

Fig. N° 3. Variación anual, entre puntas y promedio de los indicadores indirectos de la industria manufacturera.

Período	Prod. Automóviles		Molienda Soja	m ² permisados		Faena ganado	
	AGCBA	AGR	AGR	Córdoba	Rosario	AGCBA	AGR
2003	-	-	-	-	-	-	-
2004	61,9%	28,8%	8,1%	5,6%	43,4%	9,7%	11,1%
2005	23,4%	7,3%	21,1%	26,7%	3,2%	9,2%	1,5%
2006	64,2%	13,6%	17,7%	18,9%	41,5%	-1,1%	-6,9%
2007	27,9%	62,7%	1,5%	-23,0%	28,7%	-0,5%	8,7%
2008	53,0%	-2,9%	-1,4%	45,9%	-4,8%	-14,5%	-9,6%
2009	32,9%	-26,8%	-4,5%	17,1%	-18,3%	26,7%	9,4%
2010	31,9%	63,5%	14,6%	15,1%	-28,0%	-29,9%	-26,4%
2011	20,4%	1,8%	2,5%	-21,4%	18,5%	-2,6%	-13,8%
2012	-18,7%	-5,8%	-13,3%	s/d	s/d	s/d	s/d
2013	22,0%	-13,3%	2,4%	s/d	s/d	s/d	s/d
Variación							
<i>Entre puntas</i>	1243,1%	146,5%	53,5%	89,4%	78,8%	-12,6%	-28,48%
<i>Promedio</i>	31,9%	12,9%	4,9%	10,6%	10,5%	-0,35%	-3,27%

Fuente: Ghilardi M., Lapelle H., woelflin M., Yoya M., sobre la base de datos de ADEFA, Sistema Integrado de Información Agropecuaria (SIIA), municipalidades de Córdoba y Rosario.

Ventas y servicios

En este apartado se analizan tres variables que pueden vincularse con el consumo de bienes y servicios de ambas regiones: ventas en supermercados, inscripción inicial de automotores y ocupación hotelera (Fig. N°4).

Las ventas en supermercados constituyen un buen indicador indirecto del gasto de las familias. En este caso se trata de las ventas reales¹¹ en supermercados en las provincias de Santa Fe y Córdoba. Las ventas en los supermercados santafecinos registraron un aumento considerable entre 2003 y 2013, guarismo que alcanzó el 135%, mientras que en Córdoba la suba fue del 65,2%. La tasa promedio de crecimiento anual también fue más grande en la provincia de Santa Fe en relación con la de Córdoba (9,1% vs. 5,3%). En cada provincia se registró un solo año de caída de las ventas reales en supermercados: 2,9% en 2009 en Santa Fe y 1,7% en 2012 en Córdoba.

Otro indicador relevante es la inscripción inicial de automotores nuevos tanto de origen nacional como importado dado que refleja, por un lado, la compra de un bien de consumo durable por parte de la población y, por otro lado, la inversión que realizan las empresas para el transporte y distribución de sus bienes. Además, dado el tipo de compra que

¹¹ Las ventas nominales fueron deflactadas por el Índice de Precios implícito del PBI de Comercio a nivel nacional (1993=100).

Fig. N° 7: Tasa de crecimiento promedio en el período marcado

Variable	Período	Tasa de crecimiento	
		AGCBA	AGR
PBG ¹	2001-09	9,70%	7,90%
Promedio Préstamos y depósitos	2003-13	11,20%	13,70%
Producción Autos	2003-13	31,90%	12,90%
Molienda de soja	2003-13	-	4,90%
Faena Ganado	2003-11	-0,35%	-3,27%
Superficie permitada ¹	2003-11	10,60%	10,50%
Inscrip. Autos	2003-13	25,20%	22,80%
Vtas. Supermercado ²	2003-13	5,30%	9,10%
Ocup. Hotelera ¹	2006-13	0,10%	-1,10%
Índice Empleo -EIL	2003-13	4,40%	2,50%
Sector Ind.	2003-13	4,50%	2,70%
Sector Construcción	2003-13	9,50%	1,70%
Sector Comercio y Servicios	2003-13	3,80%	2,60%

1. Datos correspondientes a la ciudad de Córdoba y Rosario.

2. Datos correspondientes a la provincia de Córdoba y Santa Fe.

Fuente: Instituto de Investigaciones Económicas (F.C.E.yE., U.N.R.), B.C.R.A, ADEFA, SIIA, municipalidades de Córdoba y Rosario, INDEC, DNRPA, EIL.

