

Resiliencia económica regional. La Región Rosario ante la crisis 2017-2020.
Regional economic resilience. The Rosario region in the face of the 2017-2020 crises.
Hernán Claudio Lapelle. Población & Sociedad [en línea], ISSN 1852-8562,
Vol. 32 (2), 2025, pp. 1-21. DOI: <http://dx.doi.org/10.19137/pys-2025-320202>.
Puesto en línea en diciembre de 2025.

Esta obra se publica bajo licencia Creative Commons Atribución - No Comercial CC BY-NC-SA, que permite copiar, reproducir, distribuir, comunicar públicamente la obra y generar obras derivadas, siempre y cuando se cite y reconozca al autor original. No se permite, sin embargo, utilizar la obra con fines comerciales.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



Contacto

poblacionysociedad@humanas.unlpam.edu.ar
<https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/pys/index>

**Población
& Sociedad**
revista de estudios sociales

Resiliencia económica regional. La Región Rosario ante la crisis 2017-2020

Regional economic resilience. The Rosario region in the face of the 2017-2020 crises

Hernán Claudio Lapelle 

Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Rosario, Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Instituto de Investigaciones Económica, Argentina. hlapelle@fcecon.unr.edu.ar

Resumen

El trabajo analiza la resistencia y recuperación económica de la Región Rosario en relación con la nación ante la crisis de 2017-2020, que comprende los efectos negativos del COVID. El estudio adopta el enfoque de resiliencia económica regional, entendida como la capacidad de resistir y recuperarse ante *shocks*. El principal hallazgo es que la región fue más resiliente que el país durante la última crisis. Su estructura productiva, muy ligada al sector agroexportador, actuó como amortiguador a diferencia de crisis anteriores, donde su relación con el exterior la hacía muy vulnerable.

Palabras clave: *shocks*; *recesiones*; *resistencia*; *resiliencia*; COVID; Región Rosario

Abstract

This paper analyses the economic resistance and recovery of the Rosario in comparison with the rest of the nation during the 2017-2020 period, which includes the negative impact of COVID-19. The study adopts the framework of regional economic resilience, understood as the ability to withstand and recover from adverse shocks. The main finding is that the region proved to be more resilient than the country as a whole during this recent crisis. Its productive structure -closely linked to the agro-export sector- acted as a buffer, unlike previous crises in which its external economic ties heightened its vulnerability.

Keywords: *shocks*; *recessions*; *resistance*; *resilience*; COVID; Rosario Region

Introducción

Los países estuvieron siempre expuestos a disruptiones económicas que cambiaron su patrón o sendero de crecimiento. Tales perturbaciones impactaron en mayor o menor medida en las economías regionales, aunque, ante el proceso de globalización y, en especial, con el incremento del sentimiento de riesgo vinculado a lo económico, político y medioambiental, han sido más vulnerables (Christopherson *et al.*, 2010). Sin lugar a dudas, el

virus del COVID-19, declarado como pandemia por la Organización Mundial de la Salud a principios de marzo de 2020, constituyó un *shock* no económico sin precedentes.

La pandemia tuvo terribles consecuencias en términos sanitarios, con millones de decesos a nivel mundial, y económicos. La adopción del confinamiento de la población como medida para mitigar los efectos del virus conllevó a la paralización de casi la totalidad de las actividades productivas, con enormes efectos económicos y sociales reflejadas en la caída del nivel de actividad, el cierre de empresas, el deterioro de los ingresos de la población, la pérdida de puestos de trabajo, entre otros. Las actividades que requieren de cierta presencia para funcionar, tales como los servicios y el comercio, de gran peso en las áreas urbanas, estuvieron entre las más golpeadas. El empleo presentó ciertas particularidades. En general, ante una crisis económica, se producía un traslado de trabajadores formales a informales, pero, en esta oportunidad, los primeros estuvieron protegidos por políticas gubernamentales, mientras que los segundos pasaron a la inactividad, de ahí el poco efecto sobre los niveles de desocupación y el alto impacto sobre la pobreza e indigencia (Báscolo *et al.*, 2022). La pandemia, además de dejar en evidencia desigualdades preexistentes, como la informalidad laboral y el hacinamiento de la población, presentó nuevas formas, como la brecha digital, donde poblaciones de menores recursos se vieron limitadas al acceso de la educación virtual y al trabajo remoto (Hernández Rosario, 2020).

Argentina y la Región Rosario no estuvieron exentas de este fenómeno mundial, sólo que el *shock* negativo que introdujo la pandemia se desarrolló en un contexto de recesión económica que profundizó la crisis que ya atravesaban desde fines de 2017. En este contexto, el presente trabajo tiene por objetivo analizar la resistencia y recuperación económica de la Región Rosario, en relación con la nación, ante la crisis del 2017-2020 y en retrospectiva a crisis anteriores. Se pretende conocer si durante este último evento, que comprende los efectos negativos del COVID, el área ha sido económicamente más resistente que la nación y si fue más fuerte en su recuperación, así como analizar sus posibles causas. También, conocer si presentó características disímiles respecto de *shocks* que afectaron anteriormente al área. El estudio se aborda a partir del análisis de resiliencia económica regional, entendida como la capacidad que posee el área para resistir y recuperarse ante un *shock* adverso. Este enfoque ofrece a las economías locales la posibilidad de identificar sus propias capacidades para afrontar las perturbaciones económicas y actuar sobre ellas e inferir, así, en su patrón de desarrollo.

El trabajo se organiza del siguiente modo. En primer lugar, se reflexiona sobre la resiliencia económica regional, explorando su concepto y los antecedentes en su uso, incorporándose trabajos que la utilizan para abordar los efectos negativos del COVID. Luego, se presenta la metodología empleada para estimar la resistencia y recuperación económica regional. Seguidamente,

se exponen el análisis y los resultados hallados para la Región Rosario. Finalmente, se exhiben las consideraciones finales.

2. Resiliencia económica regional

La noción general de resiliencia refiere a la capacidad que posee una entidad o sistema para recuperarse luego de una disruptión adversa, centrándose en el tiempo que tarda en volver a su estado *preshock* e incluso interesa analizar si vuelve a ese o se mueve a otro, de preferencia más favorable (Martin *et al.*, 2015). El concepto ha recibido recientemente atención en la economía, pero con anterioridad fue aplicado en física, ecología, medicina y psicología. Se lo ha utilizado para analizar cómo las comunidades locales pueden enfrentarse con eventos naturales extremos (inundaciones, sequías, terremotos, etc.); en la discusión de durabilidad, sustentabilidad y adaptabilidad de infraestructura urbana en orden de enfrentar el crecimiento poblacional y las amenazas del cambio climático; en el estudio de las estrategias de las empresas u organizaciones para sobrevivir y prosperar en un mercado globalizado y permanentemente cambiante; para describir cómo los individuos pueden enfrentarse y recuperarse de traumas personales y de la adversidad (Martin y Sunley, 2013).

