

¿Cómo resisten las regiones a las crisis y cómo se recuperan?

Primeros abordajes para un estudio de resiliencia en Argentina (1996-2015)

Santiago Otegui Banno (santiago.otegui@gmail.com)

Daniela Calá (dacala@mdp.edu.ar)

Andrea Belmartino (belmartino@mdp.edu.ar)

26 de Septiembre de 2019 SAER RSAI

Justificación y Motivación del Estudio

Introducción

Objetivos

Marco Teórico

Hipótesis

Metodología y resultados

Contexto global



Interconexión
y Cambio
constante



Mayor
susceptibilidad



Políticas y
Estrategias de
Desarrollo

Antecedentes



Europa y
EE.UU.

¿Países en
desarrollo?

¿Qué entendemos por Resiliencia Regional?

Introducción

Marco Teórico

Objetivos

Hipótesis

Metodología y resultados

Resiliencia Económica Regional:

- ▶ Es la capacidad de una economía local o regional de soportar y/o recuperarse de perturbaciones en su sendero de crecimiento, ya sea manteniendo y/o restaurando su sendero de crecimiento previo a la perturbación o transitando hacia uno nuevo. (Martin y Sunley, 2015)

Marco Teórico

Introducción

Marco Teórico

Objetivos

Hipótesis

Metodología y resultados



Objetivos

Introducción

Marco Teórico

Objetivos

Hipótesis

Metodología y resultados

Objetivo general:

Analizar la relación entre el comportamiento de la resiliencia económica regional y la estructura productiva en las 85 AEL de la Argentina en el período 1996-2015

Objetivos particulares:

1. **Calcular la resistencia** a crisis o shocks recesivos y la **recuperabilidad** de las 85 AEL de la Argentina, en el período 1996-2015
2. **Relacionar** la resistencia y la recuperabilidad con el **grado de desarrollo productivo**, el **grado de diversificación** y el **tipo de especialización** para cada ciclo económico abordado (1998-2008 y 2009-2015)
3. **Caracterizar** las unidades geográficas en base a los aspectos de la resiliencia abordados y los elementos de la estructura productiva considerados

Hipótesis de investigación

Introducción

Marco teórico

Objetivos

Hipótesis

Metodología y resultados

▶ Las características de la resiliencia regional (en términos de resistencia y capacidad de recuperación) varían de acuerdo a la naturaleza de la crisis analizada. (Martin et al., 2016)

▶ Las unidades geográficas (AEL) más resilientes son las que poseen el empleo distribuido en un gran número de actividades (regiones con **mayor diversidad productiva**). (Di Caro, 2017; Giannakis y Bruggeman, 2017)

▶ Las unidades geográficas más resilientes son aquellas con **mayor desarrollo productivo** y capacidades acumuladas

▶ La resiliencia se relaciona con el **tipo de especialización** de la región. (Lagravinese, 2015; Martin et al., 2016; Sensier y Artis, 2016)

