



**CÁMARA
URUGUAYA
DE SEMILLAS**



URUPÓV
SEMILLA LEGAL

Principales impactos económicos del sector semillerista en Uruguay

Tabla de contenidos

I. Introducción

II. Principales aspectos metodológicos

III. Impacto del sector semillero en la economía

III.1. Valor agregado semilla nacional

III.2. Valor agregado semilla importada

III.3. Valor agregado total

III.4. Generación de empleo

IV. Síntesis y conclusiones

I. Introducción



Introducción

- La CUS, URUPOV y ANAPROSE solicitaron a Deloitte la realización de un “Estudio sobre el sector semillerista en Uruguay”, con el objetivo de realizar una caracterización de la cadena de valor sectorial, dimensionar el mercado de semillas (en las principales especies) y cuantificar los principales impactos económicos asociados a la actividad.
- En el primer informe de la consultoría (de octubre de 2018) se presentó la caracterización de la cadena de valor y el dimensionamiento del mercado.
- En este segundo informe de la consultoría se procura presentar la estimación de los principales impactos económicos del sector en materia de valor agregado y empleo.
- El informe tiene el siguiente contenido:
 - **Valor agregado a nivel de la semilla nacional** donde a partir de la estimación de ecuaciones de costos clave en las distintas parte de la cadena (chacra, procesamiento, distribución y comercialización) se cuantifica el valor agregado en la economía de la semilla producida localmente.
 - **Valor agregado a nivel de la semilla importada** donde se cuantifica el valor agregado en la economía de la semilla importada (principalmente en la comercialización y distribución).
 - **Generación de empleo** donde se cuantifica la generación de empleo asociada a las distintas fases (producción, procesamiento y comercialización y distribución).

Introducción (cont.)

- El servicio consistió esencialmente en la realización de un conjunto de análisis en base a información recabada de operadores del sector, pero requirió también de aplicar algunos criterios o supuestos para la elaboración de las estimaciones. Si bien el trabajo fue realizado con la debida diligencia profesional, siguiendo los criterios prevalecientes en la profesión y utilizando fuentes y metodologías que consideramos confiables en las actuales circunstancias, Deloitte S.C. y sus profesionales no asumen responsabilidad alguna por las decisiones que se puedan tomar en base a este trabajo.

Montevideo, 23 de mayo de 2019

Pablo Rosselli
Socio, Deloitte S.C.

II. Principales aspectos metodológicos



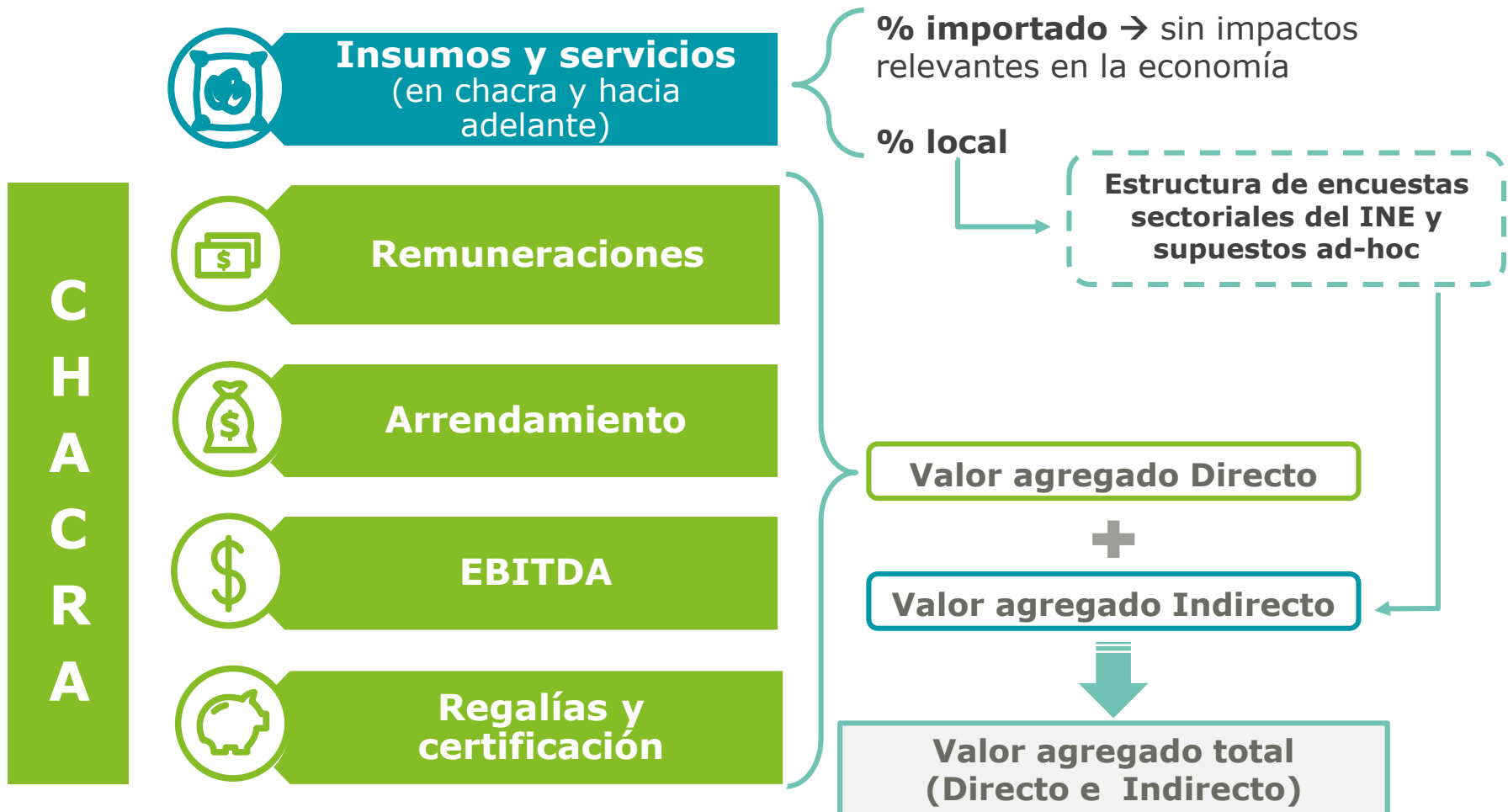
Principales aspectos metodológicos

- El valor agregado (VAB) esta compuesto por las remuneraciones a los distintos factores de producción y constituye la diferencia entre el valor bruto de producción (VBP) y el consumo intermedio (insumos y servicios consumidos para la producción).
- Para el cómputo del valor agregado en la cadena semillera se consideran los impactos directos en la actividad de la chacra que produce semilla y los impactos indirectos de primera vuelta hacia atrás (proveedores de las chacras) y hacia adelante (procesamiento, distribución y comercialización). No se incluyen los impactos inducidos del consumo de los ingresos salariales que se habría generado en la cadena de valor.



Principales aspectos metodológicos (cont.)

Se considera para el cálculo del valor agregado:



Principales aspectos metodológicos (cont.)

Valor agregado

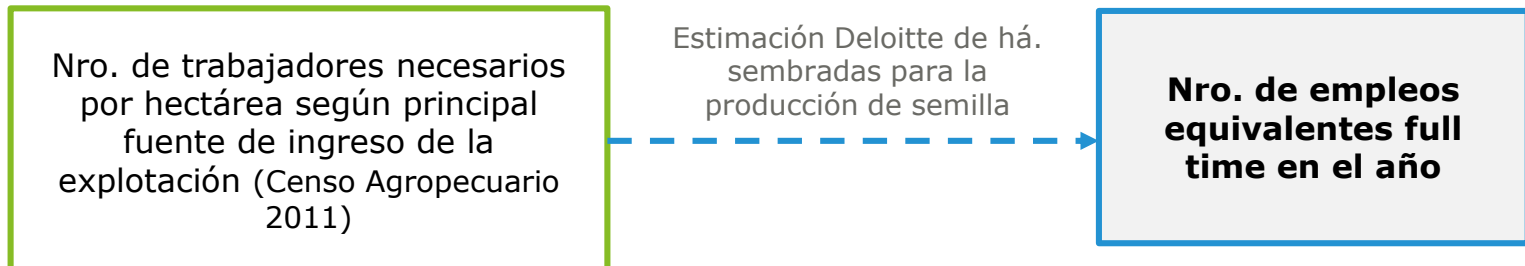
- Para obtener una mejor estimación del valor agregado se contemplaron costos diferenciales de producción entre la semilla etiquetada y la semilla de uso propio. Dichos costos fueron estimados en base a información proporcionada por operadores y expertos del sector.
- A los efectos de realizar las estimaciones se contemplaron rendimientos medios “habituales” en cada especie, de manera de cuantificar el valor agregado en un año tipo.
- A partir de la estimación de valor agregado por tonelada producida, se estimó el impacto total asociado a la producción de semilla nacional, en función de las estimaciones de producción total de semillas en el país para cada especie (tanto para consumo local como para exportación).
- Cabe señalar que la semilla de uso propio genera, según los cálculos, un poco más de valor agregado total en la economía porque se reducen transportes y márgenes que tienen algún componente importado. No obstante, esa conclusión se deriva de que se ha asumido que la semilla de uso propio tiene el mismo valor que la semilla etiquetada. Sin embargo, si el productor prefiere comprar semilla etiquetada, bien podría ser porque le atribuye a esa decisión algún valor que no podemos medir y cuantificar.
- Para los casos en los que existen regalías relevantes y/o contamos con cifras de URUPOV sobre usos propios declarados, se identificó la participación de las regalías en el valor agregado en la chacra (como remuneración al capital empleado como propiedad intelectual). Como se verá, en el caso del uso propio no declarado, el productor termina apropiándose de la regalía pero ello no altera el valor agregado directo total.

Principales aspectos metodológicos (cont.)

- Asimismo, cabe aclarar que la única diferencia relevante entre el valor agregado directo que genera la semilla etiquetada y la semilla de uso propio en la economía se explica por el margen de la empresa semillera, que posteriormente se computa en los impactos indirectos hacia adelante, por lo que finalmente el valor agregado total en la economía es muy similar.
- En el caso de la semilla importada, se consideró únicamente el impacto derivado del transporte (fletes internos) y de la comercialización.

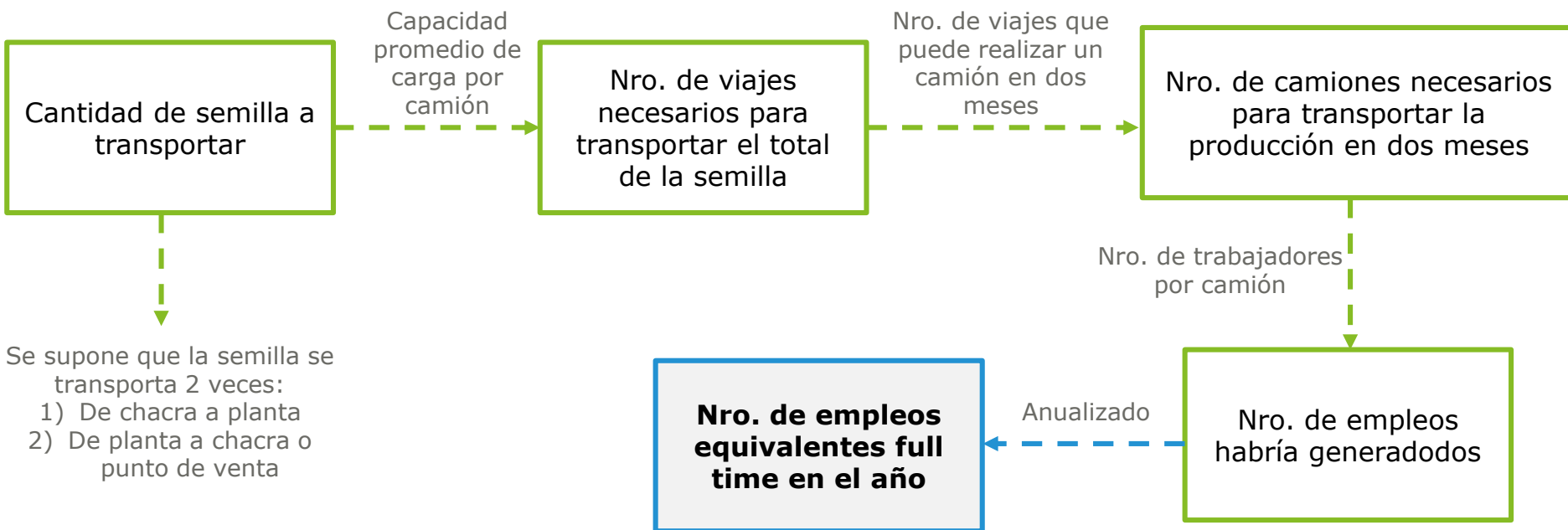
Empleo

- Se cuantificó el empleo en las distintas fases de la cadena (chacra, procesamiento, distribución y comercialización).
- Para estimar el **empleo en chacra** se utilizó la información relevada en el Censo Agropecuario 2011, en el cual se cuantificó la mano de obra empleada por hectárea (trabajadores equivalentes full time) según la principal fuente de ingreso de la explotación. A partir de la estimación de Deloitte de las hectáreas sembradas para la producción de semilla en la zafra 2017/2018, se llegó a un número aproximado de trabajadores en chacra.



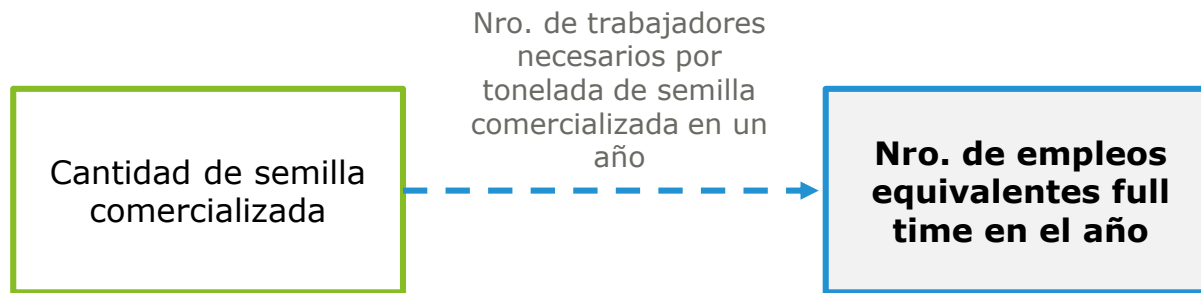
Principales aspectos metodológicos (cont.)

- Para estimar el empleo **en la fase de distribución (transporte)** se partió de la cantidad de semilla a transportar (procesada según INASE). En tanto, a partir de la capacidad promedio de carga por camión se calculó el número de viajes necesarios. Así, considerando la cantidad media de viajes que puede realizar un camión en un mes se cuantificó el número de camiones utilizados para transportar la producción y se asumió un operario por cada camión. La cantidad obtenida se anualizó, de manera de obtener los trabajadores full time en el año.



Principales aspectos metodológicos (cont.)

- Finalmente, para estimar el empleo en la **fase de procesamiento y comercialización**, se relevó información en distintos operadores del sector. A partir de las cifras relevadas se asumió un número promedio de trabajadores por tonelada de semilla comercializada. Tomando datos de INASE de las ventas de semilla en 2017 se estimó la cantidad de trabajadores asociados a la actividad.



