

Impacto de los precios agrícolas en los principales alimentos.

Adrián Gutiérrez Cabello

Contenido

Objetivos	3
Introducción.....	3
Impacto del maíz.....	5
Carne porcina.....	5
Carne aviar	7
Carne bovina	9
Leche fluida.....	11
Huevo.....	13
Impacto del trigo	15
Harina.....	15
Pan tipo francés	17
Pastas secas	18
El impacto en el Índice de Precios al Consumidor	20
Síntesis y conclusiones.....	22
Bibliografía.....	24

Objetivos

Este trabajo se propone estimar que impacto que tienen los cereales maíz y trigo en los precios finales de algunos alimentos. La relevancia está en que son insumos importantes para su elaboración, que tienen importancia en la dieta que tienen los argentinos.

Junto con lo anterior, calcular los impuestos que se generan en forma directa en cada uno de los eslabones productivos y, de esta forma, estimar su participación en el precio final de cada uno de los productos. Este estudio es una actualización del realizado en marzo de 2021.

Introducción

Los productos que se considerarán en el presente trabajo, para analizar la incidencia que tienen las materia prima tanto trigo como maíz en cada uno de los eslabonamientos para su posterior transformación son:

- Carne de cerdo.
- Carne de pollo.
- Carne bovina.
- Leche.
- Huevo.
- Harina.
- Pan.
- Pastas secas.

En las últimas décadas, la innovación tecnológica aplicada a la producción agrícola, implicó tanto la expansión de la frontera agrícola como así también el incremento de los rindes, por lo tanto ya no solo se considera la incorporación de valor agregado en las etapas industriales, sino que este ya está presente en el propio grano, desde la genética incorporada en la semilla, el uso de drones y satélites para el control de cultivos, la aplicación de modernas técnicas de labranza y cosecha, la utilización de agroquímicos, entre otras.

Por lo tanto, el producto final que recibe el consumidor, en este caso en el mercado interno, contiene estas mejoras al mismo tiempo que añade los avances biotecnológicos que se aplican en la cría de animales.

En la estimación de los impactos sobre los precios finales, se tendrá en cuenta la cantidad de kilogramos, de maíz o trigo, según correspondan, que son necesarios para producir un kilogramo de carne de acuerdo con las tres variedades presentadas, un litro de leche, una docena de huevos, un kilogramo de pan y de pastas secas.

Siendo estos productos relevantes en el consumo de los hogares argentinos de acuerdo con la última Encuesta de Gastos de los Hogares (2017/2018) realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). Los precios de referencia son los vigentes entre fines de mayo y principios de junio de 2024.

Para realizar estas estimaciones, se supondrá una suba del 10% en el precio del maíz o del trigo según corresponda y con esto se calculará el impacto que tendrá en el precio final del producto, si ese incremento en el precio de la materia prima se trasladara a lo largo de toda la cadena productiva.

Esto permitirá medir como se traslada este efecto, sin considerar los restantes componentes del costo, que se generan en las distintas actividades económicas intermedias.

En lo referente a la parte impositiva de cada una de las transacciones, se estimarán los impuestos generados directamente (no se incluyen aquellos que quedan determinados en las actividades indirectas), generados por los distintos eslabones de la cadena.

Los impuestos considerados en este trabajo son tanto nacionales (Impuesto al Valor Agregado (IVA), Ganancias y Débitos-Créditos Bancarios) como provinciales (Ingresos Brutos). En este último caso, se utilizan las alícuotas vigentes en la provincia de Buenos Aires y por parte de los municipios la Tasa de Inspección de Seguridad e Higiene (TISH)¹.

Por lo tanto se pretende hacer una aproximación al impacto que finalmente tienen las materias primas agrícolas en el precio final de los alimentos.

¹ Para este caso se consideraron las alícuota de un municipio del Interior de la provincia de Buenos Aires, para las actividades primarias y otro del Conurbano para las etapas industriales y de comercialización.

Impacto del maíz

El precio de referencia utilizado para el maíz de es 154.080 pesos por tonelada². Para estimar la demanda de acuerdo con el tipo de producto se consideran los coeficientes de conversión publicados por la Secretaría de Bioeconomía de la Nación en las estimaciones sobre el consumo aparente de maíz en Argentina. En el caso de la utilización de maíz producido en el mismo establecimiento de cría se supondrá que el mismo fue adquirido en el mercado, para simplificar las estimaciones.

Es importante aclarar que se consideró este criterio en las estimaciones, por la diversidad de dietas en la cría de las distintas especies; con lo cual hay una importante variedad de planteos técnicos.

Carne porcina

Para el caso de la carne porcina, se utiliza un coeficiente de conversión de 2,45 kilos de maíz por cada kilo de engorde de este ganado. Si se ajusta esta cantidad por el rendimiento en la faena, que se estima en 81%, y suponiendo que el resto fuera desperdicio sin valor, se requerirían finalmente 3,02 kilogramos de maíz para generar un kilogramo de carne de cerdo como producto final.

El precio promedio por kilogramo de animal vivo pagado por la industria frigorífica para el período considerado es de 1.111,00 pesos, mientras que el precio aproximado por kilogramo faenado es de 3.000 pesos. Es importante aclarar que el precio en góndola o mostrador además refleja los desperdicios (hueso y grasa) que surgen de despostar la media res. En este caso, el precio medio para el consumidor final es de 4.434 pesos sin IVA.

Con esta información, se puede estimar cuál es el efecto del incremento del precio de este cereal en la carne porcina. En consecuencia, y de acuerdo con los precios considerados, el kilo de producto final incorpora 466 pesos en maíz (sin IVA).

Esto permite determinar que el 10,5% del precio promedio sin IVA de los cortes de carne porcina se explica por el equivalente del maíz necesario para alcanzar ese peso. Por lo tanto, una suba del 10% en el precio del maíz, y sin modificarse los demás componentes de las distintas estructuras de costo, determinaría un incremento del 1,05% en el precio final sin IVA de la carne de cerdo.

² Precio FAS publicado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.

