BCR

BOLSA DE COMERCIO
DE ROSARIO

Año CVIII - 1535
MAYO DE 2019

VALOR AGREGADO EN LAS CADENAS AGROINDUSTRIALES DE ARGENTINA: DEL MITO A LA REALIDAD

Por Roberto Bisang y Agustín Lódola*

El planteo. Buena parte de los problemas sociales de Argentina provienen de contar con una estructura productiva que, por décadas, se ha mostrado incapaz de generar cantidades de empleo de calidad compatible con los requerimientos de la sociedad en su conjunto. Habitualmente se destaca la necesidad de contar con sectores que operen como locomotoras y arrastren –por efecto multiplicador– al resto de la economía. Es común que ello se condense en la expresión "Argentina necesita de actividades de alto valor agregado y generadoras de empleo" capaces de poner en marcha la mítica potencialidad argentina.

¿Qué rol le cabe al agro en este desafío? Las percepciones son divergentes; el mito urbano destaca que se trata de una actividad bendecida por las abundantes dotaciones de recursos naturales, generadora de muy poco valor agregado ("el empleo agropecuario es ínfimo como también lo es la participación en el PBI") a la cual el calificativo de **primaria** le resulta adecuado; por el contrario, habitantes de pueblos y ciudades del interior ancladas en el medio de localizaciones rurales perciben cotidianamente que "si la cosecha viene bien" el dinamismo se expande positivamente por sobre las actividades productoras de bienes (maquinaria, combustibles, herramientas, bienes de consumos durables… y construcción) y servicios (bancos y mutuales, comercio, restaurantes, etc.). En esa mirada "lo agropecuario" es el epicentro de la economía e, intuitivamente, altamente generador de Valor Agregado.

¿Donde está la verdad? Como l**os datos** suelen matar –o resucitar- a **los relatos** nos proponemos en este artículo analizar el tema del Valor Agregado generado en las Cadenas Agroindustriales en Argentina a la luz de los cambios tecno-productivos y organizacionales ocurridos en los últimos años. Para ello comenzaremos por precisar el concepto y los componentes de Valor Agregado –tema no menor– la amplitud del contenido de la expresión "cadenas agropecuarias". Con estas definiciones analizaremos –en base a un trabajo reciente[1]– los datos para las cadenas agroindustriales de Argentina.

* Roberto Bisang. Instituto Interdisciplinario de Economía Política (IIEP), FCE-UBA/CONICET.
Agustín Lódola. Laboratorio de Desarrollo Sectorial y Territorial Facultad de Ciencias Económicas UNLP

[1] Lódola A., Bisang R., Brigo R., y Morra F. (2018) Cadenas de valor agroalimentarias: Evolución y cambios estructurales en el siglo XXI. Ciudad Autónoma de Buenos Aires / Secretaría de Gobierno de Agroindustria - Dirección General de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales (DIPROSE), Nov. 2018. www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/ss_alimentos_y_bebidas/_pdf/CadenasAgroalimentarias-v29-01-19.pdf

ACORDANDO Y RECORDANDO LOS CONCEPTOS.

A fin de precisar el diálogo con el lector es pertinente precisar el lenguaje y acordar algunos conceptos. Entendemos por valor agregado (VA) a la diferencia entre el valor bruto de producción (estimado a partir de los precios por las cantidades producidas) y la valorización de las materias primas utilizadas (precio por cantidad de cada uno de los insumos empleados). O, de manera inversa, el valor agregado resultante es la suma de los pagos de: salarios por el trabajo, intereses del capital usado, renta por el recurso natural empleado y beneficio del empresario que toma el riesgo de producción.

Aplicando el concepto a la producción agraria el VA surge de las cantidades cosechadas multiplicada por los precios, menos los costos de las materias primas empleadas (semillas, fertilizantes, insecticidas, combustibles y otros). Inversamente otra manera de estimarlo resulta de la suma de las remuneraciones pagadas a los factores de producción empleados (remuneración al trabajo –"salario"–, intereses por el capital –"amortización"–, renta por la tierra –"alquileres"– y beneficio por la remuneración empresaria –"ganancia"–).