**III. Impacto del
sector
semillerista en
la economía
Zafra
2017/2018**



III.1 Valor agregado semilla nacional

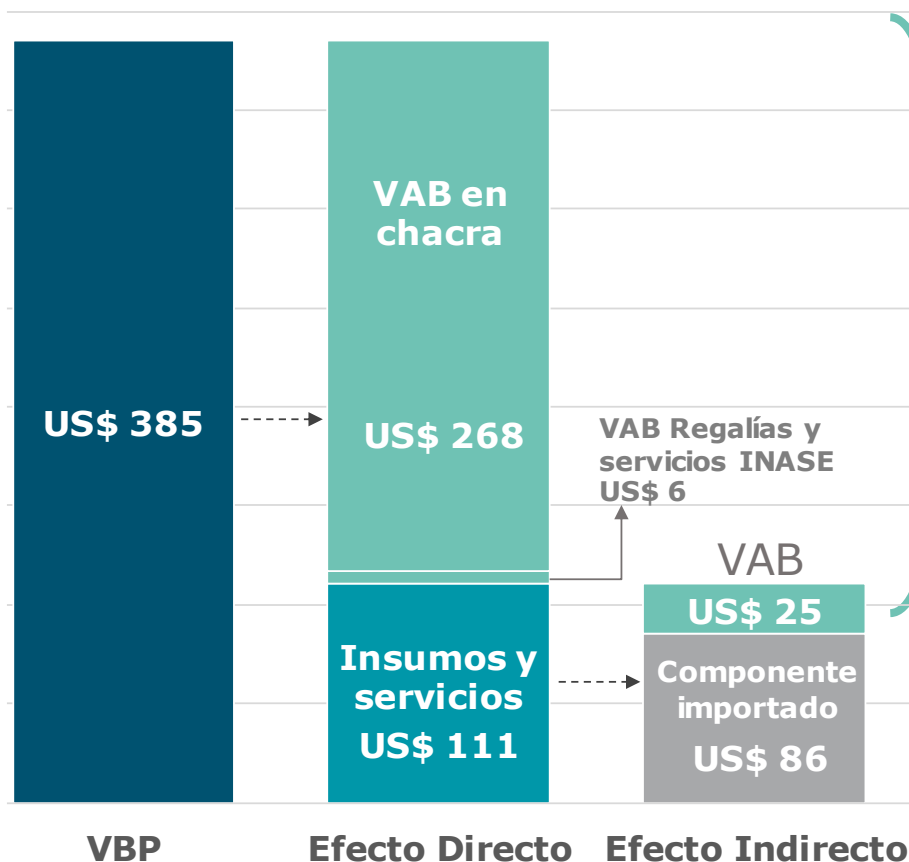
a) Semilla de **Soja**

Tomando en cuenta los impactos directos e indirectos, la producción de semilla de soja etiquetada supuso un valor agregado de unos US\$ 300 por tonelada en la zafra 2017/2018.

Semilla etiquetada

Soja

US\$ por tonelada de semilla



Directo:
En chacra: **US\$ 268 por ton**
Regalías y servicios INASE: **US\$ 6 por ton**

+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 25 por ton

=

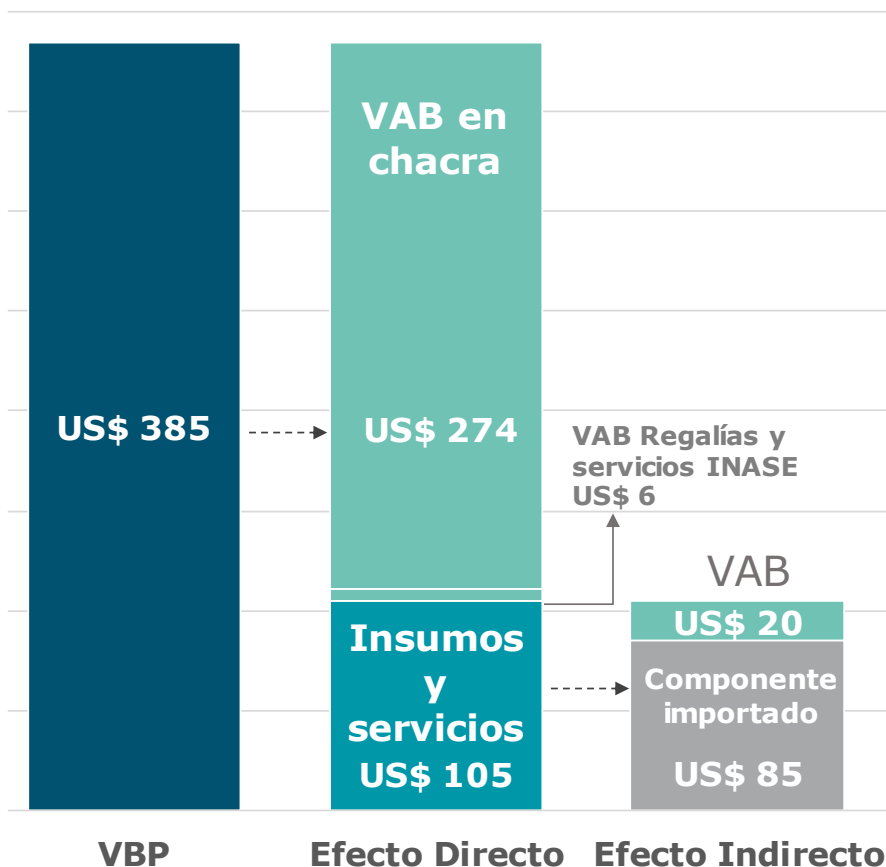
Valor agregado total: **US\$ 299 por ton**
~ 78% del Valor Bruto de Producción

El VAB total en la producción de semilla para uso propio es similar, aunque los impactos indirectos son ligeramente menores.

Semilla de uso propio declarado

Soja

US\$ por tonelada de semilla



Directo:
En chacra: **US\$ 274 por ton**
Regalías y servicios INASE: **US\$ 6 por ton**



Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 20 por ton



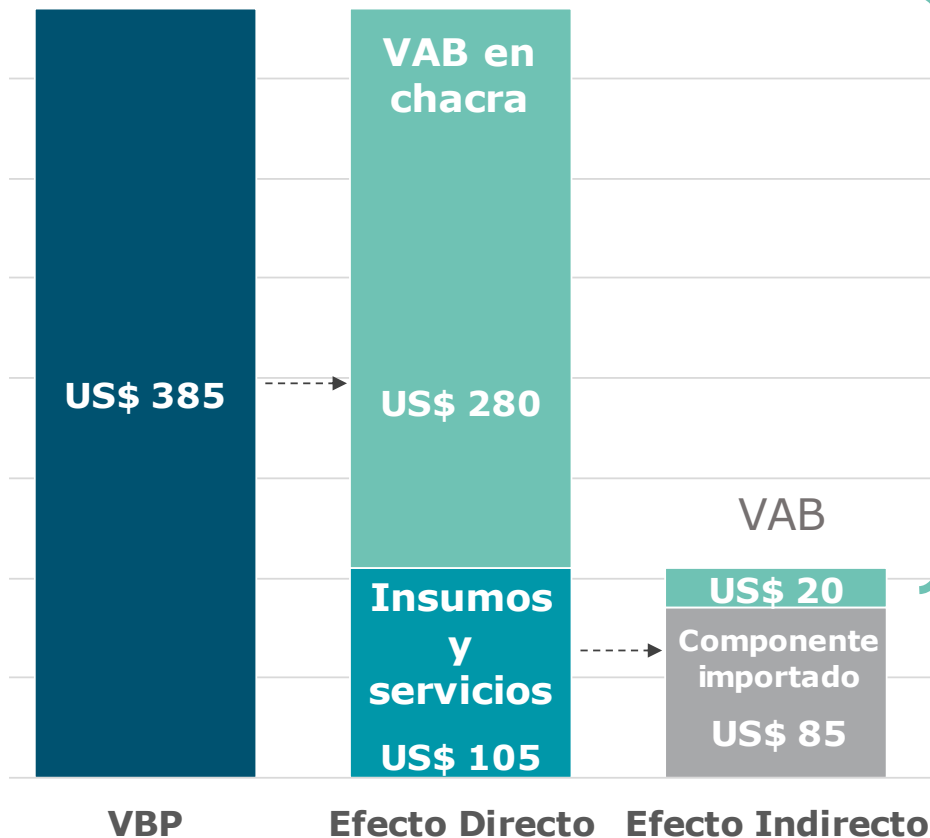
Valor agregado total: **US\$ 300 por ton**
~ 78% del Valor Bruto de Producción

Lo mismo sucede en el caso de la semilla informal (uso propio no declarado o bolsa blanca).

Semilla Mercado informal

Soja

US\$ por tonelada de semilla



Directo:
En chacra: **US\$ 280 por ton**
Regalías y servicios INASE: **US\$ 0 por ton**

+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 20 por ton

=

Valor agregado total: **US\$ 300 por ton**
~ 78% del Valor Bruto de Producción

La producción de semilla de soja habría generado unos US\$ 26 millones de valor agregado en la economía.



19 (1) Promedio ponderado 42% semilla etiquetada, 46% uso propio declarado y 12% mercado informal.

(2) Se consideró una regalía promedio de US\$ 190 por tonelada de semilla sembrada, equivalente a US\$ 6 por tonelada producida.

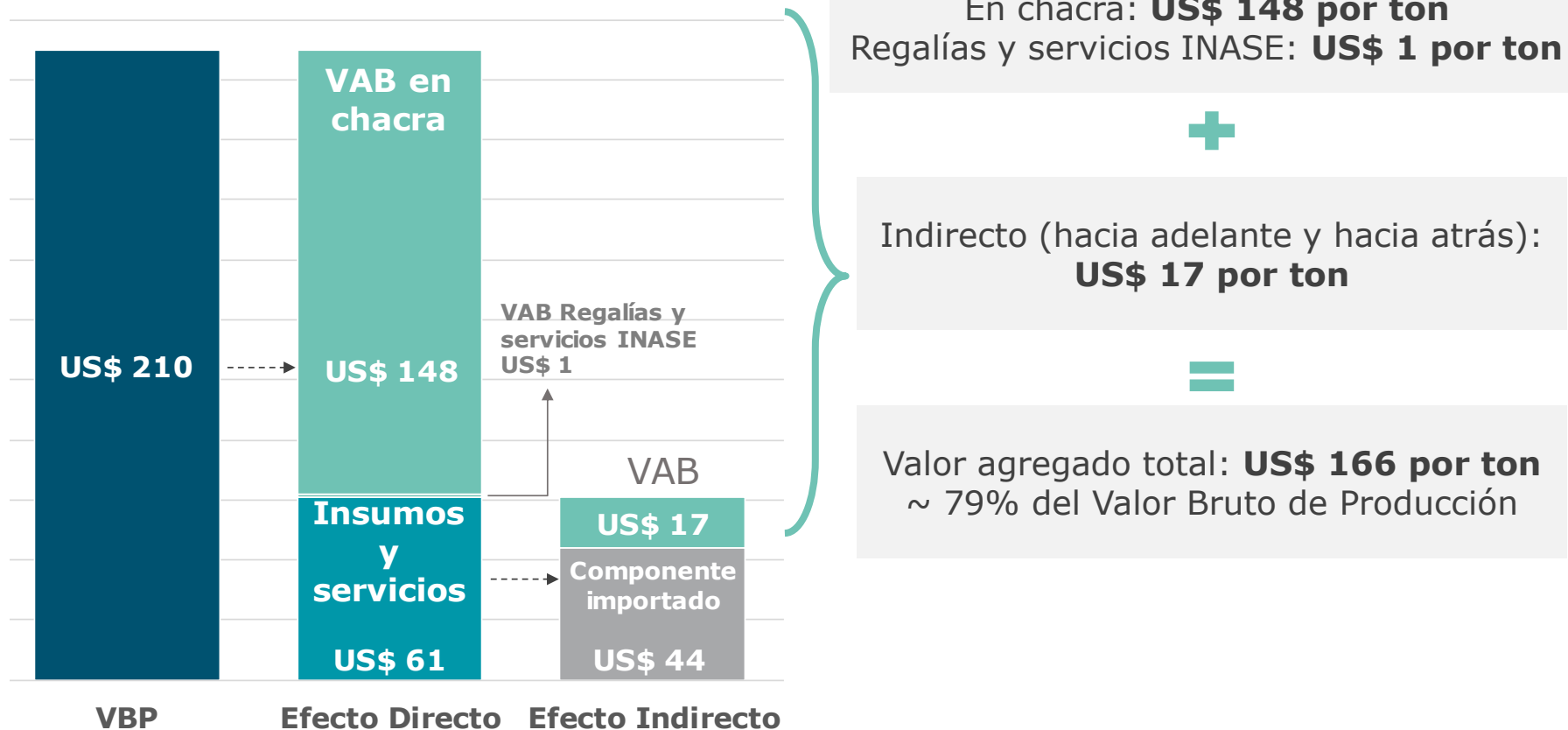
b) Semilla de **Arroz**

Tomando en cuenta los impactos directos e indirectos, la producción de semilla de arroz etiquetada supuso un valor agregado de unos US\$ 170 por tonelada en la zafra 2017/2018.

Semilla etiquetada

Arroz

US\$ por tonelada de semilla

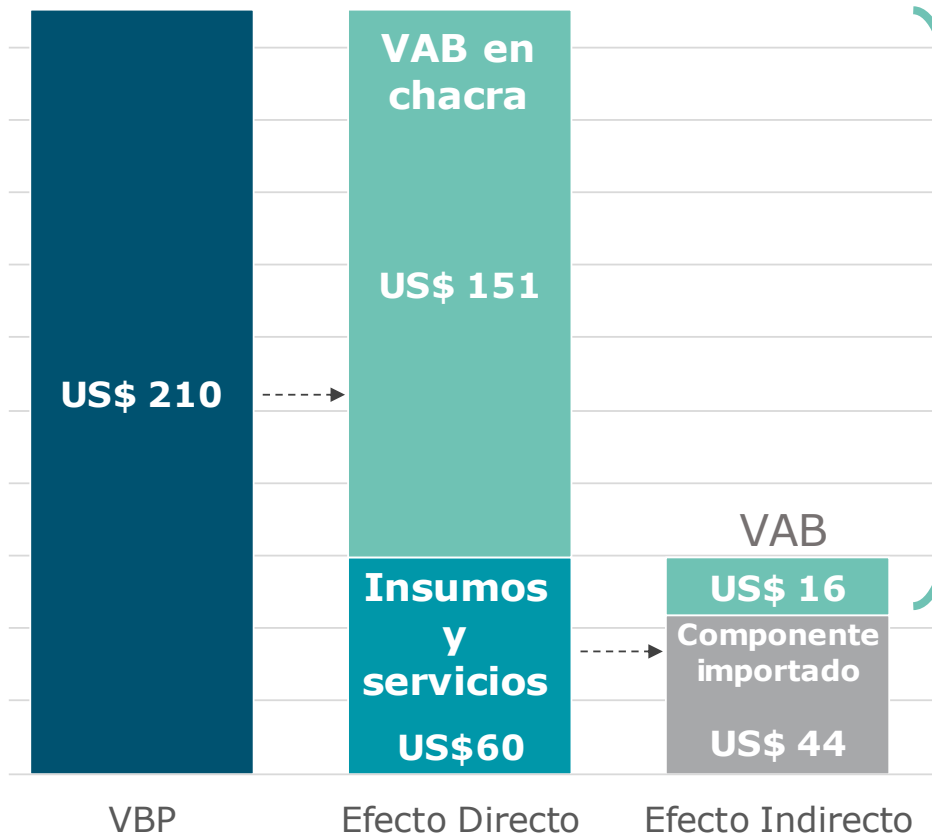


El VAB total en la producción de semilla para uso propio es similar, aunque los impactos indirectos son ligeramente menores.