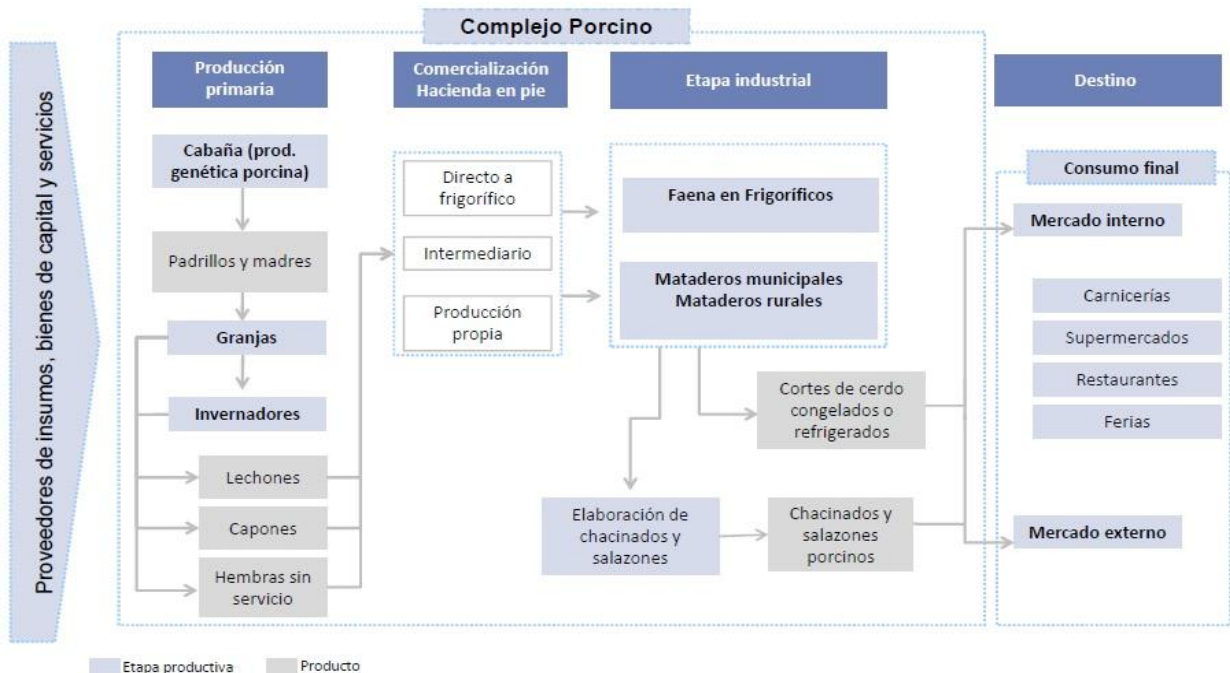
Surge, además, la importancia de determinar el efecto que tienen los impuestos sobre los precios de los distintos subproductos de la cadena hasta el producto final, tomando como referencia las cantidades necesarias de maíz para un kilogramo convertido en carne.

Para esto, se presentarán dos análisis. En el primero se estudia la trayectoria del maíz, es decir, su aporte fiscal a lo largo de la cadena sin considerar el valor que se agrega en cada uno de los eslabones. Por otro lado, en el segundo sí se consideran los distintos precios que pagan en las etapas productivas.

Para el primer caso, el total de impuestos y tasas generados por el maíz en forma directa en su equivalente por kilogramo de carne porcina es de 144,82 pesos.

Tal como se mencionó, a lo largo del proceso productivo se genera valor y, por lo tanto, se incrementa el precio de los productos. De este modo, se puede valorizar el aporte del equivalente en maíz en la generación de impuestos en cada una de las etapas productivas.

Gráfico 1: Esquema del complejo porcino



Fuente: Ministerio de Economía en base a Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca y SENASA.

En este caso, el total de impuestos que se genera en forma directa a través de la compraventa de maíz, la cría del animal, la industria frigorífica y el comercio (sin considerar las actividades proveedoras de los demás bienes y servicios en cada una de

las etapas) alcanza el monto de 1.258,45 pesos por cada kilogramo de carne porcina vendida al consumidor final.

Esta cifra representa aproximadamente el 16,8% del precio sin IVA en el producto final. De ese total de impuestos el 37,4% corresponden a Ingresos Brutos. Esta alta participación obedece a que este tributo se paga en "cascada", sumándose con el resultante de la etapa anterior. Además, las alícuotas son crecientes a medida que se avanza en las etapas productivas y, por lo tanto, el valor de referencia es cada vez es mayor.

El Impuesto a las Ganancias (17,6%) y el IVA (17,9%) siguen en importancia con respecto a su aporte fiscal. La relativa baja participación del IVA se explica porque las actividades de la cadena tienen una alícuota del 10,5% sobre el valor de venta. Por último, el impuesto a los Débitos y Créditos Bancarios contribuye con el 16,1% del total de tributos generados y la TISH el 11,1%

Si se considera adicionalmente que las familias pagan el precio final que incluye el IVA, se puede determinar que al menos el 25,7% del precio que están pagando corresponde a algún impuesto nacional, provincial o tasa municipal.

Carne aviar

Para la carne aviar, se utiliza un coeficiente de conversión de 1,67 kilogramos de maíz por cada kilogramo que aumenta de peso. Si se ajusta esta cantidad por el rendimiento en la faena, que se estima en 80%, y dando por supuesto que el resto fuera desperdicio sin valor, se requerirían finalmente 2,09 kilogramos de maíz para generar un kilogramo de carne de aviar como producto final.

El precio promedio por kilo de animal vivo³ pagado por la industria frigorífica en el período considerado es de 1.355 pesos. Por otro lado, mientras que el precio promedio por kilogramo eviscerado entero es de 1.719,45 pesos (sin IVA), el consumidor final abona 2.262 pesos (sin IVA) por un kilogramo de pollo entero. Si se considera el impuesto mencionado, los hogares pagan finalmente 2.500 pesos por kilogramo.

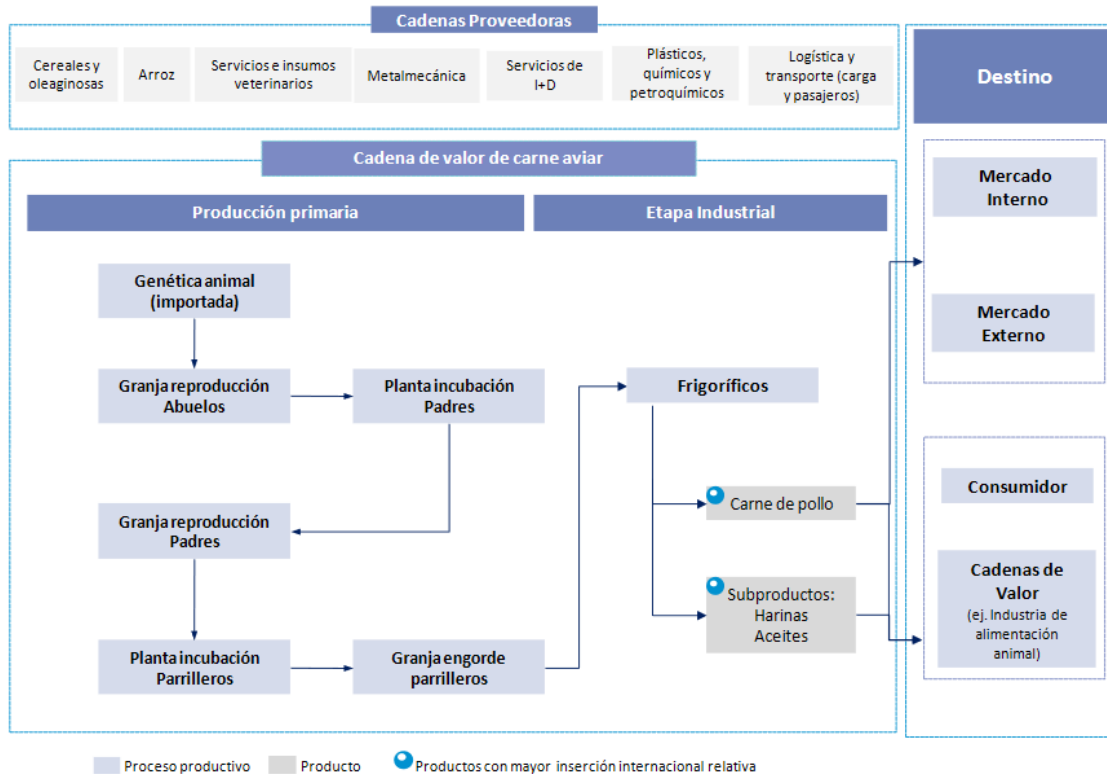
A partir de estas estimaciones, se puede inferir que, por cada kilogramo obtenido de producto final, el consumo de maíz que se requiere para obtenerlo tiene un valor de 321,64 pesos (sin IVA).