Evaluación de la heterogeneidad estructural en el AGR y AGCBA

Esta sección busca identificar las limitantes y oportunidades que muestra la estructura económica de los Aglomerados Gran Rosario y Gran Córdoba para sustentar un proceso de crecimiento de largo plazo, con mejoras en el bienestar.

De los tres aspectos centrales de la estructura productiva mencionados por Fanelli (2012), productividad, composición sectorial y competitividad, abordaremos aquí los dos primeros, dado que la competitividad está vinculada a la inserción internacional y la información sobre origen de las exportaciones no está disponible a nivel de aglomerados urbanos. Asimismo se hace hincapié en el sector industrial dado que su dinámica posee importantes efectos sobre el empleo y el consumo regional.

Dadas las limitaciones para la medición de la productividad total a nivel regional se elaboraron algunos ratios en base a información del Censo Nacional Económico 2004/05 (Fig. N° 8). La industria del Aglomerado Gran Córdoba tiene mayor proporción de Valor Agregado (VA) sobre Valor Bruto de Producción (VBP) y una cantidad de puestos de trabajo promedio levemente por encima de la del AGR. La región Rosario si bien muestra un mayor nivel de productividad media, exhibe también una mayor dispersión en este indicador que la industria del AGCBA. La mayor productividad promedio se encuentra influida por la productividad de la industria procesadora de aceites y grasas, la cual

concentra casi el 40% del VA total de la industria de la región. Esta industria es intensiva en capital y posee un ratio de VA/VBP muy bajo influyendo en el promedio global de este indicador.

Fig. N° 8. Indicadores de desempeño de la industria manufacturera.

	VA / VBP	Productividad media		Tamaño promedio	
	%	VA / PTO (\$)	VBP / PTO (\$)	VA / UC (\$)	PTO / UC
AGR	22,8	61.330,9	268.849,2	633.440,99	10,3
AGCBA	34,7	47.873,0	137.863,0	603.733,40	12,6
TOTAL PAÍS	30,3	69.370,4	228.651,9	763.892,28	11,0

Fuente: Ghilardi M., Lapelle H., Woelflin M., Yoya M., sobre la base de CNE 2004/05. INDEC.

Si se analiza el grado de concentración de cada variable en las principales ramas industriales (a dos dígitos de la CIIU) según el ranking de participación en el valor agregado se observa que, si bien en términos de unidades censales y empleo la participación de las primeras cinco y diez ramas industriales es similar, el peso relativo de éstas en el VA y VBP es mayor en el AGR que en el AGCBA (Fig. N° 9). En efecto, las diez primeras ramas industriales de la región Rosario concentran el 90% del VA industrial, mientras en el AGCBA esa proporción es casi cinco puntos menor. Asimismo, esto se pone de manifiesto al estimar el índice de concentración de Herfindal-Hirschman¹² que para el AGR arroja un valor de 1921 indicando la existencia de una estructura industrial altamente concentrada, mientras para el AGCBA se estima en 1513 lo que sugiera una concentración más moderada.

Fig. N° 9. Concentración de la estructura industrial según cantidad de ramas (en %) (*).

	Unidades censales	Puestos de trabajo	VBP	VA
AGR				
Primeras 5	53,3	66,1	86,4	76,0
Primeras 10	76,0	85,6	95,1	90,4
AGCBA				
Primeras 5	54,3	62,5	75,9	69,1
Primeras 10	75,1	82,3	87,9	85,2