En el caso de la economía, los países siempre han estado expuestos a disruptiones tales como recesiones, cambios de políticas, crisis cambiarias, avances tecnológicos, entre otros. De ahí que el estudio de cómo estas perturbaciones han cambiado el patrón o sendero de crecimiento no es nuevo. Tampoco lo es el interés en el análisis de cómo estas perturbaciones impactan en las economías regionales, sobre todo cuando el proceso de globalización las hizo más permeables a los efectos externos (Christopherson *et al.*, 2010). No obstante, la resiliencia puede ser una respuesta contemporánea al sentido de incertidumbre e inseguridad y la búsqueda de fórmulas para la adaptación y sobrevivencia. Además, ha ganado interés entre los políticos en aras de entender por qué algunos lugares resisten mejor los *shocks* económicos o se recuperan más rápido que otros, así como para poder influir en las capacidades de su recuperación (Sensier *et al.*, 2016).

En el análisis de resiliencia, existen varios trabajos pioneros. Ron Martin *et al.* (2015) examinan el comportamiento del empleo en las grandes regiones del Reino Unido ante las cuatro mayores recesiones ocurridas en los últimos cuarenta años. El estudio revela tanto continuidades como cambios significativos en el impacto regional de la recesión de un ciclo económico al siguiente. Comprueban que la estructura económica ha ejercido cierta influencia sobre la resistencia y recuperación de determinadas áreas del país. No obstante, ciertos efectos, que los autores denominan específicos de la región y de competitividad, parecen haber desempeñado un rol preponderante. En estos, se encuentran: la importancia relativa de las pequeñas empresas, el grado de propiedad extranjera de la industria local, la naturaleza y distribución geográfica de las cadenas de valor, el tamaño de una

región en términos del mercado interno, la orientación exportadora, entre otros.

Marianne Sensier *et al.* (2016) desarrollan un enfoque para medir la resiliencia económica regional entre los países europeos a partir de las perturbaciones ocurridas desde principios de la década de 1990. Lo novedoso del trabajo es que considera los puntos de giro (máximos y mínimos) en el nivel de actividad de cada región, en lugar de asumir que todas las economías regionales se ven afectadas por los *shocks* económicos en el mismo momento. Esto último les permitió hacer un análisis detallado de las diferencias en amplitud y duración de los procesos de recuperación entre regiones. El hecho de que algunas áreas entren en crisis en distintos momentos constituye un aporte esencial a la comprensión de la resiliencia regional.

Paolo Di Caro (2015) analiza la resiliencia regional y el patrón de crecimiento económico local en Italia en las últimas cuatro décadas. En el trabajo, se explora que una posible razón detrás de la resiliencia regional es la *performance* del sector industrial a nivel local. La hipótesis es que, cuando una región o ciudad posee la capacidad de adaptar su sector industrial a los cambios nacionales y globales, explorando oportunidades comerciales e innovando, esta probablemente será más resiliente que otras. Además de verificar dicha hipótesis, se encontró que las regiones más resilientes son aquellas donde la combinación de factores sociales y económicos, intercambio de conocimientos, líderes locales y habilidades humanas han interactuado en forma conjunta.

La pandemia también dio lugar a la aparición de investigaciones que abordaron dicho *shock* atípico e inesperado desde el enfoque de resiliencia económica. Vivien Czeczeli *et al.* (2020) examinan la vulnerabilidad, exposición y *performance* de 25 países europeos durante la crisis económica causada por el COVID-19. El análisis se basó en encontrar una relación entre la situación precrisis y la magnitud del *shock* económico causada por la crisis, teniéndose en cuenta indicadores fiscales, sociales y externos. En términos generales, encontraron que la restricción a la movilidad de la población estuvo acompañada por una desaceleración de la producción industrial sin aumentos del desempleo, lo cual muestra la efectividad de las políticas económicas tendientes a mantener el empleo. También encontraron evidencias de que, en una crisis económica causada por una perturbación externa no económica, el poder explicativo de efectos a corto plazo es mucho menor que en las causadas por riesgos económicos.

William Hynes *et al.* (2020) analizan el impacto del COVID-19 en el sistema económico, discuten sobre la noción de resiliencia y proveen recomendaciones para recuperarse de la crisis. Reconocen que se deben tomar políticas de corto plazo para ayudar a las personas y actividades que han sido más afectadas por la pandemia. Destacan la importancia del diseño de políticas de largo plazo, tendiente a construir infraestructura resiliente para desafíos futuros, entre los que mencionan la emergencia climática. Advierten que la sociedad debe anticiparse a daños asociados al sistema natural, tal

como la pérdida de biodiversidad, el aumento del nivel de mar o la ocurrencia de climas extremos, que generarán serios impactos económicos y sociales.

Luisa Martí y Rosa Puertas (2021) analizan la vulnerabilidad de los países europeos frente al COVID-19, utilizando una técnica de decisión multicriterio y que agrupa variables en tres grandes grupos: salud, sociedad y trabajo. En el primero, consideraron variables como el gasto en salud, la cantidad de psiquiatras, la esperanza de vida, el tiempo promedio de estadía en el hospital y la tasa de mortalidad por influenza; para el grupo de sociedad, personas trabajando desde el hogar, personas con riesgo a la pobreza, incapacidad para afrontar gastos financieros, atrasos en facturas de servicios públicos y hacinamiento; y, para el tercer criterio, utilizaron autoempleo, empleo de medio tiempo y temporales, trabajos precarios y tasa de desempleo. Entre los resultados, hallaron que países del centro y norte del continente son los menos vulnerables, destacándose Alemania, Suecia y Bulgaria, mientras que los más expuestos son Finlandia en salud, Bulgaria en sociedad y España en trabajo.

3. Metodología

El presente trabajo considera como área de estudio a la Región Rosario, la cual se circunscribe al aglomerado Gran Rosario. Se trata de una zona de continuidad urbana conformada por once localidades en torno a la ciudad de Rosario, a saber: Capitán Bermúdez, Fray Luis Beltrán, Funes, Granadero Baigorria, Pérez, Puerto General San Martín, Roldán, Rosario, San Lorenzo, Soldini y Villa Gobernador Gálvez. El área se localiza al sur de la provincia de Santa Fe, en Argentina, donde habitan poco más de un millón cuatrocientas mil personas, según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2022, siendo la tercera más importante luego de Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el aglomerado Gran Córdoba.

En relación con el período de análisis, la investigación se focaliza en la última crisis económica de Argentina, que inició a fines de 2017, y comprende la difusión de la pandemia del COVID-19 que, a nivel mundial, data de fines de 2019. No obstante, se realiza un estudio en retrospectiva, necesario para entender si hubo un cambio en la anatomía de la crisis 2017-2020 en relación con otros *shocks* que afectaron a la Región Rosario en las últimas décadas. Específicamente, se compara con la crisis del Tequila de 1995, la crisis de 2001-2002, la crisis financiera internacional de 2008-2009 y tres crisis de corta duración que se observaron durante la segunda década del 2000.