Unidad de Análisis y Fuente de Datos

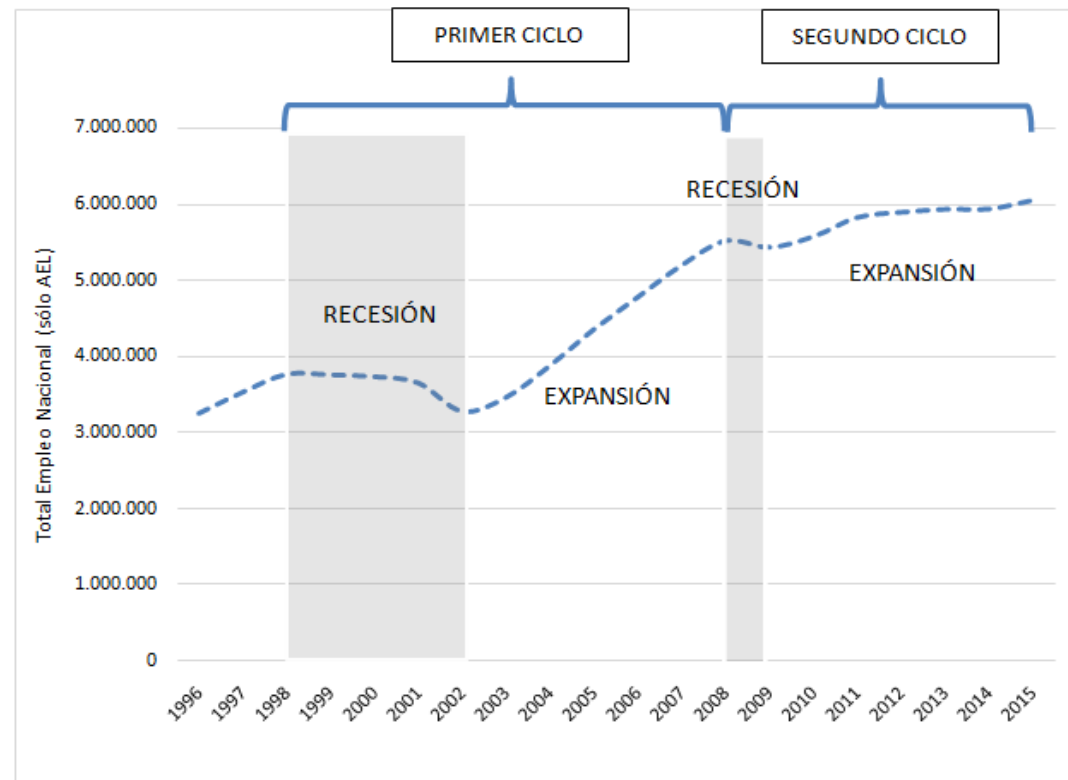
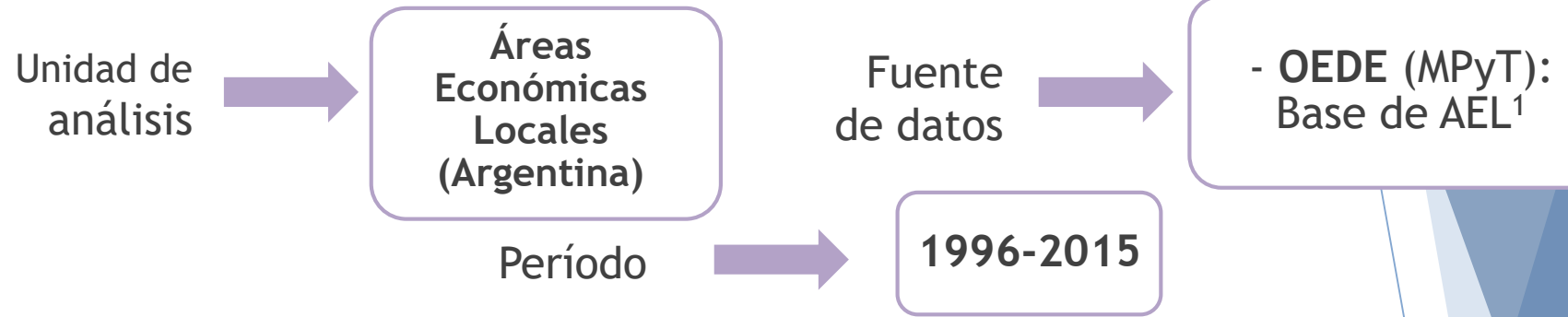
Introducción

Objetivos

Marco Teórico

Hipótesis

Metodología y resultados



¹ disponible en <http://www.trabajo.gov.ar/estadisticas/oede/estadisticasregionales.asp>

Medición de la Resiliencia

Introducción

Objetivos

Marco Teórico

Hipótesis

Metodología y resultados

Escenario contrafáctico

$$(\Delta E_r^{t+k})^e = \sum_i g_N^{t+k} \cdot E_{ir}^t$$

$$Resis_r = \frac{(\Delta E_r^{Contracción}) - (\Delta E_r^{Contracción})^e}{|(\Delta E_r^{Contracción})^e|}$$

$$Recup_r = \frac{(\Delta E_r^{Recuperación}) - (\Delta E_r^{Recuperación})^e}{|(\Delta E_r^{Recuperación})^e|}$$

<i>Resistencia</i>	> 0,0	Buena resistencia, pero débil capacidad de recuperación	MÁS RESILIENTE Buena resistencia y buena capacidad de recuperación
	< 0,0	MENOS RESILIENTE Débil resistencia y débil capacidad de recuperación	Débil resistencia, pero buena capacidad de recuperación
		< 0,0	> 0,0
		<i>Capacidad de Recuperación</i>	

