = Fallecimientos/casos.
- Casos = total casos registrados de Covid-19 desde inicio pandemia.
- Recuperados = total personas dadas de alta de Covid-19 desde inicio pandemia.
- Defunciones = total defunciones registradas por Covid-19 desde inicio pandemia.
- Tasa de recuperación = media móvil semanal de γ .
- Tasa de transmisión = media móvil semanal de β .
- γ = proporción de infectados activos que pasan a recuperados por unidad de tiempo (días).
- β = número medio de nuevos contagios generados en una unidad de tiempo por un contagiado activo.
- La probabilidad de contagio para un colectivo será $= \beta / \text{población}$.
- $R_0 = \beta / \gamma$ se conoce como número reproductivo básico.



UNIÓN EUROPEA



Región de Murcia



FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



Cátedra de Competitividad



economistas
Colegio Región de Murcia



CAMPUS MARE NOSTRUM
de Escalando Interciencia



UNIVERSIDAD DE
MURCIA



Universidad
Politécnica
de Cartagena