

SARA MARÍA BOCCOLINI  

## Estrategias de movilidad en paisajes operativos latinoamericanos como factor de riesgo en tiempos de covid-19

Recepción: 30 de junio de 2021 ▶ Evaluación: 17 de diciembre de 2021 ▶ Aprobación: 20 de enero de 2022

**Resumen:** Se construyó una hipótesis explicativa para un patrón de difusión de covid-19 especialmente intenso y temprano detectado en regiones latinoamericanas donde predominan actividades extractivas de materias primas para consumo en mercados globales —incluso en comparación con regiones metropolitanas cercanas—. Para ello, se propone considerarlas como paisajes operativos fundamentales en procesos de urbanización global; en función de ello, el análisis en función de las estrategias de movilidad relevadas en esos territorios permitió identificar factores específicos determinantes de las altas tasas de contagio y circulación del virus. Para asegurar la fiabilidad y la disponibilidad de datos y profundizar en el análisis y la discusión de resultados, se determinó como caso de estudio la región agroproductiva de Córdoba (Argentina). Se procesaron estadísticas socioeconómicas y productivas y se reconstruyó la difusión de covid-19 con datos desagregados por localidad entre marzo de 2020 y enero de 2021. La contrastación de esta información permitió afirmar que las pautas cotidianas de sus habitantes son producto de la dicotomía no resuelta entre lógicas devenidas de un desarrollo histórico como comunidades rurales y nuevas lógicas determinadas por su articulación en redes globales con alta movilidad de mercancías y personas; esto tiende a amplificar los factores de riesgo, incluso en comparación con regiones metropolitanas consideradas de mayor riesgo sanitario. De esta forma, la restructuración de estos territorios como paisaje operativo podría explicar el patrón de difusión del virus e inferir sus tendencias de desarrollo a mediano plazo, convirtiéndose en un aporte estratégico para intervenciones de contención y remediación sanitaria y políticas de desarrollo regional.

**Palabras clave:** *economía regional, movilidad regional, paisajes de extracción, urbanización extendida.*

**Para citar:** Boccolini, S. M. (2022). Estrategias de movilidad en paisajes operativos latinoamericanos como factor de riesgo en tiempos de covid-19. *Perspectiva Geográfica*, 27(2). <https://doi.org/10.19053/01233769.13071>

---

1 Doctora en Estudios Urbanos y Regionales (Bauhaus Universität-Weimar / Universidad Nacional de Córdoba). Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CIECS CONICET/UNC), Córdoba, Argentina.  
Correo: saraboccolini@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2864-8744>

## Mobility strategies in Latin American operational landscapes as a risk factor in times of covid-19

**Abstract:** We built an explanatory hypothesis for an especially intense and early covid-19 diffusion pattern detected in Latin American regions where extractive activities of commodities for consumption in global markets predominate —even in comparison with nearby metropolitan regions—. To this end, we propose to consider them as fundamental operational landscapes in global urbanization processes; accordingly, the analysis in terms of mobility strategies found in these territories made it possible to identify specific factors determining the high rates of infection and circulation of the virus. To ensure the reliability and availability of data and to deepen the analysis and discussion of results, the agricultural production region of Córdoba (Argentina) was chosen as a case study. We processed socioeconomic and production statistics and rebuilt the dissemination of covid-19 with data disaggregated by locality between March 2020 and January 2021. The contrast of this information allowed us to affirm that the daily patterns of its inhabitants are the product of the unresolved dichotomy between logics derived from a historical development as rural communities and new logics determined by their articulation in global networks with high mobility of goods and people; this tends to amplify risk factors, even in comparison with metropolitan regions considered to have a higher health risk. In this way, the restructuring of these territories as an operational landscape could explain the pattern of spread of the virus and indicate its development trends in the medium term, becoming a strategic contribution to containment and sanitary remediation interventions and regional development policies.

**Keywords:** *regional economy, regional mobility, extraction landscapes, extended urbanization.*

## Estratégias de mobilidade em paisagens operacionais latino-americanas como fator de risco em tempos de Covid-19

**Resumo:** Foi construído um cenário explicativo para um padrão de disseminação de Covid-19 especialmente intenso e precoce detectado em regiões latino-americanas onde predominam atividades extrativas de matérias-primas para consumo em mercados globais, —inclusive em comparação com regiões metropolitanas próximas—. Para tal, propõe-se considerá-las como paisagens operacionais fundamentais em processos de urbanização global; em função disso, a análise em função das estratégias de mobilidade desenvolvidas nesses territórios permitiu identificar fatores específicos determinantes das elevadas taxas de contágio e de circulação do vírus. Para assegurar a fiabilidade e a disponibilidade de dados e aprofundar na análise e a discussão de resultados, determinou-se como caso de estudo a região agroprodutiva de Córdoba (Argentina). Foram processadas estatísticas socioeconômicas e produtivas e foi reconstruída a difusão de Covid-19 com dados desagregados por localidade entre março de 2020 e janeiro de 2021. A comprovação desta informação permitiu afirmar que as pautas cotidianas de seus habitantes são produto da dicotomia não resolvida entre lógicas advindas de um desenvolvimento histórico como comunidades rurais e novas lógicas determinadas

por sua articulação em redes globais com elevada mobilidade de mercadorias e pessoas; isto tende a ampliar os fatores de risco, mesmo em comparação com as regiões metropolitanas consideradas de maior risco sanitário. Desta forma, a reestruturação destes territórios como paisagem operacional poderia explicar o padrão de difusão do vírus e inferir as suas tendências de desenvolvimento a médio prazo, tornando-se em uma contribuição estratégica para intervenções de contenção e remediação sanitária e políticas de desenvolvimento regional.

**Palavras-chave:** *economia regional, mobilidade regional, paisagens de extração, urbanização estendida.*

## 1. Introducción

En el escenario global definido por la emergencia sanitaria generada por la covid-19, se han destinado incontables recursos públicos y privados a desarrollar políticas específicas para atenuar en lo posible los perjuicios a personas y comunidades.

Para lograr una gestión de recursos lo más efectiva posible, equipos de expertos, tomadores de decisiones y la comunidad en general alrededor del mundo desarrollan diagnósticos y estrategias de intervención partiendo de modelos predictivos basados en situaciones similares del pasado (Hasdeu et al., 2020; Miramontes, 2020). Estos modelos funcionan muy bien para evaluar variables conocidas y consecuencias esperables en función de ellas, pero pueden dificultar la detección o la predicción de otros factores que también son esenciales para el fenómeno estudiado, disminuyendo de alguna manera la eficacia de los modelos utilizados para estudiarlos y algunas de las predicciones que puedan obtenerse con ellos; este es el caso, por ejemplo, de las diferencias detectadas entre los modelos predictivos de dispersión espacial de la covid-19 elaborados según modelos de riesgo socio-sanitario y los patrones detectados efectivamente a escala regional en diversas áreas productoras de materias primas para exportación en Latinoamérica.

Por lo general, estos modelos predictivos consideran la difusión del virus como un proceso altamente dependiente de la densidad y la aglomeración de personas en el espacio. A escala regional, estos modelos consideran focos de contagio originados en grandes centros urbanos, que dispersan el virus primero en su periurbano y luego hacia otros aglomerados urbanos cada vez más lejanos. De esta manera, suponen que el riesgo y la velocidad de contagio son funciones directas de la densidad de población, el hacinamiento y la falta de servicios sanitarios básicos, e inversamente proporcional a la distancia a centros de aglomeración o hacinamiento de personas (Palero & Ávila, 2020; Comisión Económica para América Latina y

el Caribe [CEPAL], 2020; Suárez Lastra et al., 2021; Reid Calderón et al., 2021; González et al., 2017). Sin embargo, el patrón de difusión de la covid-19 efectivamente relevado en Latinoamérica muestra que hay brotes de contagio comparativamente intensos y tempranos en regiones alejadas de grandes metrópolis, donde los asentamientos urbanos son pequeños, tienen relativamente poca población y están dispersos en el territorio.

Esta tendencia se observa, por ejemplo, en centros mineros de Sonora y territorios agrícolas de Baja California, en México; en regiones mineras de Oruro y Potosí (Bolivia), donde la explotación de Cerro Chico debió interrumpirse por primera vez en 475 años; en territorios sojeros en Santa Cruz (también en Bolivia) y en regiones de cultivo de café, cacao, palma aceitera y *Stevia rebaudiana* en Ucayali y San Martín (Perú); en áreas dedicadas a la extracción de caucho, chicle y madera en el Amazonas colombiano; en regiones de producción de caña de azúcar, frutas y extracción minera en Bahía, Alagoas y Pernambuco (noreste de Brasil); y en la región pampeana dedicada a la producción extensiva de soja, carne y leche vacuna en Córdoba (Argentina) —territorio del que se ocupa en detalle este trabajo—. Los registros oficiales de cada país relevan brotes tempranos y muy intensos de contagios en estas regiones —comparables a los de regiones metropolitanas—, sobre todo en territorios próximos a las redes de transporte hacia puertos internacionales donde esas mercancías parten a Europa, Estados Unidos y Asia<sup>2</sup>.

Si bien es innegable que factores como la densidad y las condiciones habitacionales influyen en las tasas de contagio de covid-19, hay otros factores estructurales que determinan una difusión tan intensa en estas regiones de población reducida y dispersa. Partiendo de esta observación preliminar, este trabajo plantea como hipótesis que el sistema de movilidad e intercambios en estos territorios de producción primaria

2 Estos datos se obtienen del relevamiento de fuentes oficiales nacionales e internacionales listadas al final de este artículo.

destinada a circuitos globales es clave para entender estos procesos; y que la escala e intensidad de la movilidad —de personas, recursos y mercancías— se hacen palpables cuando se abordan estos territorios como paisajes operativos necesarios para los procesos de urbanización globales.

En este trabajo, los territorios son regiones definidas no por límites político-administrativos, sino por un palimpsesto de estructuras naturales (geográficas, climáticas, hidrológicas, la misma biota) y humanas (jurídicas, productivas, habitacionales) que se manifiestan en el espacio dotándolo de identidades reconocibles a escala local, regional, subcontinental o global. Asimismo, en un contexto de urbanización generalizada a escala planetaria (Brenner, 2014), los paisajes operativos hacen referencia a territorios estructurados como regiones productivas y soporte de infraestructuras esenciales para la producción y reproducción de las aglomeraciones urbanas, como parte de sistemas de provisión, transporte y disposición de recursos o desechos a escala regional y global (Arboleda, 2015), indispensables para los procesos de urbanización actuales.

En línea con esto, se plantean dos objetivos complementarios: por un lado, reconstruir analíticamente la condición urbana de estos territorios, reconociéndolos como paisajes operativos necesarios en los procesos de urbanización desplegados a escala global; por otro lado, verificar el poder explicativo que tienen las prácticas de movilidad en estos paisajes operativos para comprender los patrones de difusión regionales de la covid-19.

Este análisis de los patrones de difusión del virus en esos territorios es el punto de partida para introducir el estudio crítico de esas regiones como paisajes urbanos, operativizados como elemento estratégico de procesos de urbanización a escala global. Esta categoría de análisis se reconstruye siguiendo una hipótesis de urbanización generalizada a escala planetaria y se verifica su capacidad explicativa para el caso de estudio —la región agroproductiva pampeana en Córdoba, Argentina— en función directa del análisis

de las estructuras de movilidad detectadas en el territorio, explicando tanto los patrones de difusión del virus como la integración de estos territorios en estructuras urbanas globales de producción y consumo: su estructura de movilidad los articula en circuitos globales mientras reorganiza las estrategias de movilidad, producción y reproducción de la vida cotidiana de su población.

Los resultados obtenidos permiten inferir que considerar estos territorios como meras regiones rurales ajenas a procesos de urbanización globales podría subestimar el impacto de procesos potencialmente perjudiciales para la calidad de vida de sus habitantes (como se demuestra en este caso con las tasas de contagio de SARS-CoV-2) y disminuir la efectividad de programas de desarrollo regional sostenible. Por otro lado, su caracterización y estudio como territorios urbanizados particulares tendría el potencial para avanzar en su comprensión integral específica y proponer políticas de desarrollo más efectivas y sostenibles.

## 2. Metodología y fuentes

En primer lugar, se reconstruyeron los paisajes operativos como categoría de análisis, lo cual los sitúa como parte del paradigma de urbanización generalizada y define su capacidad explicativa para el fenómeno detectado. Posteriormente, un relevamiento preliminar de las tasas de contagio desagregadas por región en distintos países de América del Sur detectó numerosas regiones de producción de materias primas para mercados internacionales con baja densidad poblacional, pero que muestran tendencias similares a regiones metropolitanas en cuanto a tasas tempranas e intensas de contagio —algunas de ellas se mencionan como ejemplo en la introducción a este trabajo—. Sin embargo, se descartó realizar un análisis comparado como estrategia principal al comprobar que las fuentes disponibles no estaban normalizadas ni podían ser contrastadas entre sí, sobre todo en la etapa temprana de la pandemia en la que se realizó esta investigación.

Debido a esto, se priorizó estructurar la investigación como el estudio en profundidad de un caso particular que permita validar la hipótesis, probar el potencial del abordaje basado en las estrategias de movilidad en el territorio y explorar el potencial explicativo de la categoría de análisis *paisajes operativos*, con miras a futuras instancias de estudios contrastivos a nivel nacional y latinoamericano. El análisis se enfocó entonces en una región agroproductiva en Córdoba, Argentina, de la que se disponen datos con el suficiente nivel de detalle, fiabilidad y continuidad histórica.

La estructura sociofuncional de esta región se reconstruyó con datos productivos y demográficos georreferenciados obtenidos en repositorios oficiales: Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina (IDERA) e Infraestructura de Datos Espaciales de la Provincia de Córdoba (IDECOR), Dirección de Estadística y Censos de la Provincia (DEyC) y Ministerio de Transporte de la Nación. Los casos de covid-19 se relevaron desagregados por localidad para el período de marzo de 2020 a enero de 2021 con datos del Ministerio de Salud de la Provincia (MinSal) y el Centro de Operaciones Emergencia de Córdoba (COE).

