

# SAN CARLOS

## GUÍA BASE PARA LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA

**Elaborado por:**

**Edwin Esteban Torres Gómez**  
esteban.torres@udea.edu.co

**Jhon Edwar Torres Gorrón**  
edwar.torres@udea.edu.co

**Mauricio López González**  
mauricio.lopez@udea.edu.co

**Osmar Leandro Loaiza Quintero**  
osmar.loaiza@udea.edu.co

**Cristian Andrés Sánchez Salazar**  
cristian.sanchez@udea.edu.co

**Universidad de Antioquia**  
Facultad de Ciencias Económicas  
**Grupo de Macroeconomía Aplicada**



**UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA**



**GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA**





## Contexto

El panorama nacional e internacional por causa del COVID19 implicó que el pasado 24 de marzo se estableciera el confinamiento nacional, lo cual ha implicado la parálisis de una gran cantidad de actividades económicas, sociales y educativas, entre otras. En el caso de Antioquia, esta cuarentena se había decretado desde el 20 de marzo. El objetivo de esta guía es brindar información a los municipios del Departamento de Antioquia, con la finalidad de facilitar una reactivación exitosa, teniendo en cuenta las variables socioeconómicas más relevantes y los respectivos cuidados en términos de bioseguridad, los cuales deben ser tenidos en cuenta para prevenir nuevos contagios.



**UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA**



**IDEA**  
Instituto para el Desarrollo de Antioquia



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



**UNIDOS**

## 1. Casos COVID-19 del Municipio y Municipios cercanos.

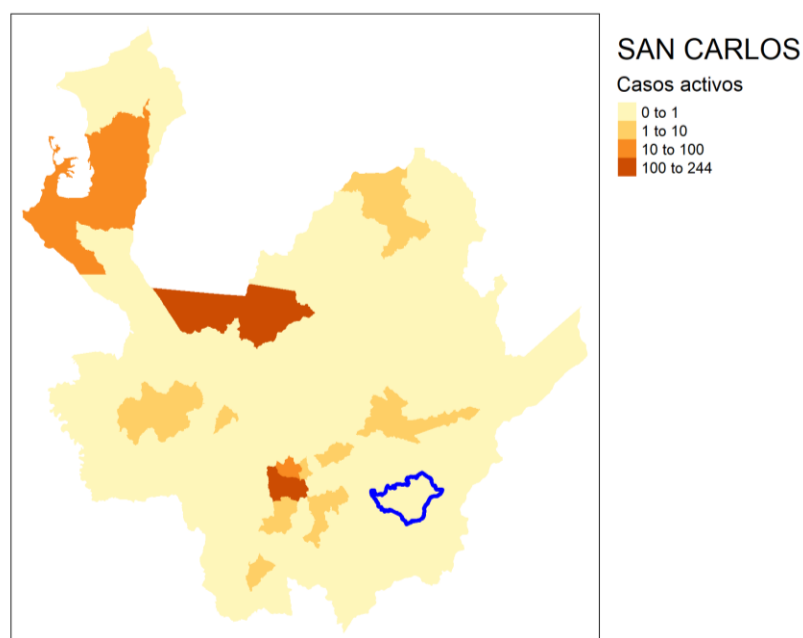
En la actualidad, con corte del 30 de Mayo de 2020, en San Carlos no se registran casos de contagio por COVID-19 ni recuperados. Entre sus vecinos de primer orden (municipios con los que comparte frontera) tampoco hay casos activos por COVID-19.

Tabla. Casos activos propios y en municipios Vecinos

Activos en el Municipio	Recuperados	Activos en Municipios Vecinos
0	0	0

Fuente: Instituto Nacional de Salud, con corte del 30 de Mayo de 2020.

Para tener un panorama geográfico de la distribución de las infecciones por COVID-19 se presenta el siguiente mapa:



Fuente: Elaboración propia con datos de Instituto Nacional de Salud, a corte de mayo 17.

## 2. Composición Poblacional, Hogares Multigeneracionales y Riesgos de Afectación.

Rosell et al (2020) y Verity et al (2020) sugieren tasas de mortalidad con respecto a casos detectados en población menor de 60 años muy bajas (0.4% o menos, es decir, una muerte por cada 250 casos confirmados) mientras la tasa de mortalidad con respecto a casos



UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



confirmados para mayores de 60 años supera fácilmente el 6%, llegando a más de un 14% para mayores de 80 (es decir al menos una muerte por cada 7 casos confirmados). Por esta razón, conviene revisar la composición demográfica del municipio frente a eventuales estrategias de reactivación luego de la cuarentena de la COVID-19.