³Valores expresados sobre partidas ubicadas entre los 2,500 kg. a los 2,800 kg. de peso promedio.

Con esta información de acuerdo con las estimaciones realizadas el 14,2% del precio promedio sin IVA del pollo entero se explica por el equivalente del maíz necesario para alcanzar ese peso. Por lo tanto, una suba del 10% en el precio del maíz, y sin modificarse los demás componentes de las distintas estructuras de costo, determinaría un incremento del 1,42% en el precio final sin IVA de la carne aviar.

Asimismo, es de gran importancia determinar el efecto que tienen los impuestos sobre los precios de los distintos subproductos de la cadena hasta el producto final, tomando como referencia las cantidades necesarias de maíz para generar un kilogramo del peso de carne.

Gráfico 2: Esquema del complejo aviar



Fuente: Ministerio de Economía en base a Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca y SENASA.

Con este objetivo, se llevan adelante dos clases de análisis. En primer lugar, se estudia la trayectoria del maíz, es decir, su aporte fiscal a lo largo de la cadena sin considerar el valor que se agrega en cada uno de los eslabones. En segundo lugar, sí se consideran los distintos precios que pagan en las etapas productivas.

Para el primer caso, el total de impuestos y tasas generados por el maíz directamente en su equivalente por kilogramo de carne aviar es de 105,10 pesos.

Durante el proceso productivo se genera valor y, por lo tanto, se incrementa el precio de los productos. En consecuencia, se puede valorizar el aporte del equivalente en maíz en la generación de impuestos en cada una de las etapas productivas.

El total de recursos fiscales que se generan en forma directa con la compraventa de maíz, la etapa de cría del animal, industria frigorífica y el comercio (sin considerar las actividades proveedoras en cada una de las etapas de los demás bienes y servicios) alcanza el monto de 408,26 pesos por cada kilogramo de carne aviar vendida al consumidor final.

Esta cifra representa el 18% del precio sin IVA del producto final. Ese total, se explica por el 35,6% correspondientes a Ingresos Brutos. La elevada participación corresponde a que se paga en "cascada", sumándose con el resultante de la etapa anterior. Además, las alícuotas son crecientes a medida que se avanza en las etapas productivas y, por lo tanto, el valor de referencia es cada vez es mayor como se mencionó en el caso anterior.

El Impuesto a las Ganancias (17%) y el IVA (17,8%) siguen en importancia con respecto a su aporte fiscal. La relativa baja participación del IVA se explica porque las actividades de la cadena tienen una alícuota del 10,5% sobre el valor de venta. Por último, el impuesto a los Débitos y Créditos Bancarios contribuye con una cifra cercana al 15,7% del total generado. En tanto, que la TISH el 13,9%.

Si se incluye adicionalmente el IVA que abonan los hogares en el precio final, se estima que al menos el 25,8% del precio que están pagando corresponde a algún impuesto nacional o provincial y tasa municipal.

Carne bovina

Para estudiar el caso de la carne bovina, se utiliza un coeficiente de conversión de 1,85 kilos de maíz por cada kilo de engorde de este ganado. Es importante señalar que el maíz no es el principal alimento, ya que una parte sustancial de la dieta es en base a pasturas.

Si se corrige este coeficiente por el rendimiento en la faena, que se estima en 58%, además suponiendo que el resto fuera desperdicio sin valor, se requerirían finalmente 3,19 kilogramos de maíz para generar un kilogramo de carne bovina como producto final.

La industria frigorífica pagó 1871,46 pesos por kilogramo de animal en pie en el período de referencia, mientras que el precio promedio por kilogramo faenado (media res) fue de 4.201 pesos.

Es importante aclarar que el precio en góndola o mostrador además refleja los desperdicios (hueso y grasa) que surgen de despostar la media res. En este caso, el precio medio para el consumidor final es de 6.787 pesos sin IVA.

Teniendo en consideración estos datos con los precios vigentes, el kilo de carne vacuna (como producto final) incorpora maíz por un valor de 491,46 pesos sin IVA. Con esta información, se puede estimar el efecto máximo del incremento en el precio de este cereal en la carne bovina.

Los cálculos indican que el 7,2% del precio promedio sin IVA de los cortes de carne bovina se explica por el equivalente del maíz necesario para alcanzar ese peso. Por lo tanto, una suba del 10% en el precio de este cereal, y sin modificarse los demás componentes de las distintas estructuras de costo, determinaría un incremento del 0,72% en el precio final sin IVA de la carne de vacuna.

Para determinar el efecto que tienen los impuestos sobre los precios de los distintos subproductos de la cadena hasta el producto final, se tendrá como referencia las cantidades necesarias de maíz para producir un kilogramo de carne. En un primer escenario, se estudia la trayectoria del maíz, es decir, su aporte fiscal a lo largo de la cadena sin considerar el valor que se agrega en cada uno de los eslabones. Por otro lado, se analiza un segundo caso en el que sí se consideran los distintos precios que pagan en las etapas productivas.

Para el primer modelo, el total de impuestos generados por el maíz en su equivalente por kilogramo de carne bovina es de 160,58 pesos.

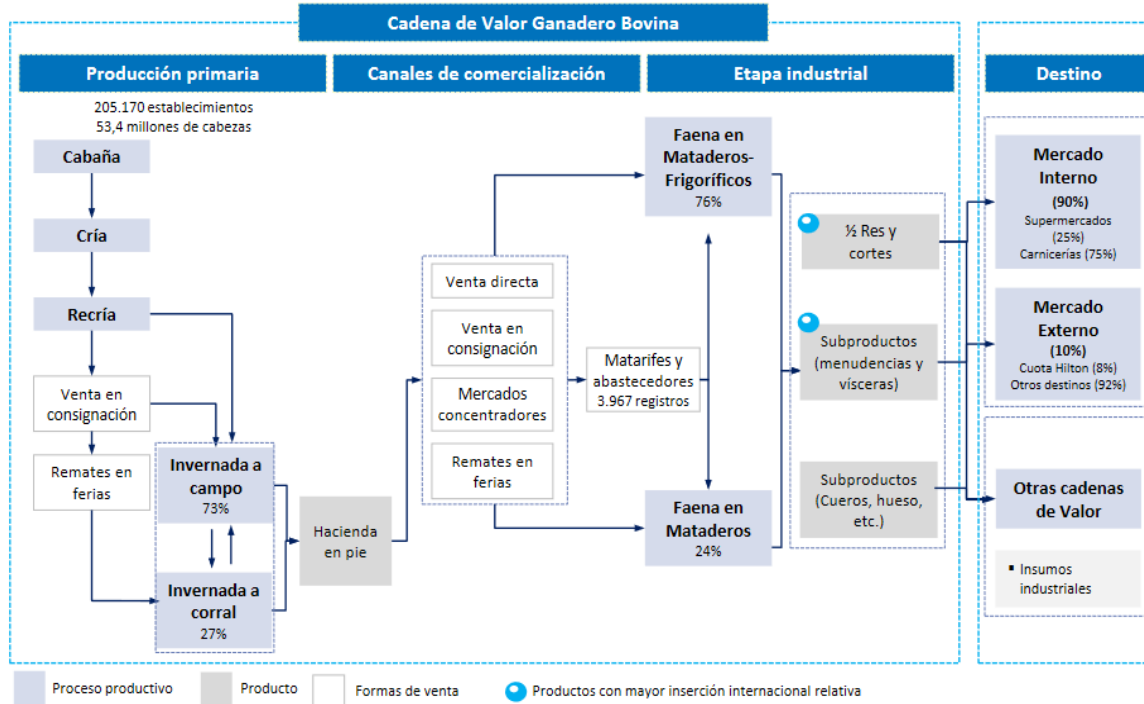
La suma de impuestos y tasas generados en forma directa por las relaciones de compraventa de maíz, la cría del animal, la industria frigorífica y el comercio (sin tener en consideración los sectores proveedores en cada una de las etapas de los restantes bienes y servicios) llega a un valor de 1.122,27 pesos por cada kilogramo de carne vacuna vendida al consumidor final.