En el análisis de la resistencia y recuperación, se recurrirá a indicadores de actividad de las áreas por estudiar. Para la Región Rosario, se utilizará el Índice Sintético de Actividad de la Región Rosario (ISARR), de frecuencia mensual, elaborado por el Instituto de Investigaciones Económicas (IIE) de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la Universidad Nacional de Rosario (Lapelle, 2023). Su estimación, cuya metodología puede ser consultada en Lapelle (2017), se realiza a partir de la *performance* de ocho series regionales relevantes: Empleo, Recaudación fiscal, Depósitos en el sistema

financiero, Producción automotriz, Molienda de oleaginosas, Superficie permisada para la construcción, Ventas de supermercados y Patentamiento de vehículos nuevos. Se utilizará la serie del ISARR desestacionalizada y ajustada por valores extremos para el período comprendido entre enero de 1993 y marzo de 2023. A nivel nacional, se recurrirá a las series desestacionalizadas del Estimador Mensual de Actividad Económica (EMAE) base 1993 y 2004, publicadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC).¹

La medición de la resistencia (recuperación) consiste en comparar la contracción (expansión) económica registrada en un área en relación con lo esperado si el *shock* no hubiera existido. Siguiendo a Martin *et al.* (2015) y adaptando sus propuestas para el presente trabajo, la resistencia se calculará como:

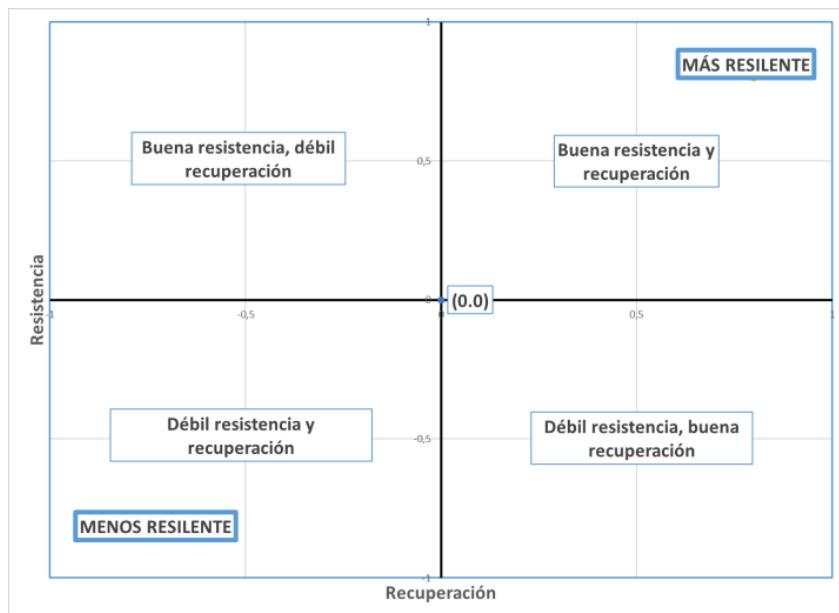
$$\text{Resistencia} = \frac{\Delta \text{Actividad}^{\text{Cont}} - (\Delta \text{Actividad}^{\text{Cont}})^{\text{Esperado}}}{|(\Delta \text{Actividad}^{\text{Cont}})^{\text{Esperado}}|}$$

De manera análoga, se estimará para la recuperación:

$$\text{Recuperación} = \frac{\Delta \text{Actividad}^{\text{Expan}} - (\Delta \text{Actividad}^{\text{Expan}})^{\text{Esperado}}}{(\Delta \text{Actividad}^{\text{Expan}})^{\text{Esperado}}}$$

Se estimarán dichas medidas para la Región Rosario, utilizando las variaciones de actividad registradas en el ISARR, mientras que la esperada será el EMAE. De este modo, el indicador contrafáctico o esperado será el de la actividad económica nacional. Las dos medidas están centradas en cero. Un valor positivo en Resistencia indicará que la Región Rosario es más resistente o resulta menos afectada que la economía nacional, y lo contrario si es negativo. En el caso de Recuperación, un valor positivo revelará que la recuperación regional es más fuerte que la nacional, y lo opuesto si es negativo. La Región Rosario será más resiliente que la nación cuando ambas medidas resulten positivas, y lo contrario cuando sean negativas. En términos del Gráfico 1, que resume en el eje horizontal la medida de Recuperación y en el vertical la de Resistencia, el primer caso situará a la crisis en el cuadrante positivo (arriba y derecha) y el segundo en el negativo (abajo e izquierda). La ubicación en el resto de los cuadrantes será resultado de las otras combinaciones posibles que asuman dichas medidas.

Gráfico 1. Combinaciones de Resistencia y Recuperación



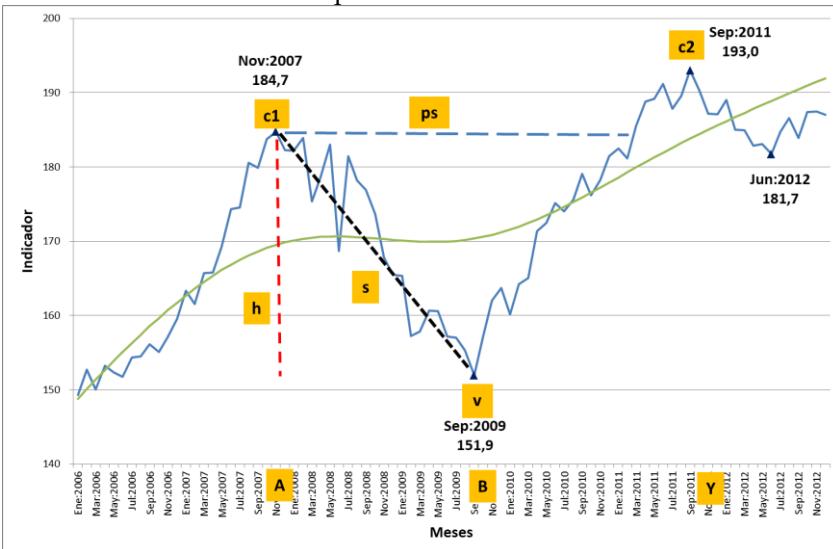
Fuente: reproducción de Martin *et al.* (2015, p. 10).

Las medidas propuestas toman los niveles máximos y mínimos de actividad de cada área en particular. Para estimar dichos puntos de giro, se aplica la rutina propuesta por Gerhard Bry y Charlotte Boschan (1971) a los indicadores mencionados, considerando, de este modo, la visión tradicional de los ciclos económicos. El reconocimiento de puntos de giro de cada área de estudio está en línea con lo propuesto por Sensier *et al.* (2016). Siguiendo a dichos autores, se estimarán ciertas medidas complementarias, que permiten caracterizar las contracciones y expansiones económicas de la Región Rosario y el país.

Considerando un ciclo económico tipificado (Gráfico 2), se calcula la contracción en el nivel de actividad como la variación porcentual en el nivel de actividad en el valle (v) en relación con la cima anterior (c1). La amplitud o profundidad de la caída representa la altura (h) desde la cima al valle, medida en términos de puntos del indicador en cuestión. La duración de la recesión es el tiempo en meses que tarda el indicador en pasar de una cima al valle (distancia AB). La duración total del ciclo es el tiempo que transcurre el indicador de actividad en pasar de una cima hasta la siguiente (distancia AY). También se estima el tiempo que el indicador tarda en retornar a su nivel *preshock* (distancia ps). La pendiente de la caída (s) es calculada como el cociente entre la amplitud (medido en puntos del indicador) y la duración de la recesión (en meses), resultando en los puntos del indicador que se contraen por mes. De manera análoga, se estiman la variación, profundidad y pendiente para la fase expansiva de actividad. Se espera que un área sea más resistente que otra si presenta una menor tasa de contracción, de profundidad,

duración y pendiente, mientras que será más fuerte en su recuperación si ocurre lo contrario.