Tabla. *Hogares y población en San Carlos según Censo Poblacional de 2018*

Variable	Cantidad
<b>Hogares</b>	5332
<b>Menores 14 años</b>	3320
<b>15 a 59 años</b>	8749
<b>60 o más</b>	2411
<b>Población</b>	14480
<b>Personas por hogar</b>	2.7

Fuente: Censo, 2018

Tabla. *Hogares y Personas en hogares multigeneracionales*

	Variable	Cantidad	%
<b>Hogares</b>	Hogares Multigeneracionales	959	18.0%
	Hogares solo adultos mayores	875	16.4%
<b>Personas</b>	Personas entre 15 y 60 años en hogares multigeneracionales	1560	10.8%
	Personas entre 15 y 59 años	8749	60.4%

Fuente: Censo, 2018

El municipio de San Carlos, según el Censo Poblacional de 2018 tiene 5.332 hogares y 14.480 habitantes, para un tamaño de hogar promedio de 2.7 personas. Es decir, el hogar típico tiene 2 y 3 personas. Adicionalmente, el 83% de los habitantes tienen menos de 60 años, mientras que la población vulnerable mayor de 60 años es de 2.411 individuos, para los cuales se deben tener consideraciones especiales en los procesos de reactivación. El 18.0% de los hogares son multigeneracionales, esto es, conviven personas menores de 60 años con personas de 60 años o más. El 16.4% de los hogares están compuestos exclusivamente por adultos con 60 años o más. El 10.8% de las personas entre 15 y 60 años (como proxy de la



UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



población en Edad de trabajar) viven en hogares multigeneracionales. Este grupo supone un desafío especial en la relajación de las medidas de cuarentena.

### 3. Producto Interno Bruto del Municipio.

El PIB para 2018 de San Carlos es cercano a los 1.08 billones de pesos. La estructura productiva del municipio indica que está concentrada fuertemente en la generación de electricidad y el peso de ese sector es cercano al 69%.

La industria del Municipio es fundamentalmente en el procesamiento agrícola para la producción de alimentos. En este sentido, es importante resaltar el buen funcionamiento de este sector y las expectativas de alta demanda de este rubro en los próximos meses.

Gráfico. *PIB Sectorial – Municipio de San Carlos*



Fuente: Cuentas departamentales, metodología Grupo de Macroeconomía Aplicada

Tanto el sector agropecuario como el financiero y servicios públicos domiciliarios han estado exentos de las medidas de confinamiento lo que podría indicar que cerca del 80% de la economía ha estado activa durante toda la cuarentena, aun si se incluye gran parte de las actividades de servicios sociales, comunales y personales y de las actividades del sector público que pueden realizarse con teletrabajo podríamos estar hablando de mínimo 85% de la economía activa.

### 4. Composición del Empleo y Afectaciones Esperadas por el COVID-19.

De acuerdo con los datos de la Encuesta de Calidad de Vida del Departamento de Antioquia para el 2019, la tasa de desempleo de San Carlos es del 10.91%, ubicándose por encima de



UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA



IDEA  
Instituto para el Desarrollo de Antioquia



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

la tasa de desempleo de la subregión del Oriente, 6.99%, pero por debajo de la del Departamento de Antioquia.

No obstante, es importante tener en cuenta que el mercado laboral en Antioquia es bastante informal, considerando como ocupado formal a los trabajadores que son afiliados como cotizantes a salud y pensión. La tasa de informalidad de San Carlos es del 93.09%, mientras que en el Oriente es del 65.83%. Esto implica que el 93.09% de los trabajadores no podrían acceder a subsidios al cesante en caso de quedar desempleados y tampoco a los subsidios a la nómina. Adicionalmente, las afiliaciones al sistema de seguridad social son fundamentalmente en el régimen subsidiado y esto hace que el sistema de salud tenga mayores falencias.

Tabla. Indicadores de *Mercado Laboral*

Indicador	Municipio	Subregión
Tasa de desempleo	10,91%	6,88%
Tasa de Informalidad	93,09%	65,83%

Fuente: ECV 2019, cálculos propios.