Este monto representa alrededor del 17% del precio sin IVA del producto final. Así, cerca del 37,4% de estos tributos generados en forma directa corresponde a Ingresos Brutos. Le siguen los impuestos nacionales como Ganancias que explica el 16,9% e IVA el 18%, siguen en importancia con respecto a su aporte fiscal.

La relativa baja participación del IVA se explica porque las actividades de la cadena tienen una alícuota del 10,5% sobre el valor de venta. Por último, el impuesto a los Débitos y

Créditos Bancarios contribuye con el 14% del total de tributos generados. La TISH el 11,9%.

Gráfico 3: Esquema del complejo cárnico bovino



Fuente: Ministerio de Economía en base a Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca y SENASA.

Si además se considera que el precio final que abonan los hogares incluye el IVA, se puede determinar que al menos el 24,5% de ese precio que están pagando corresponde a algún impuesto nacional o provincial o tasa municipal.

Leche fluida

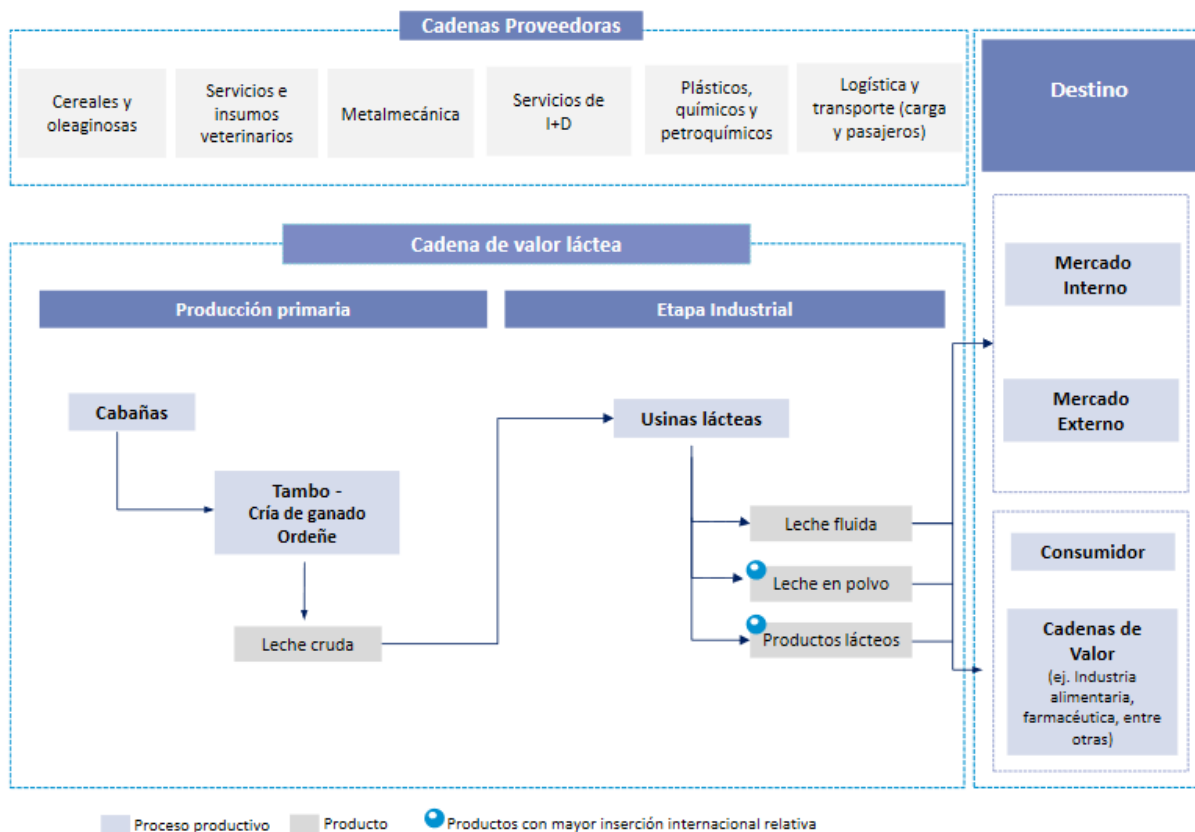
Se calcula un coeficiente de conversión de 0,29 kilos de maíz por cada litro de leche fluida obtenido en el tambo. Si se ajusta por el rendimiento obtenido en la industria láctea, estimado en 94%, se requerirían finalmente 0,31 kilogramos de maíz para generar un litro de leche como producto final. Es importante aclarar que la dieta de este ganado se complementa con pasturas y otros alimentos.

El precio considerado por litro que pagó la industria a los tambos es de 359,02 pesos. Por su parte, el precio del litro de leche fluida es de 1.300 pesos en góndola. De acuerdo con el coeficiente de conversión antes mencionado, el gasto en maíz para producir un litro de leche fluida (producto final) es de 47,5 pesos, representando alrededor del 13% del precio por litro en los tambos.

En cambio, si se compara con el importe que pagan los hogares, explica el 4,4% de dicho precio. Por lo tanto, una suba del 10% en el precio del maíz, y sin modificarse los demás componentes de las distintas estructuras de costo, determinaría un incremento del 0,44% en el precio final de la leche fluida.

En este sentido, es relevante el modo en que los impuestos y tasas inciden en los precios de los distintos subproductos de la cadena hasta el producto final, tomando como referencia las cantidades necesarias de maíz para producir un litro adicional de leche de vaca.

Gráfico 4: Esquema del complejo lácteo



Fuente: Ministerio de Economía en base a Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca e INTA.

La suma de impuestos y tasas generados por el maíz en su equivalente por litro de leche es de 15,43 pesos. Mientras que el total de impuestos que se genera en forma directa a través de la compraventa de maíz, la cría de animales y la actividad tambera, la industria láctea y el comercio (sin considerar las actividades proveedoras en cada una de las etapas de los demás bienes y servicios) alcanza el monto de 191,11 pesos por cada litro de leche vendida al consumidor final.