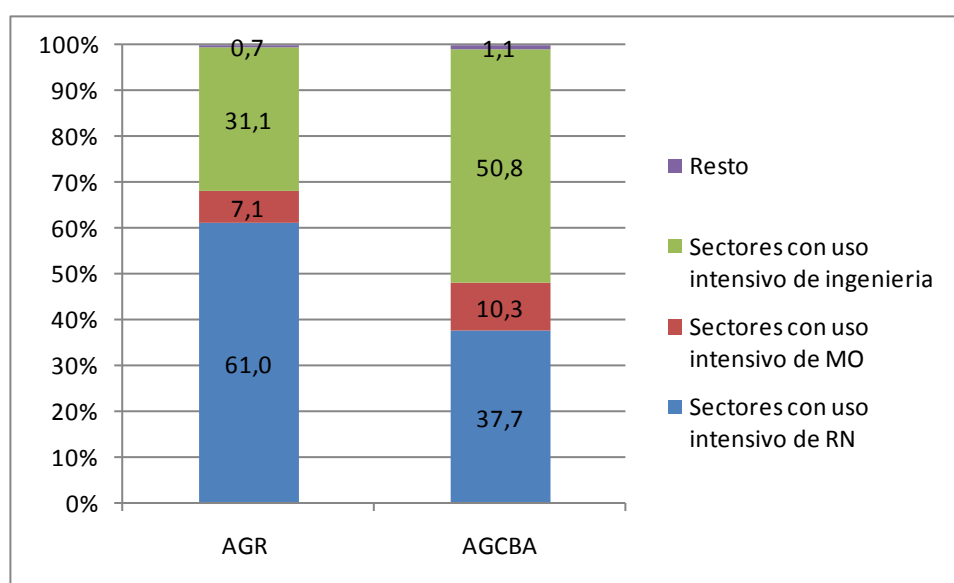
(*)Según ranking de importancia en el Valor Agregado

Fuente: Ghilardi M., Lapelle H., Woelflin M., Yoya M., propia en base a CNE 2004/05 .INDEC.

¹² El Índice de Concentración de Herfindal- Hirschman (HHI) se calcula como la suma de los cuadrados de las participaciones de mercado de vendedores o compradores, medidas por el porcentaje de ventas o compras realizado por cada uno sobre el total. Toma valores que van de aproximadamente 100 (cuando oferta o demanda están altamente atomizadas) a 10.000 (cuando existe un solo vendedor o comprador). Se considera que cuando el valor del índice es inferior a 1.000 el mercado es competitivo; que cuando es superior a 1.800 el mercado está altamente concentrado; y que entre ambos valores existe un grado moderado de concentración (CABRAL, 1997).

Para analizar la composición sectorial de la industria de los dos aglomerados considerados, se adopta la clasificación utilizada en Katz y Stumpo (2001) que distingue: sectores con uso intensivo de recursos naturales; sectores con uso intensivo de mano de obra y sectores con uso intensivo de ingeniería. En base a ella se observa que en el AGR el VA está concentrado en ramas *con uso intensivo de los RN* que significan el 61% del mismo, mientras en el AGCBA, la mitad del VA industrial es generado en sectores con uso intensivo en ingeniería, fundamentalmente debido al peso relativo de la industria automotriz que representa el 29% del VA de la industria (Fig. N° 10).

Fig. N° 10: Estructura del Valor Agregado industrial según sectores de especialización. (*)



(*) Elaborado en base a la clasificación de Katz y Stumpo (2001)

Sectores con uso intensivo de RN: Ramas 15, 16, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27.

Sectores con uso intensivo de MO: Ramas 17, 18, 19, 22 y 36.

Sectores con uso intensivo de ingeniería: Ramas 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 y 35

Resto: Ramas, 37 y 38.

Fuente: Ghilardi M., Lapelle H., Woelflin M., Yoya M., sobre la base del Censo Nacional Económico 2004/05. INDEC.

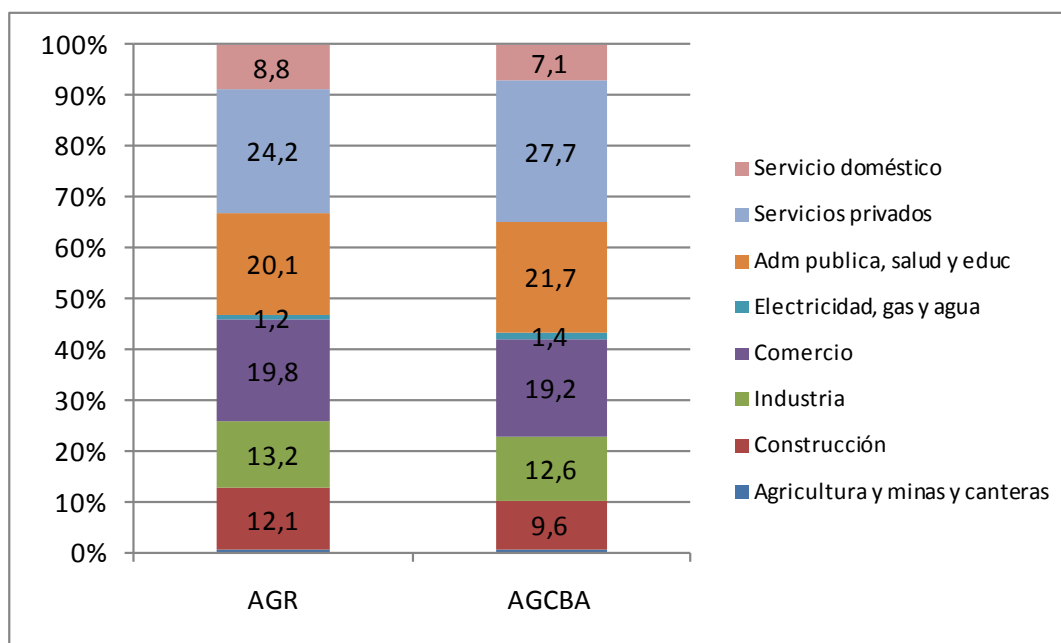
Hasta aquí se puede concluir que el AGR no sólo exhibe un grado de concentración algo mayor que el AGCBA, sino que además su composición sectorial posee cierta vulnerabilidad derivada de una elevada participación de las industrias intensivas en recursos naturales en comparación con las intensivas en ingeniería y en mano de obra.

