

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ESTADÍSTICA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

LICENCIATURA EN ECONOMÍA
SEMINARIO DE INTEGRACIÓN Y APLICACIÓN TRABAJO FINAL

MODELO DEL AGRONEGOCIO, SUS CARACTERISTICAS, INNOVACIONES, ACUMULACION, ACTORES Y ENTIDADES REPRESENTATIVAS, CONFLICTOS E IMPACTOS MULTIPLES

“Estimación del aporte tributario de las Cadenas Agroindustriales en el período 2015-2019”

Treboux, Javier Alejandro
Legajo: T-2016/8

DOCENTE A CARGO DE LA COMISIÓN: Vaudagna, Luciano
2° CUATRIMESTRE 2020

Resumen

Este trabajo analiza el aporte tributario de las Cadenas Agroindustriales al Estado Nacional argentino en el período 2015-2019. Se calcula el monto tributado en los tributos nacionales de mayor incidencia recaudatoria en el período analizado, utilizando un enfoque de cadenas productivas, lo que permite medir no solo el aporte del sector primario agropecuario, sino también de los eslabones industriales, comerciales, de transporte, de maquinarias y de servicios conexos a la actividad. Los resultados obtenidos permiten dimensionar la importancia del sector en la sostenibilidad del Estado Nacional, indicando que aproximadamente uno de cada cinco pesos que recauda el Estado en tributos proviene de la actividad de las cadenas identificadas en el período analizado, aunque con variaciones dentro del período.

Índice de contenido

1. Introducción.....	3
2. Antecedentes en el campo de estudio.....	3
3. Metodología	4
a. Eslabones de actividad	4
b. Tributos y aportes considerados.....	7
4. Resultados	8
a. Resultados por sector de actividad	8
b. Resultados agregados.....	12
5. Conclusiones y consideraciones finales.....	13
6. Referencias bibliográficas.....	14

1. Introducción

El objeto del presente trabajo es el de estimar el monto tributado por las Cadenas Agroindustriales de Argentina en el período de tiempo que va desde 2015 al 2019, en conceptos de tributos al Estado Nacional, lo que nos permitirá, además de hacernos idea de la masa tributada por las cadenas identificadas, medir su participación sobre el total de la recaudación en el tiempo de referencia para dimensionar su importancia relativa en la financiación de la actividad del Estado. Por Cadenas Agroindustriales se entiende a las actividades de obtención de materias primas a partir de recursos agropecuarios, forestales y biológico, la comercialización de los mismos, su transformación industrial y todos los servicios conexos a la actividad (cómo el transporte, la actividad empresarial, la asesoría financiera, las actividades inmobiliarias, entre otras). Se tomarán en consideración los tributos de mayor incidencia tributaria a nivel nacional, valiéndose de la información relevada a través de las publicaciones los organismos estadísticos de las distintas instancias de gobierno.

Es claro que, al tomar solo una parte del listado de tributos que gravan la actividad productiva, comercial y el consumo, se está subvaluando el impacto total de la actividad agroindustrial en las finanzas públicas. La generación de valor por los efectos directos e indirectos a través de los consumos y las inversiones del sector (demanda derramada sobre otros sectores) no forma parte del estudio, por lo que puede considerarse otro factor de subvaluación.

Así, se buscará generar un saldo impositivo asignable a las Cadenas Agroindustriales, con el fin de permitirnos conocer la importancia relativa del sector en cuanto a la sostenibilidad de las finanzas estatales, y generar un indicador fiable que nos permita conocer la variación de este impacto a través del tiempo.

2. Antecedentes en el campo de estudio

El debate sobre la importancia del sector agropecuario en la economía nacional existe desde hace mucho tiempo en nuestro país, y sobre el mismo han versado numerosos economistas, periodistas, escritores y hacedores de políticas públicas, arribando a distintas conclusiones, y con estas influenciando políticas hacia el sector.

Sin intención de hacer una recapitulación exhaustiva de la historia de la literatura en la materia, si se intentarán destacar aquellos trabajos pioneros en los que la importancia del sector agroindustrial dejó de emparentarse exclusivamente con la producción primaria agropecuaria, y comenzó a medirse de forma global en un enfoque de cadenas, con sus eslabonamientos hacia atrás y hacia adelante, considerando tanto a la producción primaria agropecuaria, como la industria y todas las actividades conexas que permiten los flujos de producción, distribución y consumo de los productos agroindustriales.

Probablemente el primer gran trabajo realizado sobre la importancia económica de las Cadenas Agroindustriales en la economía nacional fue en el marco de la Fundación Producir Conservando. En el informe de Llach, Harriague y O'Connor (2004) se mostró la participación del sector agroindustrial en determinadas variables clave de la economía nacional, utilizando un enfoque de cadenas, y reconociendo efectos directos e indirectos con la utilización de la Matriz Insumo-Producto. Entre otras cosas, se estimó que el sector empleaba al 35,6% del total de ocupados de Argentina.

Otro instituto pionero en este tipo de trabajos fue el Foro de la Cadena Agroindustrial Argentina. Este fue una alianza conformada por "entidades representativas de productores, proveedores de insumos y equipos, de la industria alimentaria, del transporte, comercializadores de granos y carnes y exportadores, entre otros" (Foro de la Cadena Agroindustrial, 2004), en la que participó, entre otras, la Sociedad Rural Argentina, la Bolsa de Comercio de Rosario, la Bolsa de Cereales de Buenos Aires, Confederaciones Rurales Argentinas, entre otras asociaciones de las más representativas del sector. Dentro de este marco se realizaron importantes

investigaciones precursoras en la materia, destacando informes cómo “Lineamientos de política tributaria” (Foro de la Cadena Agroindustrial, 2005), con tónica prospectiva hacia la legislación sobre el sector.

Más acá en el tiempo, el trabajo de Bisang, Brigo, Lóndola y Morra (2018), definió la participación del sector agroindustrial en la economía nacional a través de un enfoque de Cadenas Agroalimentarias, en el que se trabajó con 31 cadenas identificadas, definiendo variables tales como empleo, producción, valor agregado, exportaciones, entre otras. Este trabajo ha vuelto a actualizarse para años posteriores, siendo una referencia en su ámbito.