Esta cifra representa aproximadamente el 18% del precio del producto sin IVA. Cerca del 36% de la suma de impuestos y tasas generados en forma directa corresponden a Ingresos Brutos. El Impuesto a las Ganancias (16,2%) y el IVA (18%), el Impuesto a los Débitos y Créditos Bancarios aporta el 17,5% del total de tributos generados. Por su parte la TISH el 12%. Si se adiciona el IVA del 21% el total de impuestos generados directamente en las etapas de producción y comercialización alcanza el 32,1%.

Huevo

A continuación, se analiza el impacto del maíz sobre el precio de otro producto del complejo avícola, como lo es el huevo para consumo. En este caso, el coeficiente de conversión estimado es de 90 gramos de maíz por huevo obtenido por cada gallina ponedora.

Se busca conocer el efecto que tiene el incremento en el precio del maíz sobre este producto. Por lo tanto, y de acuerdo con la cotización promedio del cereal, se determina que el gasto equivalente en maíz por cada huevo producido es de 13,87 pesos (166,40 pesos por docena, sin considerar el IVA).

El precio promedio de venta en las granjas fue de 1072,13 pesos sin IVA por docena. Por otra parte, el precio medio vendido al consumidor final considerado es de 1488 pesos sin IVA, y de 1.800 pesos si se incluye este tributo.

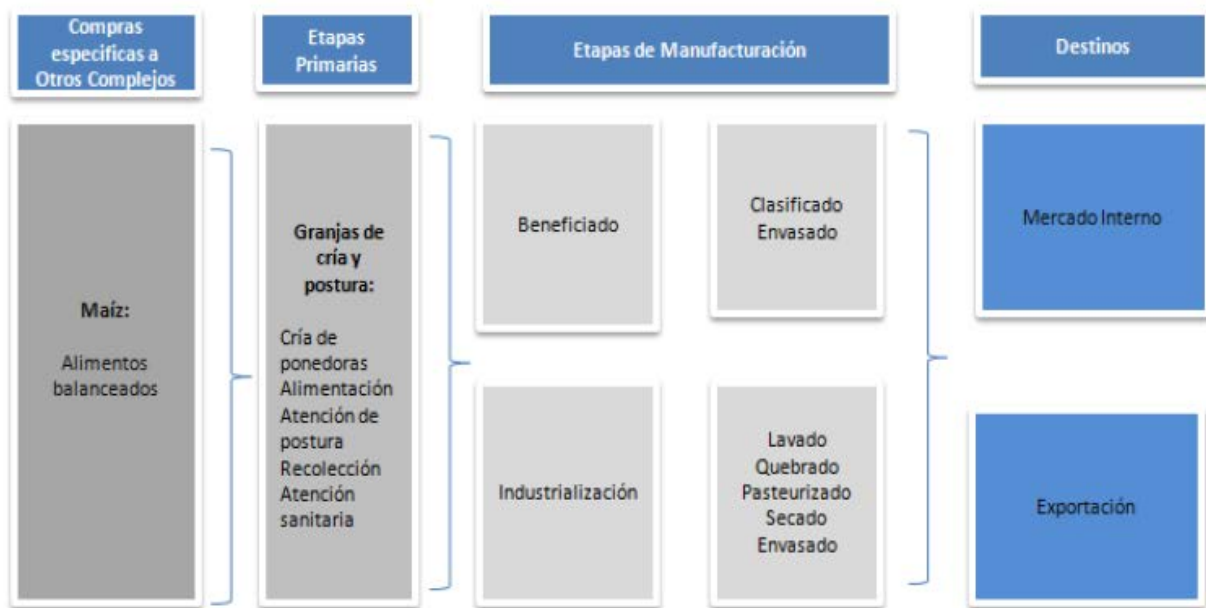
Esto permite determinar que el 11,2% del precio promedio sin IVA se explica por el equivalente de maíz necesario para la producción de huevos. Por lo tanto, una suba del 10% en el precio de este cereal, y sin modificarse los demás componentes de las distintas estructuras de costo, determinaría un incremento del 1,12% en el precio final sin IVA de la docena de huevos.

En este sentido, para calcular el efecto que tienen los impuestos sobre los precios en la cadena productiva hasta el producto final, se debe tomar como referencia las cantidades necesarias de maíz para generar una docena de huevos

El total de impuestos generados por el maíz en su equivalente por docena de huevos es de 44,78 pesos. En realidad, como se mencionó, a lo largo del proceso productivo se genera valor y, por lo tanto, se incrementa el precio de los productos. De este modo, se puede valorizar el aporte del equivalente en maíz en la generación de impuestos en cada una de las etapas productivas.

En este caso, el total de impuestos que se generaron en forma directa a través de la compraventa de maíz, la alimentación de las gallinas ponedoras y el comercio (sin considerar las actividades proveedoras en cada una de las etapas de los demás bienes y servicios) alcanza el monto de 252,76 pesos por docena de huevo vendida al consumidor final sin IVA.

Gráfico 5: Esquema de la producción de huevos



Fuente: Lifschitz (2016).

De este monto cerca del 12,2% del precio sin IVA del producto final. De esta manera, el 33% de los impuestos generados en forma directa corresponde a Ingresos Brutos. Esta alta participación obedece a que este tributo se paga en "cascada", sumándose con el resultante de la etapa anterior. Además, las alícuotas son crecientes a medida que se avanza en las etapas productivas y, por lo tanto, el valor de referencia es cada vez es mayor.

Los tributos naciones IVA (18,1%) y Ganancias (23,7%) siguen en importancia con respecto a su aporte fiscal. Por último, el impuesto a los Débitos y Créditos Bancarios contribuye con el 12,4% del total de tributos generados y la TISH el 10,8%.

Si se considera adicionalmente que los hogares pagan el precio final que incluye el IVA, se puede determinar que al menos el 31,4% del precio que están pagando los consumidores corresponde a algún tributo nacional, provincial o tasa municipal.

Impacto del trigo

El precio de referencia utilizado para el trigo es de 229.162 pesos por tonelada⁴. Para estimar la demanda de acuerdo con el tipo de producto se consideran los coeficientes de conversión publicados por la Secretaría de Bioeconomía de la Nación en las estimaciones sobre el consumo aparente de maíz en Argentina.

Harina

El rendimiento del trigo para elaborar harina es de 0,75, es decir, a partir de un kilogramo de trigo se obtienen 0,75 kilogramos de harina. El resto está compuesto por el residuo que surge de la molienda, denominado afrecho. Por lo tanto, para lograr un kilogramo de harina es necesario moler 1,33 kilogramos de trigo. Para las estimaciones aquí presentadas, se supondrá que el resto fuera desperdicio sin valor

Por lo tanto, se puede estimar el impacto máximo del incremento del precio de este cereal en el precio de la harina. Es importante mencionar que, dentro del mercado interno, la harina destinada al consumo de los hogares (paquete de un kilogramo) representa solo alrededor del 10% de la demanda nacional, el resto se destina a la industria tanto para panificación como elaboración de pastas y galletitas, entre otros. El residuo de la industria se destina principalmente al uso como forraje.