La información se procesó reconstruyendo en primer lugar el sistema de producción y movilidad de mercancías y personas en la región, y luego los patrones de contagio durante el período estudiado. A continuación, se contrastaron con los de la Región Metropolitana de Córdoba (RMCba) —la mayor región metropolitana cercana a la zona estudiada— y los de la provincia en general, para establecer tendencias y particularidades atribuibles a su condición de paisaje operativo inserto en esquemas globales de urbanización.

Finalmente, se discutió el potencial de los resultados obtenidos para contribuir a la comprensión de la condición urbana de estos territorios, su correlato con otras regiones de Latinoamérica y el potencial del abordaje a partir del sistema de movilidad para visibilizar y evaluar atributos clave para su desarrollo eficiente y sostenible.

### 3. Aproximaciones conceptuales

#### 3.1. Pandemia en la era de la globalización

Varios meses después de declarada la pandemia, se consolidó la hipótesis de que, si bien el origen de la transmisión de la covid-19 a seres humanos parece ser el acelerado avance de áreas agroproductivas sobre territorios no antropizados y determinadas prácticas de cría de animales a gran escala para consumo humano (Guo et al., 2020; Shereen et al., 2020), la dispersión del virus se explica mayormente en función de una red urbana global con una gran intensidad de movimientos e intercambios. Esta red de movilidad global urbana facilita su transmisión entre grandes ciudades alrededor del planeta; luego la articulación de cada aglomerado urbano en su contexto regional dispersa el virus desde estas ciudades a aglomerados menores, áreas periurbanas y finalmente poblados rurales (Nakamura & Managi, 2020; Chinazzi et al., 2020).

Ese paradigma considera que los aglomerados urbanos no solo forman parte de una red global de ciudades con una gran intensidad de intercambios, sino que también concentran las mayores densidades de población, las mayores tasas de hacinamiento y, en consecuencia, son comunes en ellas las condiciones sanitarias proclives a facilitar la transmisión de diferentes patógenos (UN-Habitat, 2017, p. 76). Si a eso se agrega que las ciudades suelen albergar grandes grupos de población en condiciones extremas de pobreza y precariedad —sobre todo (pero no exclusivamente) en regiones del Sur global— (Naciones Unidas & CEPAL, 2019), tiene sentido la premisa de atribuir los mayores niveles de riesgo de contagio de enfermedades a los aglomerados urbanos, ya que su estructura sociofuncional interna favorecería la transmisión comunitaria del virus, y las intensas relaciones de su población con la de otros centros urbanos promovería la transmisión gradual a puntos cada vez más alejados del territorio.

La premisa de que la alta densidad y las altas tasas de hacinamiento y turgurización de la población suponen un mayor riesgo sanitario es uno de los paradigmas higienistas más difundido desde los primeros avances en la urbanística a mediados del siglo XIX. Fue sostenido tanto por los críticos de las condiciones de vida en territorios urbanos como por sus defensores, que abogaban por la reducción y la eliminación de estos factores de riesgo para que la mayor parte posible de la población pudiera disfrutar de los beneficios de la vida cosmopolita —algo que un siglo más tarde fue llamado “el derecho a la ciudad”<sup>3</sup>—.

Este enfoque centrado en los aglomerados urbanos como nodos estructuradores de la red socioproductiva territorial cobra especial importancia en el escenario actual y es el planteamiento del que parten los análisis y las propuestas que intentan superar la emergencia social y económico-productiva desde el urbanismo, la epidemiología, la demografía y la medicina, entre otras disciplinas. Un ejemplo de esto son los mapas de riesgo elaborados para anticiparse a las fases más intensas de contagio en diversas regiones, que evalúan variables como la densidad habitacional, el hacinamiento, las condiciones sanitarias y el porcentaje de población perteneciente a grupos de riesgo para asignar distintos niveles de riesgo sanitario en ciudades, regiones, provincias o países.

Estos mapas han probado ser efectivos para predecir la evolución de brotes de enfermedades infecto-contagiosas como el cólera o la hepatitis, o en el caso de enfermedades como el mal de Chagas, el dengue o la fiebre amarilla, cuyos vectores de transmisión son insectos que se desarrollan en condiciones ambientales específicas (Hay et al., 2013; Tatem et al., 2012). Sin embargo, cuando se contrastan los mapas de riesgo sociosanitario de transmisión del SARS-CoV-2 con los patrones de casos detectados durante las fases tempranas de la enfermedad, se observa que algunas

regiones relativamente alejadas de las grandes regiones metropolitanas, compuestas de territorios productivos y pequeñas o medianas aglomeraciones urbanas y poblados rurales, presentaron tasas de contagio temprano tanto o más altas que las de aglomeraciones urbanas de la región de mayor tamaño y con un rol preponderante en redes nacionales o transnacionales de poder político-económico (ver, por ejemplo, el contraste entre los mapas de las Figuras 4 y 7).

Los territorios donde se manifiesta este fenómeno tienen diferencias marcadas entre sí; sin embargo, todos están altamente especializados en actividades extractivas o de producción agrícola, orientados casi exclusivamente a la exportación y por eso están articulados directamente con mercados de producción y consumo global, ya que no necesitan de las metrópolis regionales como intermediarias entre ellas y el circuito global. Sin embargo, a pesar de la relativa independencia de las grandes metrópolis, esas regiones productivas se organizan y desarrollan en función de procesos específicamente urbanos. Esta paradoja se explica cuando estas regiones se encuadran dentro de un proceso de urbanización generalizada desplegado alrededor del planeta.

### 3.2. Una era de urbanización generalizada

El paradigma de *urbanización generalizada* o *urbanización planetaria* (Lefebvre, 2013 [1970]; Brenner & Schmid, 2015, pp. 162 y 167) considera que la condición urbana no se genera exclusivamente a través de la producción y el desarrollo de un objeto espacial/cultural ciudad, sino que emerge de la producción y reproducción de las condiciones que favorecen la sinergia generada en encuentros e intercambios intensos entre agentes múltiples y disímiles entre sí a lo largo del tiempo (Boccolini, 2016, pp. 243-244; Soja, 2000, pp. 41-44).

La urbanización como proceso es un marco ontológico y analítico desarrollado sobre todo a partir de la segunda mitad del siglo XX principalmente por

3 Cf. el análisis de su influencia —sobre todo en Latinoamérica y Argentina— a la luz de la pandemia de SARS-CoV-2 en Palero y Ávila (2020).

David Harvey (2011 [1973]) y Henri Lefebvre (2013) con un enfoque postmarxista, y luego ampliado y profundizado por numerosos autores (cf. Brenner et al., 2012; Soja & Hadjimichalis, 1979) desde el urbanismo crítico. Considerar la condición urbana como un proceso, resultado de la interacción entre agentes en el marco de estructuras humanas y ambientales particulares (Harvey, 1996), permite entenderla como un fenómeno multidimensional, complejo, dinámico y no discreto, que pone en diálogo las construcciones culturales y las condiciones ambientales en el territorio (Massey, 1979).

Un punto esencial en este argumento es la pérdida de poder explicativo de la tradicional dicotomía campo/ciudad. Esto es consecuencia de entender la ciudad solo como una categoría de análisis, entre muchas, de un fenómeno muy diverso (Wachsmuth, 2014); de esta manera, el espacio exterior a ella ya no es el territorio no-urbano, sino el escenario donde toman forma otros procesos necesarios para la producción y la reproducción de la urbanización. Siguiendo este razonamiento, el proceso de urbanización podría comprenderse como la manifestación de dos momentos simultáneos y concurrentes: uno que tiende a la aglomeración y otro que tiende a la dispersión (Brenner, 2014; Brenner & Schmid, 2015).

El primer momento, de implosión o de urbanización concentrada, está enfocado en procesos de aglomeración (de personas, bienes, recursos, instituciones, etc.) en el territorio. Este momento explica las grandes aglomeraciones urbanas, sus procesos de densificación y acumulación de recursos materiales, poder político, económico y desarrollo, la gravitación de personas y recursos hacia ellas y la capacidad que tienen de estructurar redes a escala regional y global.

Mientras tanto, el momento de explosión y dispersión de la condición urbana refiere a procesos y agentes que reestructuran el territorio según lógicas de extensión y difusión, pero en función de las estructuras concentradas de la urbanización. Esto incluye procesos de reorganización del territorio en función de las

necesidades de las aglomeraciones, como la territorialización de procesos de extracción y producción de recursos materiales (agua, alimentos, energía, materias primas), las infraestructuras para su transporte, su consumo y la disposición de los residuos generados, y el despliegue y mantenimiento de la fuerza de trabajo necesaria para llevar a cabo esos procesos (Brenner & Schmid, 2015, pp. 152-153 y 162).

Comprender la condición urbana a través de estos dos momentos permite ver la urbanización como el producto de procesos dialécticos/metabólicos socioambientales que se extienden desde las metrópolis hasta los lugares más remotos del planeta; además, posibilita la reformulación crítica de los problemas urbano-ambientales en un contexto económico, social e histórico más amplio para avanzar hacia su comprensión integral (Angelo & Wachsmuth, 2014, p. 19).

### **3.4. Territorios de extracción operativizados como paisajes de la urbanización generalizada**

Puede decirse que actualmente hay una intensificación del segundo momento; el impacto y la escala de los procesos de urbanización dirigen la atención a territorios cada vez más dispersos y alejados, donde grandes reestructuraciones ocurren como soporte de estrategias de urbanización concentrada o como su consecuencia directa (Arboleda, 2015, p. 99). Los recursos naturales utilizados como materias primas y los servicios ambientales que prestan la biota y el biotopo a los asentamientos humanos son asumidos como bienes esenciales para el metabolismo urbano, por lo que se despliegan estrategias sociopolíticas y técnicas propias de las lógicas de urbanización para su apropiación, mercantilización y consumo (Arboleda, 2015).

Esto no quiere decir que todas las regiones rurales o reservas naturales son parte de un proceso de urbanización generalizada que abarca hasta el último



rincón del planeta, pero sí implica que porciones cada vez más extensas de territorio se reorganizan en función de prácticas de producción y consumo urbano, de las cuales dependen las aglomeraciones urbanas para asegurar su subsistencia. Su configuración como territorios orientados a lógicas de extracción, despojo, acumulación y consumo implican su operacionalización como soporte de lo urbano. Surge así el *paisaje operativo* como categoría de análisis que pone en relieve la condición específica de estos territorios (Brenner & Schmid, 2015, p. 167; Brenner, 2014).

El rol protagónico de los paisajes operativos en la trama de urbanización planetaria se refleja en la reorganización de ciertos territorios en función de matrices político-productivas urbanas, a través de estructuras jurídicas y modelos de ordenamiento, apropiación y explotación del espacio que se traducen en patrones de uso del suelo y el despliegue de redes de infraestructura y equipamiento que posibilitan su operación dentro de esquemas de urbanización global. De esta forma, tanto las características del proceso productivo (que incluyen un importante porcentaje de recursos técnicos y tecnológicos importados desde centros de desarrollo distantes) como la circulación de mercancías producidas, mano de obra, capital invertido y ganancias hacen que las lógicas de movilidad y comunicación con las que estas regiones se integran a las redes mercantiles globales sean un factor esencial en su desarrollo.

En Latinoamérica, la territorialización de paisajes productivos se ha intensificado en las últimas décadas. Esto se debe a la disponibilidad histórica de materias primas y recursos naturales y a la creciente demanda e interés de mercados internacionales, pero también contribuyen los avances técnicos y tecnológicos (que posibilitan y hacen más eficientes los procesos de obtención, procesamiento, comercialización y consumo), y, por supuesto, el marco político y jurídico que promueve el desarrollo de estas prácticas (Arboleda, 2015, pp. 97 y 100-105).

Las lógicas urbanas se imponen gradualmente sobre estructuras existentes de base familiar, tribal o comunitaria rural, produciendo un paisaje cultural híbrido cuyas expresiones rurales y campesinas son opacadas eventualmente por estrategias cosmopolitas que transforman definitivamente las prácticas cotidianas de las personas involucradas en estos procesos. Este cambio en las estrategias cotidianas de supervivencia y desarrollo afecta de distinta manera a sus habitantes —sean trabajadores, dueños de la tierra, desarrolladores, inversores, agentes de planificación y organización territorial, políticos o comunidad en general—.

El encuadre del análisis bajo este enfoque permite confrontar la noción de subalternidad asociada al territorio rural y la jerarquía local-regional-global de integración y conectividad en redes socioproductivas, pero también replantea atributos tradicionalmente ligados exclusivamente a aglomerados urbanos, como la alta conectividad con redes socioeconómicas globales a través de la movilidad de personas y bienes: en efecto, la subordinación de estos territorios a lógicas urbanas se manifiesta claramente a través del sistema de movilidad y conectividad que los articula en circuitos globales de urbanización. Este enfoque pone en relieve también las lógicas híbridas que estructuran el desarrollo de estos paisajes operativos, como territorios de raíz rural inmersos en una red de producción y consumo de escala planetaria. Un caso que refleja esto claramente es el patrón de difusión de la covid-19 en la provincia de Córdoba durante 2020.