Es de destacar la importancia de las labores de numerosas instituciones que actualmente se desarrollan en el campo de investigación del impacto macroeconómico de la actividad de la agroindustria. Destacamos los trabajos de la Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de Argentina (FADA), las distintas bolsas de cereales del país, con principal foco en la Bolsa de Comercio de Rosario, la Fundación Mediterránea, entre otras. Las labores de muchas de estas sirvieron como basamento de este trabajo, inspirándolo y permitiendo definir los alcances de muchos de los conceptos utilizados.

3. Metodología

A través del anuario estadístico de recaudación del Estado Nacional de la Agencia Federal de Ingresos Públicos (AFIP), se procede a calcular el aporte de las Cadenas Agroindustriales en los tributos de mayor incidencia recaudatoria a nivel nacional; el Impuesto al Valor Agregado (IVA), los Derechos de Exportación (DEX), el Impuesto a las Ganancias, los Aportes y Contribuciones a la Seguridad Social y los Impuestos a los Débitos y Créditos Bancarios. A su vez, se estimará el impacto de los tributos sobre seis eslabones de las Cadenas: I) Sector Primario, II) Sector Industrial (Manufacturas de Origen Agropecuario), III) Comercialización, IV) Servicios Conexos, V) Transporte y VI) Maquinaria Agrícola.

Debido a las distintas formas de desagregación por actividad de los tributos mencionados en la información pública, y debido al intento de considerar el impacto ampliado de la actividad de las cadenas (agregando los eslabones comerciales, de transporte y de servicios conexos), se deberá adoptar diversos supuestos con el fin de generar totales asignables. Para los tributos en los que no exista registro de desagregación sectorial, como los impuestos a los Débitos y Créditos Bancarios, se buscará una variable *proxy* que permita generar factores para ponderar los saldos agregados.

a. Eslabones de actividad

Con el fin de extender el análisis del impacto tributario de las Cadenas Agroindustriales no solo a las actividades primarias de obtención de materias primas, sino también a actividades industriales y otras conexas, es necesario definir precisamente qué actividades se incluirán en el análisis. En el presente, se distinguen seis eslabones diferentes:

I) Sector primario: representa las actividades de producción, obtención o extracción de materias primas de origen vegetal o animal. Se incluyen los sectores agrícolas, agropecuarios, forestal, pesquero, entre otros. Se considerarán los rubros que se encuentran en la Tabla 1 como componentes del Sector primario de las Cadenas Agroindustriales nacionales.

Tabla 1. Sectorización Sector primario

Rubro de actividad	Participación
Sector Primario	
Cultivos temporales	100%
Cultivos perennes	100%
Producción de semillas y de otras formas de propagación de cultivos agrícolas	100%
Cría de animales	100%
Servicios de apoyo agrícolas y pecuarios	100%
Caza, repoblación de animales de caza y servicios de apoyo	100%
Silvicultura	100%
Extracción de productos forestales	100%
Servicios de apoyo a la silvicultura	100%
Pesca y servicios de apoyo	100%
Explotación de criaderos de peces, granjas piscícolas y otros frutos acuáticos (acuicultura)	100%

En adelante, para el cálculo de lo tributado en impuestos cuyo saldo no se encuentra con tanta desagregación, se utiliza el rubro “Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca”, contabilizado en su totalidad.

II) Sector industrial: son las actividades atinentes a la transformación física de las materias primas obtenidas por el Sector primario, para la generación de manufacturas de origen agropecuario (M.O.A.) y similares. En este segmento se incluyen rubros heterogéneos tales como la producción de alimentos y bebidas, la hilandería y la industria textil, la producción de papel, entre otros. Se considerarán como componentes del Sector industrial de las Cadenas Agroindustriales los rubros que se encuentran en la Tabla 2.

Tabla 2. Sectorización Sector industrial

Rubro de actividad	Participación
Sector Industrial	
Producción y procesamiento de carne y productos cárnicos, excepto pescado	100%
Elaboración de pescado y productos de pescado	100%
Preparación de frutas, hortalizas y legumbres	100%
Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	100%
Elaboración de productos lácteos	100%
Elaboración de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón	100%
Elaboración de productos alimenticios n.c.p.	100%
Elaboración de alimentos preparados para animales	100%
Servicios industriales para la elaboración de alimentos y bebidas	100%
Elaboración de bebidas	100%
Elaboración de productos de tabaco	100%
Fabricación de hilados y tejidos, acabado de productos textiles	60%
Fabricación de productos textiles n.c.p.	60%
Confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel	60%
Terminación y teñido de pieles; fabricación de artículos de piel	60%
Fabricación de prendas de vestir de punto	60%
Servicios industriales para la industria confeccionista	60%
Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería y talabartería	100%
Fabricación de calzado y de sus partes	100%
Aserrado y cepillado de madera	100%
Fabricación de productos de madera, corcho, paja y materiales trenzables	100%
Fabricación de papel y de productos de papel	100%

Para los rubros componentes de la industria textil se utiliza una ponderación del 60%, es decir, \$6 de cada \$10 que produzca en tributación la industria textil se computada como aporte de las Cadenas Agroindustriales. El ponderador utilizado mide la participación de las fibras naturales sobre el total de fibras textiles utilizadas en la producción de tejidos, telas y ropa en

nuestro país. Según información del Banco Mundial (2010), la fibra de algodón constituye aproximadamente el 60% del total de fibra de la industria textil nacional, del cual el 95% proviene de la producción nacional.

III) Sector comercial: computa las actividades relacionadas con la comercialización de productos del Sector primario e Industrial. En él se incluyen las actividades de ventas al por menor y por mayor de alimentos y bebidas, tabaco, cereales, etcétera.