De acuerdo con las estimaciones sobre pérdidas de empleos realizadas por el Grupo de Macroeconomía Aplicada para el Departamento de Antioquia durante 2020<sup>1</sup>, teniendo en cuenta los niveles de riesgos de afectación de cada actividad económica y extrapolando los datos a los municipios con la ECV (2019), los resultados indican que, de los 5.109 empleados que se reportan en la ECV (2019) para San Carlos, se perderían por causa del COVID19 entre 184 y 207 empleos (4.05%). Del total de pérdidas, el 43.38% estarían concentradas en el sector de servicios sociales, comunales y personales, el 18.28% en el sector de comercio, hoteles, restaurantes, bares y similares, y el 28.5% en el sector de construcción. Es importante mencionar que el sector de agricultura tiene pérdidas mínimas, pero para evitar dichas pérdidas es necesario asegurar los canales de distribución y comercialización de los productos del campo. En el caso particular del sector de comercio, la informalidad es del 95%, por lo que muy pocos empleados que pierdan sus trabajos de este sector podrían acceder a subsidios al cesante.

<sup>1</sup> Perfil de Coyuntura Económica No. 28. Riesgo de afectación y pérdida de empleos en Antioquia por el COVID19. <http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/b8412c2a-da2e-46f4-a46a-a27f7d140e86/Perfil+de+Coyuntura+Econo%CC%81mica+No.+28.pdf?MOD=AJPERES&CVID=n68p0ks>



UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



Tabla. *Pérdida de Empleos por COVID19*

Rama de Actividad Económica	Ocupados	% Informalidad	Pérdidas Estimadas		
			Escenario 1	Escenario 2	Participación
Agricultura, silvicultura y pesca	1.607	96,6%	6	8	3
Comercio, hoteles, restaurantes, bares y similares	450	95,0%	31	38	18
Construcción	796	98,0%	53	59	28
Electricidad, gas, agua y alcantarillado	191	89,1%	-	-	0
Establecimientos financieros, inmuebles y otros	26	100,0%	-	-	0
Industria	79	100,0%	4	5	2
Minería	-	0,0%	-	-	0
Servicios sociales, comunales y personales	1.793	88,7%	82	90	43
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	166	100,0%	7	7	3
<b>Total</b>	<b>5.109</b>	<b>93,09%</b>	<b>184</b>	<b>207</b>	<b>4</b>

Fuente: GEIH (2019) y ECV 2019, cálculos propios.

## 5. Vulnerabilidad Social.

Tanto el porcentaje de personas en situación de pobreza como el de personas en situación de indigencia tienen niveles superiores a los departamentales. Esto último implica que hay una alta proporción de personas en condición de riesgo extremo ante la emergencia sanitaria. Los hogares en condición de pobreza por NBI llegan al 11,8% del total.

Tabla. *Indicadores de Pobreza*

Municipio	Pobreza	Indigencia	NBI
<b>San Carlos</b>	41,4%	9,2%	11,8%

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 2019, Departamento de Antioquia.

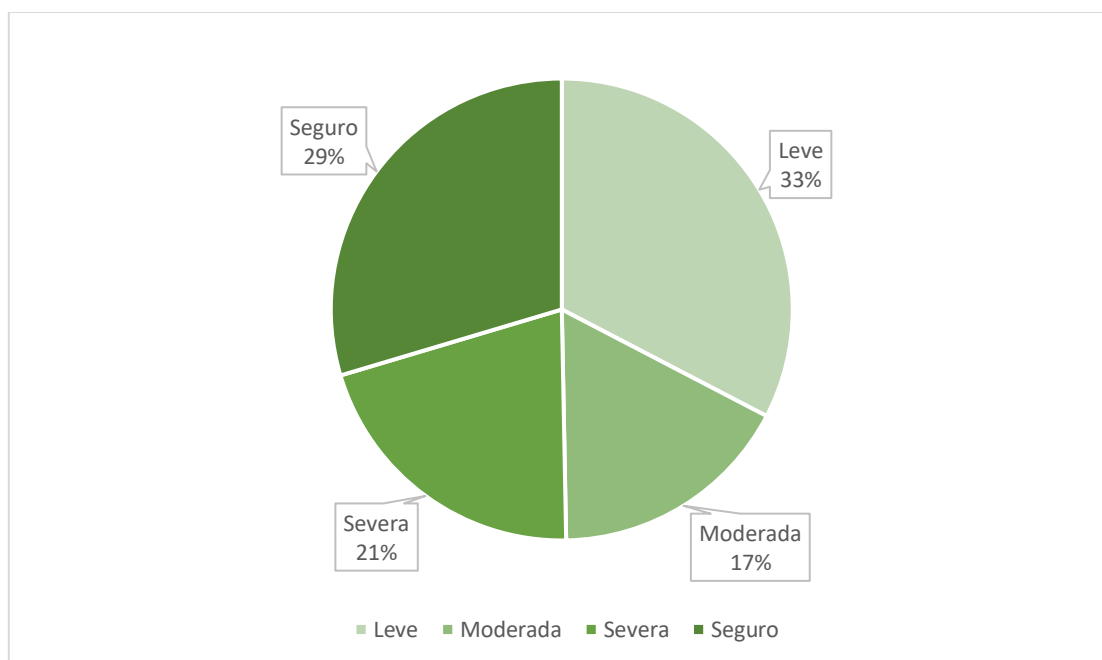
En términos de seguridad alimentaria 29% de los hogares se encuentran con seguridad mientras que con riesgo leve el porcentaje es de 33% en total. El riesgo severo afecta al 21% de los hogares, a los que habría que brindar un mayor acompañamiento para asegurar condiciones básicas.



UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA



Gráfico. Seguridad Alimentaria – Municipio de San Carlos



Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 2019, Departamento de Antioquia.

## 6. Afectaciones en Términos Fiscales y Tributarios.

Teniendo en cuenta la duración del periodo de confinamiento, podría asumirse una disminución en los ingresos tributarios equivalente a un trimestre de recaudo, es decir, entre un 25% y un 30% del ingreso anual. En este sentido, se presentan resultados con datos reportados en FUT para 2019 teniendo en cuenta dichas reducciones en impuesto predial, ICA y sobretasa a la gasolina. Estas disminuciones llevarían los ingresos tributarios a presentar reducciones de entre un 13,1% y un 15,8%, que implicaría que los ingresos totales caen entre 2,5% y 3,0%.

### Aspectos Fiscales

Escenario 1. Reducción del 25 % del Recaudo de Predial, ICA y Sobretasa a la Gasolina				
Item	2019	2020	Reducción	Diferencia
Sobretasa a la Gasolina	235.639.000	176729250	25,0%	-58.909.750
Predial	587.274.090	440455567,5	25,0%	-146.818.523
Industria y Comercio	2.529.606.202	1897204652	25,0%	-632.401.551
Ingresos Tributarios	6.385.566.578	5.547.436.755	13,1%	-838.129.823
Ingresos Totales	33.910.312.609	33.072.182.786	2,5%	-838.129.823

Fuente: Ejecuciones Presupuestales, FUT; 2019.



UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA





<b>Escenario 2. Reducción del 30 % del Recaudo de Predial, ICA y Sobretasa a la Gasolina</b>				
<b>Item</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Reducción</b>	<b>Diferencia</b>
<b>Sobretasa a la Gasolina</b>	235.639.000	164947300	30,0%	-70.691.700
<b>Predial</b>	587.274.090	411091863	30,0%	-176.182.227
<b>Industria y Comercio</b>	2.529.606.202	1770724341	30,0%	-758.881.861
<b>Ingresos Tributarios</b>	6.385.566.578	5.379.810.790	15,8%	-1.005.755.788
<b>Ingresos Totales</b>	33.910.312.609	32.904.556.821	3,0%	-1.005.755.788

Fuente: Ejecuciones Presupuestales, FUT; 2019.

Lo anterior implica que la administración municipal deberá gestionar recursos por fuentes alternativas entre 838 y 1.005 millones de pesos, con la finalidad de soportar el presupuesto planeado para la vigencia 2020, en este sentido, una fuente de financiación para la atención de la pandemia podría ser de la reorientación de recursos como estampillas, contribución por obras públicas y SGP de propósito general, teniendo en cuenta las limitaciones de reorientación establecidas en el decreto 461 de 2020.

Adicionalmente, el municipio reportó en 2019 pagos por servicio a la deuda por 995 millones de pesos. Teniendo en cuenta que en 2020 puede haber un pago similar, y considerando que ya pudieron realizarse abonos en los primeros meses del año, el municipio, podría buscar la posibilidad de reestructurar su deuda para no pagar servicio a la deuda durante el segundo semestre de 2020 y diferir dichos pagos a partir de 2021, y así podría liberar alrededor de 498 millones que serían cerca del 46% de su disminución en ingresos tributarios.