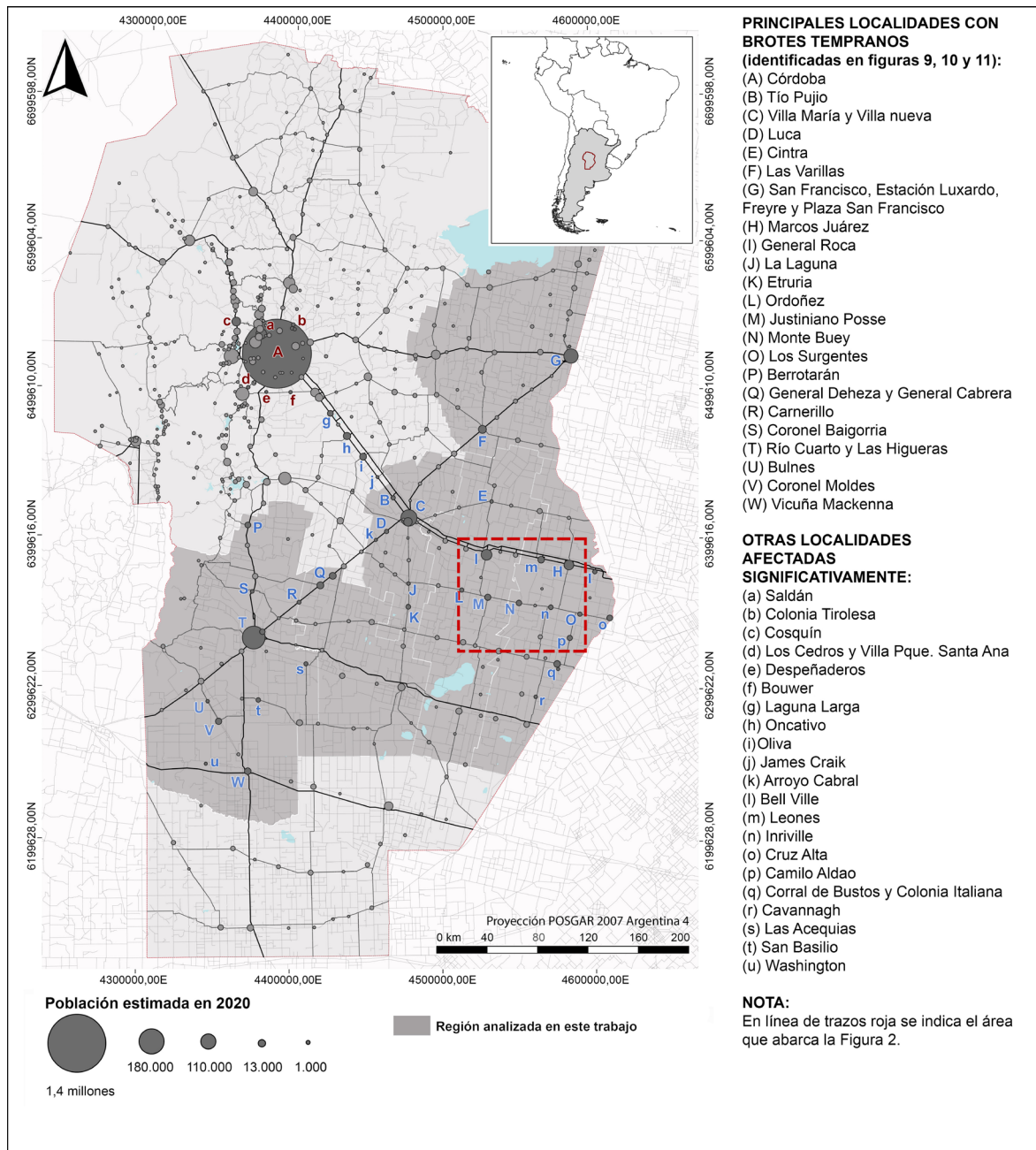
## 4. Resultados

### 4.1. Situación del área de estudio

La región está ubicada en el este y el sur de la provincia de Córdoba (Figura 1), en la zona central de Argentina, abarcando (aproximadamente) los departamentos General San Martín, Juárez Celman, Marcos

Juárez, Río Cuarto, San Justo y Unión. Su población reside en pequeñas localidades dispersas en un paisaje ocupado casi totalmente por campos agrícolas (Figura 2), con unos pocos aglomerados urbanos de mayor tamaño, como Río Cuarto (casi 176.000 habitantes), la conurbación Villa María-Villa Nueva (algo más de 110.000 habitantes) y San Francisco (68.800 habitantes)<sup>4</sup>.

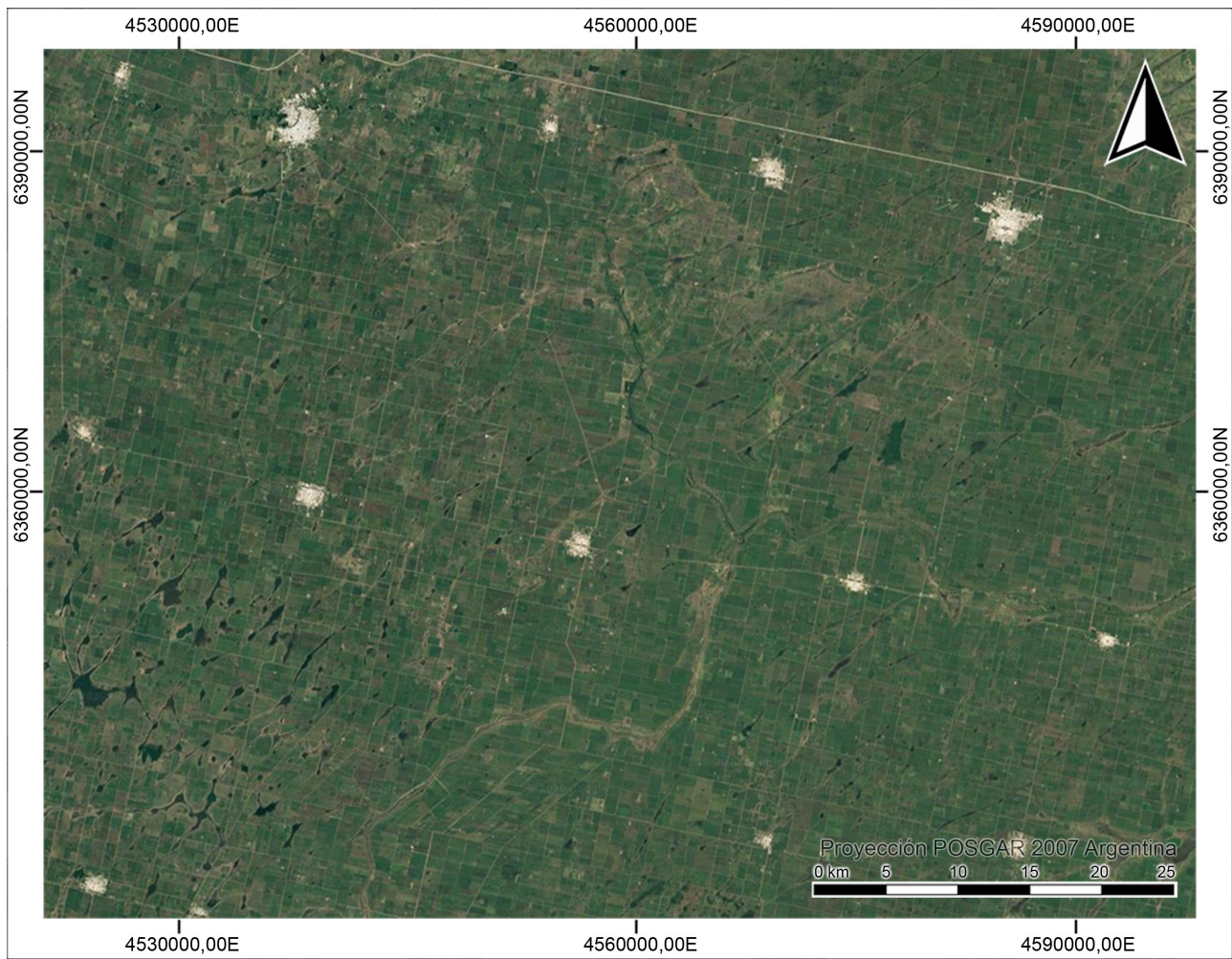
Aunque ocupa aproximadamente el 30% de la superficie de la provincia, residen allí solo 620.274 personas, menos del 18% de la población provincial; una marcada diferencia con respecto a la RMCba, que concentra casi el 60% de la población (2.064.710 personas) en menos del 10% de la superficie —la mayor parte de la cual está ocupada por una conurbación de más de un millón y medio de personas—.



**FIGURA 1.** Córdoba: población por localidad y red vial principal

FUENTE: elaboración propia (2021) con datos de IDERA, IDECOR y DEyC.

4 Estimaciones para 2020 de la DEyC.



**FIGURA 2.** Pampa agroproductiva de Córdoba (detalle)

**NOTA:** en la parte superior de la imagen aparece la autopista Córdoba-Rosario. Las aglomeraciones urbanas son (de izquierda a derecha y de arriba abajo): Morrison, Bell Ville, San Marcos, Leones, Marcos Juárez; Ordóñez, Justiniano Posse, Monte Buey, Inriville, Los Surgentes; Laborde, General Baldissera y Camilo Aldao.

**FUENTE:** Google Maps (2021).

La agricultura es la actividad predominante en la región, que aporta más de la mitad de la riqueza provincial generada por actividades agrícolas. Casi el 60% de esta producción (principalmente soja, maíz, trigo y maní) se exporta a China, la Unión Europea e India a través de puertos en Rosario y en la provincia de Buenos Aires (Dirección de Estadísticas Económicas, 2019).

Además, la región alberga la segunda mayor cantidad de establecimientos industriales después de la ciudad de Córdoba. Allí se localizan actividades industriales dedicadas al procesamiento de productos agrícolas, como molineras de legumbres y cereales, aceiteras, producción de alimentos cárnicos, lácteos,

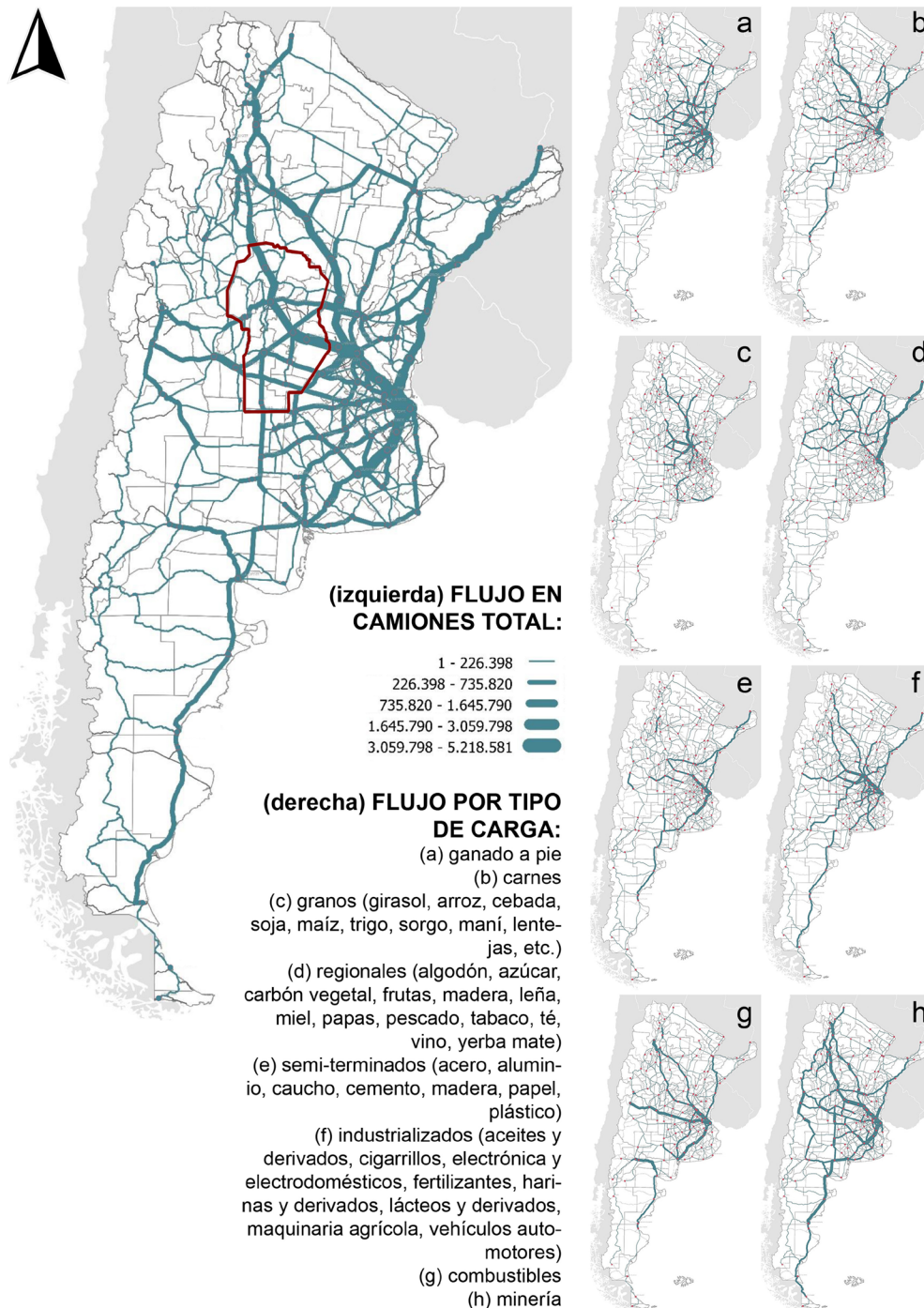
panificados y producción de maquinaria agrícola, con destino a mercados nacionales e internacionales. Un ejemplo de ello es la Aceitera General Deheza, que produce harinas, pellets, aceites vegetales, biodiésel y glicerina refinada<sup>5</sup>. Su red de acopios, oficinas y establecimientos industriales se distribuye en ocho provincias argentinas (en Córdoba, en General Deheza y General Cabrera, Dalmacio Vélez Sarsfield y Alejandro Roca) y exporta a través de puertos en Santa Fe. Otro ejemplo es Arcor (originaria de Arroyito), la principal empresa de alimentos de Argentina, el primer produc-

<sup>5</sup> Según datos propios de la empresa, participa del 30% del total exportado desde Argentina hacia Europa y Medio y Lejano Oriente, y del 12,5% de aceite de maní y el 5,5% del aceite de soja producido mundialmente (Aceitera General Deheza, 2021).

tor mundial de caramelos duros y el principal exportador de golosinas de Argentina, Brasil, Chile y Perú. Tiene oficinas comerciales en América, Europa y Asia y más de 40 plantas en Latinoamérica (en Córdoba, tiene plantas en Arroyito, Colonia Caroya y Totoral).