Medición de la Resiliencia

Introducción

Objetivos

Marco Teórico

Hipótesis

Metodología y resultados

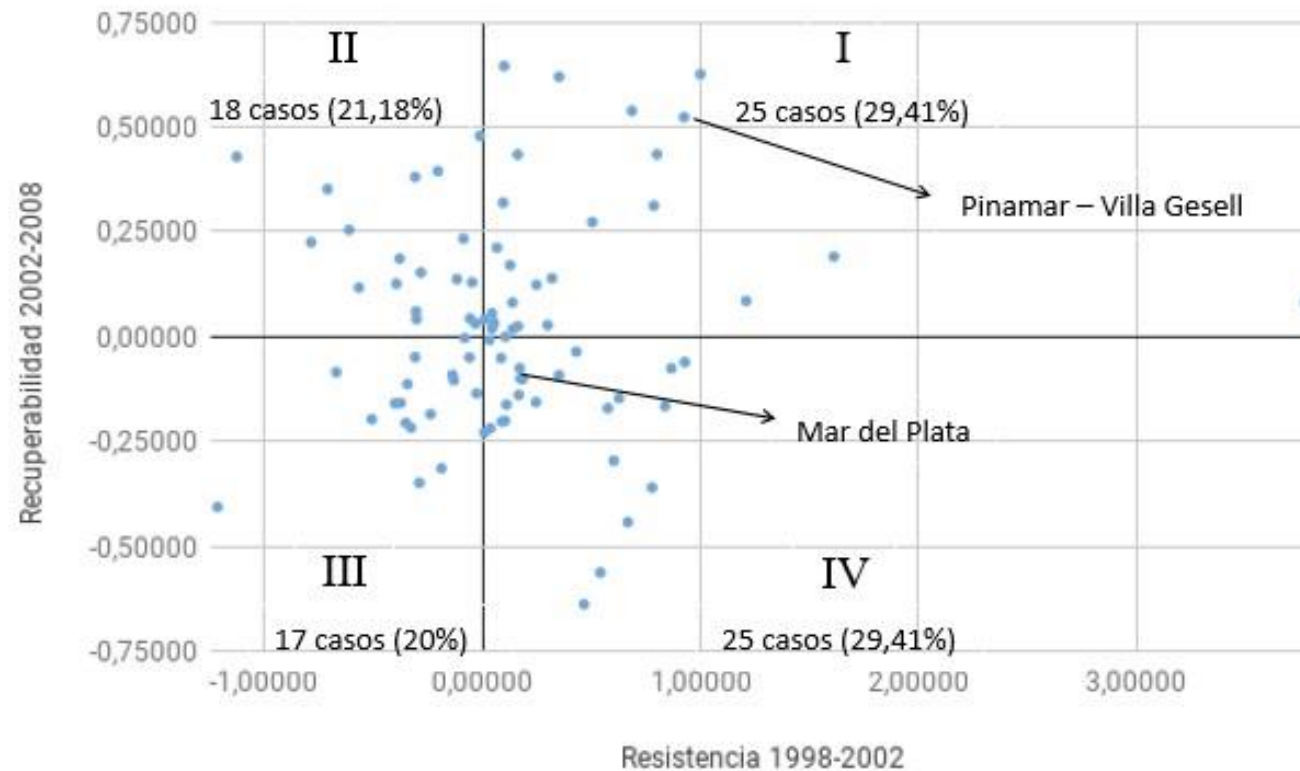
Primer ciclo: 1998-2008

Origen: interno

Dispersión

Abundancia de casos “híbridos”

Pocos valores extremos



Gran heterogeneidad en cuanto a cómo impactaron las recesiones en las distintas AEL