Tabla 3. Sectorización Sector comercial

Rubro de actividad	Participación
Sector Comercial	
Venta al por mayor en comisión o consignación	(*)
Venta al por mayor de materias primas agropecuarias y de animales vivos	100%
Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco	100%
Venta al por menor en comercios no especializados	(*)
Venta al por menor de productos alimenticios, bebidas y tabaco en comercios especializados	100%
Venta al por menor en puestos móviles y mercados	(*)
Venta al por menor no realizada en comercios, puestos o mercados	(*)

(*) Participación del Sector Primario y el Sector Industrial en V.A.B. total nacional

En los segmentos comerciales cuyo producto transado no se especifica (por ejemplo “Venta al por mayor en comisión o consignación”) se usa una ponderación, que surge de la participación del Valor Agregado Bruto del Sector Primario y el Sector Industrial sobre el Valor Agregado Bruto de la economía nacional para cada año.

IV) Sector servicios conexos: aquí se consideran los servicios que sirven a las actividades del Sector primario e industrial. Los servicios considerados son los que atañen directamente a las actividades de las empresas, y no así lo que se consideran servicios personales (salud, educación, etcétera). En específico: Información y Comunicaciones, Intermediación financiera, Servicios Inmobiliarios, Servicios Profesionales, y Servicios Administrativos. Los rubros considerados se muestran en Tabla 4.

Tabla 4. Sectorización Servicios conexos

Rubro de actividad	Participación
Servicios Conexos	
Información y comunicaciones	(*)
Intermediación financiera y servicios de seguros	(*)
Servicios inmobiliarios	(*)
Servicios profesionales, científicos y técnicos	(*)
Actividades administrativas y servicio de apoyo	(*)

(*) Participación del Sector Primario y el Sector Industrial en V.A.B. total nacional

La participación asignada a las Cadenas Agroindustriales responde, tal y como en el Sector Comercial, a la participación del Valor Agregado Bruto del Sector Primario y el Sector Industrial sobre el Valor Agregado Bruto de la economía nacional para cada año.

V) Sector maquinaria: corresponde a la actividad de producción de maquinaria agrícola, se escinde del Sector industrial por no estar relacionado directamente con la transformación de materias primas agropecuarias.

Tabla 5. Sectorización Maquinarias agrícolas

Rubro de actividad	Participación
Maquinarias agrícolas	
Fabricación de maquinaria y equipo de uso general	30%
Fabricación de maquinaria y equipo de uso especial	30%
Reparación y mantenimiento de máquinas y equipo	30%
Instalación de maquinaria y equipos industriales	30%

Se toma una participación del 30% sobre las actividades directamente relacionadas a la producción, instalación y reparación de Maquinarias y Equipos. Esta participación surge del informe de “Cadenas de Valor: Maquinaria Agrícola” (Secretaría de Política Económica, 2019); en este informe se establece que el sector de Maquinaria Agrícola representa el 1,6% del Valor Agregado Bruto generado por todo el sector manufacturero; al tomar esta participación sobre el VAB del subsector Maquinaria y Equipos, se obtiene esta participación del 30%.

VI) Sector Transporte: este sector agrupa la actividad de transporte de materias primas del sector agropecuario, así como también el transporte de manufacturas de origen agropecuario.

Tabla 6. Sectorización Sector Transporte

Rubro de actividad	Participación
Sector Transporte	
Servicios de transporte y almacenamiento	29%

La participación del 29% surge primero de estimar la participación del VAB transporte de mercaderías sobre el VAB del sector Transporte, con el fin de eliminar del cálculo los servicios de transporte vinculados al transporte de pasajeros. Para este fin se emplea el trabajo “Participación del Transporte Automotor de Cargas en la Economía Nacional” (Universidad Tecnológica Nacional, 2006), en la que estima que el valor del transporte de mercancías alcanza el 2,3% del VAB Nacional.

Una vez calculada la participación del transporte de mercaderías sobre el total del sector Transporte, se procede a estimar la participación de los productos de las Cadenas Agroindustriales sobre el total nacional. Esto se logra tomando como guía el trabajo “Plan Federal Estratégico de Transporte, Movilidad y Logística” (Ministerio del Interior y Transporte, 2015), utilizando la participación de las cargas correspondiente a productos agropecuarios y agroindustriales sobre el total transporte, medidos en unidades de peso. Así, se desprende que el 29% de lo tributado por las actividades bajo la clasificación Transporte y Almacenamiento, es asignable a las Cadenas Agroindustriales.

b. Tributos y aportes considerados

I) Aportes y Contribuciones a la Seguridad Social: las contribuciones a la seguridad social, por un lado, recaen sobre el empleador en una relación de trabajo, en concepto aportes al sistema de seguridad social. Los aportes a la seguridad social son los aportes al sistema jubilatorio y de cobertura de salud que recaen sobre el empleado, sustrayéndose de sus haberes.

El aporte de las Cadenas Agroindustriales en concepto de este tributo, se calcula directamente a través de la suma de los rubros exhibidos en el módulo previo, multiplicado por sus participaciones respectivas. La fuente de información procede de las presentaciones de personas físicas y jurídicas recopiladas en el Anuario Estadístico de AFIP para cada año.

II) Impuesto a las Ganancias: Se trata de un impuesto que recae sobre los haberes o rentas obtenidos durante el año calendario, que se calcula mediante la aplicación de una alícuota progresiva sobre la ganancia neta.

Al igual que en el caso de los Aportes y Contribuciones a la Seguridad Social, se cuenta con el desagregado por nivel de actividad, por lo que los saldos totales surgen de sumar los valores correspondientes a los rubros componentes de cada sector de las Cadenas Agroindustriales, ponderados si corresponde, de los datos de presentaciones de sociedades exhibidos por AFIP en su Anuario Estadístico.

III) Impuesto al Valor Agregado: El impuesto al valor agregado (IVA) es un impuesto indirecto sobre el consumo, que grava las entregas de bienes y las prestaciones de servicios.