Semilla de uso propio (declarado y no declarado)

Arroz

US\$ por tonelada de semilla



Directo:
En chacra: **US\$ 151 por ton**
Regalías y servicios INASE: **US\$ 0 por ton**

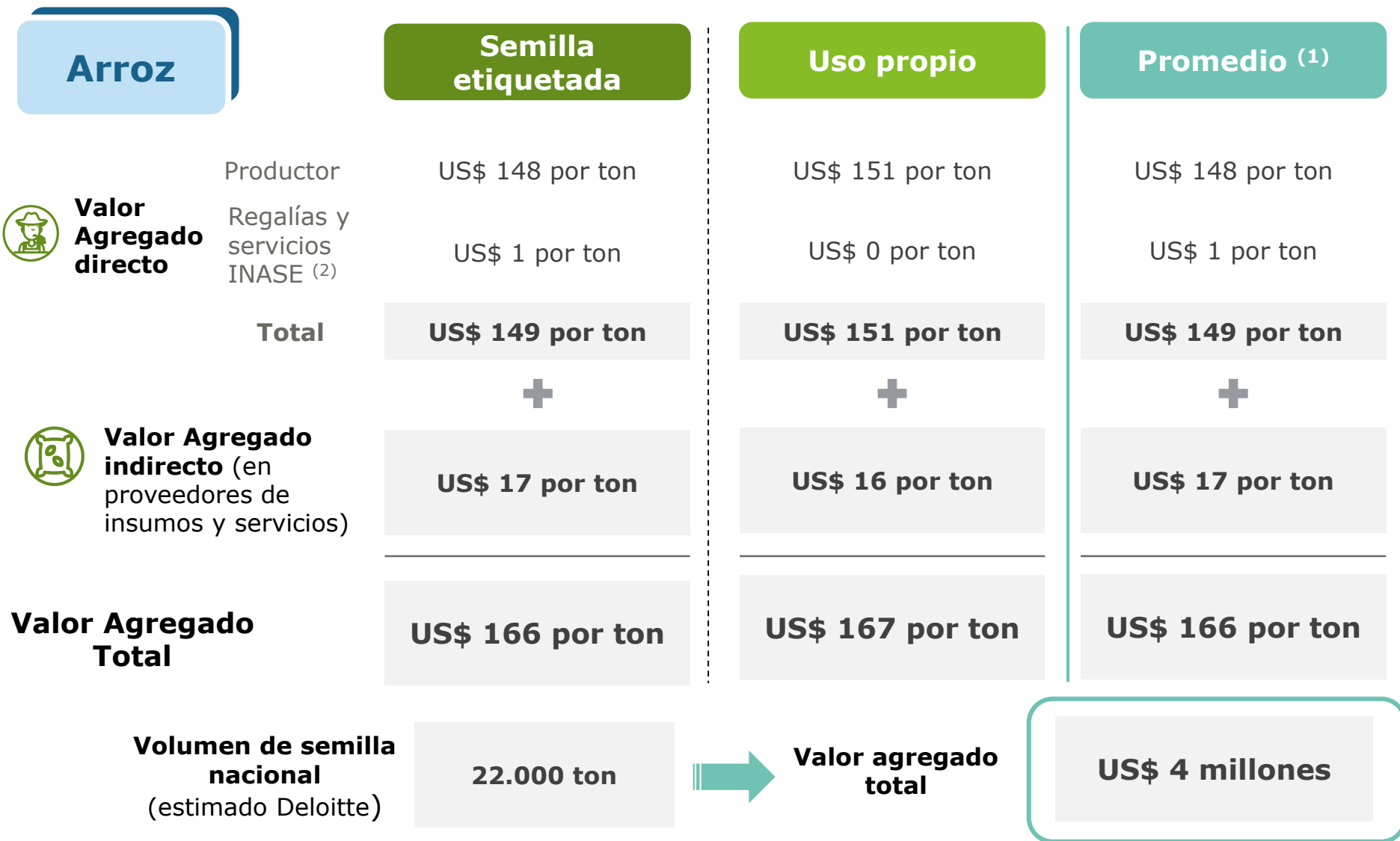
+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 16 por ton

=

Valor agregado total: **US\$ 167 por ton**
~ 79% del Valor Bruto de Producción

La producción de semilla de arroz habría generado unos US\$ 4 millones de valor agregado en la economía.



23 (1) Promedio ponderado 99% semilla etiquetada, 1% uso propio (tanto declarado como no declarado).

(2) Se consideró una regalía promedio de US\$ 50 por tonelada de semilla sembrada, equivalente a US\$ 1 por tonelada producida.

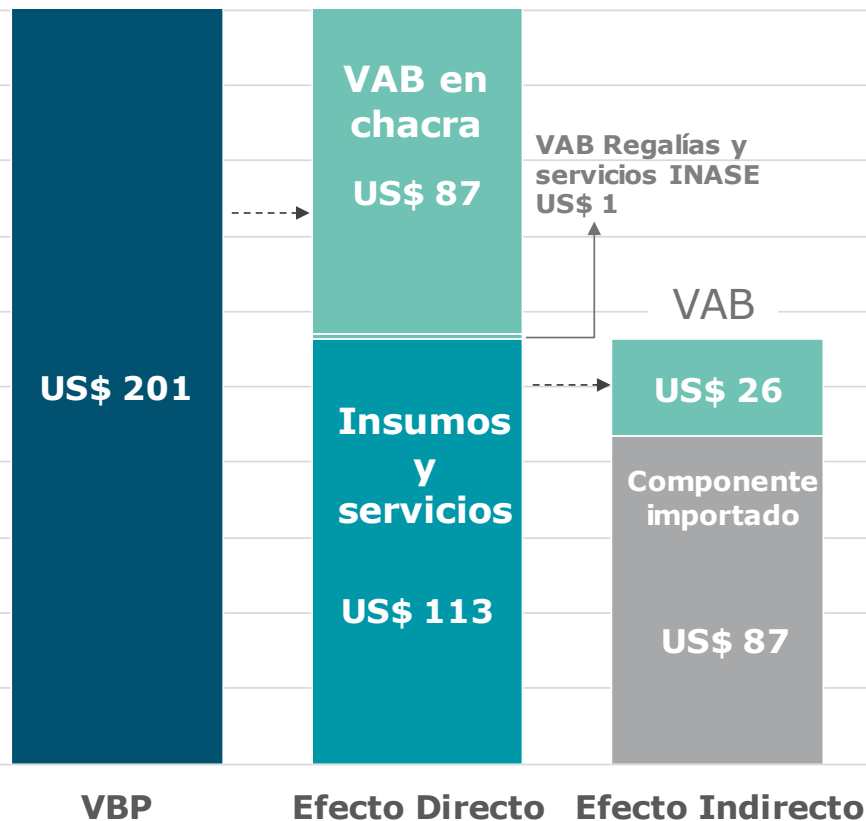
c) Semilla de **Trigo**

Tomando en cuenta los impactos directos e indirectos, la producción de semilla de trigo etiquetada supuso un valor agregado de unos US\$ 110 por tonelada en la zafra 2017/2018.

Semilla etiquetada

Trigo

US\$ por tonelada de semilla



Directo:
En chacra: **US\$ 87 por ton**
Regalías y servicios INASE: **US\$ 1 por ton**

+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 26 por ton

=

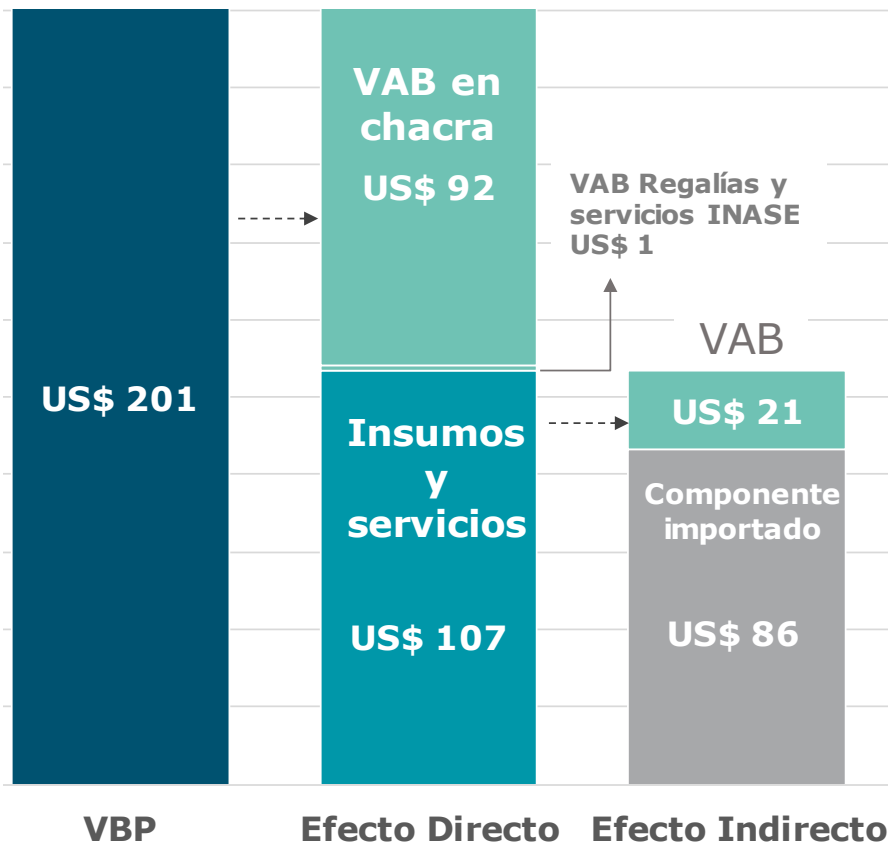
Valor agregado total: **US\$ 114 por ton**
~ 57% del Valor Bruto de Producción

El VAB total en la producción de semilla para uso propio es similar, aunque los impactos indirectos son ligeramente menores.

Semilla de uso propio declarado

Trigo

US\$ por tonelada de semilla



Directo:
En chacra: **US\$ 92 por ton**
Regalías y servicios INASE: **US\$ 1 por ton**



Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 21 por ton



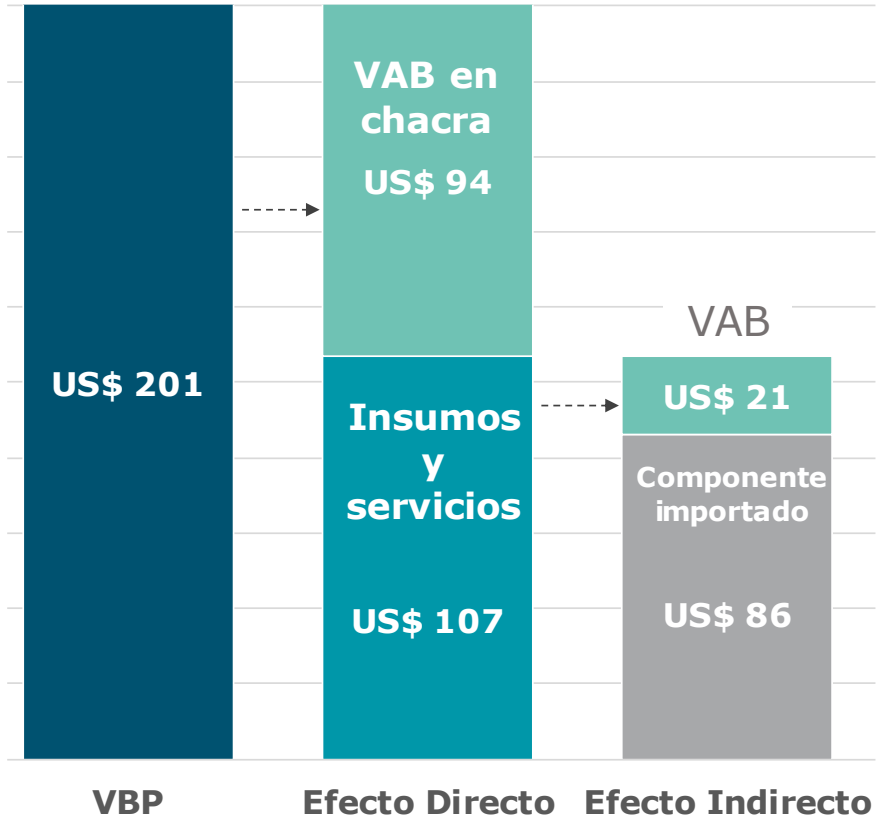
Valor agregado total: **US\$ 114 por ton**
~ 57% del Valor Bruto de Producción

Lo mismo sucede en el caso de la semilla informal (uso propio no declarado o bolsa blanca).

Semilla Mercado informal

Trigo

US\$ por tonelada de semilla



Directo:
En chacra: **US\$ 94 por ton**
Regalías y servicios INASE: **US\$ 0 por ton**


+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 21 por ton

=

Valor agregado total: **US\$ 114 por ton**
~ 57% del Valor Bruto de Producción

La producción de semilla de trigo habría generado unos US\$ 2 millones de valor agregado en la economía.

Trigo		Semilla etiquetada	Uso propio declarado	Mercado informal	Promedio (1)
 Valor Agregado directo	Productor	US\$ 87 por ton	US\$ 92 por ton	US\$ 94 por ton	US\$ 90 por ton
	Regalías y servicios INASE (2)	US\$ 1 por ton	US\$ 1 por ton	US\$ 0 por ton	US\$ 1 por ton
	Total	US\$ 88 por ton	US\$ 94 por ton	US\$ 94 por ton	US\$ 91 por ton
		+	+	+	+
 Valor Agregado indirecto (en proveedores de insumos y servicios)		US\$ 26 por ton	US\$ 21 por ton	US\$ 21 por ton	US\$ 22 por ton
Valor Agregado Total		US\$ 114 por ton	US\$ 114 por ton	US\$ 114 por ton	US\$ 114 por ton
Volumen de semilla nacional (estimado Deloitte)	20.300 ton			Valor agregado total	US\$ 2 millones

28 (1) Promedio ponderado 35% semilla etiquetada, 49% uso propio declarado y 16% mercado informal.

(2) Se consideró una regalía promedio de US\$ 30 por tonelada de semilla sembrada, equivalente a US\$ 1 por tonelada producida.

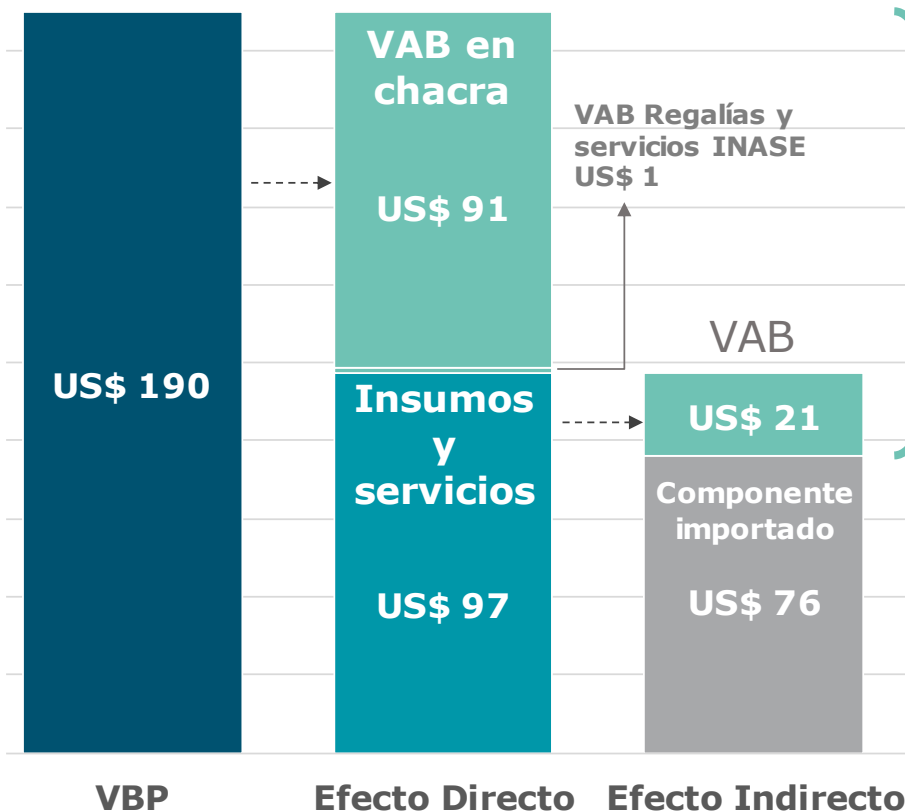
d) Semilla de **Cebada**

Tomando en cuenta los impactos directos e indirectos, la producción de semilla de cebada etiquetada supuso un valor agregado de unos US\$ 110 por tonelada en la zafra 2017/2018.