Sin embargo, la vulnerabilidad de la estructura económica no solamente puede provenir de la preeminencia de sectores intensivos de recursos naturales o de escaso VA, pues la concentración del empleo en pocos empleadores, un elevado grado de informalidad laboral o un nivel educativo bajo de la oferta laboral son también elementos que debilitan la capacidad de una región para enfrentar los vaivenes del ciclo económico. En consecuencia analizaremos a continuación algunas características del empleo regional

como su distribución por actividades y el nivel educativo de la oferta laboral en base a la Encuesta Permanente de Hogares.

La Fig. N° 11 permite observar una estructura bastante similar del empleo, con una importancia algo mayor de los servicios privados en el AGCBA en comparación con el AGR. Los sectores construcción y servicio doméstico, que poseen un mayor grado de informalidad respecto de otras actividades, poseen en el AGR una participación cuatro puntos superior a la del AGCBA y a su vez incrementaron significativamente su peso relativo entre 2003 y 2013, en detrimento de la proporción de empleo en la industria. Si bien este no es un indicador del grado de informalidad de toda la economía, ello podría haber influido negativamente en la productividad laboral de la región.

Fig. N° 11: Distribución sectorial del empleo. (4º Trimestre 2013).



Fuente: Ghilardi M., Lapelle H., Woelflin M., Yoya M., sobre la base de la Encuesta Permanente de Hogares.

En relación al nivel educativo de la oferta laboral, se analiza la proporción de población mayor de 24 años que posee como mínimo secundario completo, ratio muy utilizado como indicador del stock de capital humano de un país/región (Woelflin, *et al*, 2012) y, la proporción de la población que completó sus estudios universitarios (Fig. N° 12).

En términos generales, el AGR muestra un menor nivel educativo de la población en relación al AGCBA, tanto considerando la proporción de población que completó como mínimo el nivel secundario como aquella que culminó sus estudios universitarios. Sin embargo debemos destacar que, en particular en los años 2012 y 2013, se observa un

importante aumento en la cantidad de personas con secundario completo en la región Rosario que le permite reducir notablemente la diferencia que la separaba del área metropolitana de Córdoba. En este sentido, resulta difícil determinar a priori si el nivel educativo de la fuerza de trabajo de ambas regiones tiene impactos diferenciales en el logro de un crecimiento sostenido.

Fig. N° 12: Nivel educativo de la población (%)

	2003		2013	
	AGR	AGCBA	AGR	AGCBA
% de pobl. mayor 24 años con al menos secundario completo	45,1	50,5	55,9	56,2
% de pobl. mayor de 26 con Universitario completo	15,6	17,8	19,9	22,5

Fuente: Ghilardi M., Lapelle H., Woelflin M., Yoya M., sobre la base de la Encuesta Permanente de Hogares.

De lo hasta aquí expuesto surge que la economía del AGR exhibe algunas vulnerabilidades que condicionan el desarrollo a largo plazo. Éstas se derivan de las características de su estructura industrial fuertemente concentrada en pocas ramas y con predominancia de actividades *con uso intensivo de RN*. Asimismo algunos aspectos del empleo regional estarían implicando efectos adversos sobre la evolución de la productividad laboral.