Medición de la Resiliencia

Introducción

Objetivos

Marco Teórico

Hipótesis

Metodología y resultados

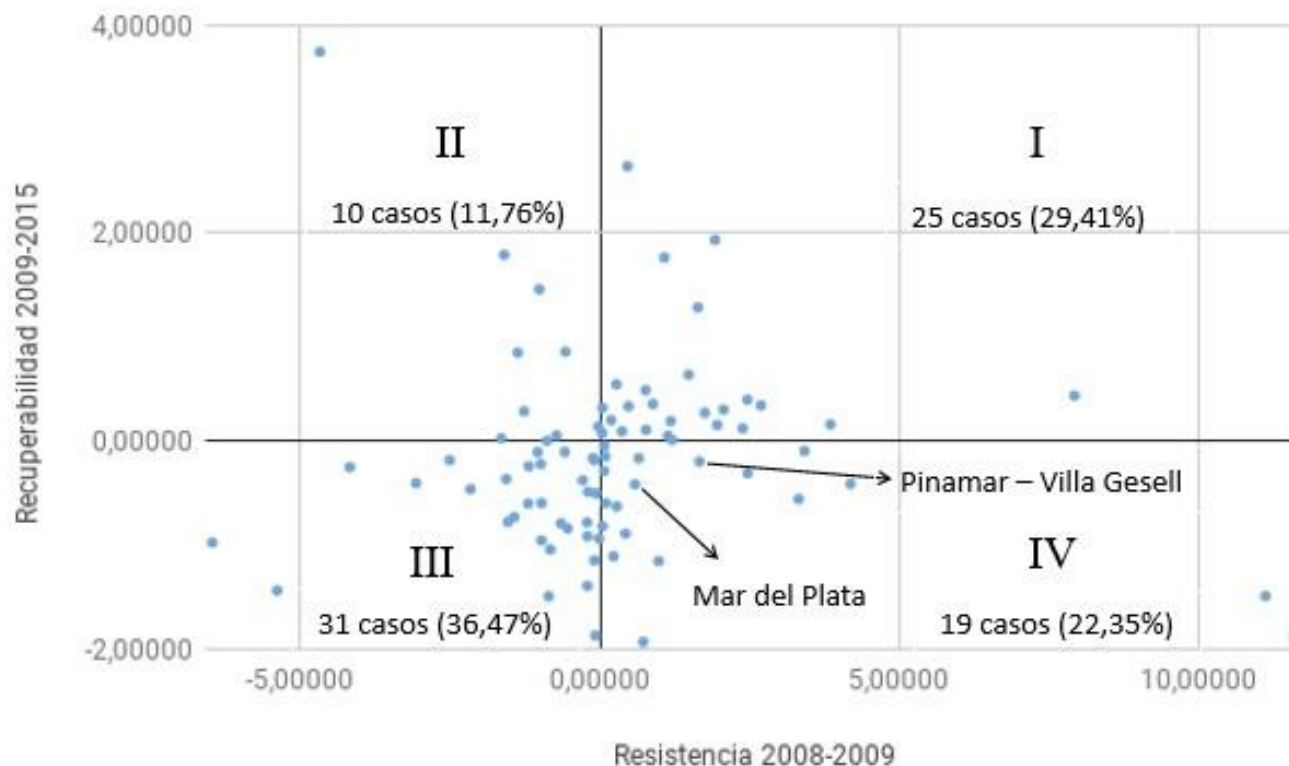
Segundo ciclo: 2008-2015

Origen: externo

Cuadrantes I y III

Mayoría de casos “más y menos resilientes”

Presencia de valores muy extremos



58 AEL cambian de cuadrante (68,24%)

Gran heterogeneidad en cuanto a cómo impactaron las recesiones en las distintas AEL

Relaciones con la Estructura Productiva

Introducción

Objetivos

Marco Teórico

Hipótesis

Metodología y resultados

Diversidad



Índice de
Diversificación
Productiva:
 $1/HH$



Análisis de
Correlación
(Hip. 2)

Resiliencia y Grado de
Diversidad Productiva

Correlación no
significativa

Relaciones con la Estructura Productiva

Introducción

Objetivos

Marco Teórico

Hipótesis

Metodología y resultados

Desarrollo productivo



Clasificación PNUD



Test diferencia de medias (Hip. 3)

- Las AEL de provincias **centrales** presentan la peor recuperabilidad en ambos ciclos
- Las AEL de provincias **patagónicas** tienen la mayor resiliencia en el primer ciclo, pero son menos resilientes en el segundo
- Las AEL de provincias **rezagadas** son más resilientes en el segundo ciclo, pero tienen la peor resistencia en el primero

Relaciones con la Estructura Productiva

Introducción

Objetivos

Marco Teórico

Hipótesis

Metodología y resultados

Perfil de
Especialización

Índice Relativo
de
Especialización*

Test diferencia
de medias
(Hip. 4)