Semilla etiquetada

Cebada

US\$ por tonelada de semilla



Directo:
En chacra: **US\$ 91 por ton**
Regalías y servicios INASE: **US\$ 1 por ton**

+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 21 por ton

=

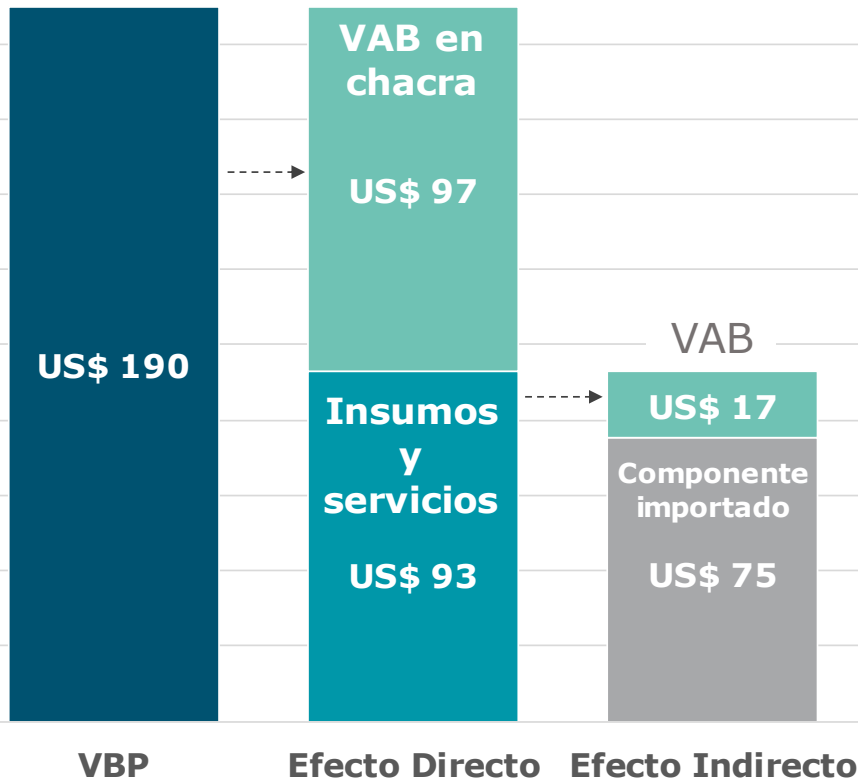
Valor agregado total: **US\$ 114 por ton**
~ 60% del Valor Bruto de Producción

El VAB total en la producción de semilla para uso propio es similar, aunque los impactos indirectos son ligeramente menores.

Semilla de uso propio (declarado y no declarado)

Cebada

US\$ por tonelada de semilla



Directo:
En chacra: **US\$ 97 por ton**
Regalías y servicios INASE: **US\$ 0 por ton**

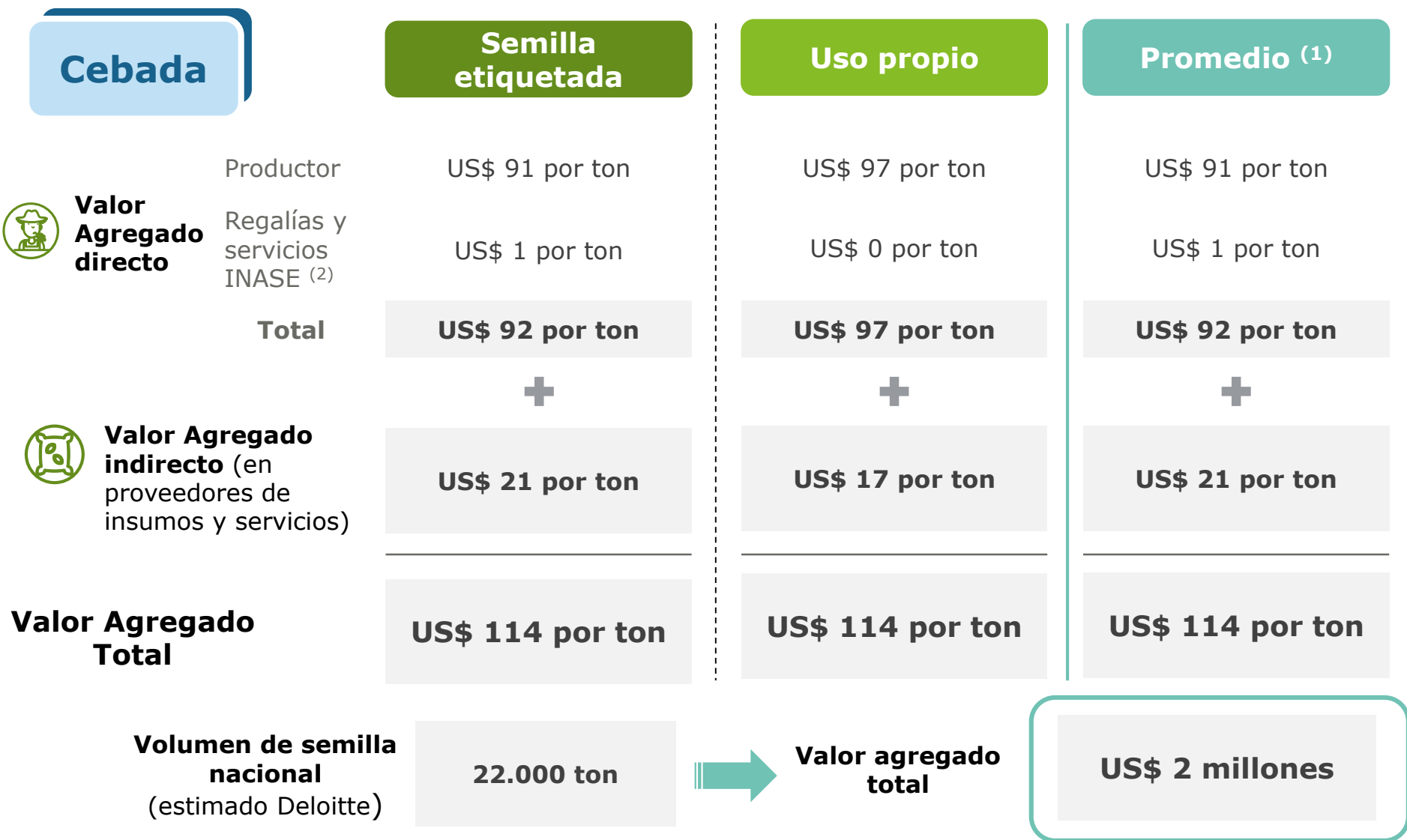
+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 17 por ton

=

Valor agregado total: **US\$ 114 por ton**
~ 60% del Valor Bruto de Producción

La producción de semilla de cebada habría generado unos US\$ 2 millones de valor agregado en la economía.



(1) Promedio ponderado 97% semilla etiquetada y 3% uso propio (tanto declarado como no declarado).

(2) Se consideró una regalía promedio de US\$ 30 por tonelada de semilla sembrada, equivalente a US\$ 1 por tonelada de semilla producida.

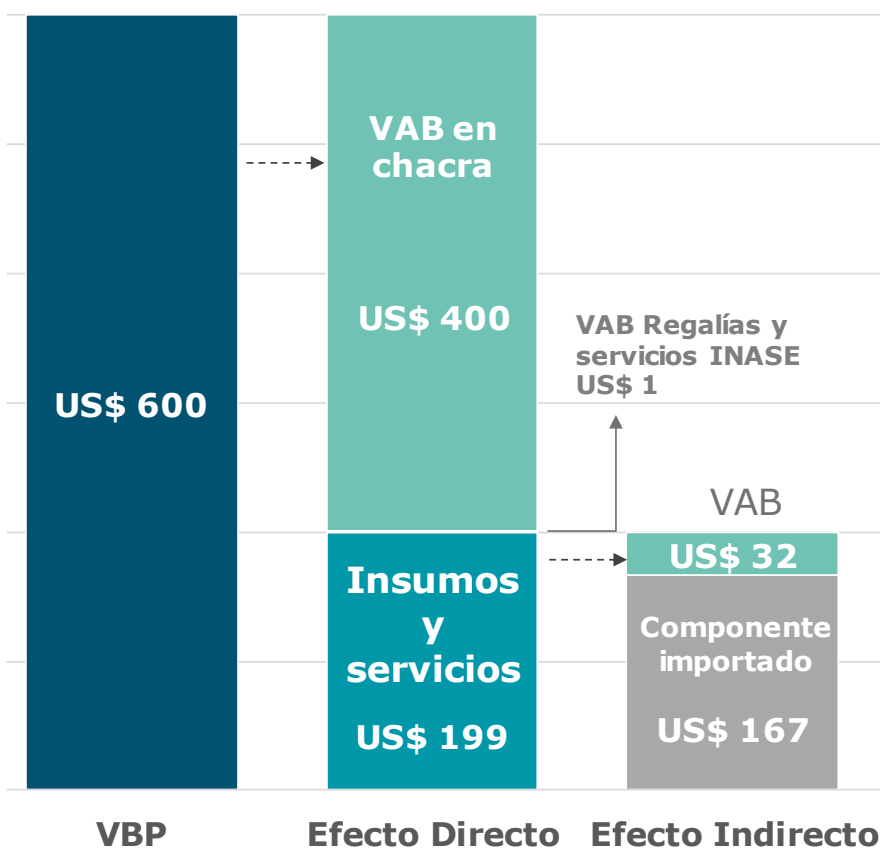
e) Semilla de **Colza**

Tomando en cuenta los impactos directos e indirectos, la producción de semilla de colza etiquetada supuso un valor agregado de unos US\$ 430 por tonelada en la zafra 2017/2018.

Semilla etiquetada

Colza

US\$ por tonelada de semilla



Directo:
En chacra: **US\$ 400 por ton**
Regalías y servicios INASE: **US\$ 1 por ton**



Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 32 por ton



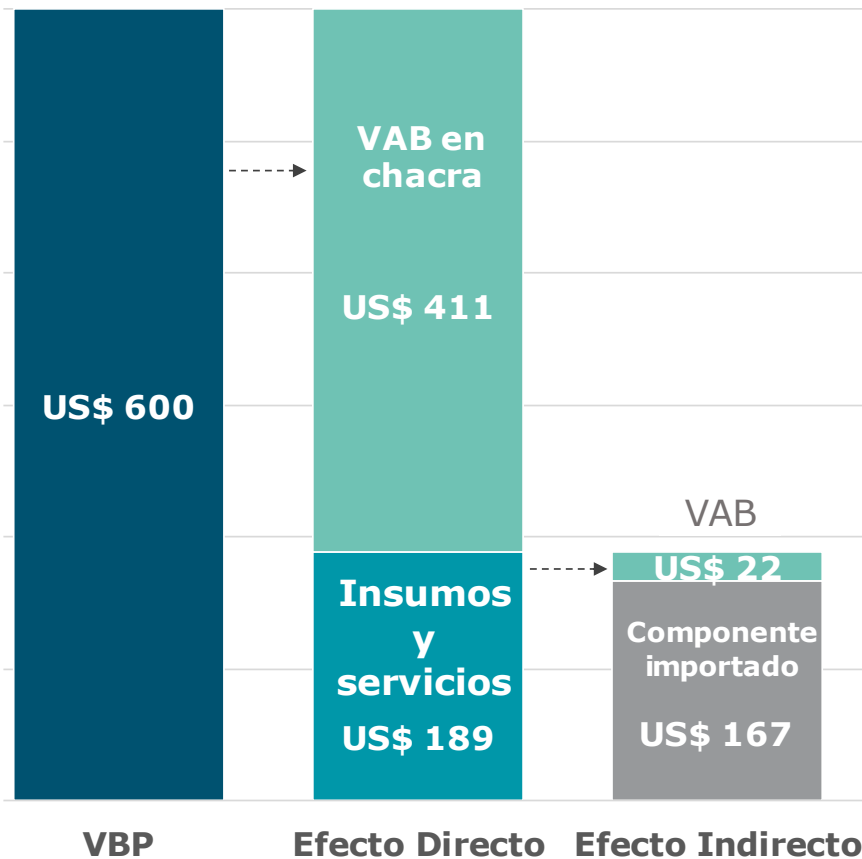
Valor agregado total: **US\$ 433 por ton**
~ 72% del Valor Bruto de Producción

El VAB total en la producción de semilla para uso propio es similar, aunque los impactos indirectos son ligeramente menores.

Semilla de uso propio (declarado y no declarado)

Colza

US\$ por tonelada de semilla



Directo:
En chacra: **US\$ 411 por ton**
Regalías y servicios INASE: **US\$ 0 por ton**

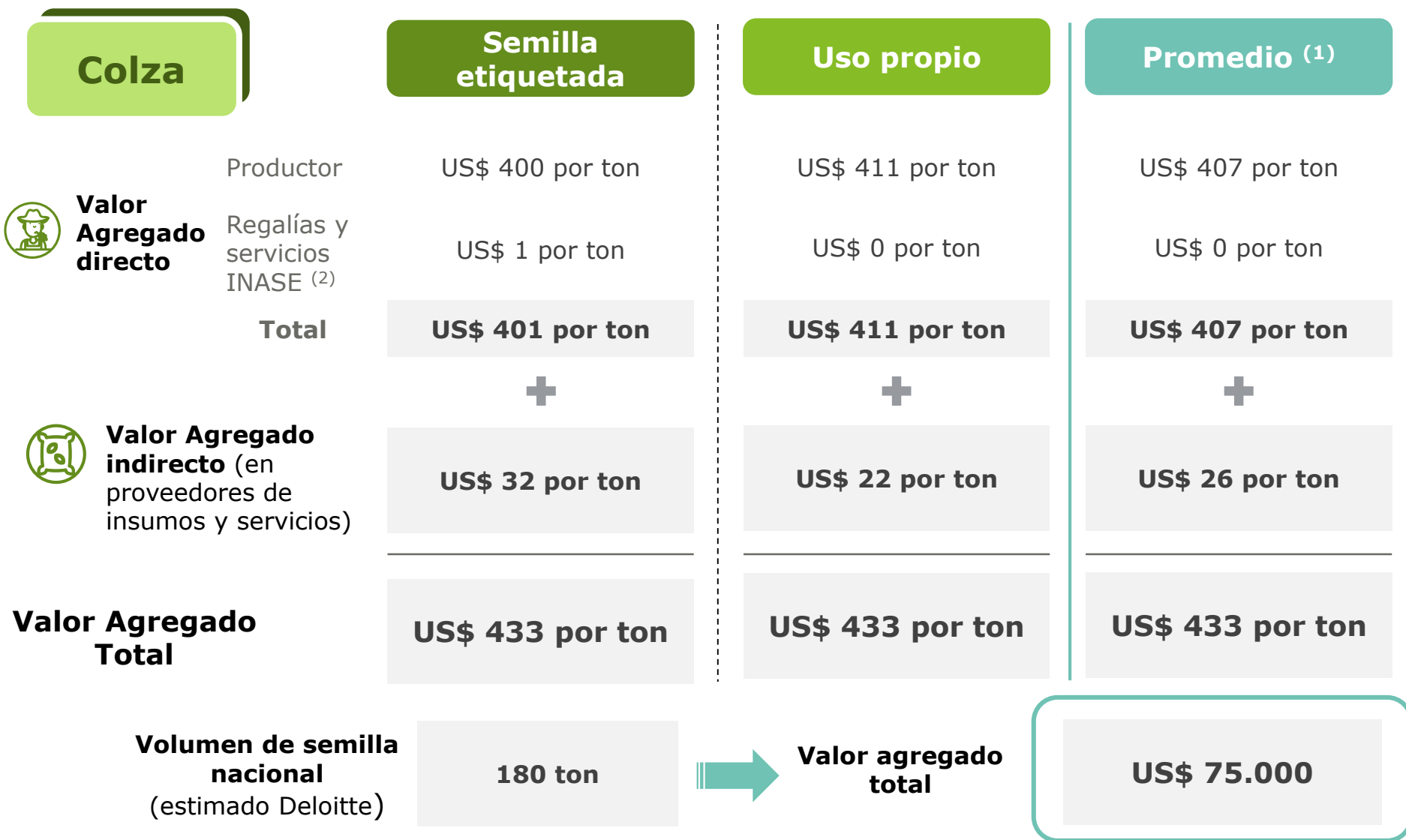
+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 22 por ton

=

Valor agregado total: **US\$ 433 por ton**
~ 72% del Valor Bruto de Producción

La producción de semilla de colza habría generado unos US\$ 75.000 de valor agregado en la economía.



(1) Promedio ponderado 34% semilla etiquetada y 66% uso propio (tanto declarado como no declarado).

(2) Se consideró una regalía promedio de US\$ 400 por tonelada de semilla sembrada, equivalente a US\$ 1 por tonelada producida.