ENTENDEMOS POR VALOR AGREGADO (VA) A LA DIFERENCIA ENTRE EL VALOR BRUTO DE PRODUCCIÓN (ESTIMADO A PARTIR DE LOS PRECIOS POR LAS CANTIDADES PRODUCIDAS) Y LA VALORIZACIÓN DE LAS MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS (PRECIO POR CANTIDAD DE CADA UNO DE LOS INSUMOS EMPLEADOS).

Nótese que –siguiendo la última mirada– cuanto más valor agregado se genere, mayor será el efecto sobre el resto de la economía mediado por la forma en cómo, dónde y cuándo se gastan y/o invierten las remuneraciones al trabajador, al empresario, al dueño de la tierra y a los poseedores de los bienes de capital utilizados. Más valor agregado tiene el sector más potente, es su efecto como locomotora de la actividad económica. Adviértase, además, que cuando más compleja se torna la tecnología empleada para un cultivo (mayor productividad –impacto sobre ingresos– y/o más etapas intervienen por el lado de los insumos) mayor será el valor agregado y con ello el efecto multiplicador[2].

El tema gana en complejidad cuando pasamos del **agro a la cadena agroindustrial** definida ésta como el conjunto de actividades que va de los insumos –semillas, fertilizantes, herbicidas, servicios agropecuarios– pasando por la producción agraria, luego la primera etapa de transformación industrial y concluyendo con la comercialización final. Se suma por su relevancia el transporte[3].

En cada uno de los eslabones de la cadena se replica el concepto de valor agregado, de forma tal que el Valor Agregado de la Cadena Agroindustrial en su conjunto es la suma de los respectivos VA de cada una de las etapas secuenciales desde la decisión inicial de producir hasta el comercio[4]. Siendo así, no se trata de "elegir" como virtuoso el eslabón que mas VA genera y desechar el resto sino enfocar el concepto integral de la cadena donde cada uno de los eslabones "se adiciona" VA al generado por la etapa previa[5].

Completado el escenario conceptual levantamos el telón para analizar la evidencia de valor agregado en las 32 principales cadenas agroindustriales de Argentina.

DE RELATOS Y DATOS: LA REALIDAD DEL VALOR AGREGADO EN ARGENTINA.

En base al sistema de cuentas nacionales y otros cálculos complementarios, si identificaron para cada una de las cadenas el VA del producto principal, cuatro insumos (aguas arriba), las etapas de industrialización (aguas abajo) y el transporte[6].

Lo primero a destacar es que considerando las actividades agroindustriales representan el 29% del VA del conjunto de las actividades productivas de Argentina; si se incluyen los servicios (educación, salud, etc.) tal participación ronda el 10%.

El análisis de composición del VA por eslabón indica una fuerte relevancia de la primera etapas; o sea **las actividades primarias son altamente intensivas en la generación de VA.** Notablemente el procesamiento industrial (VBP) factura mucho –47%– pero agrega menos –25%–; el grueso proviene de la actividad primaria.

Ello queda reflejado si consideramos la relación entre agregación de valor y facturación o más precisamente analizado la relación Valor Agregado/Valor Bruto de Producción.

CUADRO 1.
VALOR AGREGADO POR ESLABÓN PARA LAS CADENAS AGROINDUSTRIALES. ARGENTINA 2015

ESLABON	VBP	VA	VBP	VA
	en millones de $		*en %*	
Producción Primaria	392.550	263.236	30%	44%
Agroquímicos	24.554	5.690	2%	1%
Procesamiento Industrial	614.395	150.821	47%	25%
Empaque	27.976	8.620	2%	1%
Transporte de Cargas	43.457	23.165	3%	4%
Comercio	164.851	117.104	13%	19%
Servicios Veterinarios	2.624	764	0%	0%
Servicios Agropecuarios	23.789	17.436	2%	3%
Semillas	19.083	15.021	1%	2%
Total	**1.313.280**	**601.857**	**100%**	**100%**

Nota: VBP: Valor Bruto de Producción; VA: Valor Agregado
Fuente: Lódola A., Bisang R., Brigo R., y Morra F. (2018) op.cit (1)

[2]Cadenas cortas –que se inician en insumos y terminan en la exportación de semi-elaborados- tienen menos impacto local que otras –cadenas largas- que transforman los semi-elaborados de origen agrícola en pollos, cerdos, leche y a partir de estos terminados para góndolas locales o internacionales.