Por otro lado, la posición estratégica de esta región en el país la convierte en el paso obligado de las

principales rutas nacionales de distribución y exportación de materias primas y manufacturas (Figura 3). Las Figuras 1 y 2 muestran esta red de movilidad y transporte a escala local, compuesta por la autopista Córdoba-Rosario, las rutas nacionales, provinciales y la intrincada trama de caminos secundarios y senderos rurales.



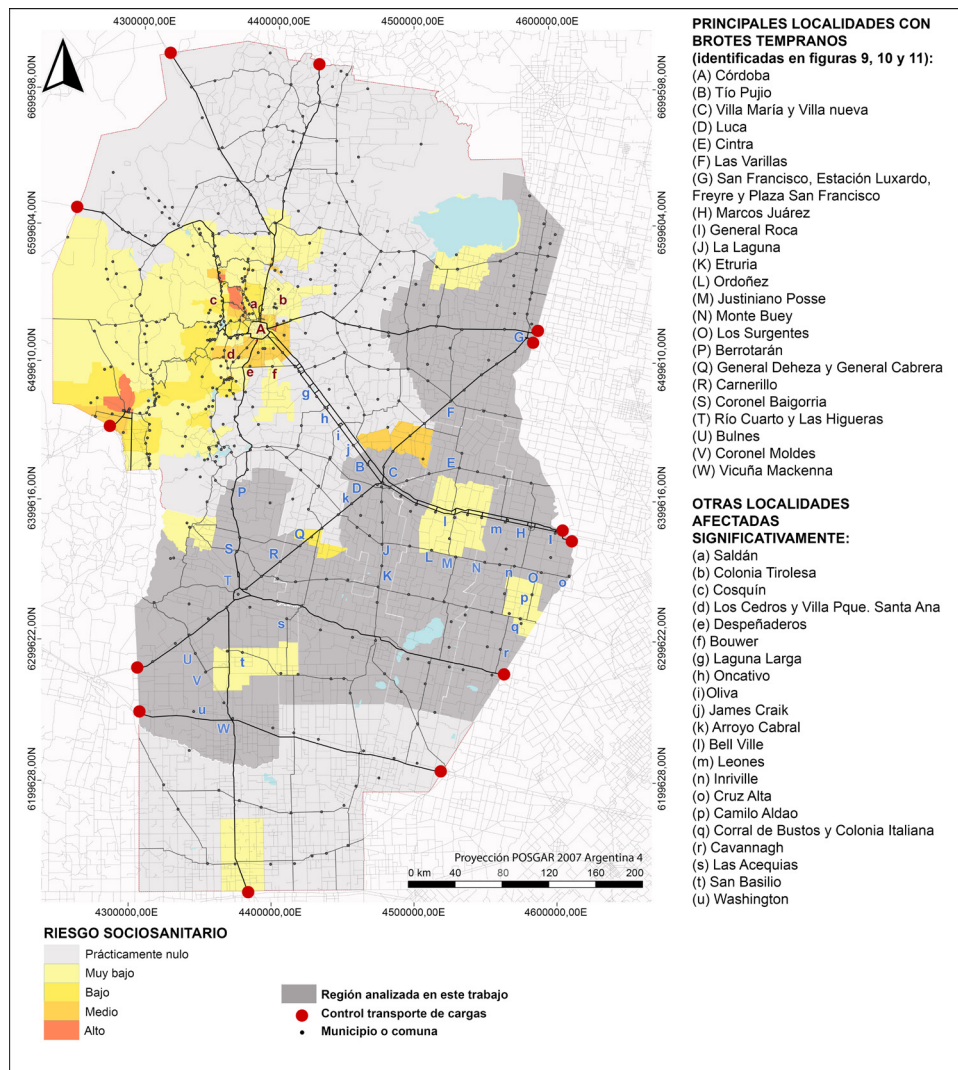
**FIGURA 3.** Argentina: flujo anual de transporte de cargas en la red vial

FUENTE: Dirección Nacional de Planificación de Transporte de Pasajeros, Cargas y Logística (2019).

## 4.2. La pampa agroproductiva de Córdoba en tiempos de covid-19

Cuando se detectaron los primeros casos de SARS-CoV-2 en Argentina, se dispuso aplicar un protocolo de aislamiento social preventivo y obligatorio (ASPO) en todo el territorio nacional. Desde el 20 de marzo se limitó la circulación de personas, restringiendo las actividades económicas y sociales y el tránsito entre provincias y departamentos (exceptuando actividades esenciales de servicios, entre los cuales se incluye el transporte de cargas, pero no de pasajeros).

El gobierno provincial elaboró además protocolos de seguimiento e intervención local basados en el riesgo sanitario de los asentamientos humanos en la provincia. Para ello, evaluó el territorio en función de la distribución de población vulnerable socioeconómicamente, por edad, por calidad habitacional y disponibilidad de servicios sanitarios y médicos. Según ese criterio, las áreas especialmente vulnerables se concentran en zonas con gran densidad de población y bajas condiciones habitacionales de la RMCba y al oeste (en asentamientos rurales con grandes deficiencias habitacionales). La región pampeana se considera de riesgo prácticamente nulo y solo se identifican algunas áreas rurales dispersas de riesgo bajo o muy bajo (Figura 4).



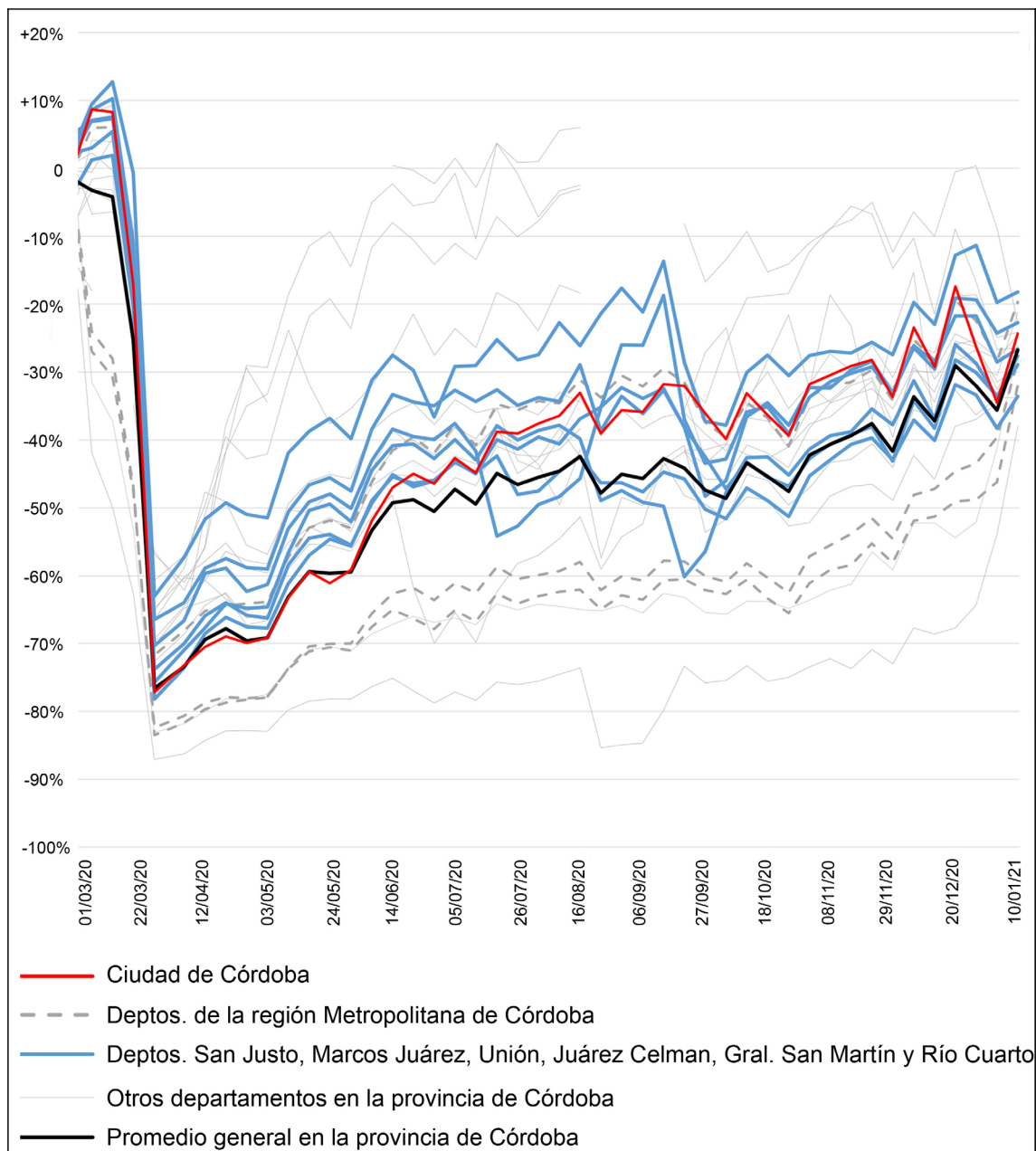
**FIGURA 4.** Córdoba: riesgo sociosanitario de dispersión de covid-19 y puntos de control en el límite provincial

FUENTE: reelaboración del mapa realizado por Ballarini et al. (2020) y datos del coE.

Por otro lado, durante los primeros meses del ASPO, se calcula que circulaban de 10.000 a 6.000 camiones de cargas por día en la provincia (y 12.000 a 18.000 vehículos particulares), con origen o destino a Brasil, Chile y el Área Metropolitana de Buenos Aires, todas regiones con alta circulación del virus. Debido a esto, se instalaron controles a la vera de las rutas y por fuera de las localidades cercanas para detectar síntomas en los

conductores o acompañantes y evitar su ingreso a cualquier población antes de llegar a su destino (Figura 4).

Estas medidas condujeron a reducir exitosamente la movilidad entre personas en la provincia: el relevamiento elaborado por Google (Figura 5) muestra una significativa disminución en la movilidad de las personas a partir de la entrada en vigencia del ASPO, aunque de distinta intensidad según la zona.



**FIGURA 5.** Córdoba: variación semanal promedio en la movilidad de personas (en espacios públicos, redes de transporte y espacios de trabajo) por departamento

NOTA: el valor de referencia es el valor medio de movilidad entre el 3 de enero y el 6 de febrero de 2020.

FUENTE: elaboración propia con datos del Informe de Movilidad Local de Google (2021).

A pesar de esto, en las primeras semanas del ASPO se detectaron brotes en barrios de Córdoba y localidades de la RMCba (Saldán, San Roque, Villa Parque Santa Ana y Los Cedros) —lo cual se esperaba—, y en algunas localidades más alejadas, como Villa Dolores, al oeste, y Monte Maíz, General Roca y Pueblo Italiano en la región estudiada, originados por personas que provenían de regiones con alta circulación del virus, como el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), Brasil, EE. UU. y Europa. Estos brotes fueron rápidamente identificados y controlados mediante cordones sanitarios estrictos que aislaban barrios o localidades enteras por algunos días. La figura 5 muestra el impacto de estos cordones en la reducción de la movilidad (transitoria) del departamento Juárez Celman a fines de junio (con un brote que se inicia en General Cabrera y General Deheza) y de Marcos Juárez a principios de julio (para controlar brotes en Marcos Juárez, General Roca y Monte Buey).

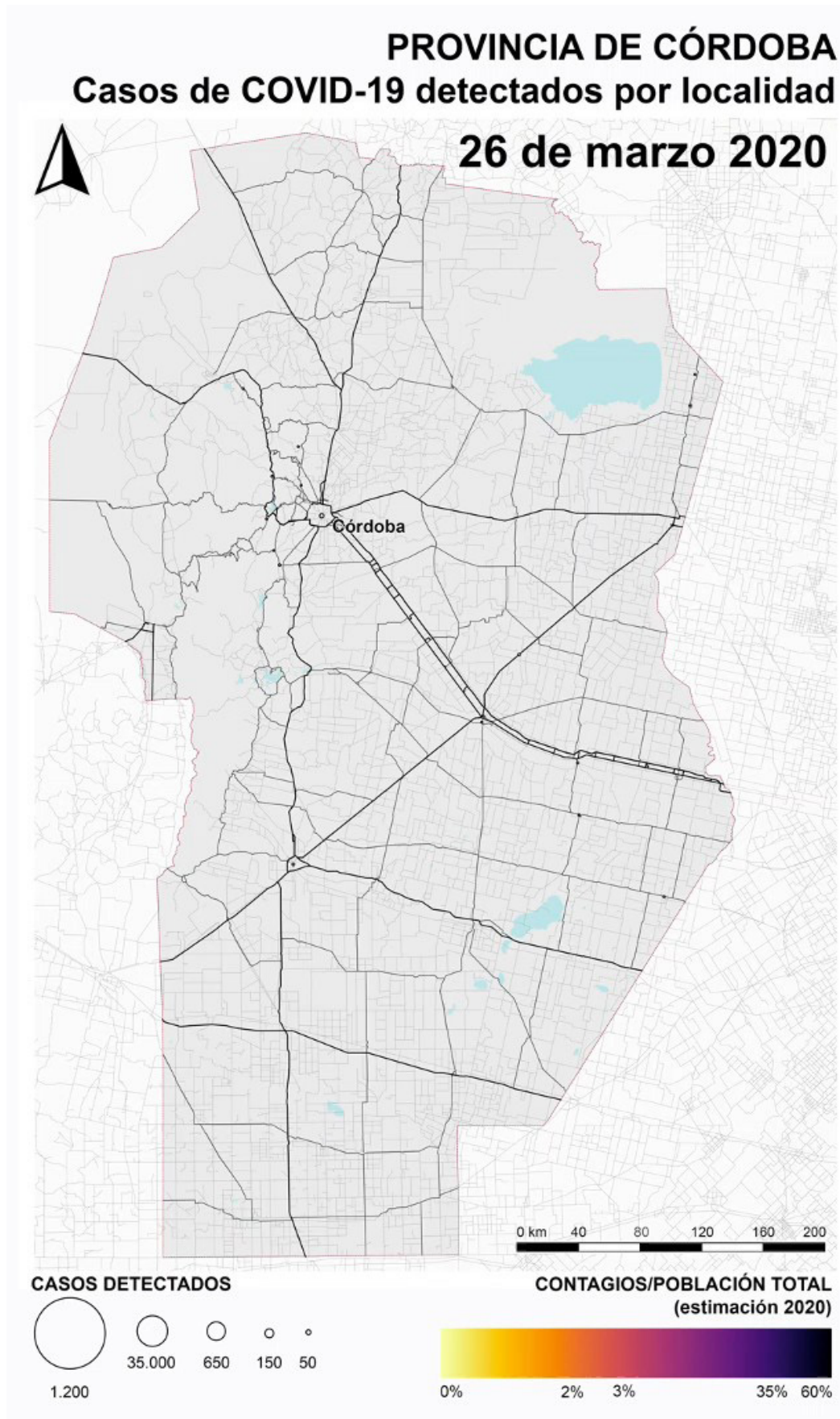
El éxito de estos cordones sanitarios en las primeras semanas condujo a las autoridades nacionales y provinciales a flexibilizar las restricciones: paulatinamente se autorizaron la mayor parte de las actividades industriales y comerciales y se ampliaron horarios de trabajo y atención al público, manteniendo protocolos de distanciamiento entre personas y medidas de higiene, hasta que el 1° de julio de 2020 se pasó del ASPO a un período de distanciamiento social preventivo y obligatorio (DISPO). La figura 5 refleja el consiguiente aumento en la movilidad.