Gráfico 2. Ciclo económico tipificado



Fuente: adaptación al presentado por Sensier *et al.* (2016).

En el presente trabajo, se decidió utilizar, para la medición de la Resistencia y Recuperación, los niveles de actividad económica a diferencia del empleo, tal como lo hacen Ron Martin y Peter Sunley (2013) y Sensier *et al.* (2016). Si bien se analizó dicha posibilidad, se terminó descartando debido a que no se cuenta con una serie homogénea y confiable de ocupados a lo largo del período analizado. Por un lado, existen bases de datos comparables entre ambas áreas que contemplan los trabajadores formales, pero, dado el alto nivel de informalidad que posee la economía, no es representativa del empleo total. Por otro lado, la Encuesta Permanente de Hogares de INDEC, que considera a los trabajadores informales y que sanearía el problema anterior, fue muy cuestionada en cuanto a su veracidad en ciertos períodos que están sujetos de análisis.

4. Análisis y resultados

La crisis de 2017-2020 estuvo condicionada por la difusión de la pandemia del COVID-19, siendo una situación atípica y sin precedentes a nivel mundial. Es por ello que este apartado se divide en dos partes. Por un lado, se analizan las consecuencias económicas del COVID-19 en la Región Rosario y, por el otro, se aborda el análisis de resiliencia económica regional ante la crisis 2017-2020.

4.1 Efectos del COVID-19 en la economía regional

La adopción del confinamiento de la población como medida para mitigar los efectos del COVID-19 conllevó a la paralización de casi la totalidad de la actividad económica, con excepción de las esenciales. La implementación del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO) por parte de Argentina, a fines de marzo de 2020, hizo que sectores importantes de la Región Rosario, como los de construcción y el automotriz, estuvieran algunos meses totalmente parados. No obstante, la industria alimenticia, de gran peso regional, no se vio afectada por la medida al ser considerada una actividad esencial. El comercio mostró caídas de actividad, en especial aquellos que se desarrollan en espacios cerrados, tales como galerías y *shoppings*, aunque también se dio cierta transformación. La restricción de circulación en la localidad de Rosario, núcleo de la Región, benefició a la actividad comercial en los barrios en detrimento de los ubicados en el centro de la ciudad. La implementación del trabajo remoto por la mayoría de las empresas que tienen oficinas en el área central y el cambio en el horario de atención bancaria reforzaron dicho comportamiento. Los servicios artísticos, culturales, deportivos, de esparcimiento, hoteles, restaurantes, entre otros que requieren cierta actividad presencial, fueron los más golpeados, aunque algunos pudieron canalizarse parcialmente vía *streaming* (Ghilardi *et al.*, 2021).

Los efectos económicos negativos del COVID-19 impactaron fuertemente en el primer semestre de 2020. A partir de marzo de dicho año, el ISARR y el EMAE mostraron caídas interanuales superiores al 10 %, situación que se mantuvo hasta junio en la Región Rosario, pero se extendió hasta agosto en el país (Cuadro 1). En octubre de 2020, el ISARR comenzó a registrar variaciones interanuales positivas, aunque no así el EMAE. De este modo, el año 2020 cerró con una caída en el nivel de actividad de 9,9 % en el país y de 6,3 % en la Región Rosario.

Cuadro 1. Variación del ISARR y EMAE respecto del mes anterior y de igual mes del año anterior. En %. Año 2020

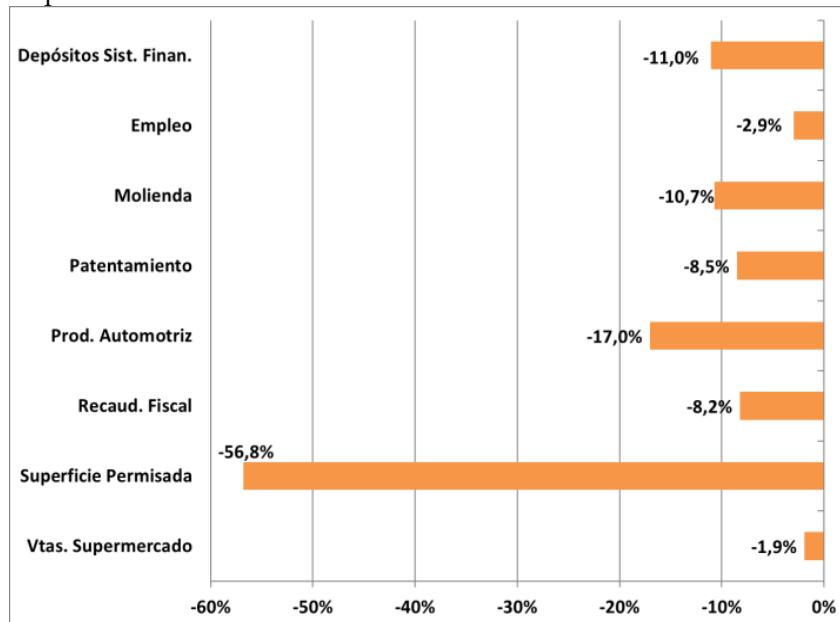
Período	ISARR		EMAE	
	mes anterior	igual mes año anterior	mes anterior	igual mes año anterior
Ene:2020	-1,7 %	-9,7 %	0,3 %	-1,6 %
Feb:2020	0,6 %	-9,3 %	-0,3 %	-2,2 %
Mar:2020	-2,5 %	-11,5 %	-10,2 %	-10,9 %
Abr:2020	-1,2 %	-12,4 %	-16,4 %	-26,2 %
May:2020	1,5 %	-10,5 %	11,1 %	-19,3 %
Jun:2020	-1,6 %	-12,0 %	6,6 %	-13,5 %
Jul:2020	7,3 %	-5,5 %	2,0 %	-12,8 %
Ago:2020	-1,5 %	-7,8 %	1,9 %	-10,8 %
Sep:2020	1,4 %	-5,6 %	1,4 %	-7,1 %
Oct:2020	3,2 %	1,4 %	2,1 %	-6,7 %
Nov:2020	-0,5 %	1,9 %	0,7 %	-4,0 %

Dic:2020	2,6 %	7,4 %	-0,1 %	-3,8 %
----------	-------	-------	--------	--------

Fuente: elaboración propia con base en IIE e INDEC.