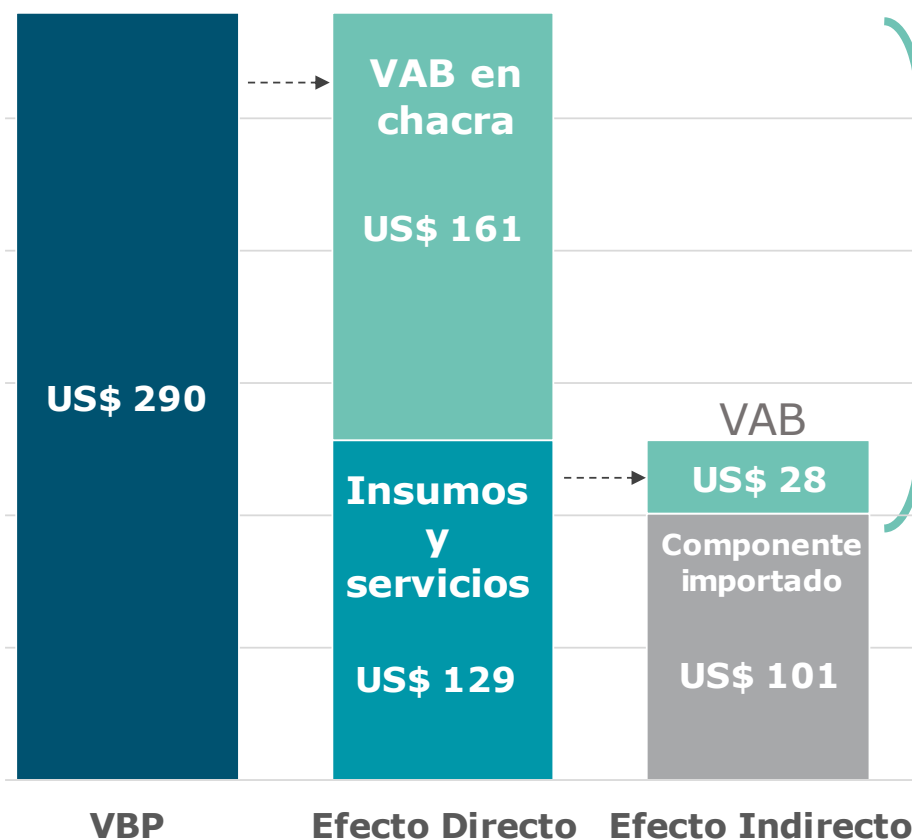
f) Semilla de **Avena**

Tomando en cuenta los impactos directos e indirectos, la producción de semilla de avena etiquetada supuso un valor agregado de unos US\$ 190 por tonelada en la zafra 2017/2018.

Semilla etiquetada

Avena

US\$ por tonelada de semilla



Directo: **US\$ 161 por ton**

+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 28 por ton

=

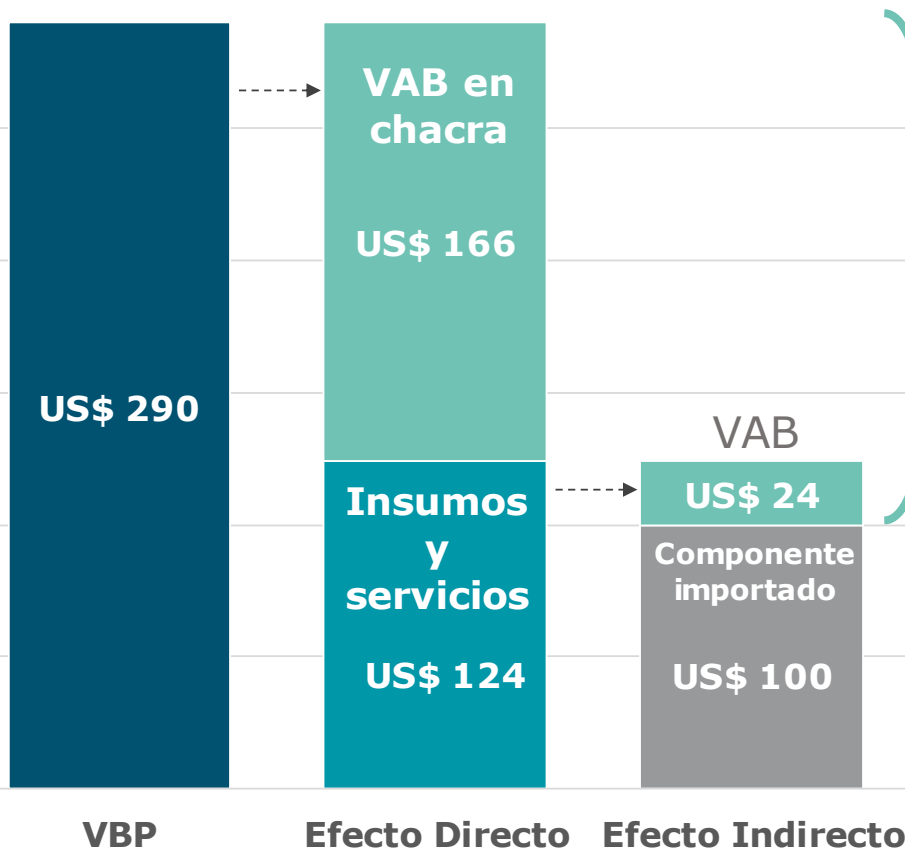
Valor agregado total: **US\$ 189 por ton**
~ 65% del Valor Bruto de Producción

El VAB total en la producción de semilla para uso propio es similar, aunque los impactos indirectos son ligeramente menores.

Semilla de uso propio (declarado y no declarado)

Avena

US\$ por tonelada de semilla



Directo: **US\$ 166 por ton**

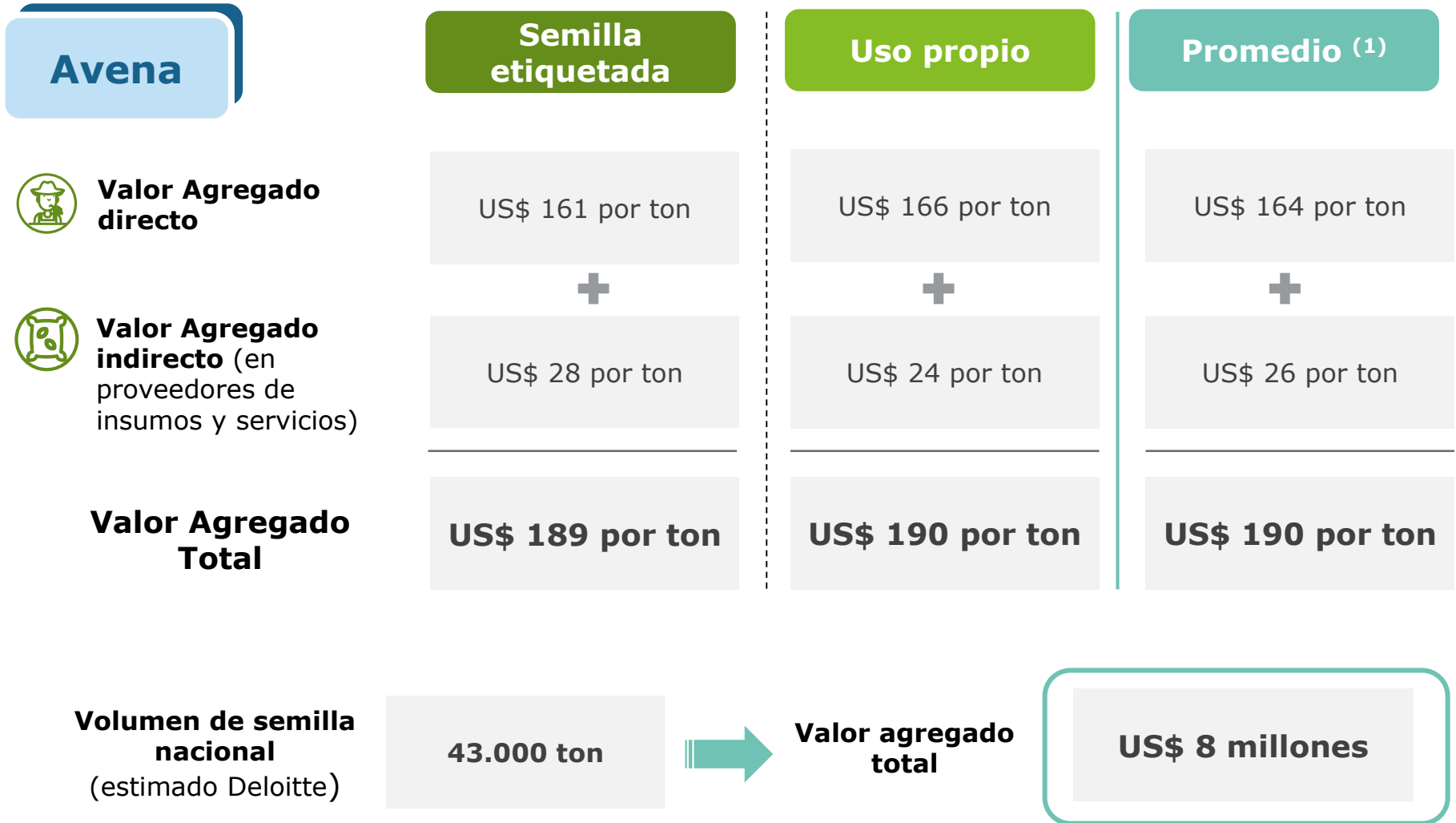
+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 24 por ton

=

Valor agregado total: **US\$ 190 por ton**
~ 66% del Valor Bruto de Producción

La producción de semilla de avena habría generado unos US\$ 8 millones a la economía.



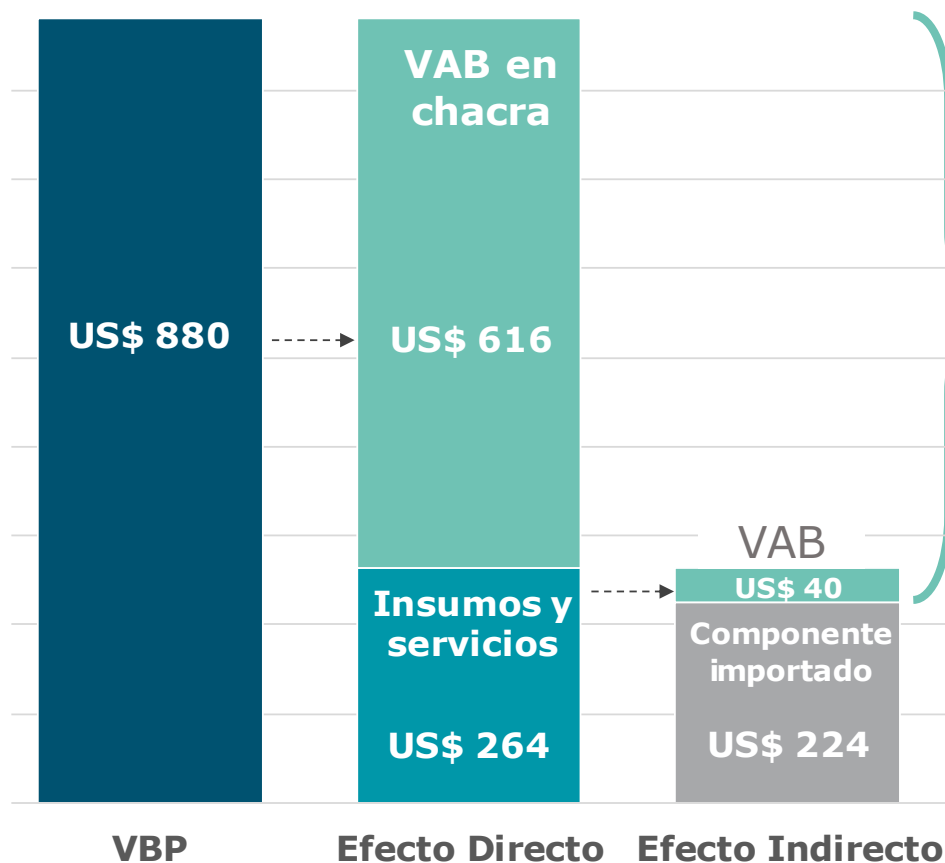
g) Semilla de **Raigrás**

Tomando en cuenta los impactos directos e indirectos, la producción de semilla de raigrás etiquetada supuso un valor agregado de unos US\$ 660 por tonelada en la zafra 2017/2018.

Semilla etiquetada

Raigrás

US\$ por tonelada de semilla



Directo: **US\$ 616 por ton**

+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 40 por ton

=

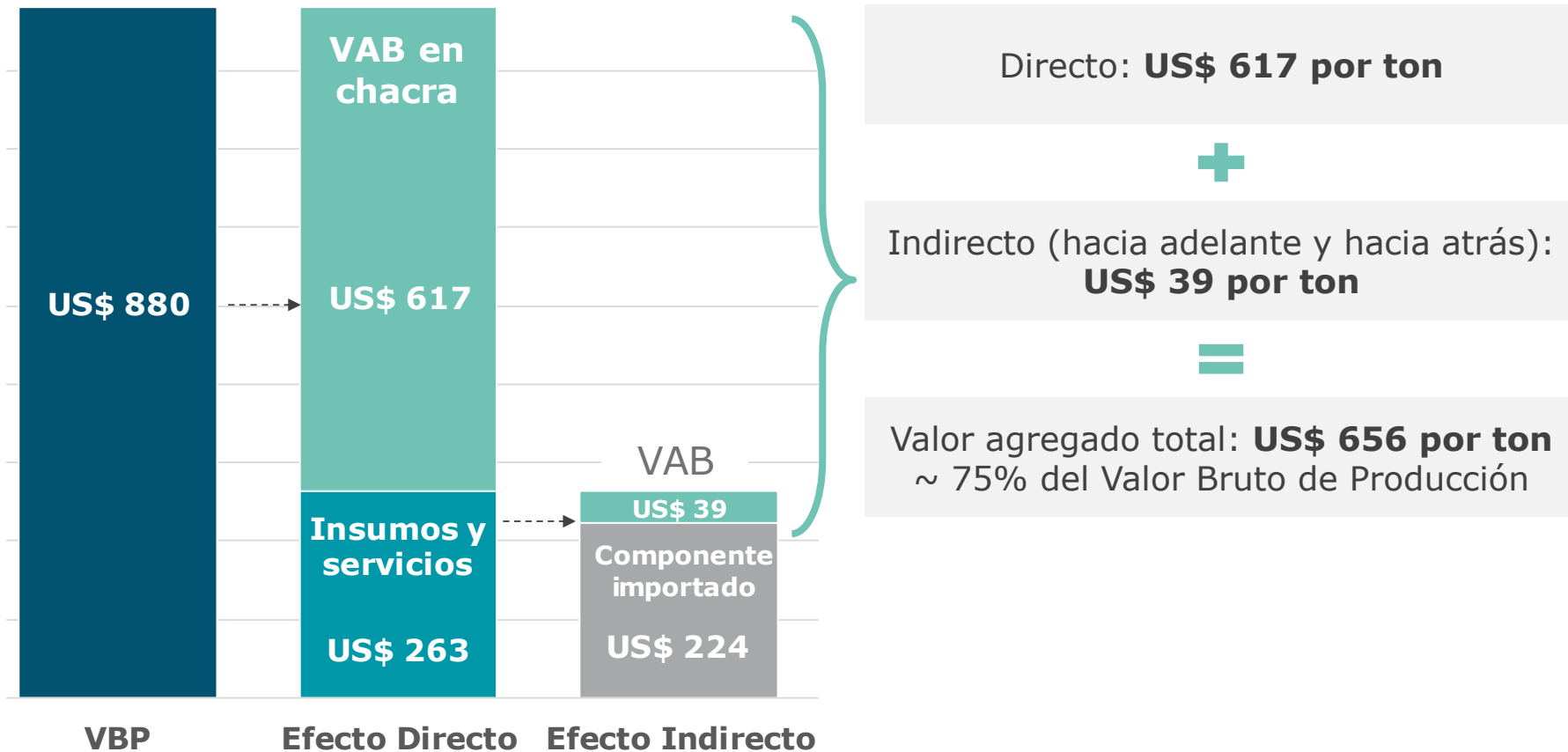
Valor agregado total: **US\$ 656 por ton**
~ 75% del Valor Bruto de Producción

El VAB total en la producción de semilla para uso propio es similar, aunque los impactos indirectos son ligeramente menores.