A la hora de estimar la participación de lo recaudado en Impuestos al Valor Agregado Netos, se debió recurrir a una fuente de datos más agregada, cómo es el Informe Mensual de Recaudación, que publica con periodicidad mensual AFIP, producto de la alta diferencia exhibida en los saldos técnicos a favor de AFIP y lo efectivamente recaudado. Para calcular las participaciones del Sector Industrial, Comercio, Maquinaria, Transporte y Servicios, se utilizó un promedio de tres participaciones: a) participación del aporte en Impuesto a las Ganancias Sector que se está estimando sobre el aporte en el mismo tributo del Sector de mayor agregación en la forma de disposición estadística b) participación de lo tributado en concepto de Aportes y Contribuciones a la Seguridad social del Sector que se está estimando sobre el aporte en el mismo tributo del sector de mayor agregación en la forma de disposición estadística y c) participación del VAB del Sector que se está estimando sobre el sector de mayor agregación en la forma de disposición estadística. El ponderador utilizado surge de un promedio simple entre estas tres participaciones.

IV) Impuesto a los Débitos y Créditos Bancarios: es un tributo que grava las transacciones de crédito y débito en cuentas bancarias.

A la hora de estimar lo correspondiente a los impuestos a los Débitos y Créditos Bancarios se aplicó un método indirecto, dado que la forma de presentación de la recaudación en este tributo por parte de AFIP no presenta desagregaciones sectoriales. Por tanto, se procedió a utilizar la participación de cada eslabón en el Valor Agregado Bruto total nacional. Es necesario aclarar que, para la estimación del Valor Agregado Bruto para cada Sector, se utilizaron las mismas actividades con los mismos ponderadores que los exhibidos en el inciso precedente.

V) Derechos a la Exportación: es un impuesto que recae sobre el valor bruto de exportación de determinados bienes o servicios.

A la hora de estimar lo tributado por las Cadenas Agroindustriales en Derechos a la exportación, se ha procedido a utilizar el anuario estadístico de AFIP, considerando los mismos sectores que los considerados para el resto de los tributos.

4. Resultados

A través de la consideración de los cinco tributos de mayor incidencia recaudatoria, para los seis eslabones de actividad identificados dentro de las Cadenas Agroindustriales, se obtuvieron los resultados para el período 2015-2019, que se expondrán a continuación.

a. Resultados por sector de actividad

Comenzando con la distribución por sector, se estima que el aporte del Sector primario en tributos al Estado Nacional representó una cifra de \$ 63.542 millones en el año 2015, pasando a representar hacia el año 2019 \$ 293.530 millones, un aumento entre puntas del 362%.

Las comparaciones interanuales de variables nominales pueden llevar a conclusiones erróneas en nuestro país, producto del impacto de la inflación como efecto distorsivo. Es por eso

que se han expresado también en pesos constantes, deflactando la serie a través de la utilización del “deflactor del PBI”.¹

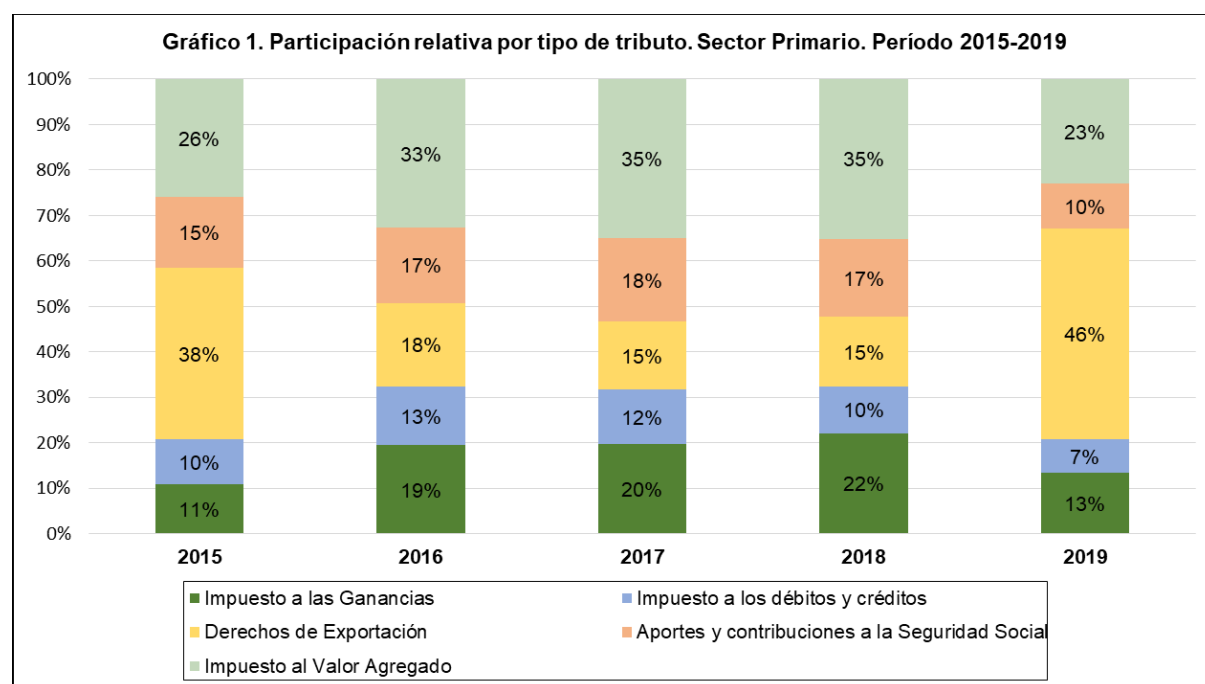
Expresado en precios constantes, puede verse que el aporte tributario del Sector primario tuvo, entre 2015 y 2019, un aumento del 24,3%.