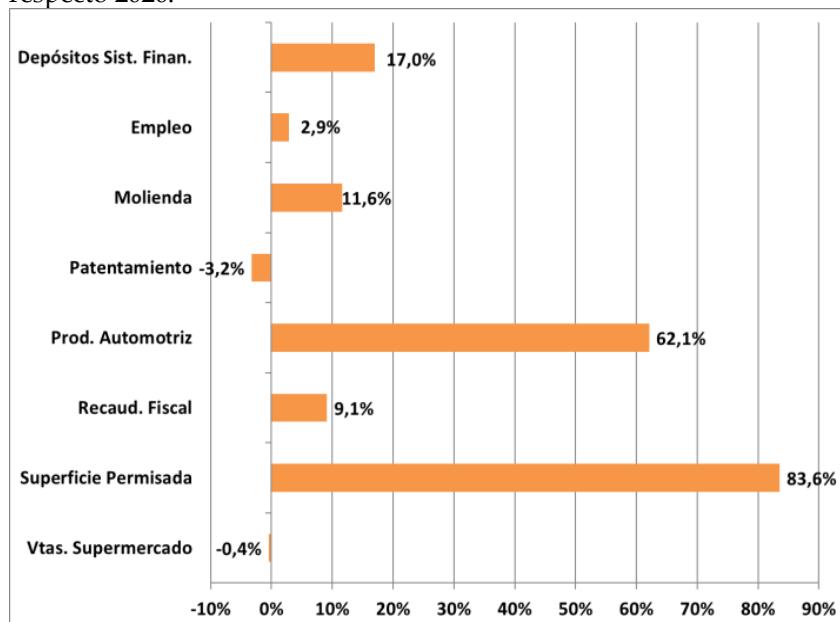
Las series que conforman el indicador de actividad regional también se contrajeron durante el 2020 (Gráfico 3). Las que mayores caídas registraron fueron la Superficie permisada en la ciudad de Rosario, que refleja el comportamiento del sector de la construcción, y la Producción automotriz, con guarismos que ascendieron al 56,8 % y 17 %, respectivamente. Ello posiblemente se deba a que ambas actividades estuvieron durante más tiempo restringidas por el ASPO. No obstante, fueron las series que mayores aumentos mostraron en 2021 (Gráfico 4). En este último año, la mayoría de las series que forman parte del ISARR registraron una suba, aunque dos, vinculadas con las ventas, tal como Patentamiento de autos nuevos y Ventas de supermercados, descendieron 3,2 % y 0,4 %, respectivamente.

Gráfico 3. Variación % de las series que conforman el ISARR. Año 2020 respecto 2019



Fuente: elaboración propia con base en IIE.

Gráfico 4. Variación % de las series que conforman el ISARR. Año 2021 respecto 2020.



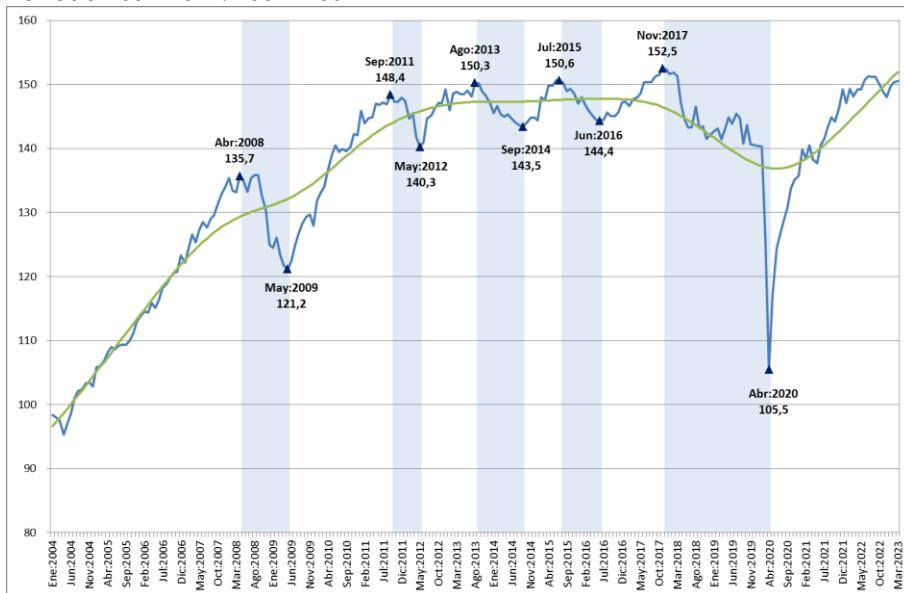
Fuente: elaboración propia con base en IIE.

4.2 Resiliencia de la Región Rosario ante la última crisis

La pandemia se desató en un contexto de recesión económica nacional y regional. Según el EMAE, el país estuvo en dicho estado desde diciembre de 2017 a abril de 2020, mientras que la Región Rosario, entre marzo de 2018 y junio de 2020 (véanse Gráficos 5 y 6). Tal como se observa, ambas áreas alcanzaron el nivel más bajo de actividad poco tiempo después de que el gobierno nacional implementara el ASPO a fines de marzo de 2020. Seguidamente, la actividad económica se recuperó, aunque demoró varios meses en volver a los niveles prepandemia, e incluso más tiempo a los máximos registrados previo al inicio de la recesión.

El cálculo de los indicadores de resiliencia se hizo respetando los períodos de recesión y expansión de cada área en particular. De este modo, se consideraron los períodos de recesión ya mencionados, mientras que, para la etapa de recuperación, se tuvieron en cuenta los valores mínimos de actividad alcanzados hasta el final del período disponible correspondiente a marzo de 2023. Así, los indicadores de Resistencia y Recuperación se analizaron en torno a la crisis que se desarrolla entre 2017 y 2020.

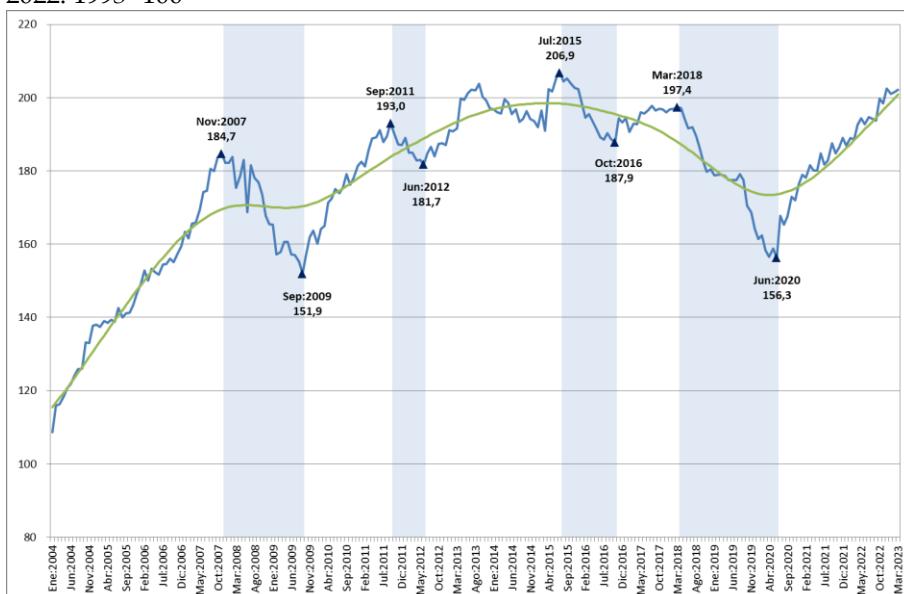
Gráfico 5. Evolución mensual del EMAE (base 2004) y sus puntos de giro. Período 2004-2022. 2004=100



Fuente: elaboración propia con base en datos de INDEC.

Nota: las áreas sombreadas muestran períodos de contracción del ciclo económico nacional. La línea de tendencia se obtuvo aplicando el filtro de Hodrick-Prescott.

Gráfico 6. Evolución mensual del ISARR y sus puntos de giro. Período 2004-2022. 1993=100



Fuente: elaboración propia con base en datos de IIE.

Nota: las áreas sombreadas muestran períodos de contracción del ciclo económico regional. La línea de tendencia se obtuvo aplicando el filtro de Hodrick-Prescott.