Solo permaneció como zona roja a la RMCba, donde se mantuvieron algunas restricciones, y algunas localidades como Río Cuarto y Villa María, donde se constató circulación comunitaria del virus. Sin embargo, a raíz de crecientes conflictos con personas afectadas en estas localidades, principalmente del rubro gastronómico y el comercio minorista —que en algunos casos contaban con el apoyo de los gobiernos locales (Corresponsalía, 2020)—, el gobierno provincial decide que, a partir del 1° de septiembre de 2020, las medidas sanitarias que el COE considere para cada localidad se-

rán implementadas según el criterio de cada gobierno local. A raíz de esto, varias localidades flexibilizan el DISPO prácticamente hasta alcanzar una situación pre-pandemia, regularizando una situación que existía de hecho en numerosas localidades de la región estudiada (Ferrerías, 2020). LA FIGURA 5 muestra que los departamentos de la región (en azul) redujeron su movilidad significativamente menos que el promedio provincial; hasta la primera semana de julio, la región analizada redujo su movilidad incluso en menor medida que la ciudad de Córdoba (en rojo) y su región metropolitana<sup>6</sup>.

Pocas semanas después (desde mediados de agosto) se multiplicaron los brotes de contagio en las localidades de la región, como puede verse en el Video 1 (la Figura 6 muestra una secuencia resumida de estos datos). No solo se recrudecen los brotes que parecían controlados (Tío Pujio, Río Cuarto, Berrotarán, General Deheza y General Cabrera), sino que además hay nuevas localidades afectadas (Los Surgentes, Monte Buey, Marcos Juárez, Luca, Carnerillo, Bulnes, Coronel Baignorria y Coronel Moldes). Frente a esta situación, las autoridades locales repiten que el virus es una amenaza externa, y el foco está puesto en “trabajar para evitar que el virus entre”. Sin embargo, al multiplicarse los brotes, cunde la visión de que, al interior de cada localidad, “todos nos relacionamos con todos, en los mismos lugares. No hay responsables ni culpables. Es una cuestión biológica, que se escapó de control” (Jefa de la Comuna de Los Surgentes, cit. en Ferrerías, 2020); “por una cuestión idiosincrática, cultural, propia del pueblo pequeño, donde es normal que una persona tenga vínculos con toda la población” (Intendente de Bulnes, cit. en Audrito, 2020). Los casos de personas contagiadas fuera de la región que regresaban y producían brotes localizados pronto dieron lugar a contagios generalizados por circulación comunitaria del virus, haciendo cada vez más difícil contener su difusión.

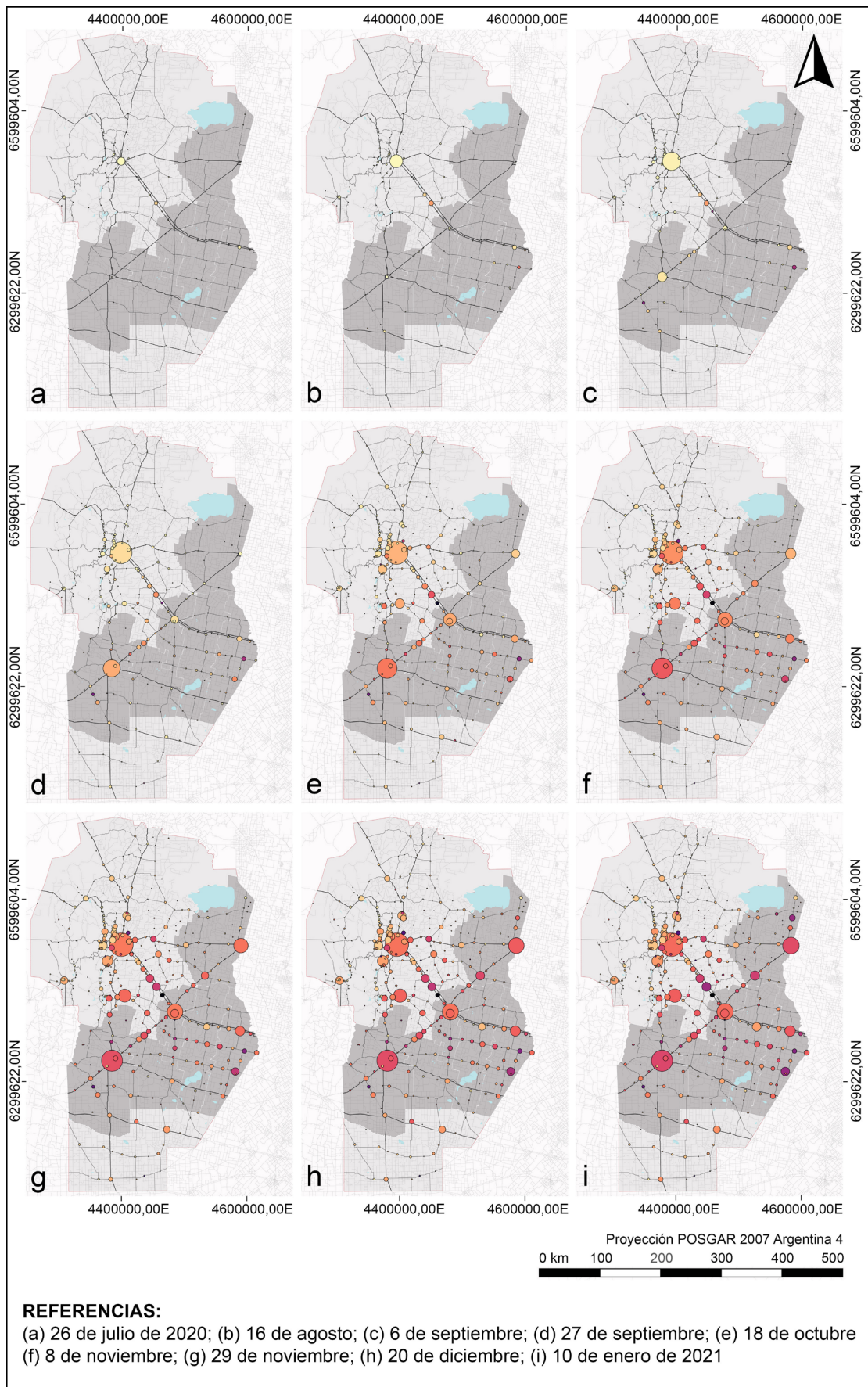
6 Los departamentos que tienen una disminución sustancial en la movilidad (Figura 5) corresponden a zonas turísticas. La gran diferencia con el resto de la provincia se explica porque el período de referencia es la temporada turística provincial, con máxima circulación de personas en esos departamentos.



**VIDEO 1.** Córdoba: evolución de la cantidad acumulada de casos de SARS-CoV-2 detectados por localidad (26 de marzo de 2020 al 10 de enero de 2021)

FUENTE: elaboración propia (2021) con datos de IDECOR, DEyC y el MinSal.



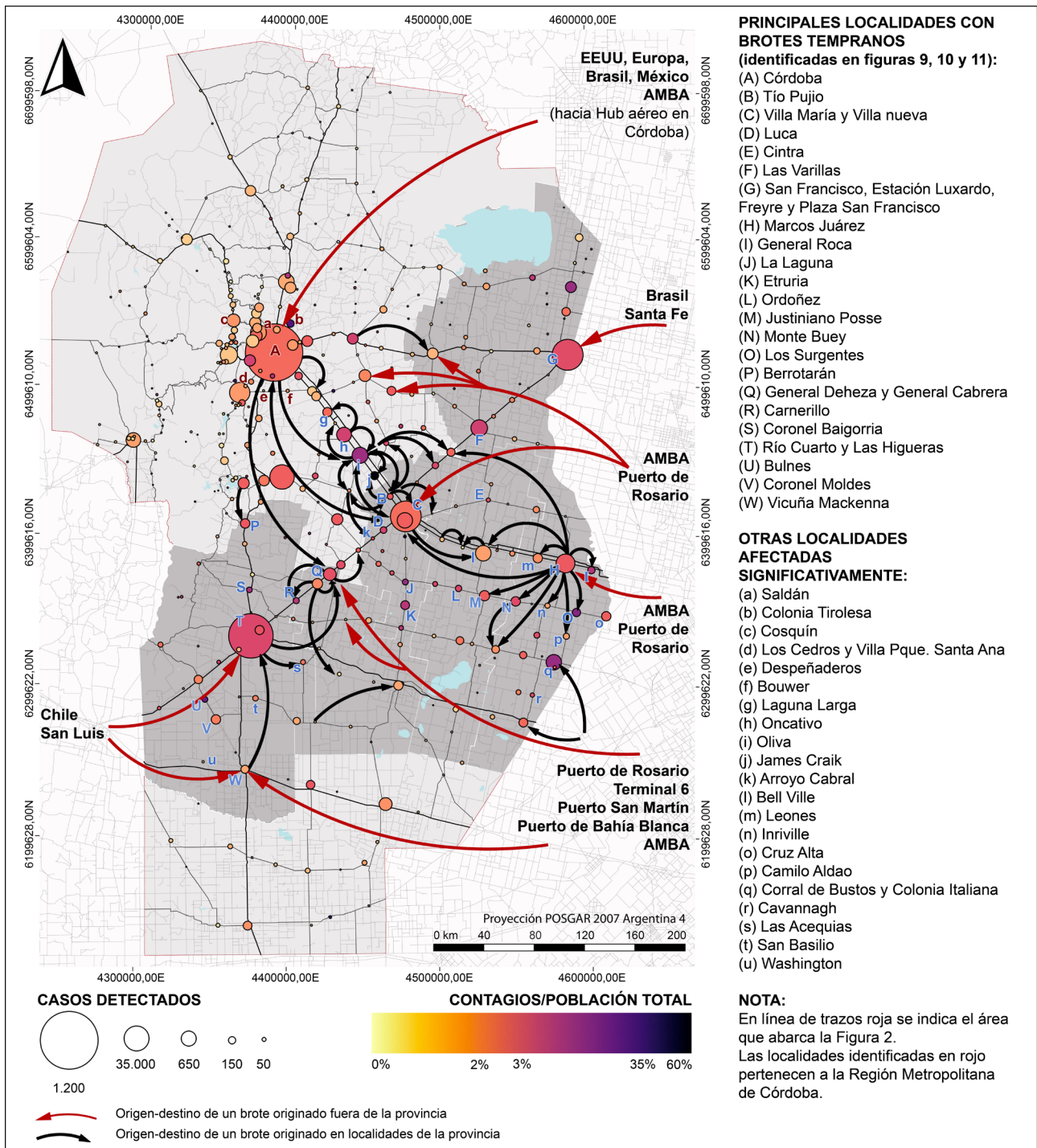


**FIGURA 6.** Córdoba: casos de SARS-CoV-2 detectados por localidad (acumulados) entre el 26 de julio 2020 y el 10 enero 2021

FUENTE: elaboración propia (2021) con datos de IDECOR, DEyC y el MinSal.