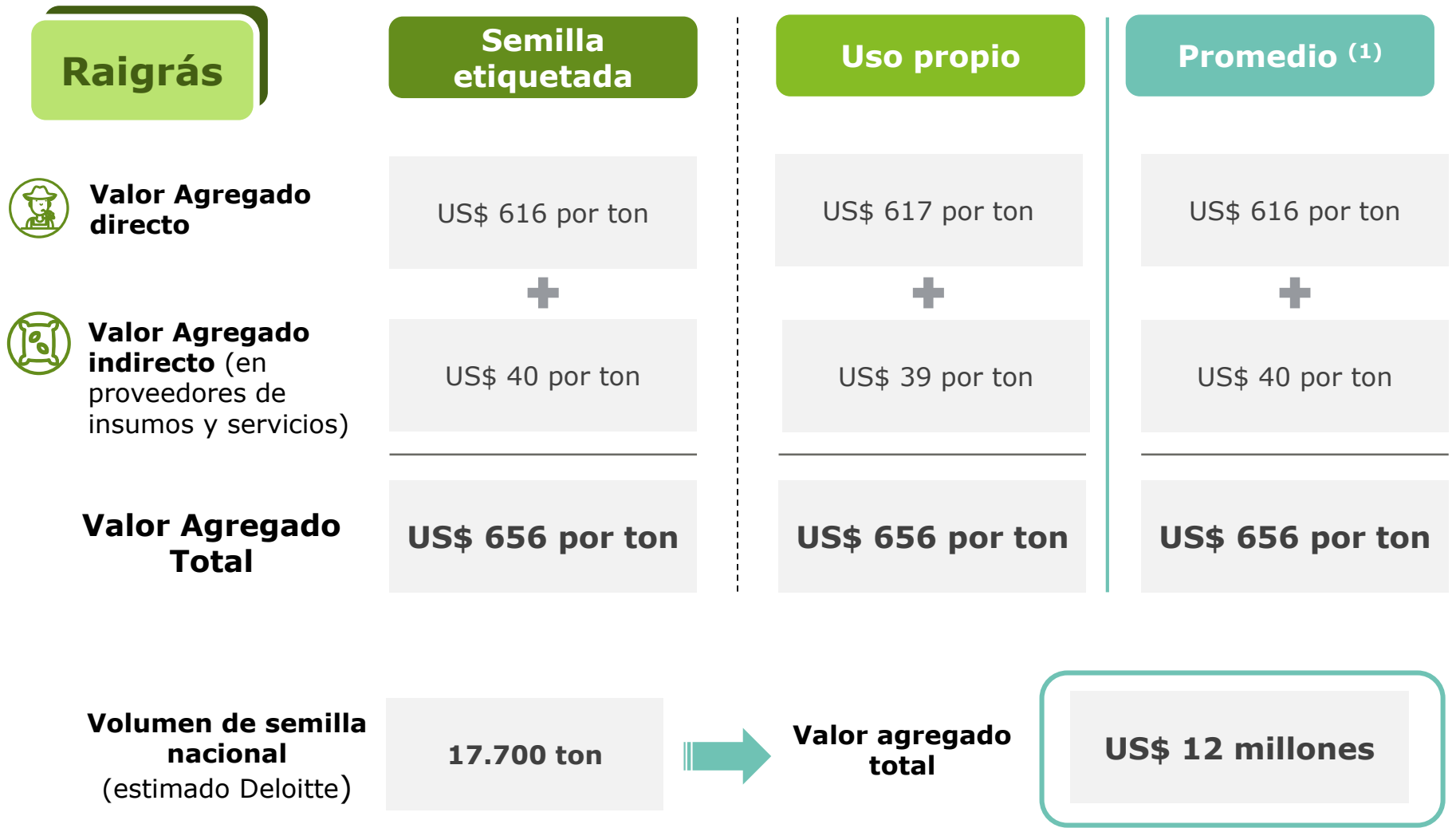
Semilla de uso propio
(declarado y no declarado)

Raigrás

US\$ por tonelada de semilla



La producción de semilla de raigrás habría generado unos US\$ 12 millones de valor agregado en la economía.



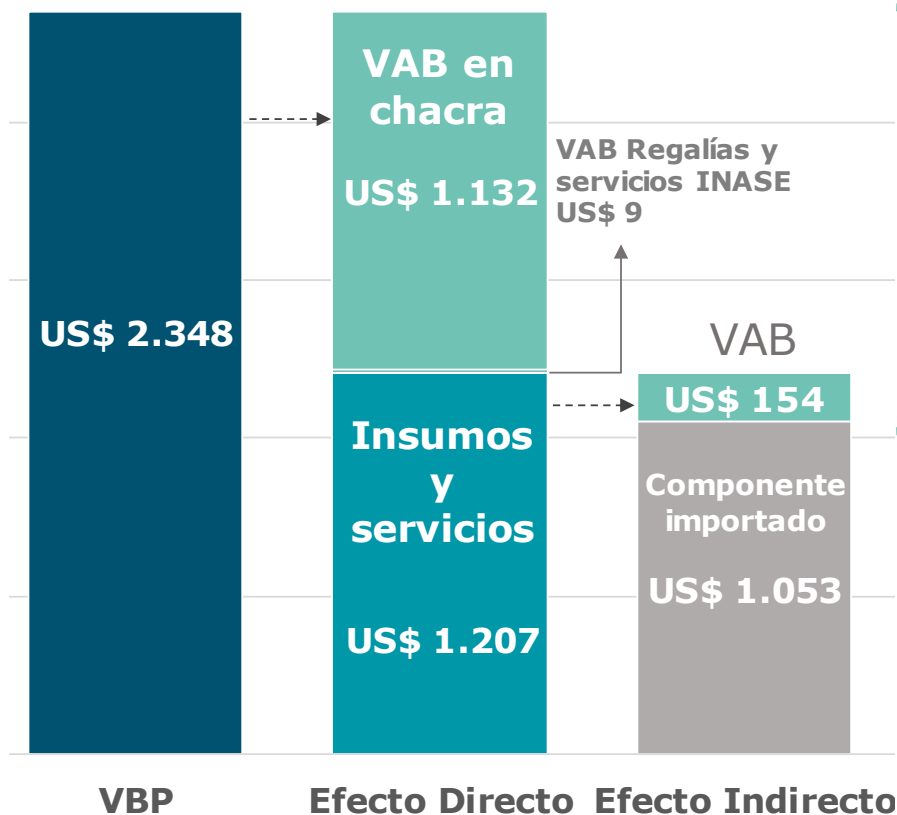
h) Semilla de **Festuca**

Tomando en cuenta los impactos directos e indirectos, la producción de semilla de festuca etiquetada supuso un valor agregado de unos US\$ 1.300 por tonelada en la zafra 2017/2018.

Semilla etiquetada

Festuca

US\$ por tonelada de semilla



Directo:
En chacra: **US\$ 1.132 por ton**
Regalías y servicios INASE: **US\$ 9 por ton**

+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 154 por ton

=

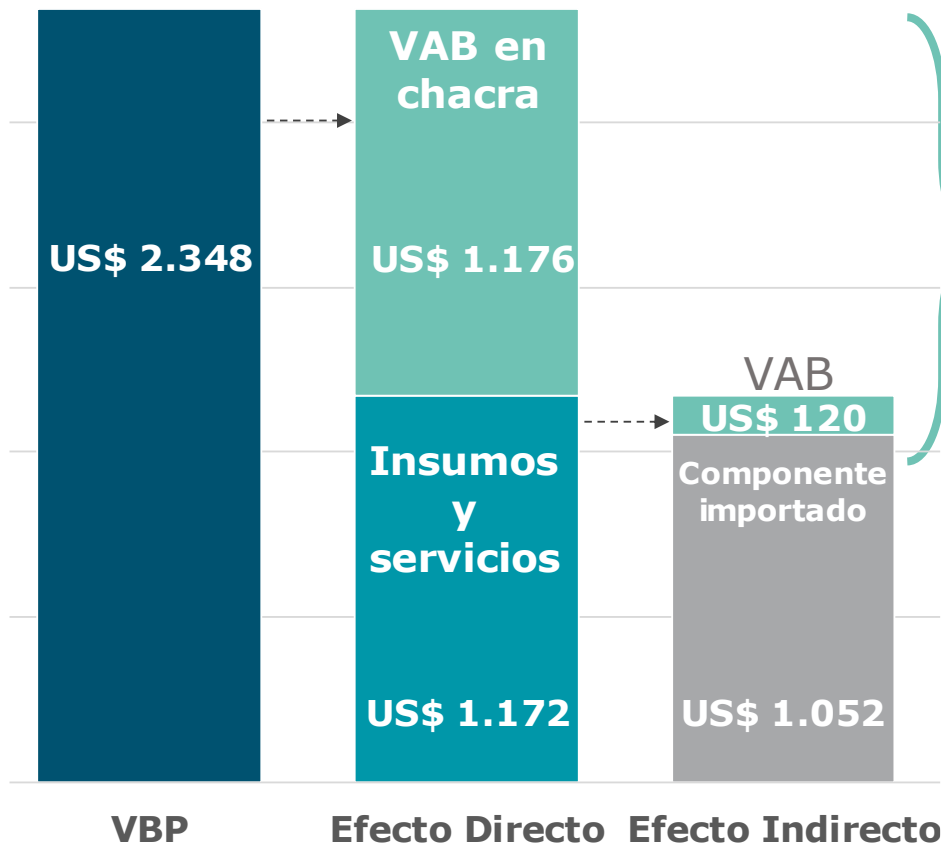
Valor agregado total: **US\$ 1.295 por ton**
~ 55% del Valor Bruto de Producción

El VAB total en la producción de semilla para uso propio es similar, aunque los impactos indirectos son ligeramente menores.

Semilla de uso propio
(declarado y no declarado)

Festuca

US\$ por tonelada de semilla



Directo: **US\$ 1.176 por ton**

+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 120 por ton

=

Valor agregado total: **US\$ 1.296 por ton**
~ 55% del Valor Bruto de Producción

La producción de semilla de festuca habría generado unos US\$ 3 millones de valor agregado en la economía.

Festuca

Valor Agregado directo

Productor
Regalías y servicios INASE ⁽²⁾

Total

US\$ 1.141 por ton

+

Valor Agregado indirecto (en proveedores de insumos y servicios)

US\$ 154 por ton

Valor Agregado Total

US\$ 1.295 por ton

Semilla etiquetada

US\$ 1.132 por ton

US\$ 9 por ton

Uso propio

US\$ 1.176 por ton

US\$ 0 por ton

Promedio ⁽¹⁾

US\$ 1.136 por ton

US\$ 8 por ton

US\$ 1.176 por ton

+

US\$ 120 por ton

US\$ 1.296 por ton

US\$ 1.144 por ton

+

US\$ 151 por ton

US\$ 1.295 por ton

Volumen de semilla nacional
(estimado Deloitte)

2.300 ton

Valor agregado total

US\$ 3 millones

(1) Promedio ponderado 92% semilla etiquetada y 8% uso propio (tanto declarado como no declarado).

(2) Se consideró una regalía promedio de US\$ 400 por tonelada de semilla sembrada, equivalente a US\$ 9 por tonelada de semilla producida si se considera que el 75% del volumen producido corresponde a variedades protegidas.

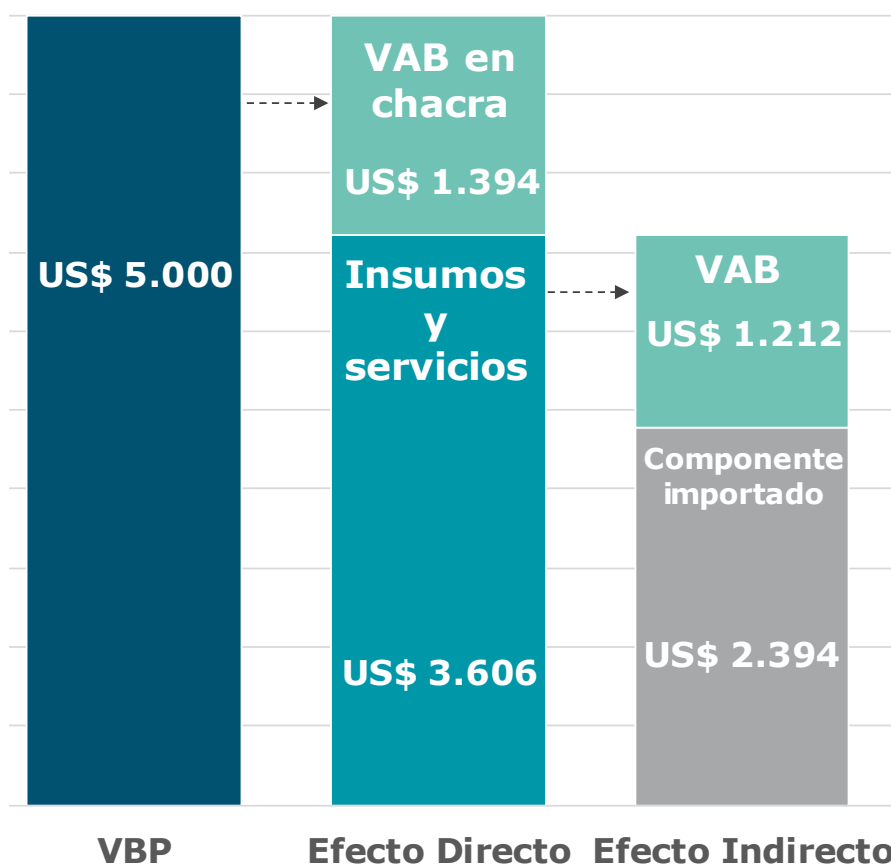
i) Semilla de **Alfalfa**

Tomando en cuenta los impactos directos e indirectos, la producción de semilla de alfalfa etiquetada supuso un valor agregado de unos US\$ 2.600 por tonelada en la zafra 2017/2018.

Semilla etiquetada

Alfalfa

US\$ por tonelada de semilla



Directo: **US\$ 1.394 por ton**



Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 1.212 por ton



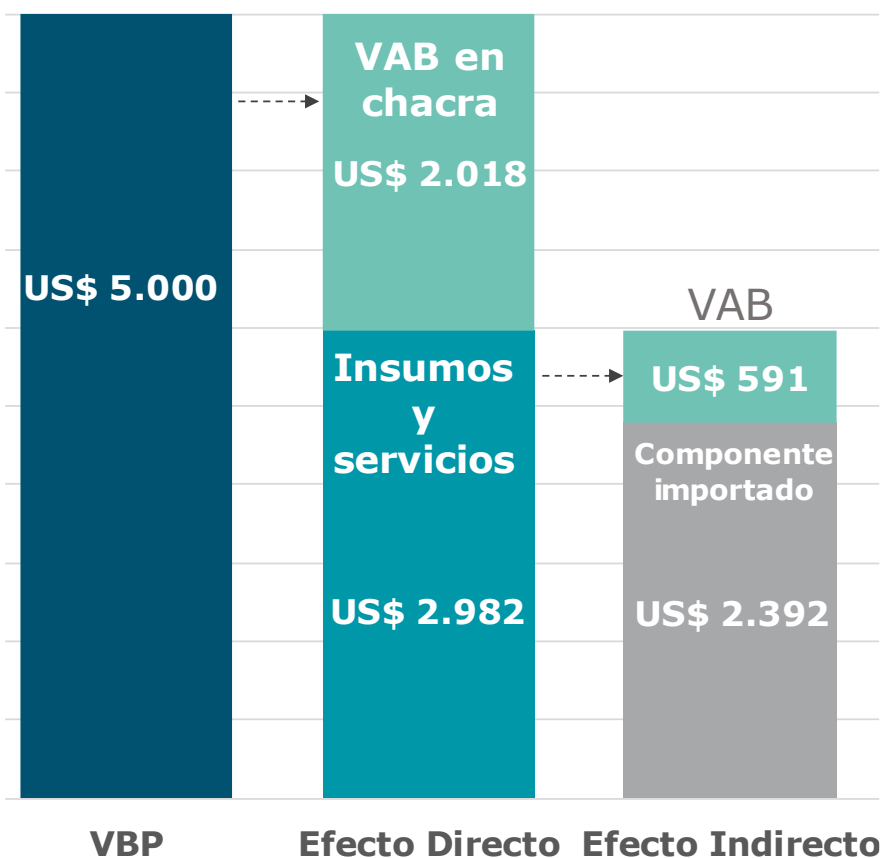
Valor agregado total: **US\$ 2.606 por ton**
~ 52% del Valor Bruto de Producción

El VAB total en la producción de semilla para uso propio es similar, aunque los impactos indirectos son menores.