## 7. Capacidad de Atención en Salud.

El número de camas hospitalarias en el municipio es bastante bajo, con solo cuatro camas de hospitalización y sin capacidad de atender casos relacionados con cuidados intermedios o intensivos. A nivel subregional el número de camas llega a 423, con 65 camas adicionales para cuidados intermedios y 72 para cuidados intensivos; estas 137 camas especializadas se encuentran ubicadas en los municipios de Rionegro, con mayor capacidad, y la Ceja.

Tabla. *Camas Hospitalarias*

<b>Municipio</b>	<b>Número de camas de hospitalización</b>	<b>Número de camas de cuidados intermedios</b>	<b>Número de camas de cuidados intensivos</b>
<b>San Carlos</b>	4	SIN CAPACIDAD	SIN CAPACIDAD
<b>Subregión Oriente</b>	423	65	72

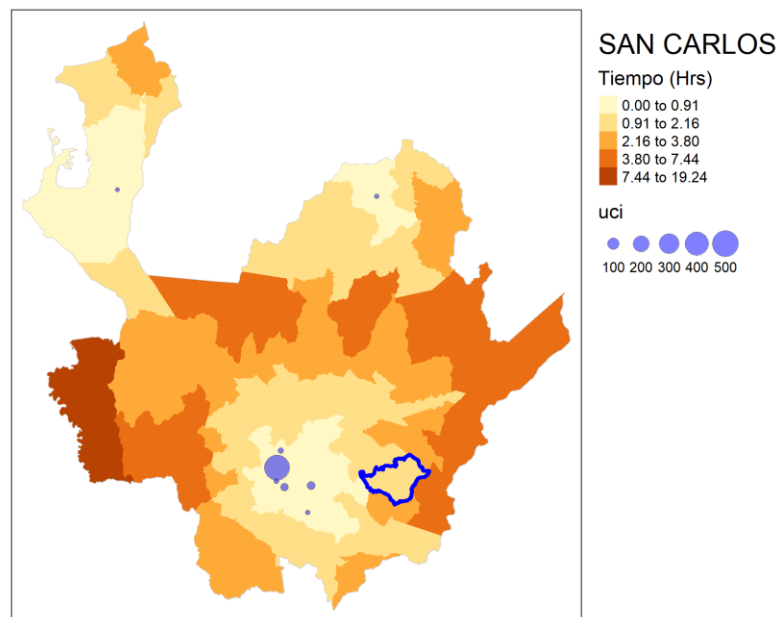
Fuente: <https://minalud.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/1de89936b24449edb77e162d485ed5d9>



**UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA**



Los siguientes mapas muestran que las UCI más cercanas al municipio de San Carlos en caso de necesitar este servicio, se encuentran en la subregión del Oriente, y específicamente, en el municipio de Rionegro. En el mapa se señala el contorno del municipio de San Carlos en color azul, los colores más claros reflejan un menor desplazamiento en horas a cada municipio y los puntos azules muestran la disponibilidad de UCI. En el municipio de San Carlos no se tiene disponibilidad de camas UCI y este podría ser un factor a fortalecer con los municipios vecinos, el Gobierno Departamental y Nacional. Sin embargo, las UCI más cercanas al interior de Antioquia estarían en RIONEGRO donde se tienen 53 camas UCI, para un promedio de 12.1 camas por cada cien mil habitantes en el área de servicio potencial de estas UCI. Es decir, San Carlos está en el área de *Ubicación de UCIs y tiempo de desplazamiento a UCI más cercana*



Fuente: Ministerio de Salud, elaboración propia.



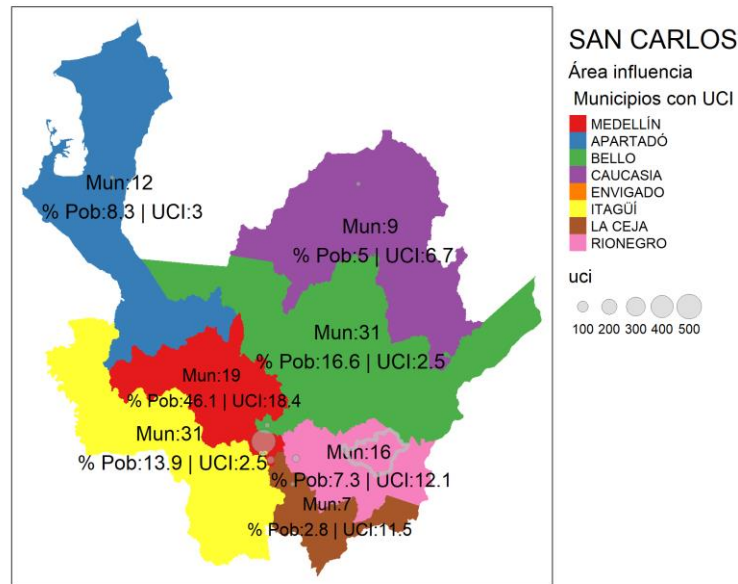
**UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA**