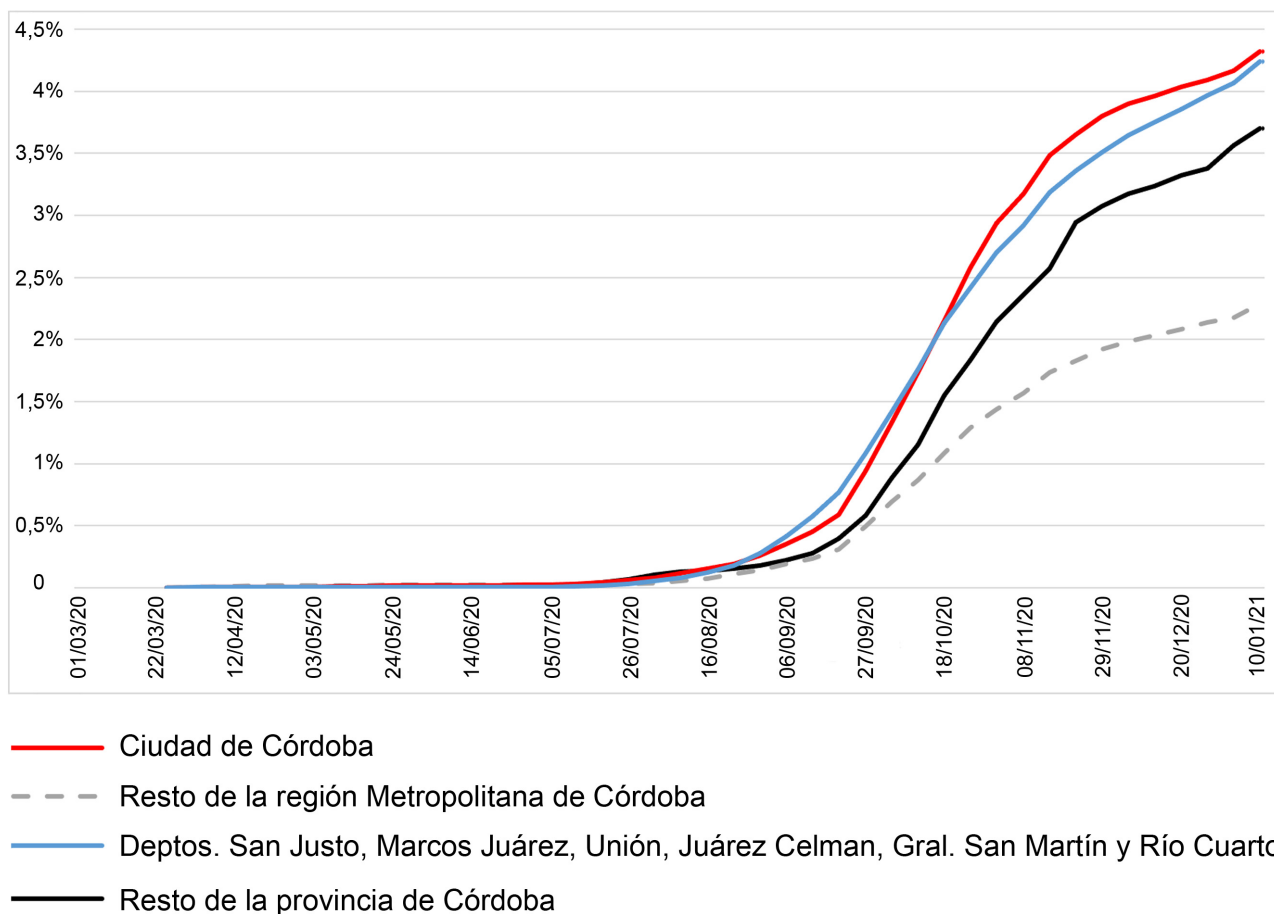
Aunque nuevos casos aparecieron en toda la provincia, la región pampeana pronto se distinguió por la circulación comunitaria del virus, con brotes simultáneos en numerosas localidades (sintetizados en la Figura 7). En ese período, las tasas de contagio de la

región en conjunto son más intensas que en Córdoba (Figura 8), y a pesar de que con el correr de las semanas disminuye su intensidad, aún se mantienen por encima del resto de la provincia en enero de 2021.



**FIGURA 7.** Córdoba: casos de SARS-CoV-2 detectados por localidad hasta el 10 enero 2021 y flujo de contagio de brotes relevados por el COE provincial

FUENTE: elaboración propia (2021) con datos de IDECOR, DEyC, COE y el MinSal.



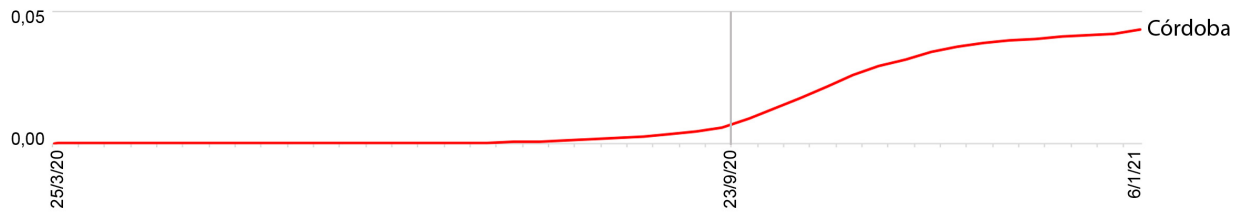
**FIGURA 8.** Casos detectados (acumulados) en relación con la población estimada para 2020, por región

FUENTE: elaboración propia (2021) con datos del MinSal y la DEyC.

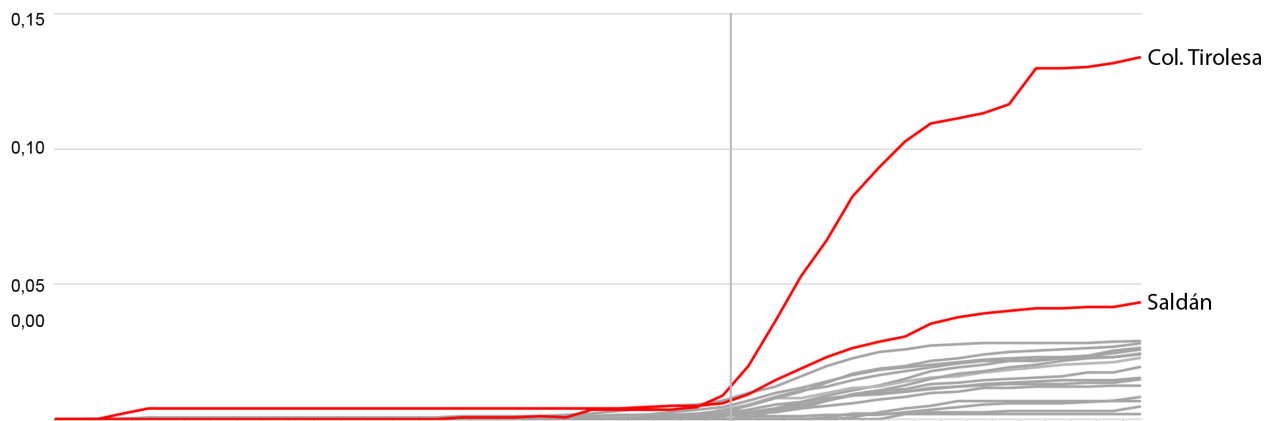
Este fenómeno es más evidente cuando se analizan los casos acumulados durante 2020 desagregados por localidad. Las Figuras 9, 10 y 11 muestran, para cada departamento, las localidades con los brotes de contagio más intensos y tempranos (en rojo para la RMCba y en azul para la región estudiada). En el período correspondiente al ASPO, los gráficos muestran claramente los brotes de contagio tempranos que pudieron ser controlados. Pero a partir del 23 de septiembre de 2020, cuando en la ciudad de Córdoba comienza un marcado aumento en la velocidad de contagios, en los departamentos de la región pam-

peana ya existían numerosas localidades con tasas de contagio mayores en brotes originados varias semanas antes. Además, al calcular los casos en relación con el tamaño de la población en cada localidad, los gráficos revelan la mayor intensidad de contagios en la región estudiada, incluso en comparación con los de la RMCba. En Bulnes, por ejemplo, en menos de 10 días se contagió todo el personal sanitario y de la administración del gobierno local (unas 82 personas) y se decretó circulación comunitaria del virus el 2 de septiembre de 2020 (Ferrerías, 2020; Redacción La Voz, 2020).

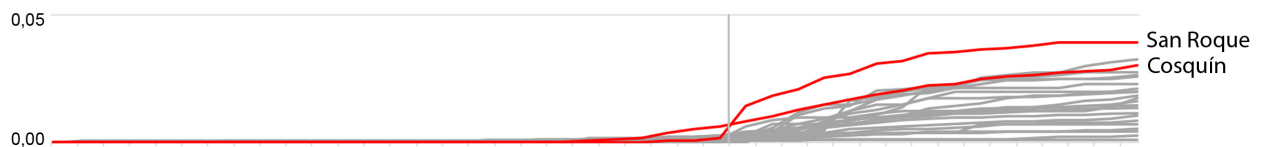
### Departamento Capital



### Departamento Colón



### Departamento Punilla



### Departamento Santa María

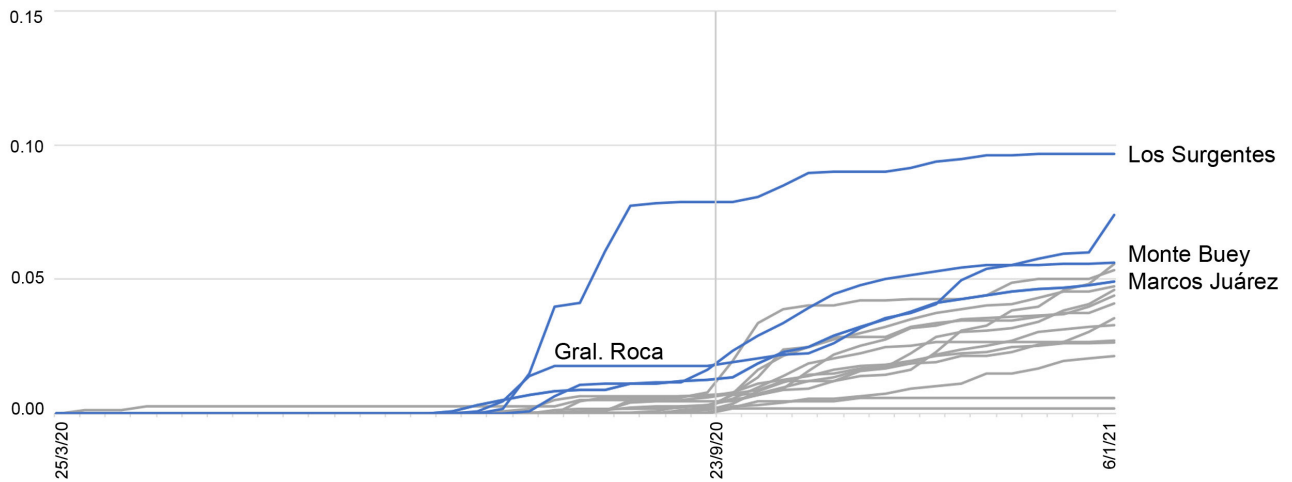


**FIGURA 9.** Casos de SARS-CoV-2 detectados entre el 25 de marzo de 2020 y el 10 de enero de 2021 (acumulados) por departamento y localidad en relación con su población estimada para 2020: Capital, Colón, Punilla y Santa María

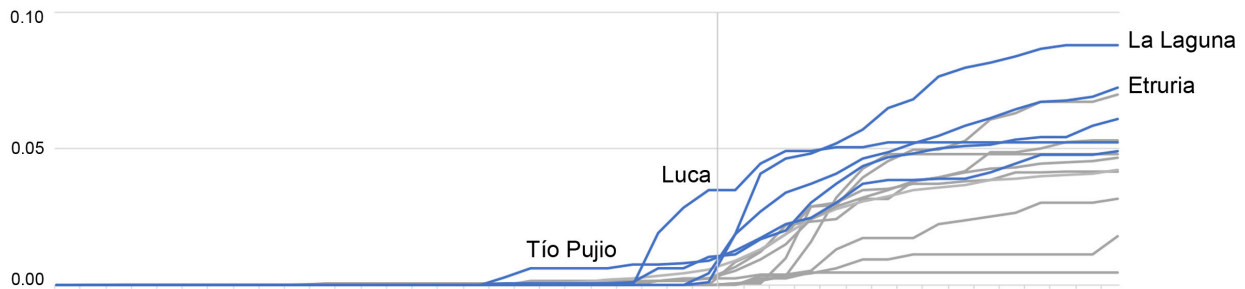
NOTA: no se representan los casos detectados en localidades de menos de 250 habitantes.

FUENTE: elaboración propia (2021) con datos del MinSal y la DEyC.