Semilla de uso propio (declarado y no declarado)

Alfalfa

US\$ por tonelada de semilla



Directo: **US\$ 2.018 por ton**



Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 591 por ton



Valor agregado total: **US\$ 2.609 por ton**
~ 52% del Valor Bruto de Producción

La producción de semilla de alfalfa habría generado unos US\$ 1 millón de valor agregado en la economía.



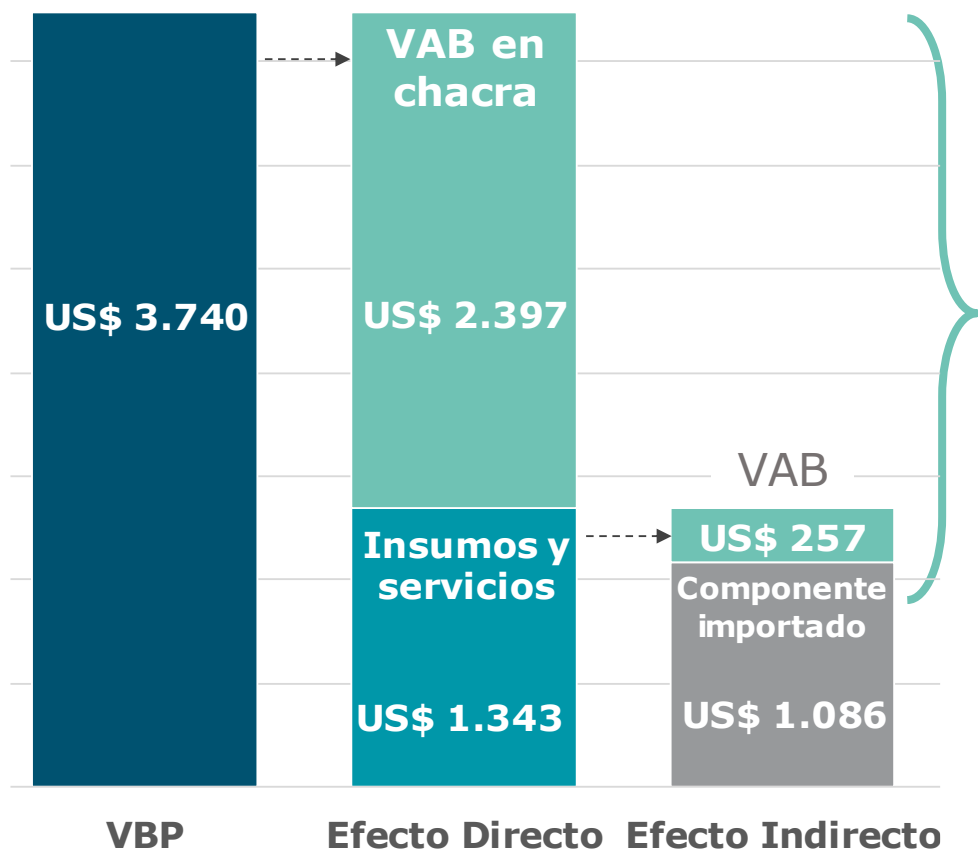
j) Semilla de **Lotus**

Tomando en cuenta los impactos directos e indirectos, la producción de semilla de lotus etiquetada supuso un valor agregado de unos US\$ 2.650 por tonelada en la zafra 2017/2018.

Semilla etiquetada

Lotus

US\$ por tonelada de semilla



Directo: **US\$ 2.397 por ton**

+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 257 por ton

=

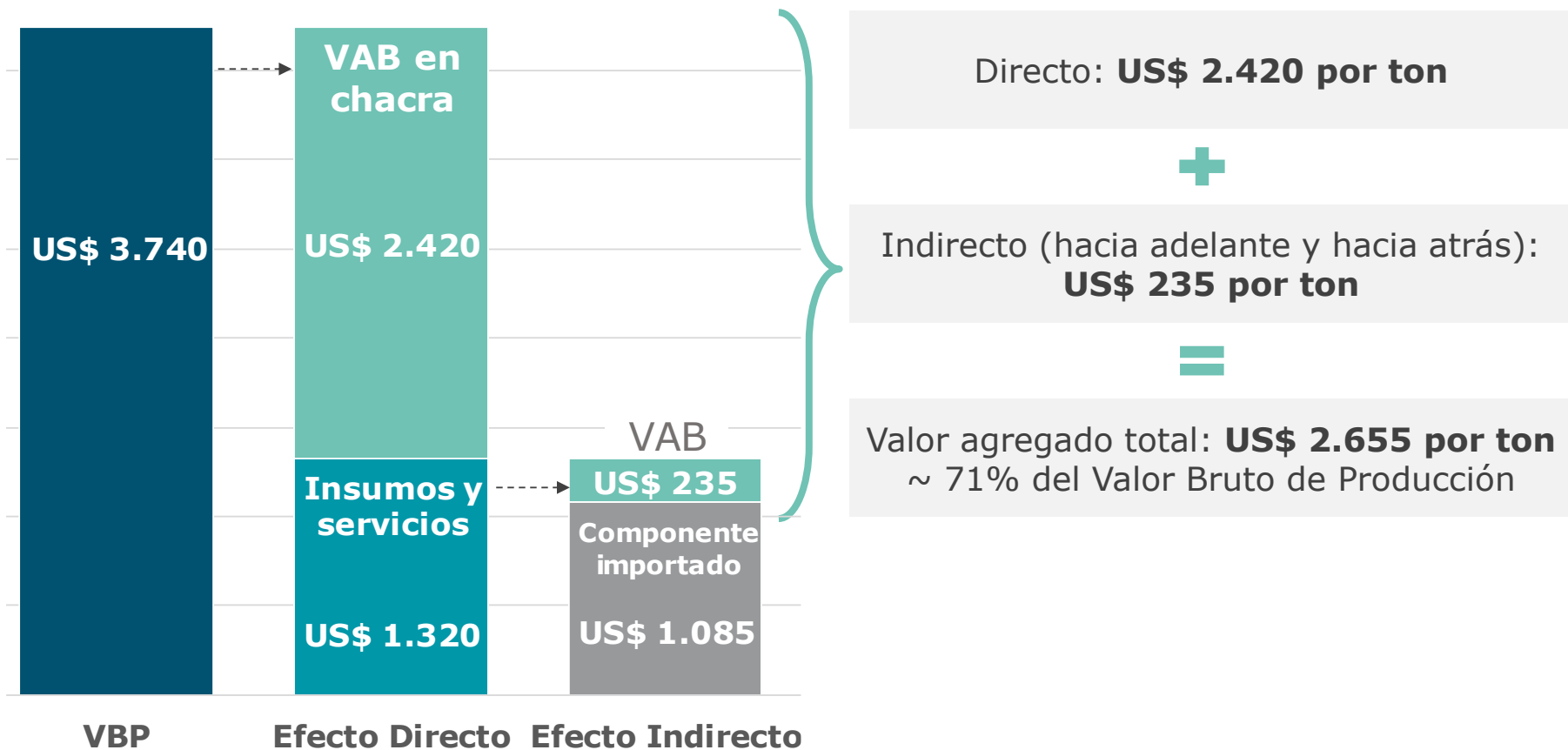
Valor agregado total: **US\$ 2.654 por ton**
~ 71% del Valor Bruto de Producción

El VAB total en la producción de semilla para uso propio es similar, aunque los impactos indirectos son ligeramente menores.

Semilla de uso propio
(declarado y no declarado)

Lotus

US\$ por tonelada de semilla



La producción de semilla de lotus habría generado unos US\$ 6 millones de valor agregado en la economía.



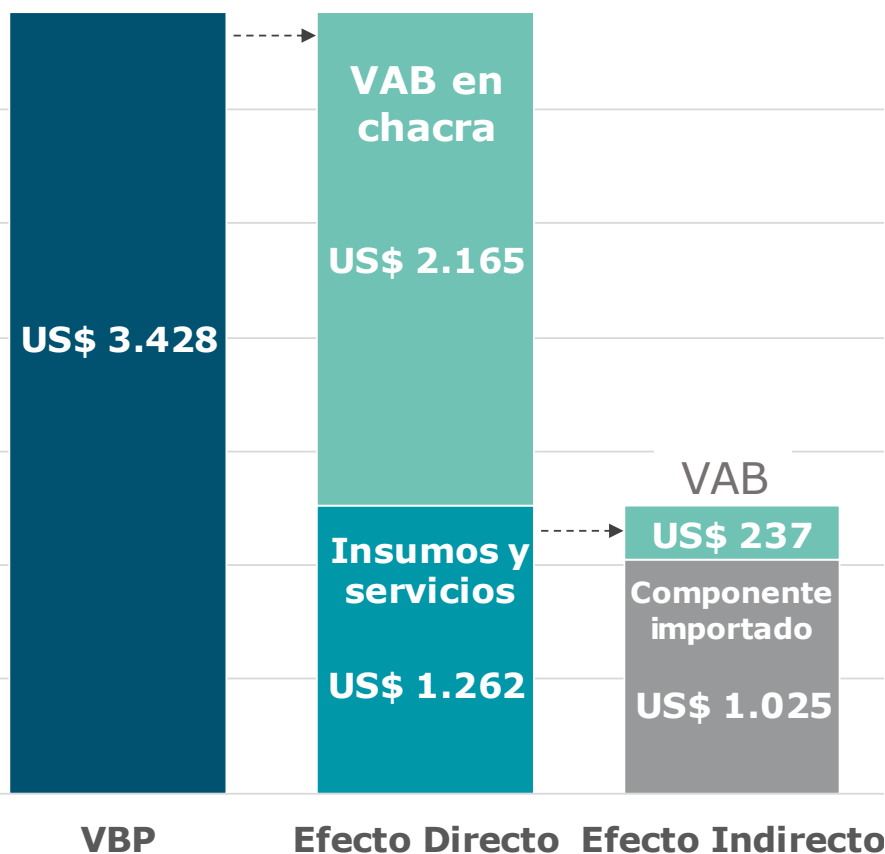
k) Semilla de **Trébol blanco**

Tomando en cuenta los impactos directos e indirectos, la producción de semilla de trébol blanco etiquetada supuso un valor agregado de unos US\$ 2.400 por tonelada en la zafra 2017/2018.

Semilla etiquetada

Trébol blanco

US\$ por tonelada de semilla



Directo: **US\$ 2.165 por ton**

+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 237 por ton

=

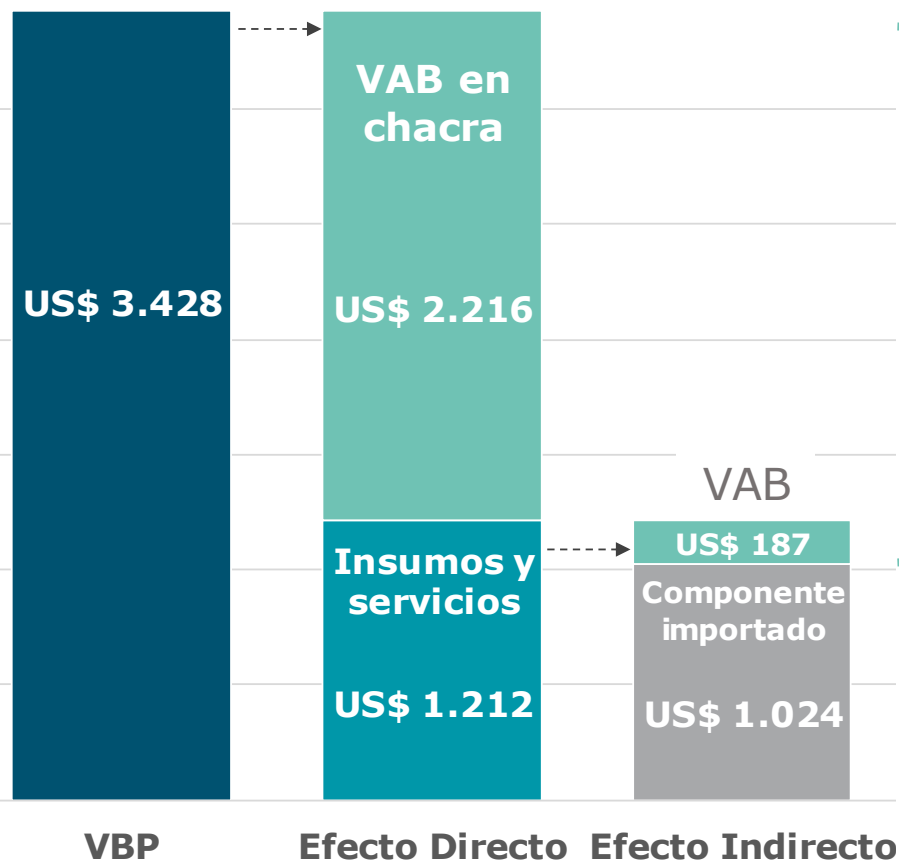
Valor agregado total: **US\$ 2.403 por ton**
~ 70% del Valor Bruto de Producción

El VAB total en la producción de semilla para uso propio es similar, aunque los impactos indirectos son ligeramente menores.

Semilla de uso propio
(declarado y no declarado)

Trébol blanco

US\$ por tonelada de semilla



Directo: **US\$ 2.216 por ton**

+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 187 por ton

=

Valor agregado total: **US\$ 2.403 por ton**
~ 70% del Valor Bruto de Producción

La producción de semilla de trébol blanco habría generado unos US\$ 2 millones de valor agregado en la economía.



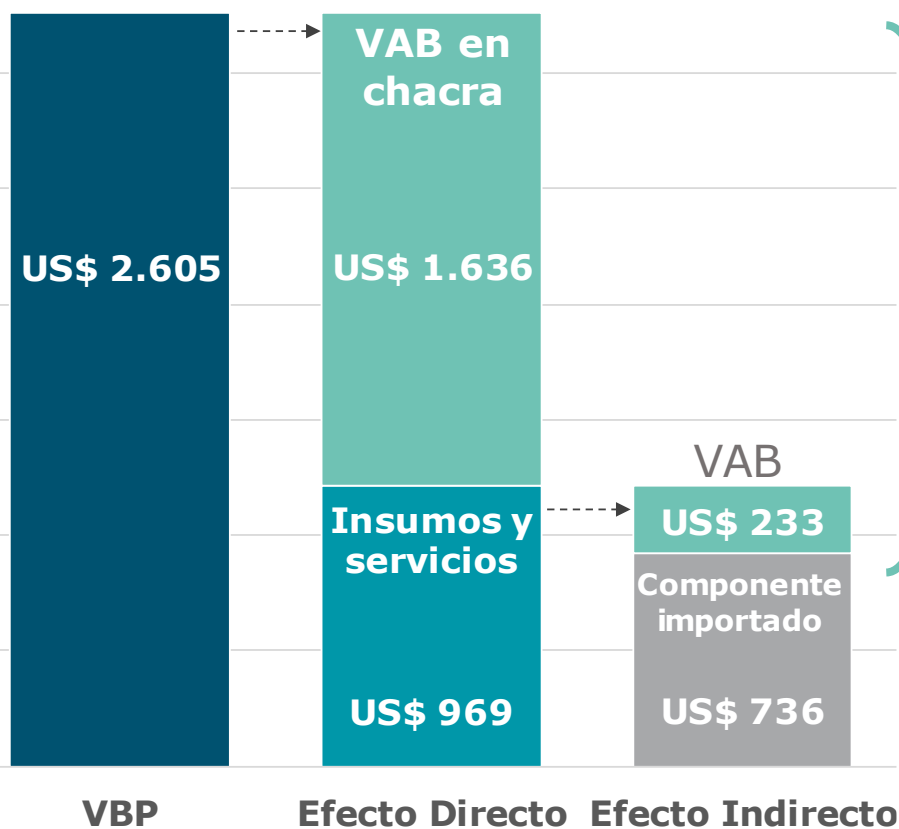
l) Semilla de **Trébol rojo**

Tomando en cuenta los impactos directos e indirectos, la producción de semilla de trébol rojo etiquetada supuso un valor agregado de unos US\$ 1.900 por tonelada en la zafra 2017/2018.