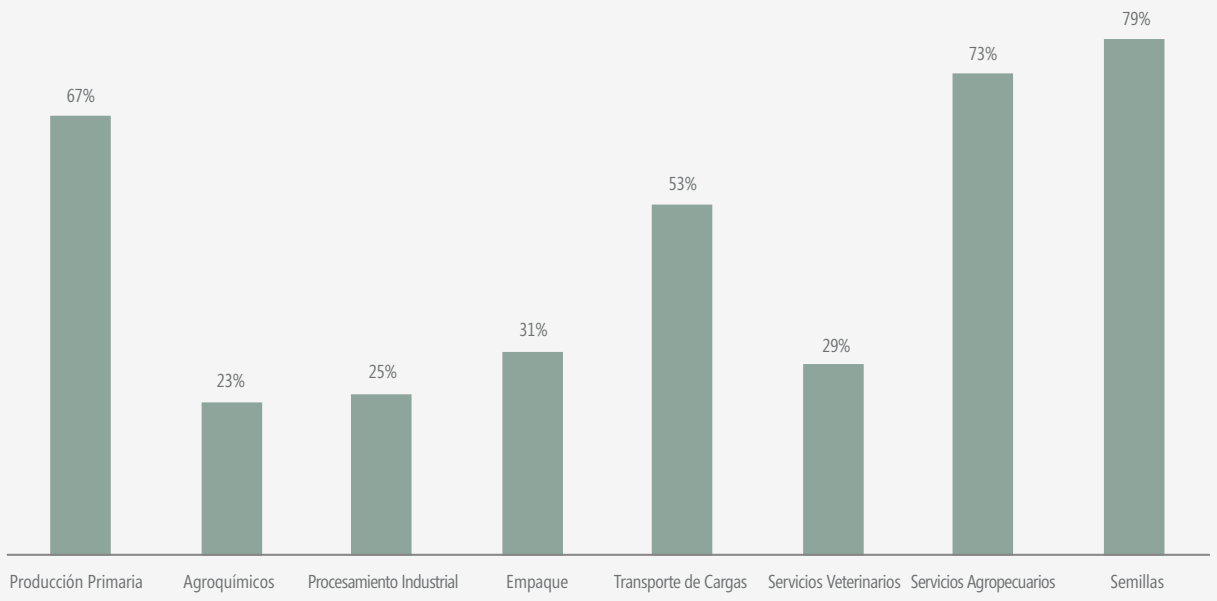
[3]Cada una de las cadenas se define a partir de un cultivo/actividad primaria específica –por ejemplo la soja-, con la identificación de los principales insumos –semilla de soja, herbicidas/fertilizantes/insecticidas y servicios agropecuarios- ubicados "aguas arriba" y la primera etapa de industrialización –la molienda de la cual derivan pellets, harinas, aceites y otros derivados-, una segunda etapa de industrialización implica considerar las derivaciones de cada subproducto –por ejemplo del aceite a los biocombustibles-. Como resulta intuitivo existe una marcada subjetividad en el recorte de las etapas y la extensión de la cadena.

[4]Anlló, G.; Bisang, R.; y Salvatierra G. (Ed.) Cambios estructurales en las actividades agropecuarias: de lo primario a las cadenas globales de valor. Buenos Aires, MINAGRI-PROSAP-CEPAL, 2010.

[5]Por ejemplo, si el eslabón primario –la producción de granos- es de alto VA y la primera etapa industrial –la molienda- tiene menos relevancia, no por ello es desechable dado que el valor agregado de ésta –por exigua que sea- se suma al generado en la etapa anterior.

[6]Lódola et al (2018) óp. cit.

CUADRO 2.
VALOR AGREGADO RESPECTO DE VALOR BRUTO DE PRODUCCIÓN. ARGENTINA 2015



Fuente: Lódola A., Bisang R., Brigo R., y Morra F. (2018) op.cit (1)

Los datos son contundentes acerca de la importancia de la actividad primaria como generadora de valor agregado, con algunas posiciones destacadas como el caso de la industria semillera o los proveedores de servicios agropecuarios (contratistas). Sin embargo, no debe perderse de vista que lo relevante es la totalidad del VA generado por todos los eslabones que conforman la cadena de producción (mas allá que las etapas post primarias sean menos intensivas). Es importante destacar que el empaque agrega –en conjunto– más valor agregado que la primera etapa de procesamiento industrial.