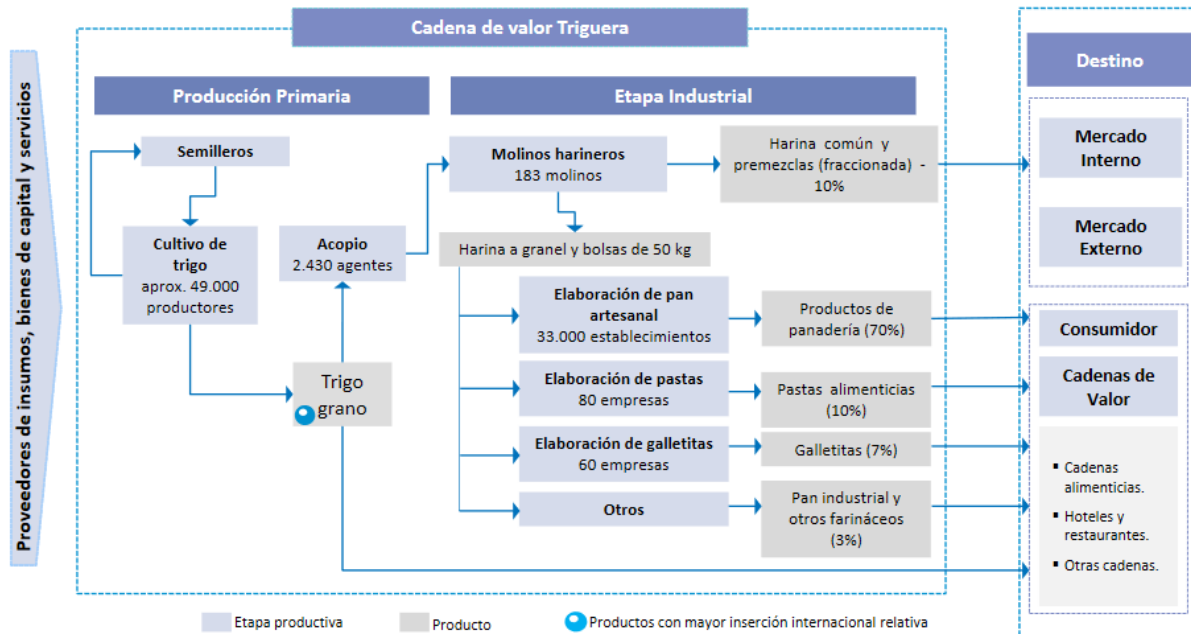
En consecuencia, y de acuerdo con los precios relevados, por cada kilogramo final de harina, se incorpora 304,79 pesos en trigo (sin IVA). El precio medio por kilogramo de harina salido del molino es de 440 pesos Tipo 000.

Si se considera el precio en góndolas, las familias pagaron en el período relevado 679 pesos por kilogramo de harina sin IVA, lo que equivale a 750 pesos por kilogramo cuando se incluye este tributo.

Esto permite determinar que alrededor del 69% del precio promedio sin IVA de la harina destinada a la industria/panaderías se explica por el equivalente del trigo necesario para alcanzar ese peso. Por lo tanto, una suba del 10% en el precio de este cereal y sin variar los demás ítems de las distintas estructuras de costo, determinaría un incremento del 6,9% en el precio final sin IVA de la harina.

⁴ Precio FAS publicado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.

Gráfico 6: Esquema del complejo farináceo



Fuente: Ministerio de Economía en base a datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca e INTA.

Si se toma como referencia la harina en paquete de un kilogramo, que se destina principalmente al consumo directo por parte de los hogares⁵, la incidencia del precio del trigo es – en este caso – del 44,9%. Por lo tanto, un incremento en el precio del trigo del 10% implicaría una suba del 4,5%. Estos se pueden considerar los mayores impactos dado la variedad que se está tomando como referencia en este análisis.

Es importante resaltar que, en una primera instancia, se estudia la trayectoria de trigo, es decir, el aporte fiscal a lo largo de la cadena tanto en grano como en la primera industrialización (molienda), sin considerar el valor que se agrega en cada uno de los eslabones. En un segundo escenario, sí se consideran los distintos precios que pagan en las etapas productivas.

Para el primer caso, el total de impuestos generados por el trigo en su equivalente por kilogramo de harina es de 37,57 pesos para la venta mayorista o destinada a la industria, y de 64,38 pesos para la venta minorista.

Como ya se ha explicado, a lo largo del proceso productivo se genera valor y, por lo tanto, se incrementa el precio de los productos. En consecuencia, se puede valorizar el

⁵ Para este análisis, se tiene en cuenta la harina Tipo 000

aporte del equivalente en trigo en la generación de impuestos en cada una de las etapas productivas.

En este caso, el total de impuestos que se generaron en forma directa, y sin contemplar las actividades proveedoras de los demás bienes y servicios en cada una de las etapas, ya sea a través de la compraventa de trigo y posterior elaboración de harina, como por la venta a la segunda etapa industrial (principalmente, panificación) y a los hogares a través de los comercios, alcanza un valor de 48,30 pesos y 123,90 pesos, respectivamente, por kilogramo de harina.

Si se tiene como referencia el caso de la harina en paquete de un kilogramo, los impuestos generados representan aproximadamente el 18% del precio sin IVA del producto final. Dado que el consumidor final paga el precio final que incluye el IVA, se puede determinar que al menos el 26% del precio que están pagando corresponde a algún impuesto nacional, provincial y tasa municipal.

El 36% de los impuestos generados en forma directa corresponde a Ingresos Brutos. El Impuesto a las Ganancias (15,2%) y el IVA (21,1%) siguen en importancia con respecto a su aporte fiscal. La TISH 12,1%. La relativa baja participación del IVA se explica porque las actividades de la cadena tienen una alícuota del 10,5% sobre el valor de venta. Por último, el impuesto a los Débitos y Créditos Bancarios contribuye con el 16,9% del total de tributos generados.

Pan tipo francés

Continuando con el análisis de los productos farináceos, a continuación, se expondrá el caso del pan, cuyo producto representativo es el tipo *"francés fresco en barra"*, tradicional producto de las panaderías argentinas.

En el proceso productivo para la elaboración de pan se estima que, para obtener un kilogramo de este producto, es necesario 0,833 kilogramos de harina. Los restantes insumos son principalmente, agua, levadura, aditivos y sal.

En consecuencia, para producir un kilo de pan se requieren, implícitamente, 1,11 kilogramos de trigo. De este modo, cada kilogramo de pan tiene incorporado el equivalente a 254 pesos de trigo, que representa el 11,2% del valor del pan sin IVA. Por lo tanto, por cada 10% que sube el precio del trigo, si se mantienen fijos los demás componentes de los costos de la panadería, el pan aumentaría en un 1,12%.

La suma de los impuestos generados por el trigo en su equivalente por kilogramo de pan es de 62,08 pesos. En realidad, como se mencionó, a lo largo del proceso productivo se genera valor y, por lo tanto, se incrementa el precio de los productos. De este modo, se puede valorizar el aporte del equivalente en trigo en la generación de impuestos en cada una de las etapas productivas.