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



### Áreas de servicio por cercanía de unidades UCI disponibles



Fuente: Cálculos propios con información DANE y MinSalud. En texto se reportan, número de municipios en cada área, proporción de la población del área con respecto al total de Antioquia y UCIs por cada 100mil habitantes para la zona. influencia o de servicio de Rionegro.

Finalmente, la cobertura en salud y servicios como el acueducto o el alcantarillado presenta niveles altos, aunque la cobertura en salud y alcantarillado aún tiene un margen de mejora importante. La calidad y continuidad del servicio de acueducto tiene un riesgo bajo de afectación.

Municipio	Afiliados a salud	Índice de riesgo de calidad del Agua IRCA	Viviendas con servicio de acueducto	Viviendas con servicio de alcantarillado
San Carlos	76,77%	6,8 (Riesgo Bajo)	86,13%	66,94%

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 2019, Departamento de Antioquia, DSSA.



UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



## 8. Recomendaciones para la Reactivación

### Salud y Capacidades

- ✓ Las personas menores de 59 años podrían tener mayores libertades de movimiento, siempre y cuando no convivan con personas mayores de 60 años o con personas enfermas.
- ✓ Importante identificar hogares multigeneracionales y hogares con personas enfermas. Estos hogares constituyen el talón de Aquiles de cualquier estrategia de relajamiento de la cuarentena. La razón evidentemente es la mayor severidad del COVID-19 en adultos mayores y enfermos.
- ✓ Generar alternativas para separar temporalmente estos hogares en los casos en que sea posible, para que las personas en edad de trabajar puedan retomar sus actividades económicas sin poner en riesgo salud de otros miembros vulnerables del hogar.
- ✓ En los casos donde definitivamente no sea viable separar a miembros del hogar, considerar otorgar apoyos económicos que permitan a personas en edad de trabajar permanecer al cuidado de adultos mayores o enfermos, bajo un cumplimiento estricto de medidas de aislamiento social para minimizar el riesgo de infección por COVID-19 en miembros vulnerables del hogar.
- ✓ Es menester destacar que la vulnerabilidad social es un factor importante a tener en cuenta, especialmente en lo que refiere a la atención de los efectos indirectos de la cuarentena. En otras palabras, nos referimos a personas que han perdido sus medios de subsistencia por cuenta de la recesión generada por la Cuarentena. Estas personas usualmente también enfrentan restricciones al acceso a salud.
- ✓ Fortalecer la capacidad de la subregión en unidades especializadas para la atención de pacientes. El municipio no cuenta con camas para cuidados intensivos, ni para cuidados intermedios.
- ✓ En caso de contagios, o sospecha de estos, deberá actuarse de forma rápida para buscar articularse con la Secretaría de Salud Departamental. Se trata de activar los protocolos que permitan la conformación de los respectivos cercos, de modo tal que se frene la posibilidad de contagios masivos.

### Economía y Mercado Laboral

- ✓ Los niveles relativamente altos de pobreza e indigencia hacen que la atención a estos segmentos sea una situación prioritaria desde el frente fiscal, para evitar que los efectos negativos de la pandemia terminen amplificadas por estas situaciones de vulnerabilidad



**UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA**



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



económica y social. Deben buscarse vías para garantizar a los hogares unas condiciones materiales básicas.