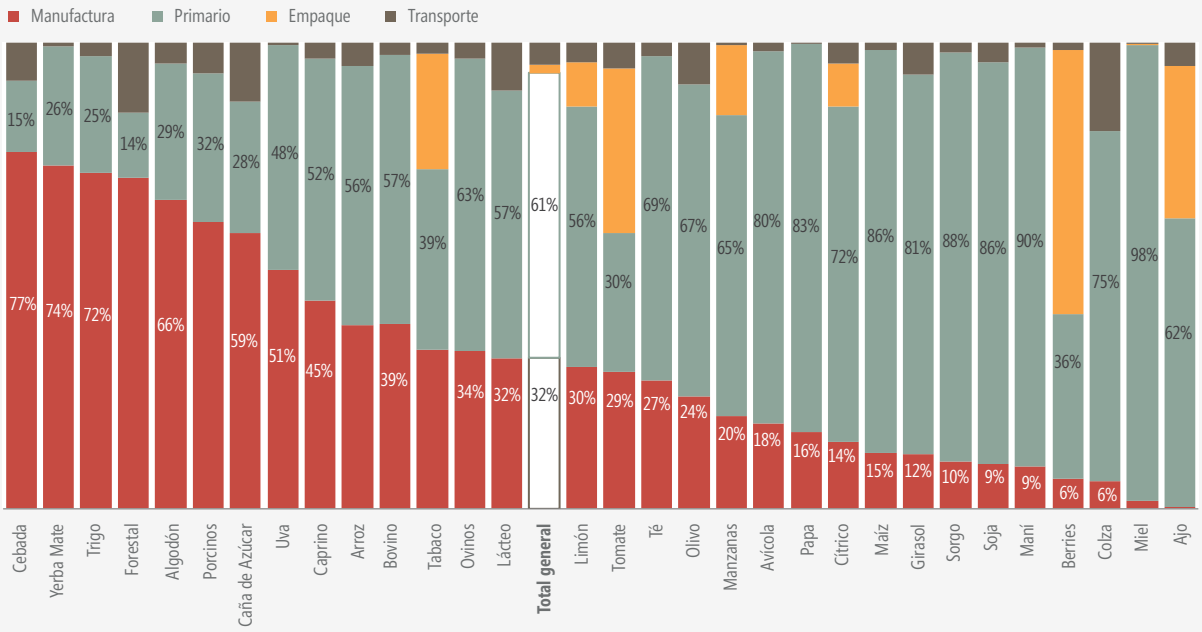
Desagregando el análisis por actividades se remarca que los tres complejos más relevantes (soja, bovinos y lácteos) explican el 51% del valor agregado, mientras que si agregamos otros tres (trigo, maíz y aves) la cobertura rebaza el 70%; en el extremo opuestos es destacable el bajo desarrollo de una decena de actividades de alto potencial (caprinos, té, colza, olivos, miel, ajo, sorgo, algodón, papa y tomate) que en su conjunto dan cuenta sólo del 2,6% del total del Valor Agregado de la agroindustria.

¿Cuáles son los eslabones más intensivos en VA por cadenas específicas?

Para algunas actividades –como la cebada, la yerba mate y el trigo– el grueso del VA proviene de las etapas industriales, pero para otras –de alto impacto en el conjunto– el sector primario es el mayor responsable

APLICANDO EL CONCEPTO A LA PRODUCCIÓN AGRARIA EL VA SURGE DE LAS CANTIDADES COSECHADAS MULTIPLICADAS POR LOS PRECIOS, MENOS LOS COSTOS DE LAS MATERIAS PRIMAS EMPLEADAS (SEMILLAS, FERTILIZANTES, INSECTICIDAS, COMBUSTIBLES Y OTROS).

CUADRO 3.
COMPOSICIÓN DEL VALOR AGREGADO POR ESLABÓN Y ACTIVIDAD. ARGENTINA 2015



Fuente: Lódola A., Bisang R., Brigo R., y Morra F. (2018) op.cit (1)

de la agregación de valor (casos como el de la soja, el maíz, el maní y/o el girasol dan cuenta de la relación entre la complejidad técnica y su consecuente sofisticación productiva y el mayor VA).