En este caso, el total de impuestos que se genera en forma directa a través de la compraventa de trigo, la producción de harina y venta a las panaderías, y la elaboración de pan para el consumo de los hogares, sin considerar las actividades proveedoras de los demás bienes y servicios en cada una de las etapas, alcanza un valor de 327,06 pesos por kilogramo de pan.

Teniendo como referencia que el precio del pan sin IVA de 2.262 pesos, los impuestos generados representan aproximadamente el 14,5% del precio sin IVA del producto final. El 37,6% de los impuestos y tasas generados en forma directa corresponde a Ingresos Brutos. El Impuesto a las Ganancias (10,3%) y el IVA (14,9%) siguen en importancia con respecto a su aporte fiscal. El impuesto a los Débitos y Créditos Bancarios contribuye con el 12,3% y la TISH el 8,8%.

No obstante, si se tiene en cuenta que el consumidor final abona el precio final que incluye el IVA, al menos el 22,6% de dicho precio corresponde a algún impuesto nacional, provincial o tasa municipal.

Pastas secas

Otro de los productos de consumo masivo que forman parte del complejo productivo farináceo son las pastas secas. Por lo tanto, se presentará el impacto del trigo en el precio del fideo seco tipo guisero, representativo de la industria de pastas secas en Argentina.

En este proceso productivo, se estima un requerimiento de un kilo de harina para obtener un kilo de pastas secas. En consecuencia, se necesita en forma implícita 1,33 kilogramos de trigo para elaborar un kilo de pastas secas. Esto equivale a 304,79 pesos de trigo, que representa el 19,4% del valor de las pastas sin IVA. De este modo, ante un aumento del 10% en el precio del trigo, y si se mantienen fijos los demás componentes de los costos las pastas secas aumentarían el 1,94%.

Con el objetivo de tener una medida homogénea entre los distintos productos, se considera un kilogramo de pastas secas, si bien comúnmente se comercializa en una presentación de medio kilogramo.

El total de impuestos generados por el trigo en su equivalente por kilogramo de pastas secas es de 90,64 pesos. La suma de los impuestos que se generan directamente mediante las operaciones de compraventa de trigo, elaboración de harina y su venta a la industria fideera, y estos a los comercios para el consumo de las familias, sin considerar las actividades proveedoras de los demás bienes y servicios en cada una de las etapas, alcanza un valor de 329,21 pesos por kilogramo de producto.

Teniendo como referencia que el precio del kilogramo de pastas secas sin IVA de 1.570 pesos, los impuestos generados representan aproximadamente el 21% del precio sin IVA del producto final. Pero, como el consumidor final abona el precio final que incluye el IVA, se estima que el 34,7% del monto que está pagando corresponde a algún impuesto nacional o provincial o tasa municipal.

El 32,4% de los 18,38 pesos de impuestos generados en forma directa corresponde a Ingresos Brutos. Esta alta participación obedece a que este tributo se paga en "cascada", sumándose con el resultante de la etapa anterior. Además, las alícuotas son crecientes a medida que se avanza en las etapas productivas y, por lo tanto, el valor de referencia es cada vez es mayor.

El Impuesto a las Ganancias (19,3%) y el IVA (23,1%) siguen en importancia con respecto a su aporte fiscal. El impuesto a los Débitos y Créditos Bancarios contribuye con el aproximadamente 14,5% del total de tributos generados. Mientras que la TISH el 10,7%.

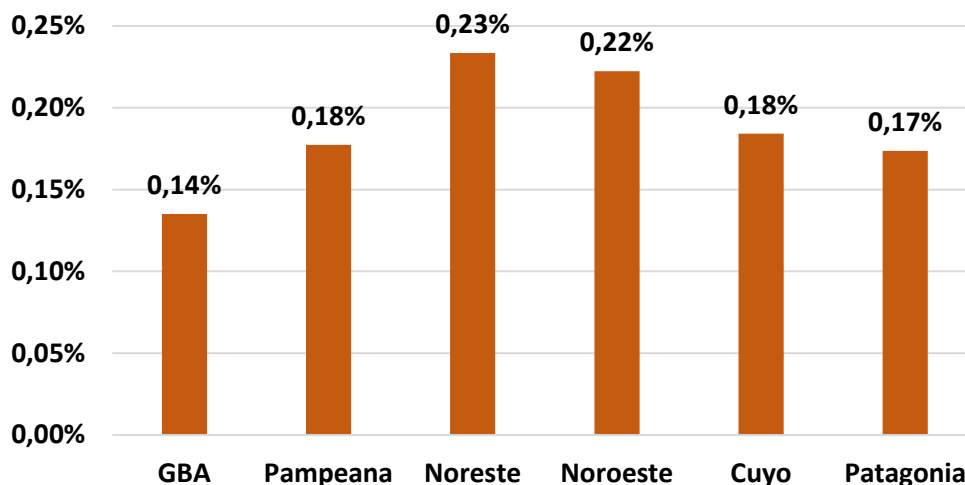
El impacto en el Índice de Precios al Consumidor

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) define al Índice de Precios al Consumidor como *“un indicador que mide la evolución promedio de los precios de un conjunto de bienes y servicios representativos del gasto de consumo de los hogares residentes en un área determinada”*.

La proporción de los distintos componentes de los gastos varían de acuerdo con la región geográfica. Por ejemplo, en el Gran Buenos Aires, alimentos y bebidas no alcohólicas consumidos en el hogar representan el 23,4% del gasto, mientras que en las regiones NOA y NEA tienen una participación cercana al 35%.

De este modo, se puede estimar el impacto que tiene el incremento de los precios del maíz y del trigo no únicamente a nivel de producto, sino considerando las distintas ponderaciones que tienen esos productos en el IPC.

Gráfico 7: Variación del IPC por región ante una suba del 10% en el precio del maíz y del trigo



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC.

A fin de simplificar las estimaciones y, al mismo tiempo, considerar la apertura de los distintos grupos de productos se asigna el de menor precio para determinar el mayor impacto posible. Por ejemplo, para la carne aviar se considera el pollo entero y no el trozado, que tiene un precio mayor por kilogramo.

Del mismo modo, para los productos farináceos son referencia el pan y las pastas secas, y no otros productos con un precio mayor. De esta forma, se evita que se diluya el impacto de los productos primarios.

A partir de estas aclaraciones se determina que, ante la suba del 10% tanto en maíz como en trigo, el IPC experimenta un aumento del 0,14% para el índice representativo del Gran Buenos Aires, mientras que para el NOA asciende al 0,23%.

Es importante recordar que se considera que el único precio que se traslada es el de los cereales a fin de poder aislar y analizar con mayor detalle sus efectos.

Por lo tanto, y a modo de conclusión, se señala que el impacto de los productos primarios resulta ser bajo en los precios finales que paga el consumidor, dado que pierden relevancia a medida que van atravesando las distintas etapas de los procesos productivos.

La carga impositiva resulta relevante, sobre todo el impacto que genera Ingresos Brutos y el IVA que, en este último caso, es un impuesto que pagan directamente los hogares y que representa entre el 10% y el 20% del precio final. Esto es de especial relevancia en productos de primera necesidad, o que forman parte de los alimentos básicos para la población, además que los hogares de menores ingresos destinan proporcionalmente una mayor parte de sus ingresos a la compra de estos bienes.