Tabla 7. Resultados Sector primario

	2015	2016	2017	2018	2019
Impuesto a las Ganancias	6.770	14.660	17.404	26.973	39.236
Impuesto a los débitos y créditos	5.975	9.768	10.718	12.564	21.238
Derechos de Exportación	23.300	13.855	13.145	18.531	135.233
Aportes y contribuciones a la Seguridad Social	9.492	12.493	16.269	20.984	28.634
Impuesto al Valor Agregado	15.990	24.628	30.932	42.727	67.170
Total (millones de pesos)	61.527	75.404	88.468	121.778	291.511
Total (millones de pesos constantes)¹	61.527	53.433	49.752	48.217	76.478

(1) Se utiliza el deflactor del PBI. Año 2015 = 1

Analizando la composición de los tributos intra-sector, puede observarse que la carga relativa varió entre años. En dos de los años (2015 y 2019) el impuesto que representó la mayor parte de la carga tributaria del sector fueron los Derechos de Exportación. Esto es afectado por un lado por las modificaciones que se dieron dentro del período en las alícuotas para los distintos productos agrícolas y agroindustriales y, por el otro, por los precios internacionales sobre los cuales se aplican estas alícuotas. En los años que van desde 2016 a 2018, el impuesto de mayor participación relativa fue el Impuesto al valor agregado.



La participación del Sector primario en el aporte total de las Cadenas agroindustriales fue del 20,7% en el año 2015, del 19,4% en el año 2016, 18,9% en el año 2017, 19,1% en el año 2018 y 26,9% en el año 2019.

¹ El deflactor del PBI es un índice que calcula la variación de los precios de la economía de un país entre años. Se calculó como = [PBI a precios corrientes / PBI a precios constantes (base 2004)] para cada año en consideración. Luego, se dividió el deflactor sobre el valor del mismo en el primer año de la serie (deflactor 2015 = 1) para poder hacer relaciones en términos reales en pesos del 2015, con la estructura de precios de 2004.

En cuanto al Sector industrial, el que atañe a la elaboración de manufacturas de origen agropecuario como se definió, este es el sector que mayor aporte tributario realiza dentro de los eslabones identificados al interior de las Cadenas, representando alrededor de la mitad del aporte total, aunque su participación ha ido decreciendo en el período analizado. Su participación fue del 50,5% del total en el año 2015, del 50% en el año 2016, 49,1% en el año 2017, 48,6% en el año 2018 y 45,5% en el año 2019.

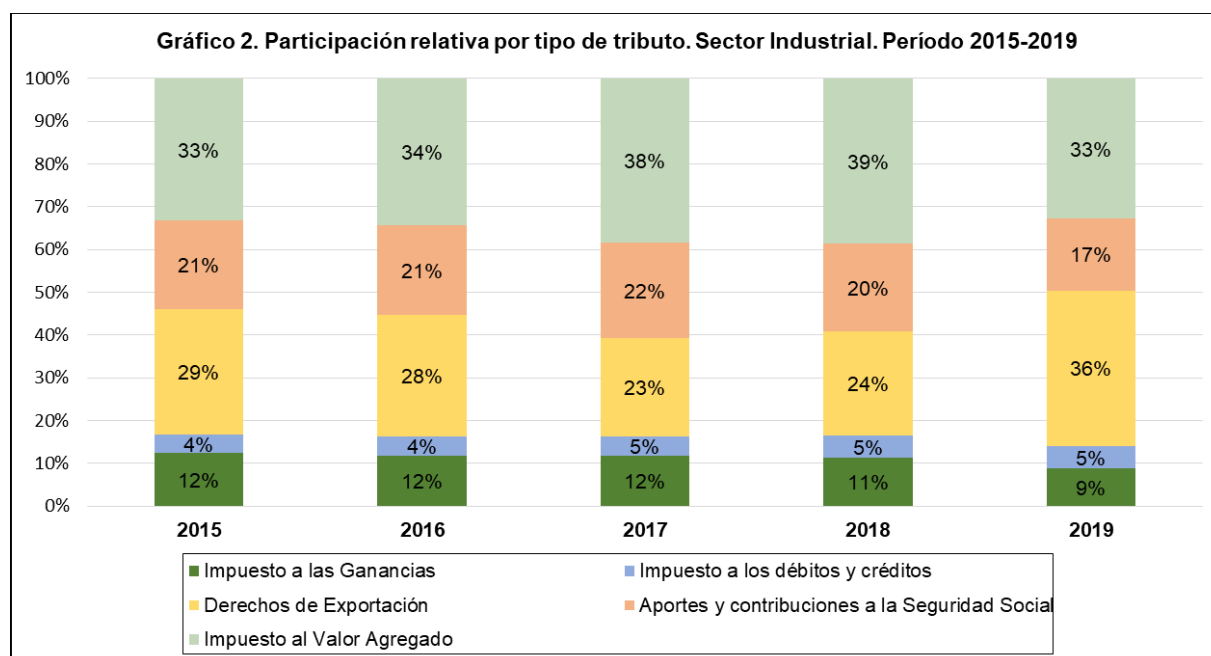
Tabla 8. Resultados Sector industrial

	2015	2016	2017	2018	2019
Impuesto a las Ganancias	18.530	22.861	26.867	34.720	43.130
Impuesto a los débitos y créditos	6.633	8.658	10.694	16.264	25.790
Derechos de Exportación	43.970	55.463	52.641	75.358	179.619
Aportes y contribuciones a la Seguridad Social	31.113	40.883	51.389	63.370	83.144
Impuesto al Valor Agregado	49.934	67.069	88.270	119.753	161.250
Total (millones de pesos)	150.180	194.933	229.861	309.465	492.933
Total (millones de pesos constantes)¹	150.180	138.134	129.267	122.530	129.320

(1) Se utiliza el deflactor del PBI. Año 2015 = 1

En el año 2015, el aporte total del sector rondó los \$ 150.180 millones de pesos, creciendo hasta los \$ 492.933 al final del período, lo que implica una variación positiva del 228% en ese lapso. Expresado en precios constantes, puede verse una caída en el aporte tributario del sector del 13,9% entre puntas.