Consideraciones finales

A lo largo del presente trabajo se analiza el vínculo existente entre el desempeño económico de los Aglomerados Gran Córdoba (AGCBA) y Gran Rosario (AGR) y las características de sus estructuras productivas.

El AGR que tiene un grado de diversificación industrial menor que el AGCBA y está más concentrado en industrias con uso intensivo de RN exhibe en la última década una performance inferior en los indicadores de desempeño económico en relación a los registrados en el AGCBA.

La mayor concentración de la industria del Gran Rosario y su fuerte especialización, sumada a otros factores tales como un mayor peso relativo de sectores informales en el empleo, constituyen vulnerabilidades que deben ser atendidas a los efectos de poder lograr crecientes mejoras en el nivel de vida de la población, sin desconocer las fortalezas derivadas de su estratégica ubicación geográfica y sus características naturales.

No obstante, es importante mencionar que la ciudad de Rosario posee desde hace varios años políticas estratégicas, proyectos e instituciones de fomento y asistencia técnica que apuntan a lograr un entorno apto para el desarrollo de empresas locales de mayor contenido tecnológico (Báscolo, et al. 2012), las cuales podrían contribuir al logro de una estructura más diversificada.

En este sentido se destacan algunas iniciativas que pueden fortalecer aquéllas actividades intensivas en conocimiento y capital humano. Una de ellas es la conformación del Área Tecnológica Nodo Rosario en la zona sur de la ciudad de Rosario, un parque tecnológico promovido por el Polo Tecnológico Rosario (empresas tecnológicas, universidades y gobiernos), la Municipalidad de Rosario y el Gobierno de la Provincia de Santa Fe con el objetivo de:

“promover el desarrollo económico y social de la ciudad de Rosario, la Región y la provincia generando un emprendimiento productivo basado en la tecnología y la innovación que asegure nuevas fuentes de empleo decente y de calidad, la inclusión positiva de niños y jóvenes en la sociedad actual, y la revitalización urbana de la zona a través de la radicación de empresas de tecnología, universidades, centros de investigación, el Estado municipal y el Estado provincial” Área Tecnológica Nodo Rosario (consultado en línea <http://www.atnrosario.com.ar/home/>, 21 de marzo de 2014).

En igual sentido, se ha creado recientemente la figura de *distritos productivos* en la ciudad de Rosario que permitirá agrupar a las empresas de rubros similares en diferentes zonas de la ciudad y, a su vez, promoverá beneficios fiscales, urbanísticos y crediticios para aquellas que se adapten a la normativa.

También en 2010 se crea el Ente de Coordinación Metropolitana, una asociación voluntaria de varios municipios y comunas que rodean a la ciudad de Rosario, que le otorga una mayor institucionalidad al Área Metropolitana de Rosario y de algún modo consolida y da continuidad a las políticas de planificación estratégica iniciadas hace más de quince años. Éste permite una instancia de coordinación y promoción de políticas públicas con el objetivo de promover un mayor desarrollo de las actividades productivas y logísticas en la región Rosario.

Estas iniciativas podrían significar en el mediano plazo una mejora del mejor entorno institucional, que favorezca la incorporación de conocimiento en el entramado productivo, fortalezca las redes de cooperación, incentive la inversión en nuevas actividades y permita garantizar un crecimiento sustentable con desarrollo inclusivo.

Referencias bibliográficas

Albornoz F., Calvo P, Coremberg A, Heymann D. y Vicondoa A. (2012). *Patrones de acumulación, comercio exterior y evolución industrial en la Argentina*. Boletín Informativo Techint N° 339, pp.1-29, Buenos Aires: Techint.

Báscolo P., Castagna A. y Woelflin M.L. (2012). *Intensidad tecnológica en la estructura productiva de Rosario: ¿Hacia una economía más intensiva en conocimiento?* En Pampa, Revista interuniversitaria de Estudios Territoriales, N° 8, pp- 63-88. Santa Fe: U.N.L. Editora.

Cabral, L (1997). *Economía Industrial*, 216 pág, Madrid, Mc Graw Hill.