Las estimaciones para la crisis 2017-2020 mostraron que la contracción en Región Rosario fue menos severa que a nivel nacional (20,8 % vs. 31 %), aunque esta última exhibió una mejor performance en su recuperación (40,2 % vs. 29,5 %). En consecuencia, se puede considerar que la economía regional fue más resistente que la nación ante la contracción, aunque débil en su posterior recuperación. Este hallazgo difiere de las combinaciones de Resistencia/Recuperación que adopta la Región Rosario ante los *shocks* anteriores (Gráfico 7). Durante la crisis del Tequila en 1995, la de Argentina en 2001-2002 y la crisis financiera internacional de 2008-2009, la Región mostró ser menos resistente frente a estas perturbaciones, pero más fuerte en su recuperación. Este comportamiento estaba en línea con lo hallado por Lapelle (2017), donde los ciclos económicos de la Región Rosario se movían procíclicamente respecto a los de la nación, aunque de manera más acentuada.

Gráfico 7. Resistencia y Recuperación de la Región Rosario ante las distintas crisis



Fuente: elaboración propia con base en IIE e INDEC.

Profundizando el análisis, se presentan las estimaciones realizadas con base en la metodología propuesta por Sensier *et al.* (2016), que dan cuenta de la resiliencia de la Región Rosario frente a la última crisis (véase Cuadro 2). En relación con su duración, la contracción en los niveles de actividad fue similar: 27 meses en la Región Rosario y 29 en el país. Las estimaciones del ISARR mostraron un período recesivo entre marzo de 2018 y junio de 2020 para la Región Rosario, mientras que, a nivel nacional, el EMAE se contrae entre noviembre de 2017 y abril de 2020 (Gráficos 5 y 6). No obstante, y tal como se mencionara, la contracción regional fue menos severa dado que la actividad se contrajo casi un 21 % entre puntas, mientras que, a nivel nacional, la caída ascendió al 31 %. También la profundidad de la crisis en área fue menor que en la nación (41 puntos vs. 47 puntos), así como la pendiente de la

contracción (1,5 puntos por mes en el ISARR y 1,6 puntos por mes en el EMAE). De este modo, puede decirse que la Región Rosario fue más resistente que la economía nacional frente a la crisis 2017-2020.

En relación con el período de recuperación posterior, la Región Rosario también exhibió mejores indicadores. Si bien la variación entre puntas fue mayor en la nación, la profundidad del auge y su pendiente fueron superiores en la Región Rosario. Esto hizo que, hacia el final del período analizado, el ISARR logró volver al nivel de marzo de 2018, cima anterior, mientras que no ocurrió lo mismo a nivel nacional. Estos últimos resultados posicionan a la Región Rosario como un área fuerte en el período de recuperación, por lo que difiere del mero cálculo de variaciones hecho anteriormente (Gráfico 7). En resumen, las estadísticas estimadas sitúan a la Región Rosario como un área resiliente en relación con el país frente a la crisis 2017-2020.

Cuadro 2. Indicadores de recesión y recuperación durante la crisis 2017-2020

Área/Región	Recesión				Tiempo nivel <i>preshock</i> ¹	Duración ciclo ¹
	Duración ¹	Var. ²	Profundidad ³	Pendiente ⁴		
Región Rosario	27	-20,8 %	-41,1	-1,52	54	57
Nación	29	-31 %	-47,0	-1,62	No regresa	61
Área/Región	Recuperación				Crisis 2017-2020	
	Duración ¹	Var ²	Profundidad ³	Pendiente ⁴		
Región Rosario	30	29,5 %	46,1	1,54		
Nación	32	40,2 %	42,5	1,33		

Fuente: elaboración propia con base en IIE e INDEC.

Notas: (1) en meses; (2) en %; (3) en puntos del Índice; (4) en puntos del Índice por mes.

Al replicar las estimaciones para crisis anteriores, se halla que el último *shock* posee una configuración diferente. Al considerarse la crisis del Tequila de finales de 1994, se observa que la Región Rosario estuvo más tiempo en recesión que la nación, la profundidad de la caída fue superior y, en consecuencia, también lo fue la pendiente (Cuadro 3). En relación con la recuperación, se observa que la Región tuvo una variación entre valle y cima superior a la nación, pero que lo hizo en mayor tiempo, de ahí que la pendiente haya resultado inferior. El área tardó mayor tiempo en volver a los niveles *preshock*. En conclusión, la Región Rosario presentó una menor resistencia y recuperación en relación con la nación ante el *shock* del Tequila. Es decir, fue menos resiliente que el país. El hallazgo difiere de lo encontrado con las meras variaciones entre puntas, que denotaba una fuerte recuperación del área (Gráfico 7).

En cuanto a la crisis de 2001-2002, la contracción en ambas áreas tuvo un tiempo similar, rondando entre los 45-47 meses, aunque la variación, profundidad y pendiente fueron superiores en la Región Rosario que en la nación. La recuperación regional también fue más pronunciada. Si bien duró casi 10 meses menos, la variación, profundidad y pendiente fueron superiores en la Región Rosario, e incluso el ISARR logró retornar a su nivel *preshock*

muchos meses antes que el EMAE. Estos resultados ponen a la Región Rosario como menos resistente que la nación, pero con una recuperación más fuerte. Este último hallazgo se repite en la crisis financiera internacional de 2008-2009, donde la Región Rosario resultó ser débil ante el *shock* y fuerte en su recuperación. Ello se debe a que el período recesivo duró casi 10 meses más en el área que en el país, al tiempo que la variación, profundidad y pendiente de la caída son mayores. En la recuperación, la Región mostró una mejor *performance* en relación con la nación, aunque la duración fue menor y tardó más tiempo en volver a sus niveles *preshock*.

Cuadro 3. Indicadores de recesión y recuperación durante la crisis del Tequila, la crisis de Argentina 2001-2002 y la crisis financiera internacional de 2008-2009.

Crisis Tequila 1994-1995						
Área/Región	Recesión				Tiempo nivel <i>preshock</i> ¹	Duración ciclo ¹
	Duración ¹	Var. ²	Profundidad ³	Pendiente ⁴		
Región Rosario	10	-10,8 %	-11,7	-1,17	33	50
Nación	8	-7 %	-7,56	-0,95	18	42
Área/Región	Recuperación				Crisis Tequila	
	Duración ¹	Var ²	Profundidad ³	Pendiente ⁴		
Región Rosario	40	25 %	24,09	0,60		
Nación	34	23,6 %	23,84	0,70		
Crisis Argentina 2001-2002						
Área/Región	Recesión				Tiempo nivel <i>preshock</i> ¹	Duración ciclo ¹
	Duración ¹	Var. ²	Profundidad ³	Pendiente ⁴		
Región Rosario	47	-26,9 %	-32,4	-0,69	68	111
Nación	45	-21,2 %	-26,4	-0,59	80	118
Área/Región	Recuperación				Crisis Argentina 2001/2	
	Duración ¹	Var ²	Profundidad ³	Pendiente ⁴		
Región Rosario	64	110,2 %	96,9	1,51		
Nación	73	62,2 %	61,1	0,84		
Crisis financiera internacional 2008-2009						
Área/Región	Recesión				Tiempo nivel <i>preshock</i> ¹	Duración ciclo ¹
	Duración ¹	Var. ²	Profundidad ³	Pendiente ⁴		
Región Rosario	22	-17,7 %	-32,8	-1,49	39	46
Nación	13	-10,7 %	-14,6	-1,12	23	41
Área/Región	Recuperación				Crisis Financiera Internacional	
	Duración ¹	Var ²	Profundidad ³	Pendiente ⁴		
Región	24	27 %	41,1	1,71		

Rosario				
Nación	28	22,5 %	27,3	0,97

Fuente: elaboración propia con base en IIE e INDEC. Notas: (1) en meses; (2) en %; (3) en puntos del Índice; (4) en puntos del Índice por mes.