Finalmente el conjunto de cadenas emplea 1. 9 millones de personas lo que representa poco más del 27% del empleo del total de las actividades productivas (y el 10% si se considera el empleo total al adicionarse los servicios); el complejo sojero –con un empleo de más de 359 ocupados– lidera el ranking seguido por las cadenas bovinas –carne y leche– y el trigo.

OTEANDO SENDEROS FUTUROS.

Habiendo establecido que las cadenas agroindustriales son potentes motores de generación de valor agregado, especialmente en los primeros eslabones, cabe aproximar algunas precisiones sobre una pregunta crucial –tanto desde la perspectiva empresaria como política pública–: ¿Cómo se aumenta el Valor Agregado de una actividad?

Cuatro pueden ser las vías (genuinas[7]) y múltiples sus combinaciones en la realidad. La primera consiste en agregar eslabones de transformación (mecánica, química y/o biológica) a partir de un producto inicial... o sea la **industrialización** (avanzada) de granos y ganados hasta el límite que impone la góndola, el surtidor y/o los biomateriales; la segunda es –más allá de transfor-

LO PRIMERO A DESTACAR ES QUE CONSIDERANDO LAS ACTIVIDADES AGROINDUSTRIALES REPRESENTAN EL 29% DEL VA DEL CONJUNTO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DE ARGENTINA; SI SE INCLUYEN LOS SERVICIOS (EDUCACIÓN, SALUD, ETC.) TAL PARTICIPACIÓN RONDA EL 10%.

[7]Excluidas las manipulaciones de precios relativos –devaluaciones, impuestos diferenciales, barreras cuantitativas, etc.- que son los consistentes como herramientas de corto plazo y de dudosa permanencia temporal a medianos y largo plazo.

mar– **crear valor simbólico** remarcando atributos que son apreciados por el consumidor (presentación, marcas de origen, información/trazabilidad, calidad, inocuidad, etc.); la tercera es la **captura de la oportunidad de mercado,** (transformando o no la materia prima pero) llegando en tiempo y forma de manera continua y confiable (productos de contra-estación, localizaciones favorables, logística/transporte eficiente, etc.) y, finalmente, en cuarto lugar están **las innovaciones** –de proceso y producto– que no solo permiten mejoras en productividad sino también reducen riesgos –si amplían las combinaciones de producciones– e incluso expanden recursos –cuando convierten en insumos para nuevos desarrollos los otrora tradicionales desechos–.

Independientemente de la vía elegida cabe destacar –una vez más– que cada eslabón que se agrega –por caso un proceso industrial– añade una cuota adicional de VA (más allá de que en términos relativos a su facturación no sea relevante).

Contextualicemos el tema con una perspectiva de mayor alcance. La preocupación contenida en la pregunta inicial es cuasi universal dado que –agro, industria y servicios- marchan aceleradamente hacia la conformación de cadenas globales de valor y con ello comienzan a agendarse –como norte de políticas públicas– el desarrollo/fortalecimiento de los eslabones de mayor valor agregado.