Primer
ciclo

- + AEL especializadas en **actividades extractivas de recursos no renovables** y en **turismo**
- AEL especializadas en **comercio y servicios** y **agropecuarias**

Segundo
ciclo

- + AEL especializadas en **comercio y servicios** y en **turismo**
- AEL especializadas en **actividades extractivas de recursos no renovables** y **agro-industriales**

Futuras investigaciones

- Incorporar otros factores asociados: orientación exportadora, condiciones financieras, políticas industriales, cultura empresarial, etc.
- Estimar modelos econométricos para:
 - Probar la significancia individual de las variables
 - Analizar efectos espaciales

Muchas gracias

- ▶ Santiago Otegui Banno (santiago.otegui@gmail.com)
- ▶ Daniela Calá (dacala@mdp.edu.ar)
- ▶ Andrea Belmartino (belmartino@mdp.edu.ar)

Anexo: Áreas Económicas Locales

GRAN BUENOS AIRES
LA PLATA
PILAR
ZÁRATE-CAMPANA
ESCOBAR
LUJAN
MAR DEL PLATA
BAHIA BLANCA
SAN NICOLAS
JUNIN
PERGAMINO
OLAVARRIA
TANDIL
SANTA ROSA
CHIVILCOY
NECOCHEA
PINAMAR - VILLA GESELL
SAN PEDRO
GENERAL PICO
LOBOS
TRES ARROYOS
9 DE JULIO
TRENQUE LAUQUEN
SAN ANTONIO DE ARECO
CORONEL SUAREZ
CORDOBA
ROSARIO
SANTA FE - PARANA

RIO CUARTO
CONCORDIA
VENADO TUERTO
VILLA MARIA
VILLA CARLOS PAZ
RECONQUISTA
CONCEPCIÓN DEL URUGUAY
SAN FRANCISCO
ARMSTRONG
RAFAELA
RIO TERCERO
GUALEGUAYCHU
LA FALDA
ARROYITO
CHAJARÍ
SUNCHALES
VILLAGUAY
MARCOS JUAREZ
GUALEGUAY
VILLA GENERAL BELGRANO
MENDOZA
SAN JUAN
SAN LUIS
SAN RAFAEL
MERCEDES
MERLO
SAN MIGUEL DE TUCUMAN
SALTA

SANTIAGO DEL ESTERO
SAN SALVADOR DE JUJUY
LA RIOJA
CATAMARCA
ORAN
TARTAGAL-MOSCONI
SAN PEDRO DE JUJUY
LIBERTADOR GENERAL SAN
MARTIN
METAN
TERMAS DE RIO HONDO
ALTO VALLE DEL RÍO NEGRO
GOLFO SAN JORGE
TRELEW-RAWSON
BARILOCHE
RIO GALLEGOS
PUERTO MADRYN
VIEDMA
RIO GRANDE
ESQUEL
USHUAIA
RESISTENCIA-CORRIENTES
POSADAS
FORMOSA
SAENZ PEÑA
OBERÁ
ELDORADO
GOBERNADOR VIRASORO
IGUAZÚ
PASO DE LOS LIBRES

Anexo: Índice y Clasificaciones

Diversidad: Índice de Diversificación Productiva (DI)



$$DP_i = 1/HH = 1 / \sum_{j=1}^J \left(\frac{E_i^j}{E_i}\right)^2$$

Perfil de Especialización



- Agro-Industrial
- Agropecuario
- Comercio y Servicios
- Extractivo Recursos R
- Industrial
- Extractivo Recursos NR
- Turismo

Grado de Desarrollo Productivo



- Centrales
- Desarrollo intermedio con regímenes de promoción industrial
- Desarrollo intermedio
- sin regímenes de promoción industrial
- Patagónicas
- Rezagadas

Anexo: Índice y Clasificaciones

Grupo	Provincias
Centrales	CABA, GBA, Resto de Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba
Provincias de desarrollo intermedio con regímenes de promoción industrial	Catamarca, La Rioja, San Juan, San Luis, Tierra del Fuego
Provincias de desarrollo intermedio sin regímenes de promoción industrial	Entre Ríos, Jujuy, La Pampa, Mendoza, Misiones, Salta y Tucumán
Provincias patagónicas	Río Negro, Chubut, Neuquén y Santa Cruz
Provincias rezagadas	Chaco, Corrientes, Formosa y Santiago del Estero