En términos de participación por tributo componente de estos totales, puede verse que el impuesto al valor agregado representa en cuatro de los cinco años analizados el principal componente del aporte en tributos nacionales del sector. En el año 2019, principalmente por las modificaciones en las alícuotas sobre las exportaciones de los principales complejos agrícolas², los Derechos a la Exportación representaron el rubro de mayor participación.



Centrándose ahora en el Sector comercial, el mismo registró un aporte estimado de \$ 29.007 millones en el año 2015, para alcanzar \$ 102.706 millones en aportes en el año 2019, un crecimiento del 254% en términos nominales. Expresados en términos de precios constantes,

² Decreto 793/2018 y 37/2019, Poder Ejecutivo Nacional

el aporte total del sector decreció un 7,11%. El impuesto de mayor recaudación dentro del sector fue el Impuesto al valor agregado por amplio margen, representando entre el 50 y el 55% del total en el período considerado. Lo siguieron los Aportes y contribuciones a la seguridad social, cuya participación osciló entre el 28 y el 23% del total aportado por el sector.

Tabla 9. Resultados Sector comercial

	2015	2016	2017	2018	2019
Impuesto a las Ganancias	3.593	5.297	5.872	8.292	11.733
Impuesto a los débitos y créditos	2.645	3.521	4.744	6.886	10.229
Aportes y contribuciones a la Seguridad Social	8.267	11.094	14.311	18.525	24.053
Impuesto al Valor Agregado	14.503	20.998	27.180	39.160	56.690
Total (millones de pesos)	29.007	40.910	52.107	72.863	102.706
Total (millones de pesos constantes)¹	29.007	28.989	29.303	28.849	26.945

(1) Se utiliza el deflactor del PBI. Año 2015 = 1

No se presentará gráficamente la distribución por tipo de tributo para el Sector comercial y para los tres sectores restantes, producto de que la misma se mantiene más constante que en los primeros sectores analizados, por su menor peso relativo en el total de las Cadenas, y por la no inclusión en estos sectores en aportes en Derechos a la Exportación.

En cuanto al Sector maquinaria agrícola, es dentro de los eslabones identificados el de menor aporte relativo, representando entre el 1,2 y el 1,4% del total estimado. El aporte en tributos al Estado Nacional del sector fue de \$ 3.709 millones en el 2015, para pasar a \$ 12.371 millones en el año 2019. Es decir, tuvimos un crecimiento en términos de moneda nacional del 233%, y una caída del 12,5% en pesos constantes.

Tabla 10. Resultados Sector maquinaria

	2015	2016	2017	2018	2019
Impuesto a las Ganancias	797	1.223	1.305	1.972	2.559
Impuesto a los débitos y créditos	181	231	289	428	661
Aportes y contribuciones a la Seguridad Social	1.035	1.295	1.731	2.123	2.990
Impuesto al Valor Agregado	1.696	2.423	3.151	4.446	6.161
Total (millones de pesos)	3.709	5.172	6.476	8.969	12.371
Total (millones de pesos constantes)¹	3.709	3.665	3.642	3.551	3.246

(1) Se utiliza el deflactor del PBI. Año 2015 = 1

El Sector de servicios conexos, el que engloba a los servicios que asisten a la actividad de las empresas del sector, es el de tercer mayor participación relativa en el aporte tributario dentro de los sectores identificados. En el año 2015 aportó en tributos \$ 36.288 millones, evolucionando hasta \$ 126.402 millones en 2019, un crecimiento de 248% en cinco años. Medido en precios constantes, el período muestra una caída del 8,6%

Tabla 11. Resultados Servicios conexos

	2015	2016	2017	2018	2019
Impuesto a las Ganancias	8.843	11.990	14.538	19.618	32.054
Impuesto a los débitos y créditos	2.901	4.018	5.522	7.463	10.483
Aportes y contribuciones a la Seguridad Social	9.060	13.042	15.122	19.236	29.542
Impuesto al Valor Agregado	15.484	20.949	26.051	37.461	54.323
Total (millones de pesos)	36.288	49.999	61.233	83.777	126.402
Total (millones de pesos constantes)¹	36.288	35.430	34.435	33.171	33.161

(1) Se utiliza el deflactor del PBI. Año 2015 = 1

El Sector servicios representó entre el 11,6 y el 13,1% del aporte total de las Cadenas Agroindustriales en el período. El impuesto de mayor peso relativo en la estructura impositiva fue el IVA, que representó entre el 42 y el 45% del total aportado por el sector.

Por último, el Sector transporte, aportó \$ 16.773 millones en tributos en 2015, alcanzando \$ 57.512 millones en 2019. La evolución en precio corrientes fue positiva en 242% en el lustro, mientras que medida en términos constantes muestra un retroceso de 10%.

Tabla 12 Resultados del Sector transporte

	2015	2016	2017	2018	2019
Impuesto a las Ganancias	1.958	3.349	3.894	5.787	8.784
Impuesto a los débitos y créditos	1.817	2.438	3.367	4.267	6.589
Aportes y contribuciones a la Seguridad Social	8.255	11.084	14.274	18.433	25.699
Impuesto al Valor Agregado	4.742	6.274	8.272	11.447	16.439
Total (millones de pesos)	16.773	23.145	29.807	39.934	57.512
Total (millones de pesos constantes)¹	16.773	16.401	16.762	15.812	15.088

(1) Se utiliza el deflactor del PBI. Año 2015 = 1

El principal tributo dentro de la estructura impositiva del sector es el de Aportes y contribuciones a la Seguridad Social, cuya participación osciló entre el 42 y el 45% del total aportado por el sector. Su participación en el total de las Cadenas varió entre el 5,3 y el 6,4% del total.

b. Resultados agregados

A continuación, se exponen los resultados agregados obtenidos para los seis eslabones identificados, para los cinco tributos considerados en el cálculo, en el período analizado (2015-2019).