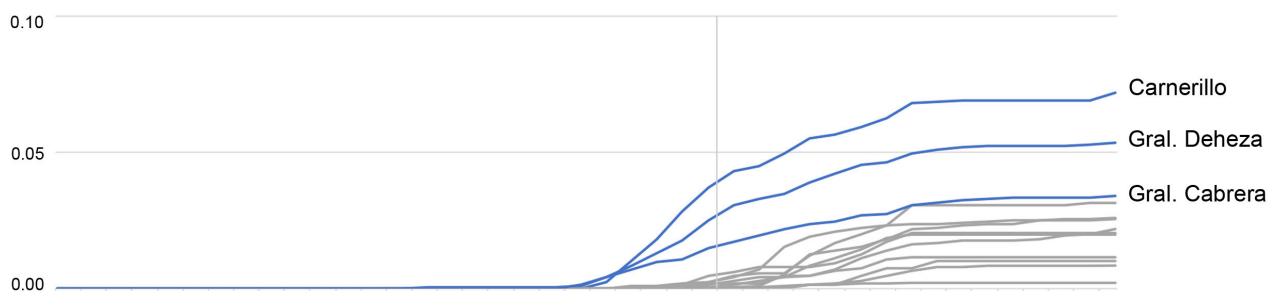
### Departamento Marcos Juárez



### Departamento General San Martín



### Departamento Juárez Celman

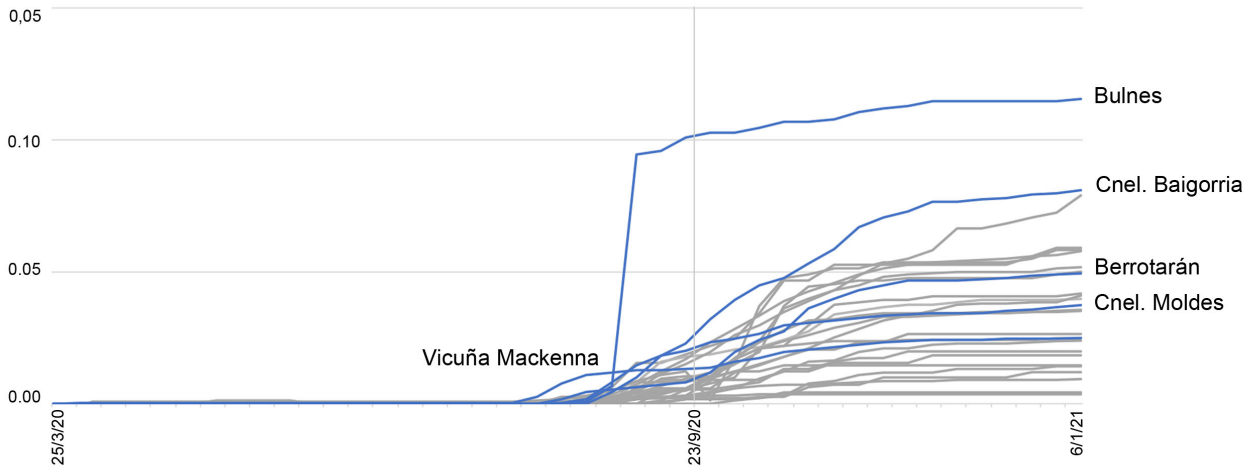


**FIGURA 10.** Casos de SARS-CoV-2 detectados entre el 25 de marzo de 2020 y el 10 de enero de 2021 (acumulados) por departamento y localidad en relación con su población estimada para 2020: Marcos Juárez, General San Martín y Juárez Celman

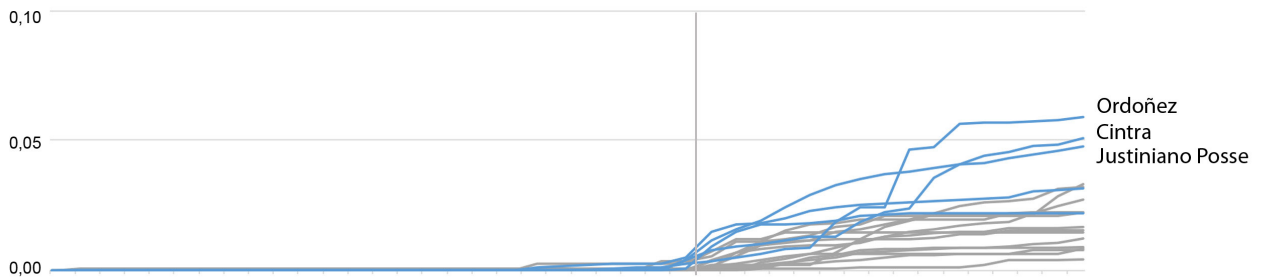
NOTA: no se representan los casos detectados en localidades de menos de 250 habitantes.

FUENTE: elaboración propia (2021) con datos del MinSal y la DEyC.

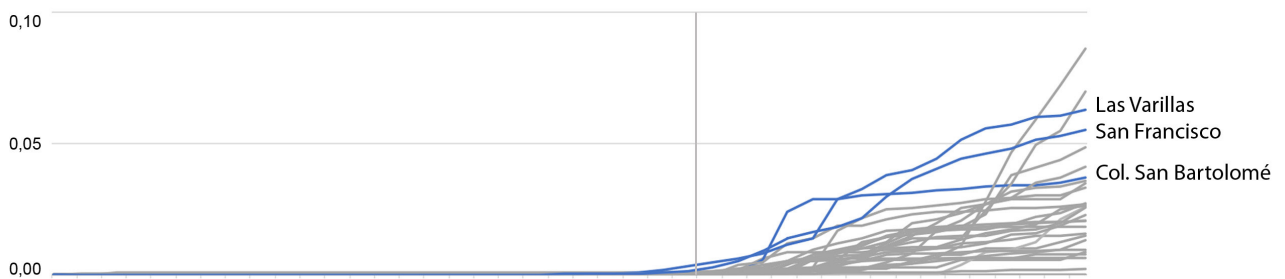
**Departamento Río Cuarto**



**Departamento Unión**



**Departamento San Justo**



**FIGURA 11.** Casos de SARS-CoV-2 detectados entre el 25 de marzo de 2020 y el 10 de enero de 2021 (acumulados) por departamento y localidad en relación con su población estimada para 2020: Río Cuarto, Unión y San Justo

**NOTA:** no se representan los casos detectados en localidades de menos de 250 habitantes.

**FUENTE:** elaboración propia (2021) con datos del MinSal y la DEyC.

Prácticamente ningún brote tuvo origen en la ciudad de Córdoba, sino en otras áreas con alta circulación del virus en Argentina y el mundo (Buenos Aires, San Luis, Santa Fe, Europa, Estados Unidos, Brasil y México). Pero si bien los primeros brotes fueron explicados como casos aislados de viajeros que no respetaron los protocolos de aislamiento o por dificultades para implementar completamente los controles de tránsito de cargas en los ingresos a la provincia (Federación Cordobesa de Transporte Automotor de Carga [Fecotac], 2020; Garbovetsty, 2020), la temprana circulación comunitaria del virus —que no ocurrió en el resto de la provincia— debilita esta hipótesis. Una escasa reducción de la movilidad tampoco explica el fenómeno: si bien los departamentos de la región no muestran las mayores disminuciones en la movilidad (Figura 5), tampoco se encuentran entre los que registran un menor acatamiento, como los departamentos del norte y el oeste de la provincia, que sin embargo no fueron afectados significativamente durante la pandemia.

Los principales centros de origen de contagios en la región (Marcos Juárez, Oliva, Villa María, Bell Ville, General Deheza) tampoco son zonas consideradas de riesgo sanitario en los relevamientos previos (Figura 4); su tamaño tampoco parece ser determinante, ya que fueron afectadas localidades medias y pequeñas simultáneamente: si bien se registran casos de difusión de localidades mayores a menores, la Figura 7 muestra numerosos casos de difusión entre localidades pequeñas entre sí. Un ejemplo es el caso de un habitante de Oliva, que contagió el virus a sus compañeros de trabajo en un establecimiento fabril en Tío Pujio, muchos de los cuales vivían en Villa María; de la misma forma, las redes interpersonales familiares y comunitarias se extienden por diferentes localidades y entre departamentos, hecho que se visibilizó con reuniones sociales que generaban brotes en diversas localidades dispersas por la región (El Doce. TV, 2020; Redacción El Diario del centro del país, 2020).

## 5. Conclusiones: estrategias de movilidad como factor de riesgo en paisajes de extracción

Los factores que estructuran este fenómeno no son exclusivos de la región analizada, que comparte su estructura productiva con gran parte del territorio nacional y tiene una posición estratégica similar a otros puntos neurálgicos dentro de la red de movilidad. Sin embargo, es el impacto concurrente de estos factores lo que define el escenario específico donde emerge el fenómeno analizado.

Para empezar, la región estudiada se diferencia sustancialmente de otras regiones agrícolas de la provincia que, aunque no disminuyeron tanto su movilidad, tampoco fueron tan afectadas por la pandemia. Esas regiones, aunque también estén dedicadas a la producción agrícola y ganadera, no alcanzan el volumen de producción de la región pampeana ni están orientadas al consumo internacional; son territorios con dificultades para insertarse en el esquema productivo nacional e internacional y con graves déficits de equipamiento, servicios e infraestructura de conexión a nivel provincial y nacional. La región pampeana, mientras tanto, tiene un alto volumen de producción que genera un tráfico constante con mercados internacionales (tanto de mercancías como de personas) a través de los principales puertos del país —que suelen ser áreas con altas tasas de contagio—. A esto se suma su ubicación estratégica, como paso obligado desde otras regiones (norte, noroeste, oeste), desde y hacia esos puntos, lo que aumenta exponencialmente el contacto de su población no solo con los conductores de camiones de carga, sino también con viajeros, transportistas de pequeños y medianos volúmenes de carga, comerciantes y con la población de áreas con alta circulación del virus.

Sin embargo, el principal nodo regional de la red de transporte nacional es realmente la RMCba; pero

el impacto allí tampoco tuvo una magnitud semejante, incluso considerando su mayor población y densidad de ocupación (más de 600 hab./ha en el área central de Córdoba, contra los menos de 26 hab./ha medios de la región pampeana). Los resultados obtenidos permiten inferir que mientras que la escala y densidad de la RMCba supusieron considerarla un área de alto riesgo (lo que conduce a que técnicos y ciudadanos aumenten las medidas de precaución), las prácticas cotidianas en la región pampeana tienden a percibirse dissociadas de “aquellas de las grandes ciudades” que suponen mayores riesgos de contagio.

Esto contribuye a explicar que una parte significativa de la población no considere pertinentes las medidas de prevención, aun cuando el tránsito desde y hacia zonas de alto riesgo (Córdoba, Buenos Aires, Brasil) no disminuyera significativamente, al punto de que es en esta región donde emergen la mayor parte de los conflictos cuando parte de la población exige el desarrollo normal de actividades comerciales y recreativas.

La intensa movilidad regional y estas pautas de comportamiento convergen con otro factor local específico: a diferencia de la RMCba, donde predomina el tráfico pendular desde y hacia la aglomeración principal (y debido a esto, aislar Córdoba del resto de localidades metropolitanas mostró una gran efectividad, como se puede ver en la Figura 5), las localidades de la región están fuertemente interrelacionadas entre sí (por localización de las fuentes de trabajo, equipamiento y servicios) de una manera mucho más descentralizada que en la RMCba: si bien el COE determinó que el origen de la mayor parte de los brotes eran reuniones sociales, los lazos de amistad o familiares entre las personas que acudían a esos eventos desde varias localidades son reflejo de una intrincada red de conexiones de interdependencia entre municipios, que permite que sus habitantes accedan a fuentes de trabajo, educación, equipamiento y servicios ubicados en diferentes localidades que complementan posibles déficits locales y diversifican la oferta disponible en la región.

Este hecho, sumado a que cada departamento en la región abarca un territorio muy extenso, con numerosas vías de tráfico interno y numerosas conexiones interdepartamentales por rutas provinciales y caminos rurales difíciles de controlar, explica por qué la movilidad entre localidades del mismo departamento no disminuyó drásticamente como en la región metropolitana, favoreciendo la difusión del virus entre diferentes comunidades rápidamente.

No menos importante es el hecho que, debido a la urgencia y magnitud de la emergencia sanitaria, el rol de esta región como paisaje operativo global tiende a ser relativizado por equipos técnicos de ordenamiento territorial o prevención de riesgos al desarrollar estrategias de prevención o reducción del daño. Comprensiblemente, la mayor parte de los protocolos aplicados tuvo inicialmente un fuerte componente basado en la pequeña escala de estas comunidades, su escasa población migrante y su relativa distancia a las grandes regiones metropolitanas.

En conclusión, estos factores concurrentes que la diferencian tanto de otras regiones agroproductivas como de regiones metropolitanas de mayor intensidad de ocupación y movilidad podrían explicar gran parte de las particularidades de la región estudiada. La alta exposición al virus debido al tráfico con áreas de alto riesgo y la dificultad de restringir la movilidad entre localidades de la región se combinan con la subestimación generalizada del riesgo por parte de la población en general.

## **6. Reflexiones finales: paisajes operativos como categoría estratégica de análisis para políticas de desarrollo regional**

Procesos desestabilizadores como esta emergencia sanitaria global ponen en discusión los modelos consagrados y visibilizan nuevas propiedades emergentes



en los sistemas complejos. En el caso del territorio estudiado, su condición urbana como paisaje operativo de extracción emerge claramente en un escenario de gran tensión sobre el sistema, que fomenta cambios de naturaleza o escala en procesos antes sutiles que se consolidan como factores determinantes para explicar un comportamiento no esperado del sistema humano-territorial y permiten construir hipótesis explicativas del particular patrón de difusión de la covid-19 en la población regional.

Pero para aprehender esa condición urbana también es necesario correr el foco desde el paradigma de la aglomeración hacia nuevas formas de territorializar lo urbano, donde son centrales la intensidad de intercambios y los flujos de movilidad a lo largo del tiempo. Esto explica la efectividad del abordaje propuesto para avanzar en la comprensión de este territorio, y desplaza el eje de análisis hacia las estrategias de movilidad cotidiana que visibilizan otro tipo de estructuras de organización territorial. En un territorio aparentemente organizado en pequeñas y medianas aglomeraciones de base principalmente rural, el análisis en función de su sistema de movilidad revela una organización en red altamente descentralizada, basada en la complementariedad entre localidades y una movilidad cotidiana intensa que puede sostener una red global de agroindustria sin ser subsidiaria en absoluto de la RMCba. El territorio deviene en un paisaje cultural híbrido donde coexisten estructuras arraigadas de corte rural con las lógicas de mercados globales de producción y consumo.

Si bien el estudio de las lógicas de movilidad que estructuran ese territorio es un punto de partida significativo, el considerar este territorio como paisaje operativo para la urbanización planetaria es crucial para avanzar en una comprensión integral del fenómeno: permite cambiar el eje del análisis, más allá de los volúmenes de mercancías producidas y transportadas, hacia el potencial de los contactos interpersonales e intercambios (de bienes, información, ideas, costumbres y virus) que implica su articulación en procesos de urbanización globales.

En efecto, el enfoque propuesto permite un abordaje multiescalar (integrando estructuras globales, regionales y estrategias a nivel personal) y transdimensional (integrando aspectos sociales a los económico-productivos) para explicar los procesos que emergen en estas regiones y plantear escenarios prospectivos, fundamentales para el desarrollo de políticas regionales, provinciales y nacionales que aspiren a producir un impacto significativo en la calidad de vida de sus habitantes.