- ✓ Actividades agrícolas han venido funcionando con relativa normalidad, y las industriales relacionadas con sector alimenticio también. Sin embargo, es fundamental asegurar los canales de distribución y logística para hacer que estos productos lleguen a los consumidores finales.
- ✓ Es importante permitir que los establecimientos de comercio relacionados con insumos agrícolas funcionen en el municipio, teniendo en cuenta los respectivos protocolos de bioseguridad.
- ✓ Para el caso de otras actividades comerciales, se recomienda aforos inferiores al 30% de la capacidad del establecimiento. En este sector no se incluyen los bares, gimnasios y discotecas; establecimientos a los cuales se les podría contribuir para una rápida reconversión de su actividad.
- ✓ Teniendo en cuenta que en el municipio hay alrededor de 5.109 empleados, y a pesar de que no todos podrán reactivar sus actividades en el corto plazo, esta cifra tentativa muestra la oferta diaria de tapabocas que debe asegurarse en el municipio, lo que indicaría que debería asegurarse una oferta básica de 153.270 tapabocas al mes.
- ✓ Teniendo en cuenta el alto grado de informalidad laboral, se recomienda a la administración municipal adelantar estrategias de concientización de las ventajas y beneficios que tiene para un trabajador la afiliación al sistema de seguridad social integral como cotizante en el mediano y corto plazo y adelantar estrategias de incentivos para que las empresas formalicen sus trabajadores como una condición para acceder a ayudas del Gobierno.

### Finanzas Públicas Locales

- ✓ La administración municipal deberá gestionar recursos por fuentes alternativas entre 838 y 1.005 millones de pesos, con la finalidad de soportar el presupuesto planeado para la vigencia 2020, en este sentido, una fuente de financiación para la atención de la pandemia podría ser de la reorientación de recursos como estampillas, contribución por obras públicas y SGP de propósito general, teniendo en cuenta las limitaciones de reorientación establecidas en el decreto 461 de 2020.
- ✓ Adicionalmente, el municipio reportó en 2019 pagos por servicio a la deuda por 995 millones de pesos. Teniendo en cuenta que en 2020 puede haber un pago similar, y considerando que ya pudieron realizarse abonos en los primeros meses del año, el municipio, podría buscar la posibilidad de reestructurar su deuda para no pagar servicio a la deuda durante el segundo semestre de 2020 y diferir dichos pagos a partir de 2021, y así podría liberar alrededor de 498 millones que serían cerca del 46% de su disminución en ingresos tributarios.



**UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA**



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



- ✓ De acuerdo con el decreto 678 de 2020, el municipio podrá tramitar créditos de tesorería hasta por el 15% de sus ingresos corrientes de libre destinación en caso de que presente problemas de liquidez. Los créditos tramitados en 2020 se pagarían en 2021 y los tramitados en 2021 se pagarían en 2022. Estos créditos no computan para el cálculo del indicador de ley 358 de 1997.
- ✓ Así mismo, con el decreto 678 de 2020, el municipio podrá tramitar créditos destinados a obras o proyectos de reactivación económica sobrepasando el límite del indicador de ley 358 de 1997 en los periodos 2020 y 2021, pero teniendo en cuenta que en 2022 debe regresar a su nivel del 80%. Este decreto abre también la posibilidad para que la reorientación de las rentas que no tengan origen constitucional, puedan ser utilizadas tanto para la atención del COVID-19, como para apalancar gastos de funcionamiento, justificado en la caída de los ingresos del ente territorial.
- ✓ Al inicio de la vigencia 2020, el municipio de San Carlos tenía una capacidad máxima de endeudamiento de 14.998 millones de pesos. Posterior a la publicación del Decreto Legislativo 678 del 2020, se permite subir el límite de sostenibilidad de la deuda enmarcada en la Ley 358 de 1997 pasando del 80% al 100% entre la relación saldo de la deuda/ingresos corrientes, por ello se modifica la capacidad máxima de endeudamiento a 19.090 millones de pesos, es decir, un aumento de 4.091 millones de pesos.

## Agradecimientos

Estas guías son una construcción colectiva que surge como una iniciativa del Grupo de Macroeconomía Aplicada de la Universidad de Antioquia, y se realizan con el apoyo del IDEA y la Gobernación de Antioquia. Agradecemos el apoyo de La Facultad de Ciencias Económicas, en especial el Pregrado de Desarrollo Territorial, al igual que a Lina Escudero, Juan Pablo Keep, Jhonny Moncada, Nazly López y Yennifer Gómez; por su respaldo en la revisión de los informes.



**UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA**



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



# GUÍA BASE PARA LA **REACTIVACIÓN ECONÓMICA**



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA



IDEA  
INSTITUTO PARA EL DESARROLLO DE ANTIOQUIA