Tabla 13. Aporte tributario de las Cadenas Agroindustriales. Período 2015 - 2019

	2015	2016	2017	2018	2019
Sector Primario	61.527	75.404	88.468	121.778	291.511
Sector industrial	150.180	194.933	229.861	309.465	492.933
Sector Comercial	29.007	40.910	52.107	72.863	102.706
Sector Maquinaria	3.709	5.172	6.476	8.969	12.371
Servicios Conexos	36.288	49.999	61.233	83.777	126.402
Sector Transporte	16.773	23.145	29.807	39.934	57.512
Total (millones de pesos corrientes)	297.484	389.563	467.952	636.787	1.083.434
Total (millones de pesos constantes)¹	297.484	276.052	263.162	252.129	284.237

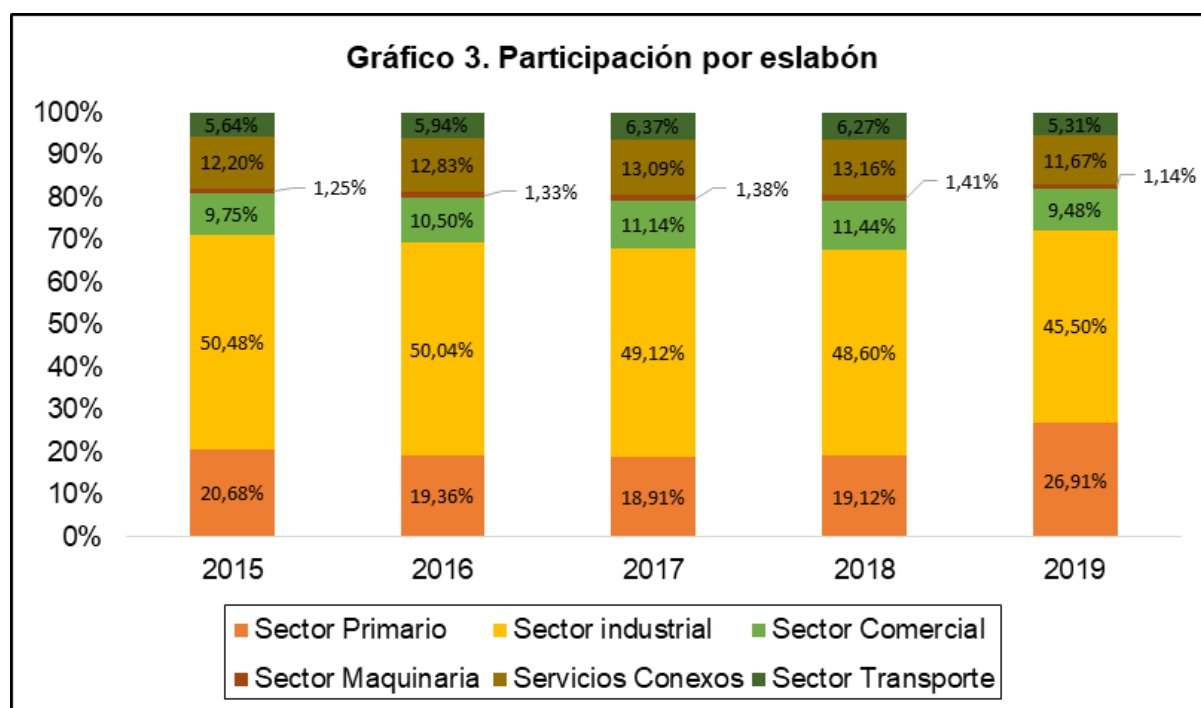
(1) Se utiliza el deflactor del PBI. Año 2015 = 1

En el período considerado, el monto total aportado en tributos nacionales asignables a las Cadenas Agroindustriales se incrementó desde \$ 297.484 millones en el año 2015, hasta \$ 1.083.434 millones en el 2019. Esto significó un incremento entre puntas de 264%.

La participación de los eslabones identificados dentro de las Cadenas Agroindustriales en el aporte tributario total del sector ha presentado cierta variabilidad en el lustro analizado. El Sector industrial representó, en todos los casos, el eslabón de mayor aporte relativo, aunque de forma decreciente: el mismo pasó de representar el 50,5% del total del aporte de las Cadenas en el año 2015 a representar 45,50% en 2019, una pérdida de cinco puntos porcentuales en el lustro. El segundo eslabón en participación relativa fue el sector primario, cuya participación creció entre el 20,7% al principio de la serie hasta 26,9% en 2019. El Sector servicios mantuvo una media del 12,6% en el período analizado, seguido por el Sector comercial con 10,5% de promedio, el Sector transporte con 5,9% y en último lugar el Sector maquinaria agrícola con 1,3% de participación en promedio.

Es necesario aclarar que lo tributado en Derechos a la Exportación se asigna entre el Sector Industrial y Sector primario, dependiendo si el bien exportado que produce el pago del derecho es un bien primario (por ejemplo Poroto de soja), o un bien industrializado (por ejemplo Aceite de soja). Esta determinación metodológica afecta la participación relativa de los sectores y puede considerarse no del todo justa, dado que un grano que zarpa hacia nuestros destinos de exportación debió ser transportado internamente, a la vez que debió ser afectado por transacciones comerciales y otras actividades correspondientes a los demás eslabones de la

cadena. Se requiere entonces, a la hora de medir la relevancia de cada eslabón, tomar estos resultados sopesando lo dicho anteriormente.



Tal como se mencionaba anteriormente, el aporte tributario de las Cadenas Agroindustriales creció entre 2015 y 2019 en un 264%. Si a esto se lo compara con el 223% que creció la recaudación total del Estado Nacional en el período considerado, se puede hablar de un incremento en la participación de las Cadenas Agroindustriales en la financiación del Estado Nacional.

Tabla 14. Participación de la tributación de las Cadenas Agroindustriales en la recaudación del Estado Nacional
Período 2015 - 2019

	2015	2016	2017	2018	2019
Aporte de Cadenas Agroindustriales	297.484	389.563	467.952	636.787	1.083.434
Recaudación total Estado Nacional	1.691.150	2.273.047	2.842.217	3.713.409	5.473.538
Participación	17,59%	17,14%	16,46%	17,15%	19,79%

NOTA: Datos en millones de pesos, excepto porcentuales

En el período analizado, la participación de las Cadenas Agroindustriales sobre la recaudación tributaria total del Estado Nacional creció entre el 17,6% en 2015 y el 19,8% en 2019. Es decir, en 2019, prácticamente \$1 de cada \$5 que ingresaron a la arcas del Estado Nacional provinieron de las Cadenas Agroindustriales.