Sin embargo, al igual que en los escenarios de urbanización concentrada, la condición urbana de estos territorios es un reflejo de una tendencia de desarrollo progresivo tanto de factores potencialmente favorables como de los que podrían ser perjudiciales para la calidad de vida de sus habitantes. En el escenario actual, esta mayor inclusión en los circuitos socioprodutivos globales no implica necesariamente el mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo personal o comunitario asociados a la sinergia urbana, sino el potencial para desarrollar activamente políticas orientadas a este fin.

Esto invita a proponer escenarios alternativos, donde tanto la población en general como los tomadores de decisiones involucrados ya no consideran aislados, remotos y subalternos a los territorios que realmente tienen un rol protagónico en procesos de urbanización extendida, no solo para explicar el fenómeno en que se centra este trabajo en particular, sino también para plantear problemáticas emergentes, por abordar en futuras etapas de análisis.

Por ejemplo, ¿qué implica a nivel político, jurídico, social, productivo y ambiental una organización territorial de escala regional basada en una constelación de aglomeraciones humanas sin jerarquías definitivas entre sí, frente al modelo tradicional macrocefálico — que caracteriza a tantas regiones latinoamericanas, y especialmente a Argentina — en el que se basan los proyectos político-productivos de desarrollo a mediano y largo plazo?

¿Qué implica que las estrategias productivas extractivas a gran escala sean el factor excluyente que determina las estrategias de movilidad y disponibilidad/acceso a servicios públicos esenciales para la población en general, su desarrollo como comunidad y su calidad de vida? ¿Qué implica que estos territorios sean organizados en función de promover y facilitar actividades tan poco diversificadas y constantemente cuestionadas en cuanto a niveles de sostenibilidad socioambiental? ¿Cuál es el impacto a mediano y largo plazo en las estructuras ambientales y humanas y cómo afecta esto las posibilidades de un desarrollo regional integral que permita mejorar las condiciones de vida locales?

Por último, así como la discusión de los resultados obtenidos señala estos retos por enfrentar en el mediano plazo, el enfoque propuesto en este trabajo permite también visibilizar las oportunidades que ofrece la creciente condición urbana de estos territorios: en esta reestructuración socioproductiva de los paisajes operativos emergen nuevas centralidades y oportunidades de integración para comunidades antes aisladas en la red sociopolítica regional, capitalizando este incremento en la movilidad y la comunicación a escala global para aumentar su integración a nivel local. El potencial que esto supone para el desarrollo regional es estratégico para pensar en un futuro más sostenible e incluso de sus ciudadanos.

## Referencias

- Aceitera General Deheza (2021). *Presencia en el Mercado*. [www.agd.com.ar](http://www.agd.com.ar)
- Angelo, H. & Wachsmuth, D. (2014). Urbanizing political ecology: a critique of methodological cityism. *International Journal of Urban and Regional Research*, 39(1), 16-27.
- Arboleda, M. (2015). Spaces of extractions, planetary explosions: Planetary Urbanization and the Commodity Boom in Latin America. *International Journal of Urban and Regional Research*, 40(1), 96-112. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12290>
- Audrito, D. (2020, septiembre 9). Coronavirus: el brote de Río Cuarto y zona, el más complejo de los que hoy tiene Córdoba. *La Voz del Interior*. <https://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/coronavirus-brote-de-rio-cuarto-y-zona-mas-complejo-de-que-hoy-tiene-cordoba/>
- Ballarini, M., Córdoba, M., & Gianini Kurina, F. (2020, junio 4). Covid-19 en Córdoba: estimación y visualización del riesgo de enfermedad según área. En *Modelos estadísticos de propagación y evolución de epidemias*. Propagación y evolución de epidemias, Córdoba.
- Boccolini, S. (2016). El evento urbano. La ciudad como un sistema complejo lejos del equilibrio. *Quid* 16, 6, 186-218.
- Brenner, N. (2014). *Implosions/explosions: Towards a Study of Planetary Urbanization*. Jovis.
- Brenner, N., Marcuse, P., & Mayer, M. (2012). *Cities for People, Not for Profit: Critical Urban Theory and the Right to the City*. Routledge.
- Brenner, N. & Schmid, C. (2015). Towards a new epistemology of the urban? *City: Analysis of Urban Trends, Culture, Theory, Policy, Action*, 19(2-3), 151-182. <https://doi.org/10.1080/13604813.2015.1014712>
- Chinazzi, M., Davis, J. T., Ajelli, M., Gioannini, C., Litvinova, M., Merler, S., Piontti, A. P. y, Mu, K., Rossi, L., Sun, K., Viboud, C., Xiong, X., Yu, H., Halloran, M. E., Longini, I. M., & Vespignani, A. (2020). The effect of travel restrictions on the spread of the 2019 novel coronavirus (COVID-19) outbreak. *Science*, 368(6489), 395-400. <https://doi.org/10.1126/science.aba9757>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2020). *América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19: Efectos económicos y sociales*. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45337-america-latina-caribe-la-pandemia-covid-19-efectos-economicos-sociales>
- Corresponsalía (2020, septiembre 8). Villa María: sin aval del COE, los gastronómicos dicen que abrirán igual. *La Voz del Interior*. <https://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/villa-maria-sin-aval-del-coe-gastronomicos-dicen-que-abriran-igual/>
- Dirección de Estadísticas Económicas (2019). *Producto Bruto Regional - Análisis Provincial por departamento. Año 2017. Base 2004*. Dirección General de Estadística y Censos.
- El Doce.tv (2020, julio 29). Imputaron al presunto iniciador del brote de coronavirus en Oliva y Tío Pujio. *eldoce.tv*. [https://eldoce.tv/sociedad/imputaron-condatador-presunto-iniciador-brote-coronavirus-oliva-tio-pujio\\_101626](https://eldoce.tv/sociedad/imputaron-condatador-presunto-iniciador-brote-coronavirus-oliva-tio-pujio_101626)

- Federación Cordobesa de Transporte Automotor de Carga (Fecotac) (2020, junio 24). *Nota: Programa 06-2020*. <https://www.youtube.com/watch?v=wfo5AJU6I>
- Ferreras, A. (2020, agosto 7). El pueblo que pasó de 0 a 82 casos en 10 días. *La Voz del Interior*. <https://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/pueblo-que-paso-de-0-a-82-casos-en-10-dias/>
- Garbovetsty, A. (2020, junio 11). Los camioneros advirtieron al COE que no hay controles en las rutas. *La Voz del Interior*. <https://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/camioneros-advirtieron-al-coe-que-no-hay-controles-en-rutas/>
- González, A. A. M., Beltrán, F. G. O., & Guzmán, L. F. S. (2017). Modelo bayesiano para el estudio de la enfermedad del dengue en el departamento de Atlántico, Colombia, años 2010 a 2013. *Perspectiva Geográfica*, 22(2), 85-104. <https://doi.org/10.19053/01233769.7603>
- Google (2021). *Informe de Movilidad Local*. [www.google.com/covid19/mobility/](http://www.google.com/covid19/mobility/)
- Guo, Y.-R., Cao, Q.-D., Hong, Z.-S., Tan, Y.-Y., Chen, S.-D., Jin, H.-J., Tan, K.-S., Wang, D.-Y., & Yan, Y. (2020). The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status. *Military Medical Research*, 7(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00240-0>
- Hay, S. I., George, D. B., Moyes, C. L., & Brownstein, J. S. (2013). Big Data Opportunities for Global Infectious Disease Surveillance. *PLOS Medicine*, 10(4), e1001413. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001413>
- Harvey, D. (1996). Cities or urbanization? *City: Analysis of Urban Change, Theory, Action*, 1(1-2), 38-61. <https://doi.org/10.1080/13604819608900022>
- Harvey, D. (2011). *Urbanismo y desigualdad social* (7ª ed., publicado originalmente en 1973). Siglo XXI.
- Hasdeu, S., Lamfre, L., Caro, P., & Horne, F. (2020). Revisión narrativa: modelos predictivos sobre la evolución de la pandemia por COVID-19. *Revista Argentina de Salud Pública*, 12, 3-3.
- Lefebvre, H. (2013). From the City to Urban Society. En *Implosions/explosions: Towards a Study of Planetary Urbanization* (pp. 36-51, publicado originalmente en 1970). Jovis. <http://s3.amazonaws.com/arena-attachments/1684559/17141dd628f3b8728b-0181f7617aa966.pdf?1517511898>
- Massey, D. (1979). In what sense a regional problem? *Regional Studies*, 13(2), 233-243. <https://doi.org/10.1080/09595237900185191>
- Miramontes, O. (2020). *Entendamos el COVID-19 en México*. Universidad Autónoma de México. <http://scifunam.fisica.unam.mx/mir/covid19.pdf>
- Naciones Unidas & Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2019). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. CEPAL.
- Nakamura, H. & Managi, S. (2020). Airport risk of importation and exportation of the COVID-19 pandemic. *Transport Policy*, 96, 40-47. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2020.06.018>
- Palero, J. S. & Avila, M. (2020). Covid-19. La vigencia del higienismo decimonónico en tiempos de cuarentena. *Cuaderno Urbano*, 29(29), 9-26. <https://doi.org/10.30972/crn.29294620>
- Redacción El Diario del centro del país (2020, agosto 20). El virus que llegó por autopista capitalizó las reuniones sociales. *El Diario*. <https://www.eldiariocba.com.ar/locales/2020/8/20/el-virus-que-llego-por-autopista-capitalizo-las-reuniones-sociales-26869.html>
- Redacción La Voz (2020, septiembre 2). El intendente de Bulnes confirmó que hay “circulación comunitaria” en la localidad. *La Voz del Interior*. <https://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/intendente-de-bulnes-confirmando-que-hay-circulacion-comunitaria-en-localidad/>
- Reid Calderón, S., Nicolis, O., Peralta, B., & Menares, F. (2021). Predicción de casos de COVID-19 y modelo de localización asignación de bases y ambulancias considerando factores de vulnerabilidad. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 29(3), 564-582. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052021000300564>
- Shereen, M. A., Khan, S., Kazmi, A., Bashir, N., & Siddique, R. (2020). COVID-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. *Journal of Advanced Research*, 24, 91-98. <https://doi.org/10.1016/j.jare.2020.03.005>
- Soja, E. W. (2000). *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions*. Wiley-Blackwell.
- Soja, E. W. & Hadjimichalis, C. (1979). Between Geographical Materialism and Spatial Fetishism: Some Observations on the Development of Marxist Spatial Analysis. *Antipode*, 11(3), 3-11. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.1979.tb00133.x>
- Suárez Lastra, M., Valdés González, C. M., Galindo Pérez, M. C., Salvador Guzmán, L. E., Ruiz-Rivera, N., Alcántara-Ayala, I., López-Cervantes, M., Rosales Tapia, A. R., Lee, W. H., Benítez-Pérez, H., Juárez

Gutiérrez, M. del C., Bringas López, O. A., Oropeza Orozco, O., Peralta Higuera, A., & Garnica-Peña, R. (2021). Índice de vulnerabilidad ante el COVID-19 en México. *Investigaciones Geográficas*, 104. <https://doi.org/10.14350/rig.60140>

Tatem, A. J., Adamo, S., Bharti, N., Burgert, C. R., Castro, M., Dorelien, A., Fink, G., Linard, C., John, M., Montana, L., Montgomery, M. R., Nelson, A., Noor, A. M., Pindolia, D., Yetman, G., & Balk, D. (2012). Mapping populations at risk: Improving spatial demographic data for infectious disease modeling and metric derivation. *Population Health Metrics*, 10(1), 8. <https://doi.org/10.1186/1478-7954-10-8>

UN-Habitat (2017). *Hábitat III: La nueva agenda urbana*. Un-Habitat.

Wachsmuth, D. (2014). City as Ideology: Reconciling the Explosion of the City Form with the Tenacity of the City Concept. *Environment and Planning D: Society and Space*, 32(1), 75-90. <https://doi.org/10.1068/d21911>

## Fuentes de datos sobre covid-19 en Latinoamérica

### Internacionales

Johns Hopkins University (2021). *covid-19 Data Repository by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University*. [Originalmente publicado en 2020]. <https://github.com/CSSEGISandData/covid-19>

Google (2021, enero 21). *Informes de Movilidad Local sobre covid-19*. <https://www.google.com/covid19/mobility?hl=es>

Google Noticias (2021, enero 8). *Coronavirus (covid-19)*. <https://news.google.com/covid19/map?hl=es-419&gl=AR&ceid=AR:es-419>

Wikipedia (2021). *covid-19 pandemic data*. [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Template:covid-19\\_pandemic\\_data&oldid=999135095](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Template:covid-19_pandemic_data&oldid=999135095)

### América Latina

Argentina, Ministerio de Salud de la Nación (2021, enero 8). *Datos Abiertos del Ministerio de Salud - covid-19. Casos registrados en la República Argentina*. <http://datos.salud.gob.ar/>

Argentina, Gobierno de Córdoba, Centro de Operaciones Emergencia (COE) (2021, enero 8). *Informe diario de casos y medidas*. <https://www.cba.gov.ar/informe-diario-de-casos-y-medidas/>

Argentina, Gobierno de Córdoba (2020, septiembre 16). *Portal COE Córdoba*. <https://www.cba.gov.ar/coe/>

Brasil, Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS) (2021, enero 8). *Coronavirus Brasil*. <https://covid.saude.gov.br/>

Colombia, Instituto Nacional de Salud (2021, enero 8). *Coronavirus Colombia*. <http://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/Coronavirus.aspx>

México, Gobierno de México (2021, enero 8). *covid-19 - Tablero México*. <https://datos.covid-19.conacyt.mx/index.php>

Wikipedia (2021, enero 8). *Pandemia de covid-19 en Bolivia*. [https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Pandemia\\_de\\_covid-19\\_en\\_Bolivia&oldid=132235167](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Pandemia_de_covid-19_en_Bolivia&oldid=132235167)

Wikipedia (2021, enero 8). *covid-19 pandemic in Peru*. [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=covid-19\\_pandemic\\_in\\_Peru&oldid=999008069](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=covid-19_pandemic_in_Peru&oldid=999008069)