Castagna, A.; Woelflin, M.; Cafarell, S. y López Asensio, G. (2005). *El sector de la carne. La industria frigorífica en el Gran Rosario*. En Actas de las Décimas Jornadas Investigaciones en la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística. Rosario, Argentina: Fac. de Cs. Económicas y Estadística, U.N.R.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2008). *La transformación productiva 20 años después. Viejos problemas, nuevas oportunidades*. Santiago de Chile, Chile: CEPAL. Disponible en <http://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/9/33279/P33279.xml&xsl=/pses32/tpl/p9f.xsl&base=/pses32/tpl/top-bottom.xsl> [Accedido el 15 de junio de 2014]

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2012). *Cambio estructural para la igualdad. Una visión integrada del desarrollo*. Santiago de Chile, Chile: CEPAL. Disponible en http://www.cepal.org/pses34/noticias/documentosdetrabajo/4/47424/2012-ses-34-cambio_estructural.pdf . [Accedido el 27 de octubre de 2014).

Esanov, A (2012). *Economic Diversification: Dynamics, Determinants and Policy Implications*. En Working Paper Revenue Watch Institute. Nueva York; Watch Institute. Disponible en: http://www.resourcegovernance.org/sites/default/files/RWI_Economic_Diversification.pdf. [Accedido el 17 de marzo de 2014]

Fanelli, J. M. (2012). *La Argentina y el desarrollo económico en el siglo XXI. ¿Cómo pensarlo? ¿Qué tenemos? ¿Qué necesitamos?* (1ª ed.). Buenos Aires, Argentina: Siglo Veintiuno Editores.

Ghilardi, Ma. F.; Lapelle, H.; López Asensio, G. (2009). La cadena de la construcción en Rosario: Dinámica Reciente y perspectivas ante la crisis. En Actas de la 14° Reunión Anual de la Red Pymes. Santa Fe, Argentina: Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional del Litoral.

Herrera G y Tavosnanska A. (2011). La industria argentina a comienzos del siglo XXI. En Revista de la CEPAL, N°104, pp. 103-122. Santiago de Chile, Chile: CEPAL.

Instituto de Estudios sobre la Realidad Argentina y Latinoamericana – IERAL – (2011) *Cadena de la Soja y sus Productos Derivados*. Documento de trabajo Año 17 – Edición nro 118. Buenos Aires, Argentina: Fundación Mediterránea.

Katz, J. y Giovanni Stumpo (2001). Regímenes sectoriales, productividad y competitividad internacional. En Revista de la CEPAL, N° 75, pp. 137-159. Santiago de Chile, Chile: CEPAL.

Lapelle H, López Asensio G, Woelflin ML (2011). *El sector construcción-inmobiliario a una década de la crisis 2001*. En Actas de las Decimosextas Jornadas Investigaciones en la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística. Rosario, Argentina: Fac. de Cs. Económicas y Estadística, U.N.R.

Lapelle, H y Romero L (2009). *El turismo en Rosario: un complemento dinamizador de la actividad económica de la Región*. En Actas de las I Jornadas Nacionales de Investigación en Organización y Desarrollo Económico, pp. 579 600 (Vol. 2). San Juan, Argentina: Universidad Nacional de San Juan.

Levy Yeyati, E y Castro L. (2012). *Radiografía de la industrialización argentina en la postconvertibilidad*. Documento de Políticas Públicas de CIPPEC. Buenos Aires, Argentina: CIPPEC.

Regional Australia Institute (2013). *Economic diversification and the competitiveness of Regional Australia. Insight Australia's Regional Competitiveness Index*. Regional Australia Institute. Disponible en: http://www.regionalaustralia.org.au/wp-content/uploads/2013/07/Diversification-Policy-Paper-RB_V2.pdf [Accedido el 06 de junio de 2014]

United Nations (2006). *World Economic and Social Survey 2006: Diverging growth and development. Chapter II: Structural change and economic growth*. Disponible en:

Ghilardi, Lapelle, Woelflin y Yoya | Fortalezas y debilidades para un crecimiento sostenido en dos aglomerados de la pampa argentina

http://www.un.org/en/development/desa/policy/wess/wess_archive/2006wess.pdf

[Accedido el 06 de junio de 2014]

Woelflin ML, Ghilardi MF, Lapelle H, López Asensio G, Yoya MA, Zabala P, Geli M. *Auxiliares de investigación*: Baracat A, Cristiani J, Figliuolo S (2012). *¿Regiones exitosas en la postdevaluación? El Gran Rosario y su comparación con el Gran Córdoba*. En actas de las Decimoséptimas Jornadas Investigaciones en la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística. Rosario, Argentina: Fac. de Cs. Económicas y Estadística, U.N.R.