5. Conclusiones y consideraciones finales

En este trabajo se intentó demostrar la importancia de las Cadenas Agroindustriales en la sostenibilidad de las finanzas públicas, en específico del Estado Nacional, llegando a conclusiones de gran importancia.

Por un lado, podemos concluir que las Cadenas Agroindustriales ostentaron una participación que osciló entre el 16,5% y el 19,8% de la recaudación total del Estado Nacional entre los años 2015 y 2019. Esto tomando solo una parte del total de los tributos y aportes que realiza el sector privado a las arcas del Estado. Así, podemos concluir que cerca de \$1 de cada \$5 que recauda el Estado Nacional, proviene de la actividad de las Cadenas Agroindustriales.

Por otro lado, un corolario de gran importancia resultante de esta investigación, es que gran parte del impacto impositivo no proviene de la actividad agropecuaria *per se*, sino de actividades que surgen en la antesala, concomitantemente o posteriormente a esta producción de bienes primarios. Es importante, entonces, entender que la actividad primaria genera eslabonamientos hacia atrás y hacia adelante que tienen impactos recaudatorios de suma importancia. Esto debería ser considerado a la hora de tomar decisiones con respecto al establecimiento de nuevos tributos a la actividad, o a la modificación de los alcances o alícuotas de los ya vigentes, dado que el sustraer recursos de la actividad primaria afecta no solo a este sector, sino a una gran esfera de actividades conexas. Entonces, el impacto recaudatorio positivo de, por ejemplo, un incremento en los aranceles de los Derechos de exportación sobre los productos primarios, podría terminar generando un efecto global adverso, ante la caída en la producción y en el aporte de los sectores conexos.

Por último, es necesario continuar en el campo de investigación de la importancia macroeconómica de la agroindustria en la economía nacional para aportar al debate, para brindar herramientas a los hacedores de políticas públicas y para terminar con pre-conceptos de la opinión pública concernientes a la actividad, como la idea de que tiene poca participación en la generación de empleo, de valor agregado o, cómo quedó desmitificado en este informe, en la sostenibilidad de las finanzas públicas. El utilizar un enfoque de eslabones o cadenas, incluyendo otros sectores que dependen de producción primaria, realiza un gran aporte en la cruzada, permitiendo acercarse al impacto real de la actividad del sector. Otro gran elemento a desarrollar es el de estimar el impacto directo e indirecto de las actividades de las cadenas a través de la utilización de coeficientes de la Matriz Insumo-Producto (MIP), que permitirán conocer los efectos que genera los consumos y la inversión del sector, al derramarse sobre el resto de los sectores de la economía. Lamentablemente, para esto último, es necesario el desarrollo de una nueva MIP, ya que la última disponible ha quedado obsoleta y no permite conocer las verdaderas relaciones de la economía real.

6. Referencias bibliográficas

- Bisang, R., Brigo, R., Lóndola, S. y Morra, F. (2018). Cadenas de valor agroalimentarias: evolución y cambios estructurales en el Siglo XXI. C.A.B.A.: Secretaria de Gobierno de Agroindustria, Dirección General de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales (DIPROSE), 2018.
- Llach, J., Harriague M. y O Connor, E. (2004). La generación de empleo en las Cadenas Agroindustriales. C.A.B.A.: Fundación Producir Conservando, 2004.
- Anillo, G., Bisang, R., y Salvatierra, G. (2010) Del mercado a la integración vertical pasando por las economías productivas, los cluster, las redes y las cadenas de valor. C.A.B.A.: Cepal, 2010
- Foro de la Cadena Agroindustrial Argentina (2011a). El aporte de la agroindustria: hacia un desarrollo sostenible. C.A.B.A.: Foro de la Cadenas Agroindustrial Argentina, 2011.
- Foro de la Cadena Agroindustrial Argentina (2011b). Lineamientos de política tributaria. C.A.B.A.: Foro de la Cadenas Agroindustrial Argentina, 2011.
- Secretaría de Política Económica (2017). Informes de Cadena de valor: Algodonera-textil. C.A.B.A.: Ministerio de Hacienda de la Nación. Presidencia de la Nación, 2017
- U.T.N. (2006). Participación del transporte automotor de cargas en la economía nacional. La Plata, Bs. As.: Universidad Tecnológica Nacional, 2006
- NOGUÉS, J (2011), Agro e industria del centenario al bicentenario. C.A.B.A.: Hispania libros, 2011
- AFIP (2020). Anuario estadísticas tributarias 2020. C.A.B.A.: Estadísticas tributarias, Administración Federal de Ingresos Públicos, 2020

AFIP (2019). Anuario estadísticas tributarias 2019. C.A.B.A.: Estadísticas tributarias, Administración Federal de Ingresos Públicos, 2019

AFIP (2018). Anuario estadísticas tributarias 2018. C.A.B.A.: Estadísticas tributarias, Administración Federal de Ingresos Públicos, 2018

AFIP (2017). Anuario estadísticas tributarias 2017. C.A.B.A.: Estadísticas tributarias, Estadísticas tributarias, Administración Federal de Ingresos Públicos, 2017

AFIP (2016). Anuario estadísticas tributarias 2016. C.A.B.A.: Estadísticas tributarias, Estadísticas tributarias, Administración Federal de Ingresos Públicos, 2016

AFIP (2015). Anuario estadísticas tributarias 2015. C.A.B.A.: Estadísticas tributarias, Estadísticas tributarias, Administración Federal de Ingresos Públicos, 2015

Instituto Nacional de Estadística y Censos (2021). Series trimestrales de oferta y demanda globales. C.A.B.A.: INDEC, 2021