Los mismos hallazgos se encuentran al considerar las tres crisis de corta duración que se registraron durante la segunda década del 2000. En términos generales, se observaron peores indicadores económicos para la Región Rosario durante los períodos recesivos en relación con la nación y mejores ante la posterior recuperación (Cuadro 4). De este modo, se mantiene el comportamiento general del área, la cual ante cada *shock* muestra una débil resistencia, pero una fuerte recuperación. Es así que la crisis de 2017-2020 presenta una configuración distinta a las anteriores, incluso con las de corta duración que afectaron a la economía entre 2011 y 2017.

Cuadro 4. Indicadores de Recesión y Recuperación durante las tres crisis de la década del 2010

Crisis 2011-2013						
Área/Región	Recesión				Tiempo nivel <i>preshock</i> ¹	Duración ciclo ¹
	Duración ¹	Var. ²	Profundidad ³	Pendiente ⁴		
Región Rosario	9	-5,85 %	-11,30	-1,26	14	23
Nación	8	-5,5 %	-8,12	-1,02	14	23
Área/Región	Recuperación				Crisis 2011-2013	
	Duración ¹	Var ²	Profundidad ³	Pendiente ⁴		
Región Rosario	14	11 %	20,27	1,45		
Nación	15	7,10 %	9,96	0,66		
Crisis 2013-2015						
Área/Región	Recesión				Tiempo nivel <i>preshock</i> ¹	Duración ciclo ¹
	Duración ¹	Var. ²	Profundidad ³	Pendiente ⁴		
Región Rosario	13	-3,87 %	-7,82	-0,60	19	23
Nación	13	-4,5 %	-6,79	-0,52	22	23
Área/Región	Recuperación				Crisis 2013-2015	
	Duración ¹	Var ²	Profundidad ³	Pendiente ⁴		
Región Rosario	10	7 %	12,69	1,27		
Nación	10	5 %	7,17	0,72		
Crisis 2015-2017						
Área/Región	Recesión				Tiempo nivel <i>preshock</i> ¹	Duración ciclo ¹
	Duración ¹	Var. ²	Profundidad ³	Pendiente ⁴		
Región Rosario	15	-9,19 %	-19,02	-1,27	No regresa	32
Nación	11	-4,2 %	-6,25	-0,57	25	28
Área/Región	Recuperación				Crisis 2015-2017	
	Duración ¹	Var ²	Profundidad ³	Pendiente ⁴		
Región Rosario	17	5,1 %	9,54	0,56		

Nación	17	5,6 %	8,14	0,48	
--------	----	-------	------	------	--

Fuente: elaboración propia con base en IIE e INDEC.

Notas: (1) en meses; (2) en %; (3) en puntos del Índice; (4) en puntos del Índice por mes. La rutina de Bry-Boschan descartó puntos de giros en la Región Rosario en 2013 y 2014, como en la nación. De ahí que se consideren estos últimos.

En este punto, surgen ciertas interrogantes de interés: ¿a qué se debe el cambio en la configuración de la crisis 2017-2020 respecto de las anteriores?, ¿por qué la Región que, en general, resultó ser débil en las resistencias y fuerte en las recuperaciones con respecto a la nación esta vez no lo fue? Parte de la respuesta puede encontrarse en el manejo de las restricciones de circulación establecidas durante la pandemia, que no fue homogénea en todo el territorio nacional. En María Ghilardi *et al.* (2021), se pone de manifiesto que dichas restricciones duraron más tiempo en algunas áreas del país que por su peso definen el nivel general de actividad, de ahí que repercutieron más en la nación que en la Región.

Otro factor, que posiblemente otorgue una respuesta más acabada a los interrogantes, se relaciona con la estructura productiva de la Región Rosario. La rama de alimentos y la fabricación de maquinaria vinculada, que tienen una importante participación en la actividad industrial, estuvieron dentro de las actividades exceptuadas desde el inicio de la pandemia. De hecho, el sector agroexportador, que posee altos efectos multiplicadores en la economía regional, no se encontró entre las actividades más afectadas, a diferencia de las exportaciones industriales. Si bien, como lo manifiestan Alicia Castagna *et al.* (2010), el modelo agroexportador del sur de la provincia de Santa Fe hace vulnerable al territorio de la Región Rosario ante los vaivenes del sector externo, los hallazgos del presente trabajo lo posicionan como amortiguador ante esta última crisis.

Por otro lado, el inicio de la recesión previa a los meses en que se desencadenara la pandemia se explica por factores netamente internos de la economía nacional, que condicionaron principalmente a las actividades industriales tradicionales (Ghilardi *et al.*, 2020). La eliminación de los subsidios por parte del gobierno que asume a fines de 2015, con el objetivo de bajar el gasto público y ahorrar divisas, generó mayores costos y, por ende, mayores presiones sobre los precios. Ello aunado a las diferentes medidas, como la negociación con los *holdouts* y el blanqueo de capitales, entre otras, que permitieron cerrar la brecha en el mercado cambiario y eliminar su “cepo”, lo que produjo un abaratamiento de los bienes importados y restó competitividad vía precios de la industria tradicional.

El hecho de que las crisis anteriores tuvieran un componente externo relevante explica el comportamiento de mayor debilidad ante la ocurrencia de dichos *shocks* (débil resistencia), pero también una fuerte recuperación posterior. La crisis argentina de 2001-2002 fue resultado de un conjunto de acontecimientos internos negativos (deterioro de las cuentas fiscales, malas políticas adoptadas, sistema monetario y financiero débil, etc.) en un contexto de perturbaciones externas recurrentes (crisis de los países de sudeste asiático, crisis rusa, caída de los términos del intercambio, devaluación de la moneda

en Brasil y el “súper dólar”) que no fueron auspiciosas para la Región Rosario (Lapelle, 2017). No obstante, las condiciones posteriores al abandono de la Convertibilidad a partir de 2002 sí lo fueron, en especial la depreciación cambiaria y los altos precios internacionales de los *commodities*, que beneficiaron al sector industrial y al agroexportador, transformándose en líderes de la recuperación regional debido a las importantes demandas derivadas que generaron. Incluso, ante la desconfianza en el sistema financiero, gran parte del excedente generado fue destinado a una demanda de inmuebles que provocó un auge en el sector de la construcción, principalmente en la ciudad de Rosario.

En el caso de la crisis financiera internacional de 2008-2009, la recesión en los países centrales conllevó a una reducción de las exportaciones argentinas y un derrumbe de los precios de los productos primarios, debido a una menor demanda mundial y la huida hacia la calidad de los inversores financieros desde los mercados de *commodities* hacia activos más seguros (Costa, 2010). Estos hechos explican la fuerte repercusión en la economía de la Región Rosario, a la cual se le sumaron otros *shocks* idiosincráticos que hicieron aún más difícil su recuperación, tal como el conflicto entre el gobierno nacional y el sector agropecuario en torno a las retenciones (impuesto a las exportaciones), que tuvo su epicentro en el área, y la sequía de 2008, que repercutió desfavorablemente en el sector agroexportador.