Semilla etiquetada

Trébol rojo

US\$ por tonelada de semilla



Directo: **US\$ 1.636 por ton**

+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 233 por ton

=

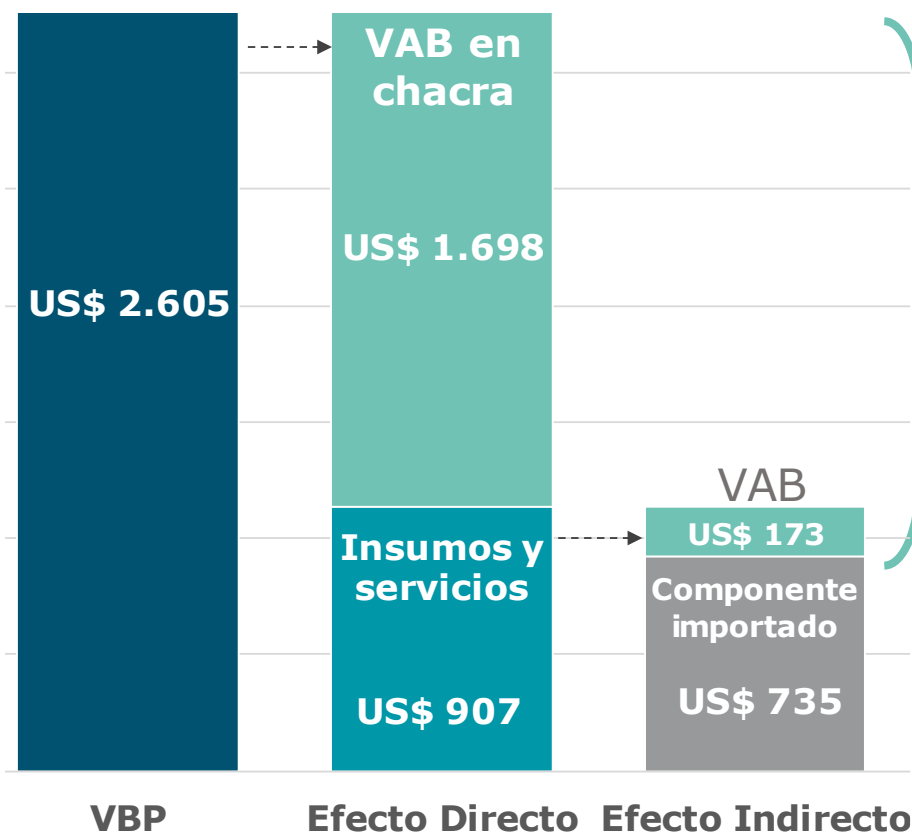
Valor agregado total: **US\$ 1.869 por ton**
~ 70% del Valor Bruto de Producción

El VAB total en la producción de semilla para uso propio es similar, aunque los impactos indirectos son ligeramente menores.

Semilla de uso propio (declarado y no declarado)

Trébol
rojo

US\$ por tonelada de semilla



Directo: **US\$ 1.698 por ton**

+

Indirecto (hacia adelante y hacia atrás):
US\$ 173 por ton

=

Valor agregado total: **US\$ 1.870 por ton**
~ 70% del Valor Bruto de Producción


La producción de semilla de trébol rojo habría generado unos US\$ 2 millones de valor agregado en la economía.



64 (1) Promedio ponderado 84% semilla etiquetada, 16% uso propio declarado y 0% mercado informal.

m) **Resumen**

La totalidad de la semilla producida en la zafra 2017/2018 habría generado más de US\$ 70 millones de valor agregado en la economía.

 Semilla nacional	VAB US\$ por ton	Miles de toneladas	VAB Total Millones de US\$	VAB/VBP
Soja	300	86	26	78%
Arroz	166	22	4	79%
Trigo	114	20	2	57%
Cebada	114	20	2	60%
Colza	433	0	0	72%
Avena	190	43	8	65%
Raigrás	656	18	12	75%
Festuca	1.295	2	3	55%
Alfalfa	2.607	0	1	52%
Lotus	2.655	2	6	71%
Trébol blanco	2.403	1	2	70%
Trébol rojo	1.869	1	2	72%
Total	--	--	68	71%

III.2 Valor agregado semilla importada

La semilla importada en la zafra 2017/2018 habría generado derrames en la economía por aproximadamente US\$ 900.000.



Semilla Importada

VAB indirecto*
US\$ por ton

Miles de
toneladas

VAB Total
Millones de US\$

Semilla Importada	VAB indirecto* US\$ por ton	Miles de toneladas	VAB Total Millones de US\$
Soja	98	1,8	0,2
Arroz	88	0,7	0,1
Sorgo	92	4,4	0,4
Maíz	92	2,1	0,2
Trigo	96	0,1	0,0
Cebada	89	0,0	0,0
Colza	92	0,0	0,0
Avena	88	0,0	0,0
Raigrás	92	0,4	0,0
Festuca	92	0,2	0,0
Alfalfa	92	0,1	0,0
Lotus	92	0,0	0,0
Trébol blanco	92	0,1	0,0
Total	-.-	-.-	0,9

III.3 Valor agregado total asociado a la producción y comercialización de semilla en Uruguay

De acuerdo a nuestras estimaciones, la actividad semillerista habría generado unos US\$ 70 millones de valor agregado en la economía (incluyendo impactos directos e indirectos) en la zafra 2017/2018.

Valor agregado total asociado a la producción y comercialización de semillas Zafra 2017/2018

Semilla Nacional

Directo e
indirecto:
US\$ 68
millones



Semilla Importada

Indirecto:
US\$ 0,9
millones



Valor Agregado Total

US\$ 69
millones



III.4 Generación de empleo

El sector semillerista habría generado unos 1.700 empleos en chacra en la zafra 2017/2018.



Generación de empleo- Zafra 2017/2018



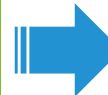
Chacra

Según Censo Agropecuario 2011:

- Se emplean **11 trabadores** (equivalentes full time) cada **1.000 há. en semilleros de cereales y cultivos industriales.**
- Se emplean **17 trabajadores** (equivalentes full time) cada **1.000 há. en semilleros forrajeros.**

Según nuestras estimaciones:

- Se habrían sembrado aproximadamente **50.000 há con semilleros de cereales y cultivos industriales.**
- Se habrían sembrado aproximadamente **70.000 há con semilleros forrajeros.**



+1.700
empleos
equivalentes full
time anuales aprox.

Nota: Se incluyen únicamente las especies estudiadas en este trabajo.

Fuente: Censo Agropecuario 2011, INASE e información proporcionada por operadores del sector.

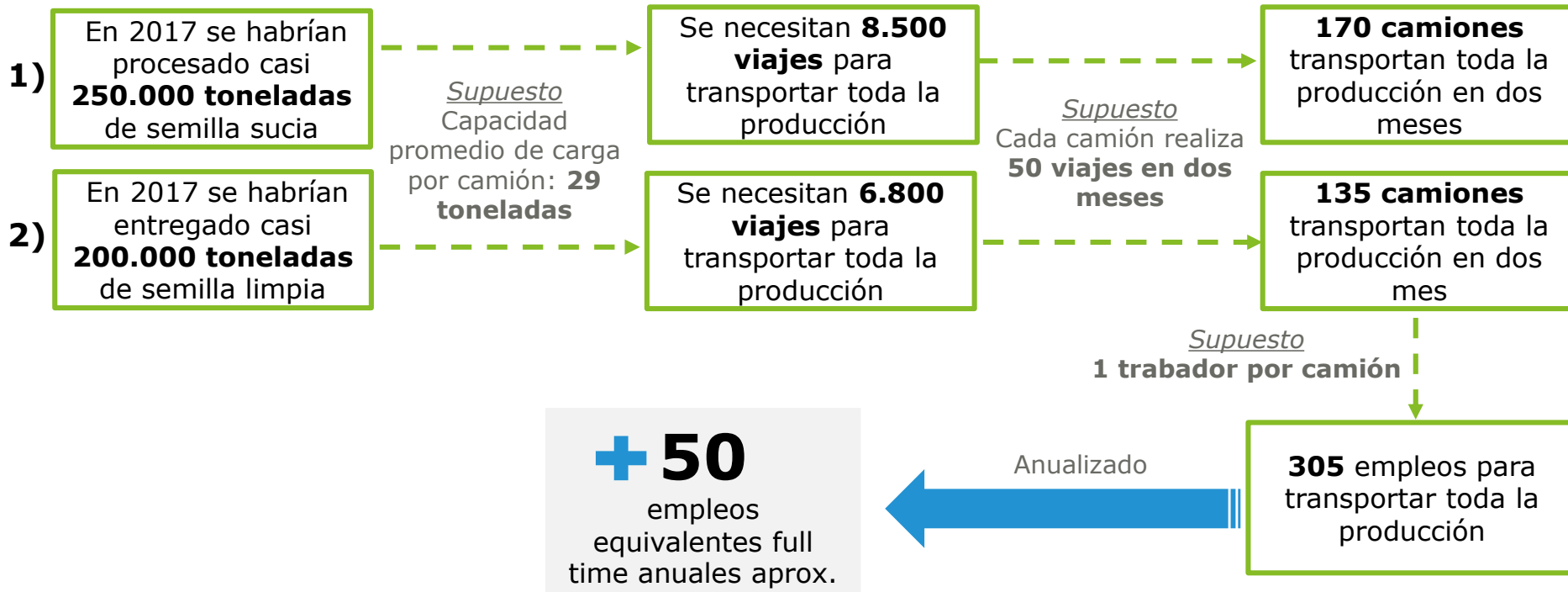
A los que se le adicionan 50 empleos adicionales en el transporte...

Distribución (transporte)

Se asumen 2 viajes:

- 1) De chacra a planta de procesamiento (semilla sucia)
- 2) De planta a chacra o punto de venta (semilla limpia)

De acuerdo a INASE



... y otros 1.300 empleos en las fases de procesamiento y comercialización.



Procesamiento y comercialización

De acuerdo a INASE,
en 2017 se habrían
comercializado casi
130.000 toneladas
de semilla

Supuesto
1 trabajador cada
100 toneladas de
semilla

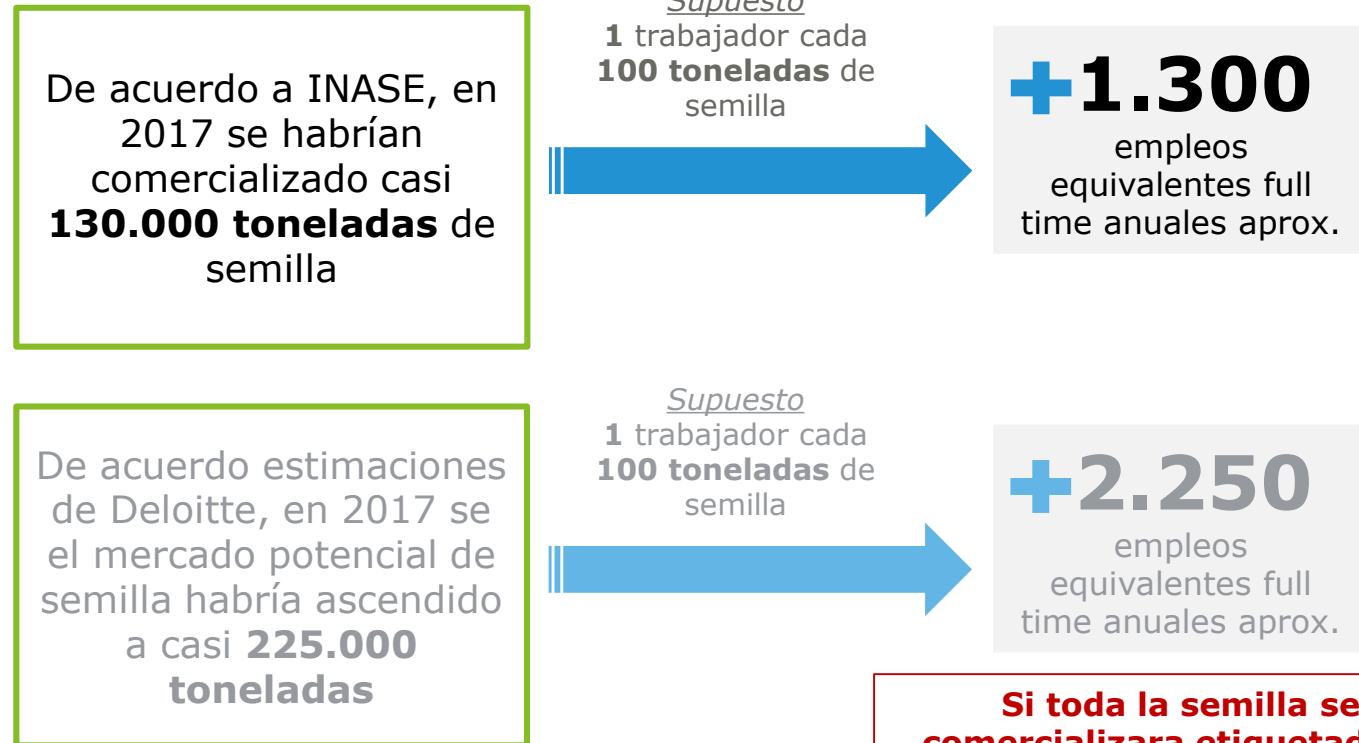


+1.300
empleos
equivalentes full
time anuales aprox.

... y otros 1.300 empleos en las fases de procesamiento y comercialización.



Procesamiento y comercialización



Fuente: Información proporcionada por operadores del sector.

El sector semillero habría generado en total unos 3.000 empleos en la zafra 2017/2018.



Resumen: generación de empleo- Zafra 2017/2018



Chacra

1.700

empleos equivalentes
full time anuales
aprox.



Distribución (transporte)

50

empleos equivalentes
full time anuales
aprox.



Procesamiento y comercialización

1.300

empleos equivalentes
full time anuales
aprox.

+ 3.050

empleos equivalentes
full time anuales
aprox.

IV. Síntesis y Conclusiones



Síntesis y conclusiones.

- De acuerdo a nuestras estimaciones, **el sector semillerista habría generado unos US\$ 70 millones de valor agregado en la economía en la zafra 2017/2018** (incluyendo impactos directos e indirectos).
- El **valor agregado es muy similar si se trata de semillas etiquetadas o de uso propio** (declarado o no declarado).
- Sin embargo, **los efectos indirectos en el uso propio y en el mercado informal son levemente inferiores a los observados en la semilla etiquetada.**
- En términos de empleo, **el sector habría generado unos 3.000 empleos full time en la zafra 2017/2018.**

Deloitte.



Seguinos en Twitter: [@Objetiva_UY](https://twitter.com/Objetiva_UY)

Sobre Deloitte

Deloitte se refiere a una o más de las firmas miembros de Deloitte Touche Tohmatsu Limited, una compañía privada del Reino Unido limitada por garantía, y su red de firmas miembros, cada una como una entidad única e independiente y legalmente separada. Una descripción detallada de la estructura legal de Deloitte Touche Tohmatsu Limited y sus firmas miembros puede verse en el sitio web www.deloitte.com/about.

Deloitte presta servicios de auditoría, impuestos, consultoría y asesoramiento financiero a organizaciones públicas y privadas de diversas industrias. Con una red global de firmas miembros en más de 150 países, Deloitte brinda sus capacidades de clase mundial y su profunda experiencia local para ayudar a sus clientes a tener éxito donde sea que operen. Aproximadamente 286.200 profesionales de Deloitte se han comprometido a convertirse en estándar de excelencia.