Síntesis y conclusiones

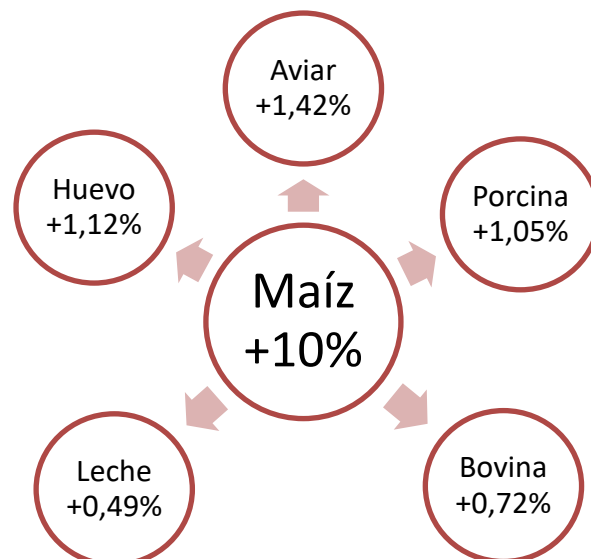
La Argentina al ser uno de los principales exportadores de alimentos, en especial materias primas, siempre cabe el debate de la incidencia que tienen estas en el precio final de los bienes de la canasta alimenticia. Por lo tanto, a partir de un supuesto incremento del 10% en el precio del maíz y del trigo, se determinó en el presente trabajo que impacto tiene el consumidor final de estos productos.

Es importante aclarar que no se está analizando la estructura de costos del productor agropecuario, sino el efecto sobre los precios a lo largo de la cadena productiva, que tienen ambos cereales hasta eslabón final que son los consumidores.

En el siguiente gráfico se puede apreciar como impactaría de acuerdo una suba del 10% en el precio del maíz en los distintos alimentos en los cuales es un insumo relevante. Según los planteos técnicos considerados, en el caso de la carne aviar el cliente final podría ver incrementado el precio de ese producto el 1,42%, suponiendo que no varía el resto de los componentes de los costos en cada una de las etapas productivas.

En tanto, que, en la actividad tambera, si bien el maíz forma parte fundamental de la dieta del ganado bovino, la incidencia final de la suba del 10%, se traduce en un impacto del 0,49% en el precio que pagan las familias.

Gráfico 8: Impacto en el precio final de los productos ante una suba del 10% en el precio del maíz.

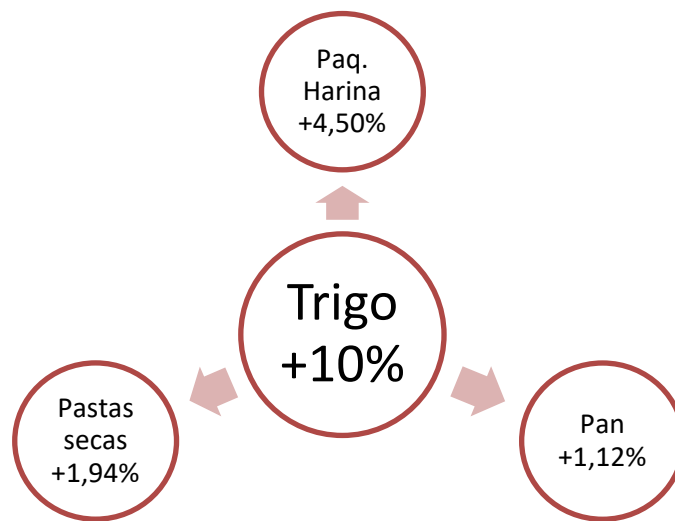


Fuente: Elaboración propia

En el caso del trigo, teniendo como referencia la elaboración de harina, tanto para consumo de las familias como insumo tanto para la elaboración de panificados y de pastas secas, se hizo la estimación del impacto en los precios finales sobre la base de un incremento del 10% en el precio del cereal.

De este modo, esta suba debería representar un alza en el precio de la harina por paquete de un kilogramo del 4,5%. Mientras que en la elaboración del pan tipo francés el 1,12% y entre las pastas secas el 1,94%.

Gráfico 9: Impacto en el precio final de los productos ante una suba del 10% en el precio del trigo.



Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, si se combinan el efecto de la suba del trigo y del maíz del 10% cada uno, el IPC debería variar entre el 0,14% con referencia en el Gran Buenos Aires y el 0,23% en el NOA. Por lo tanto, la incidencia que tiene es baja en la variación de precios.

Bibliografía

Cámara Argentina de Empresas de la Nutrición Animal (CAENA). (2020).

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). (2008). *¿Qué es el índice de precios al consumidor?*

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). (2019). *Metodología del índice de precios al consumidor (IPC)*.

Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. (2020). *Boletín Oficial de la Provincia de Buenos Aires: Ley impositiva 2021 – Ley N°15.226*.

Gutiérrez Cabello, A. & Ciancio, A. Marzo 2021. *Impacto de los precios agrícolas en los principales alimentos*. Documentos de Economía Regional y Sectorial. Número 73. ISSN: 2618-494X. Marzo 2021.

<https://www.catedraavicola.com.ar/>

<https://porcinos.org.ar/>

https://unsam.edu.ar/escuelas/eeyn/economia_regional/Impacto%20Precios%20Agr%C3%ADcolas.pdf

Lifschitz, E. (2016). *Bloques sectoriales y Complejos Productivos: teoría y aplicaciones*. Ed. Pluma digital. Buenos Aires, Argentina.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. (2019). *Estimaciones Agrícolas: Informe Mensual – 18 de Julio de 2019*.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. (2020). *Evolución del Consumo de Maíz en Argentina (2013-2019)*. Revista Mercados Agropecuarios (13), 9.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. (2021). *Índice del Costo de Producción de Pollos Parrilleros Sistema Integrado*.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. (2020). *Maíz*. Revista Mercados Agropecuarios (13), 3.

Ministerio de Economía de la Nación. (2016). *Informe de Cadenas de Valor: Cárnica - Aviar*.

Ministerio de Economía de la Nación. (2018). *Informe de Cadenas de Valor: Cárnica - Bovina*.

Ministerio de Economía de la Nación. (2016). *Informe de Cadenas de Valor: Cárnica - Porcina*.

Ministerio de Economía de la Nación. (2016). *Informe de Cadenas de Valor: Láctea*.

Ministerio de Economía de la Nación. (2018). *Informe de Cadenas de Valor: Trigo*.

Observatorio de la Cadena Láctea Argentina. (OCLA). (2018). *Tabla de Conversión: Productos Lácteos a Litros Equivalente Leche*.

Pastor, C. (2004). *Clústeres Regionales de Maíz para la producción de Proteínas de Origen Animal*. Asociación Maíz Argentino (MAIZAR).

Schuschny, A. R. (2005). *Tópicos sobre el modelo de insumo-producto: teoría y aplicaciones*. CEPAL.

<https://www.catedraavicola.com.ar/>

<https://porcinos.org.ar/>

Elaborado por

Adrián Gutiérrez Cabello (acabello@unsam.edu.ar)
cere@unsam.edu.ar

Editado por la Escuela de Economía y Negocios - Universidad Nacional de San Martín
inveeyn@unsam.edu.ar | Tel.: +54 (11) 4580-7250 Int. 142/102