Consideraciones finales

En el presente trabajo, se analizó la resiliencia económica de la Región Rosario ante la crisis sufrida entre 2017 y 2020, la cual contiene los efectos negativos de la difusión del virus COVID-19. De hecho, la pandemia sólo vino a profundizar el período recesivo que venía atravesando la nación y la Región desde fines de 2017. Sus efectos económicos se hicieron sentir principalmente durante el primer semestre de 2020, donde las restricciones de circulación de la población estuvieron más delimitadas. Los sectores económicos más perjudicados fueron aquellos que requieren de cierta actividad presencial para llevarse a cabo, tales como los servicios y el comercio. No obstante, muchas actividades industriales del área, ligadas a la elaboración de alimentos, estuvieron exceptuadas desde un primer momento. Ello explica que los efectos negativos sobre la actividad económica en la Región durasen menos que a nivel nacional.

Considerando el período 2017-2020, las estadísticas referidas a resiliencia arrojaron que la economía de la Región Rosario tuvo una buena resistencia durante el período recesivo de esta última crisis y una fuerte recuperación en la etapa posterior. De este modo, el área resultó ser más resiliente en relación con el país. Este hallazgo cambia la configuración respecto de las crisis sufridas en los últimos 30 años, donde, en general, el área se contraía más que el país durante las recesiones, pero luego mostraba una mejor *performance* en su recuperación. Se arriba a esta conclusión comparando los indicadores de

duración, profundidad y pendiente de las crisis y recuperaciones de la Región Rosario en relación con los de la nación.

La nueva configuración de la crisis 2017/2020 puede explicarse por la naturaleza de esta. La vulnerabilidad de la Región Rosario proviene, en gran parte, por factores externos tales como los términos del intercambio, los precios de los *commodities*, el tipo de cambio real, entre otros, debido a la gran importancia del sector agroexportador del sur santafesino. En esta oportunidad, la recesión inicial estuvo muy vinculada a factores internos de la economía argentina y, paradójicamente, el sector agroexportador sirvió para morder los efectos negativos de la crisis, en especial durante el COVID-19, dado que la actividad de la cadena agroindustrial no estuvo restringida debido a su carácter de indispensable.

El gran desafío de la Región Rosario, y de otras áreas de carácter predominantemente urbanas, es fortalecer la resiliencia económica, debido a la vulnerabilidad de las regiones ante la amenaza de un nuevo virus como el COVID-19 o los riesgos que podría conllevar el cambio climático dada la pérdida de la biodiversidad, el incremento del nivel del mar, la ocurrencia de factores climáticos extremos (inundaciones o sequías), entre otros. Para ello, resulta vital profundizar el análisis de los factores que hacen que un área sea más resiliente, tal como la estructura económica regional (en especial, la industrial), los mercados laborales, las condiciones crediticias, la gobernanza, entre otras.

Referencias

- Báscolo, P., Ghilardi, M., Lapelle, H. y Véntola, V. (2022). Resiliencia económica de la Región Rosario. El impacto del COVID-19. *XVII Seminario Internacional de la Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio*. Toluca, México, 21 a 23 de septiembre.
- Bry, G. y Boschan, C. (1971). *Cyclical Analysis of Time Series: Selected Procedures and Computer Programs*. Columbia University Press.
- Castagna, A., Pellegrini, J. L. y Woelflin, M. L. (Dirs.) (2010). *El Nuevo Sistema Agroexportador en el Sur de Santa Fe*. Universidad Nacional de Rosario.
- Christopherson, S., Michie, J. y Tyler, P. (2010). Regional resilience: theoretical and empirical perspectives. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3(1), 3-10. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsq004>
- Costa, A. (2010). *La anatomía del nuevo patrón de crecimiento y la encrucijada actual: la economía argentina período 2002-2010*. Atuel.
- Czeczeli, V., Kolozsi, P. P., Kutasi, G. y Marton, Á. (2020). Economic Exposure and Crisis Resilience in Exogenous Shock. *Public Finance Quarterly*, 65(3), 321-347. https://doi.org/10.35551/PFQ_2020_3_1

Di Caro, P. (2015). Recessions, recoveries and regional resilience: evidence on Italy. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 8(2), 273-291. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsu029>

Ghilardi, M. F., Yoya, M. A., Lapelle, H. C., Zabala, P., Scarione Avellaneda, M. V. y Kelly, L. (2021). Impacto de la pandemia de COVID19 en la actividad comercial y de servicios en Rosario. En *Vigesimoquintas Jornadas "Investigaciones en la Facultad" de Ciencias Económicas y Estadística*. Rosario, 26 a 30 de abril. <http://hdl.handle.net/2133/20828>

Ghilardi, M., Lapelle, H. y Scarione Avellaneda, M. (2020). Producción, empleo y salarios en la industria manufacturera de la Región Rosario. *XVI Seminario Internacional de la Red Iberoamérica de Investigadores sobre Globalización y Territorio*. Blumenau, 25 a 27 de noviembre.

Hernández Rosario, A. C. (2020). *Informe de política regional sobre el fomento de la resiliencia económica urbana durante la pandemia de COVID-19 y en el período pospandemia en América Latina y el Caribe*. Comisión Económicas para América Latina y el Caribe.

Hynes, W., Trump, B., Love, P. y Linkov, I. (2020). Bouncing forward: a resilience approach to dealing with COVID-19 and future systemic shocks. *Environment Systems and Decisions*, 40, 174-184. <https://doi.org/10.1007/s10669-020-09776-x>

Lapelle, H. C. (2017). *Dinámica económica en la Región Rosario en el período 1993-2012*. Universidad Nacional de Rosario.

Lapelle, H. C. (2023). Informe sobre el nivel de actividad de la Región Rosario. Año 2022. Instituto de Investigaciones Económicas, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario. <http://hdl.handle.net/2133/25881>

Marti, L. y Puertas, R. (2021). European countries' vulnerability to COVID-19: multicriteria decision-making techniques. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 34(1), 1-13. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.1874462>

Martin, R. y Sunley, P. (2013). On the notion of regional economic resilience: conceptualisation and explanation. *Journal of Economic Geography*, 15(1), 1-42. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbu015>

Martin, R., Sunley, P., Ben, G. y Tyler, P. (2015). How Regions React to Recessions: Resilience and The Role of Economic Structure. *Regional Studies*, 50(4), 561-585. <https://doi.org/10.1080/00343404.2015.1136410>

Ron, M. y Sunley, P. (2013). On the Notion of Regional Economic Resilience: Conceptualisation and Explanation. *Journal of Economic Geography*, 15(1), 1-42. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbu015>

Sensier, M., Bristow, G. y Healy, A. (2016). Measuring Regional Economic Resilience across Europe: Operationalising a complex concept. *Spatial*

Notas

¹ Puede acceder a los datos ingresando a la web del INDEC (www.indec.gob.ar) siguiendo la ruta de Estadísticas/Economía/Cuentas Nacionales/Estimador Mensual de Actividad Económica o bien, a través del siguiente enlace: <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-3-9-48>