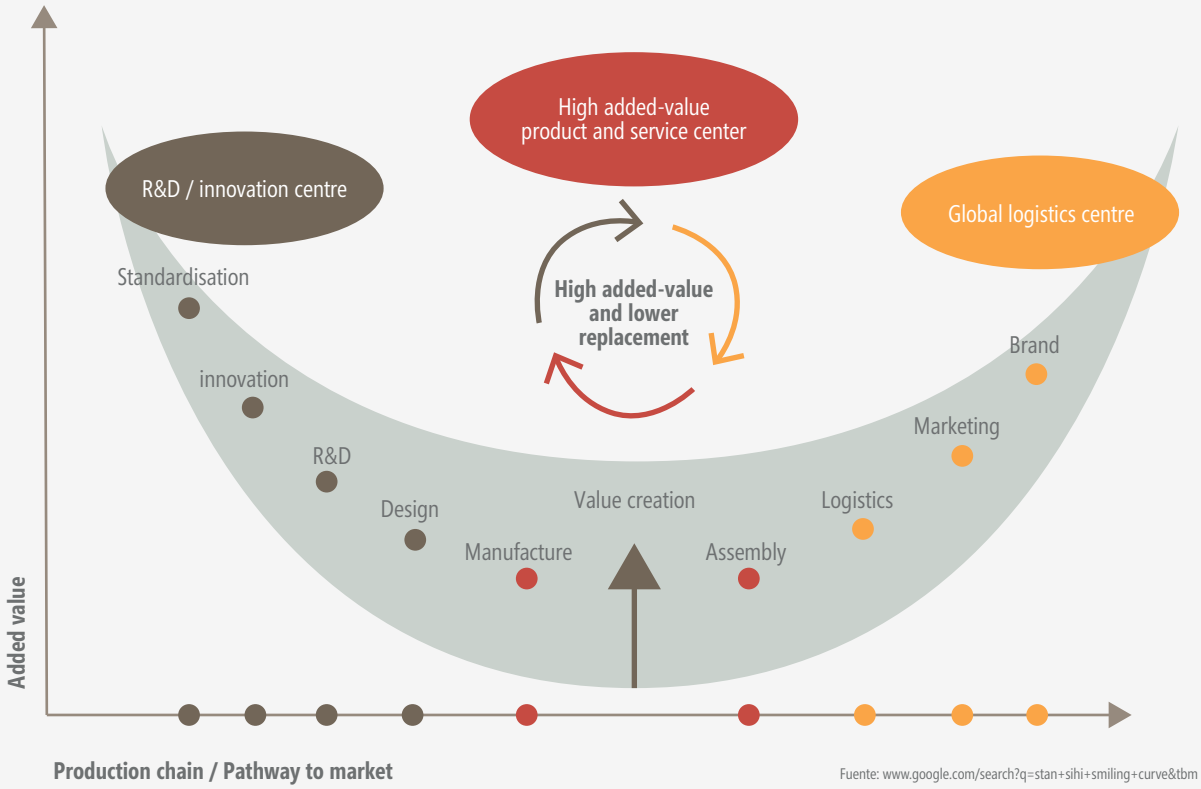
Fruto del análisis de múltiples experiencias –la mayoría de corte industrial[8]– se acuerda que los eslabones más intensivos en VA se encuentran ya sea en las etapas iniciales –

LOS DATOS SON CONTUNDENTES ACERCA DE LA IMPORTANCIA DE LA ACTIVIDAD PRIMARIA COMO GENERADORA DE VALOR AGREGADO, CON ALGUNAS POSICIONES DESTACADAS COMO EL CASO DE LA INDUSTRIA SEMILLERA O LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS AGROPECUARIOS (CONTRATISTAS).

vinculadas a los insumos y a las actividades de IyD– como en las más cercanas al consumidor –marcas, logística, servicio–. Gráficamente se materializa en una curva en U *("the smiling curve")* que **acumula/suma** Valor Agregado. Nótese que el VA deseable es todo lo que está ubicado debajo de la curva (la suma total de VA de **toda** la cadena) independientemente de la presencia de eslabones más atractivos.

Analizando la información de valor agregado de las cadenas agroindustriales argentinas y teniendo como referencia el gráfico previo (dado el creciente perfil industrial que adoptan las producciones agropecuarias), resulta coincidente que –más allá de las diversidades por actividades– las mayores agregaciones de valor están en los eslabones iniciales de la cadena (industrias semillera, fitosanitarios e incluso producción agraria y pecuaria primaria) sujetas a fuertes cambios técnicos durante las últimas décadas. Por el contrario menos desarrollado –particularmente en términos de colocaciones externas–están los extremos finales donde las etapas posteriores de industrialización y los servicios sofisticados (cercanos al consumidor) son asignaturas pendientes. Se torna necesario fortalecer –vía políticas públicas sumadas a estrategias privadas– fortalecer estos eslabones a fin de completar la *"smiling curve"* desde la perspectiva de un mayor impacto agroindustrial sobre el resto de la economía argentina ■

CUADRO 6.
"SMILEY FACE" CURVE OF VALUE ADDED IN GVCS



Fuente: www.google.com/search?q=stan+sihi+smiling+curve&tbm

[8]En particular el concepto fue formulado por S Shih analizando la conducta de la empresa Acer de Taiwán en materia de computadoras y otros equipos electrónicos.

BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO