



Julio 2016
Grupo 18

Claudio Anabalón
Pablo Ayala
Ignacio Bravo
Juan Celhay
Boris Oróstica
Macarena Peralta



Urnas Ecológicas

Evaluación de proyectos

LOGICSOFT
TECHNOLOGY & CONSULTING



Índice

- Empresa y proyecto
- Análisis estratégico
- Cálculo de ingresos
- Cálculo de costos
- Flujos de caja
- Evaluación de proyecto
- Análisis de sensibilidad
- Conclusiones



Fuente imagen: urnabios.com

Empresa Logicsoft T&C

Empresa tecnológica

- Consultoría a empresas

Búsqueda de nichos de mercado

- Identificar nuevos mercados que sean rentables



Proyecto a evaluar

Venta de ánforas ecológicas

- Ánforas que almacenan las cenizas de un ser querido cremado y un árbol crece en su lugar.



Proyecto a evaluar

Dos mercados posibles

- Personas y mascotas



Decisiones estratégicas

Canales de distribución

- Venta *online* y a través de veterinarias o funerarias

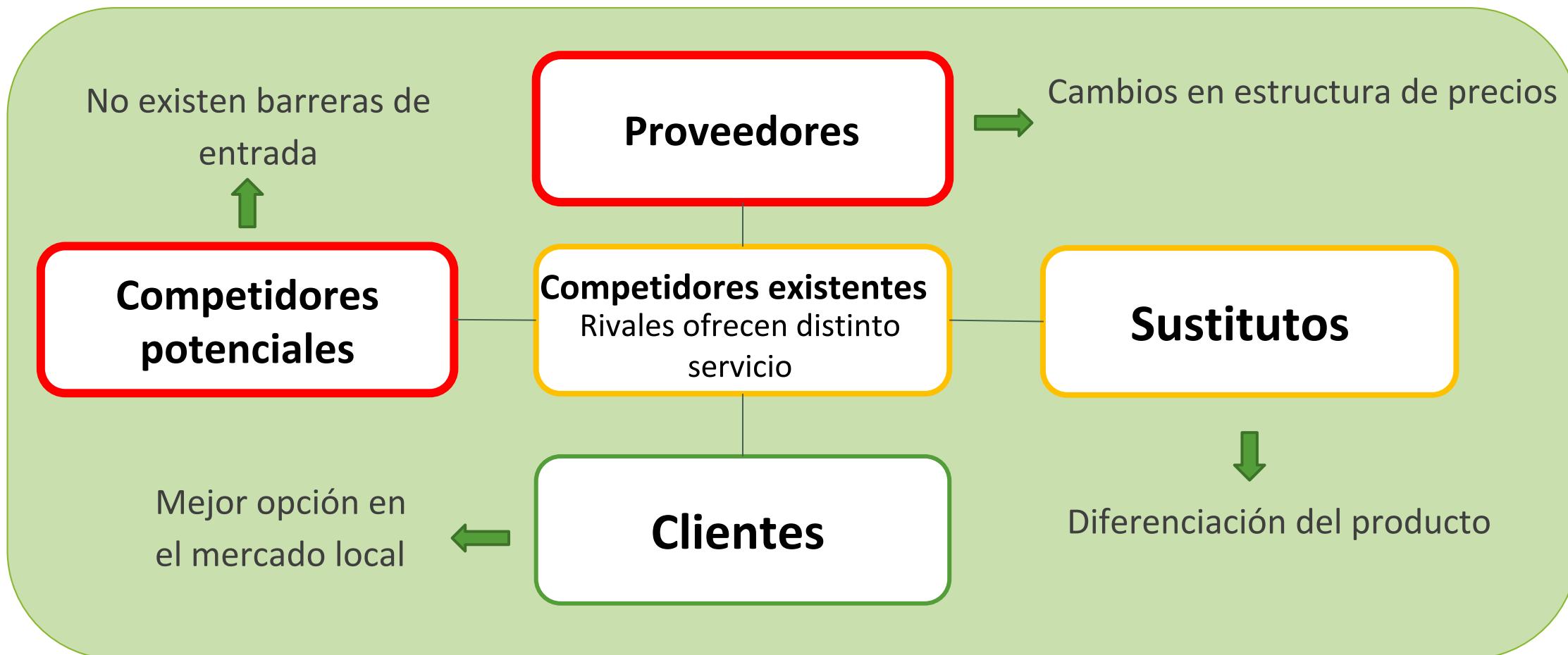
Precio

- Análisis de ingresos y costos marginales para encontrar el precio que maximiza las utilidades

Promoción y publicidad

- Campaña publicitaria a través de internet basada en la marca ya creada por *Bios Urn*
- Participación en ferias y exposiciones de mascotas

Diagrama de Porter



Análisis FODA

FORTALEZAS

- Diferenciación del producto

OPORTUNIDADES

- First to Market (producto)



DEBILIDADES

- Empresa nueva en el negocio de importación

AMENAZAS

- Nuevas empresas ingresan al mercado

Cálculo de ingresos

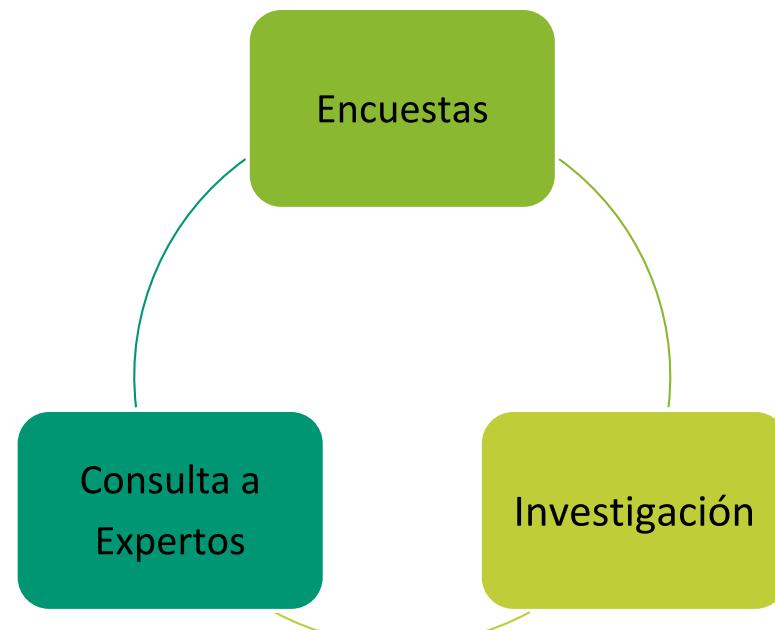
Demanda para
personas



Demanda para
mascotas

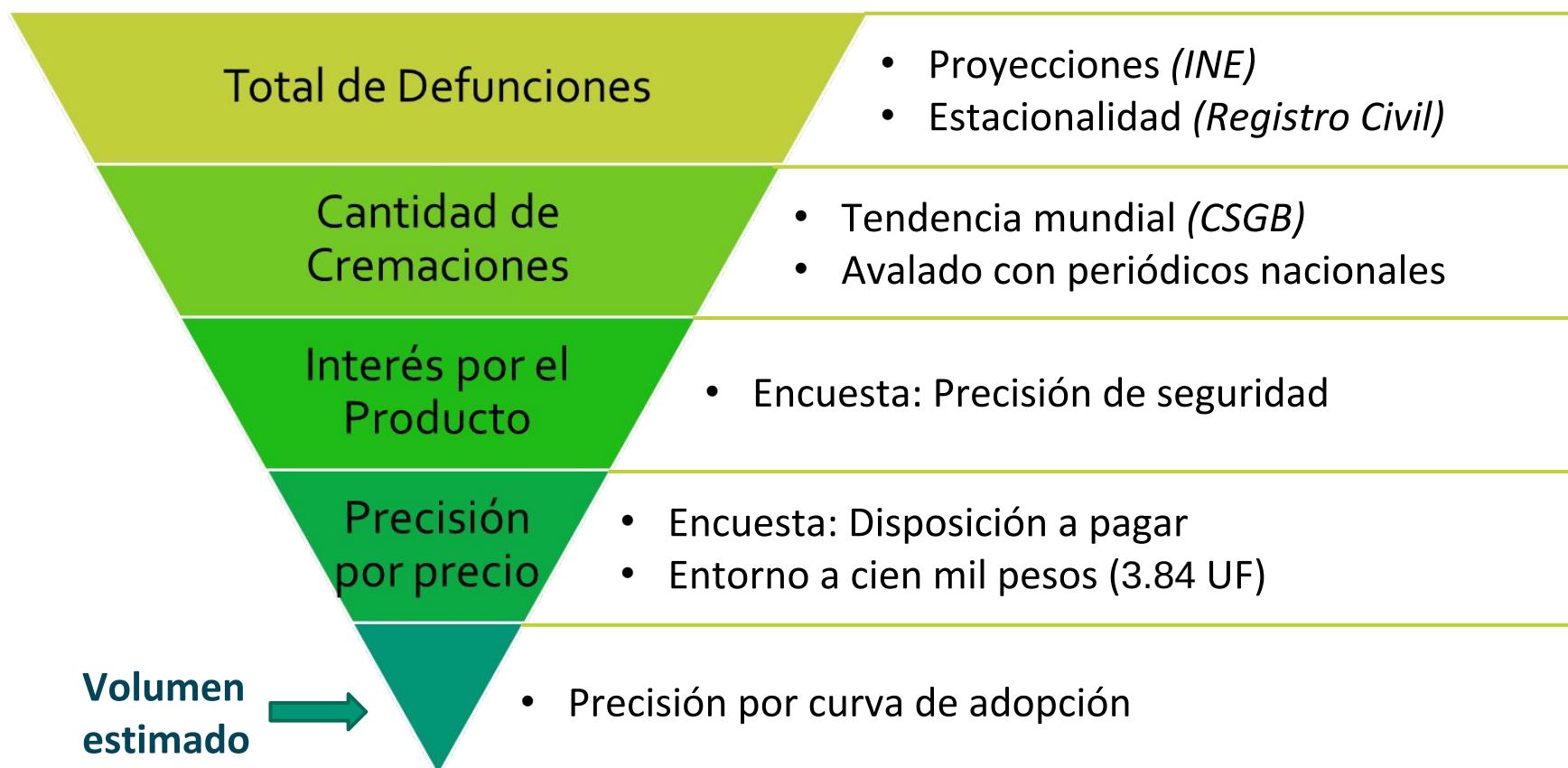


Métodos de estimación

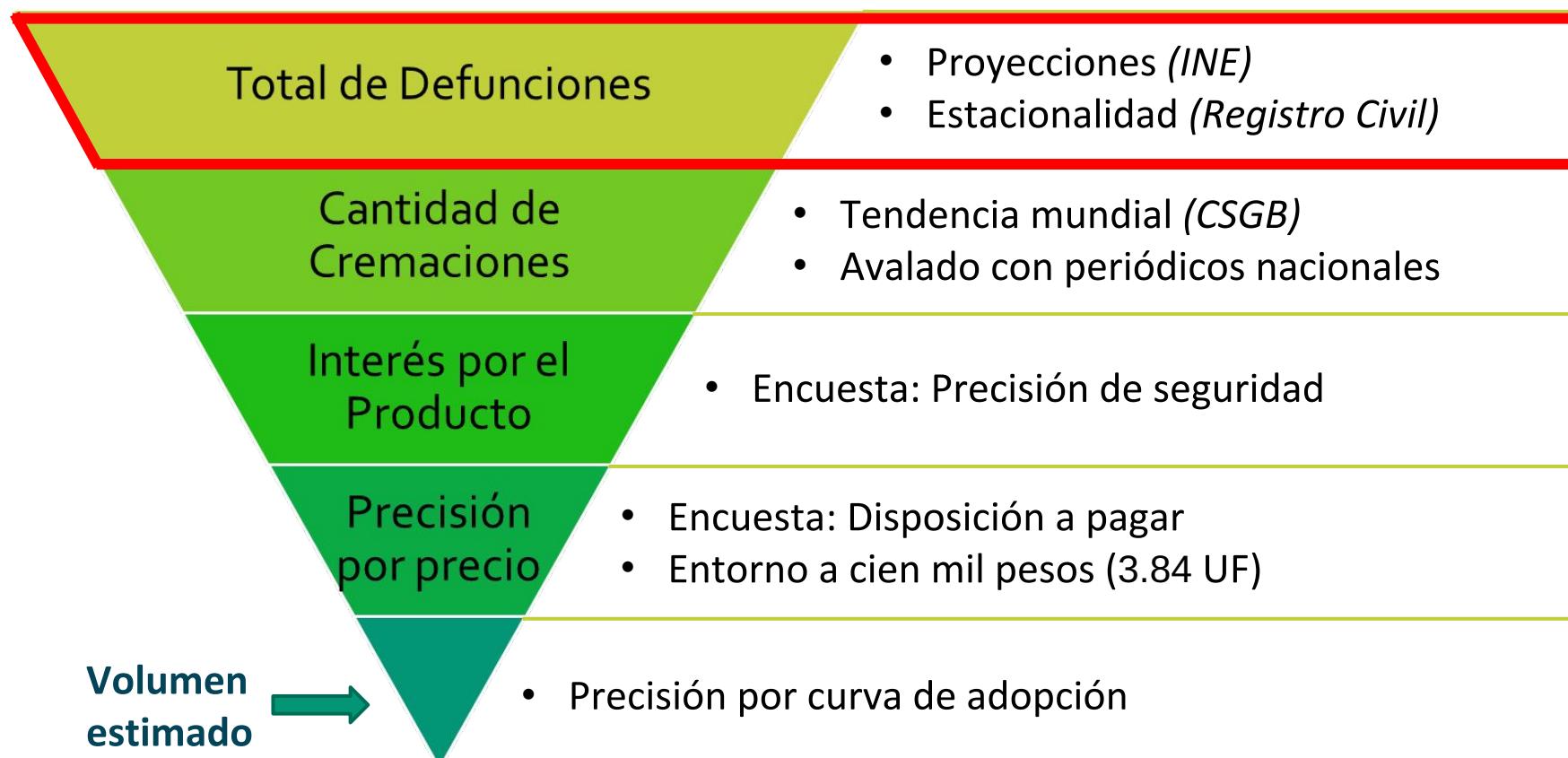


Fuentes imágenes: expomascotasyanimales.cl, 24horas.cl

Demanda de personas



Demanda de personas



Demanda de personas

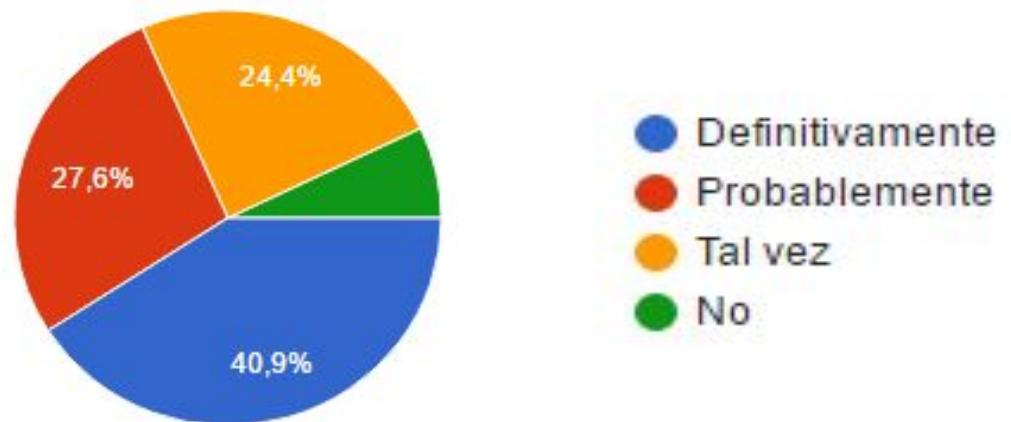


Demanda de personas

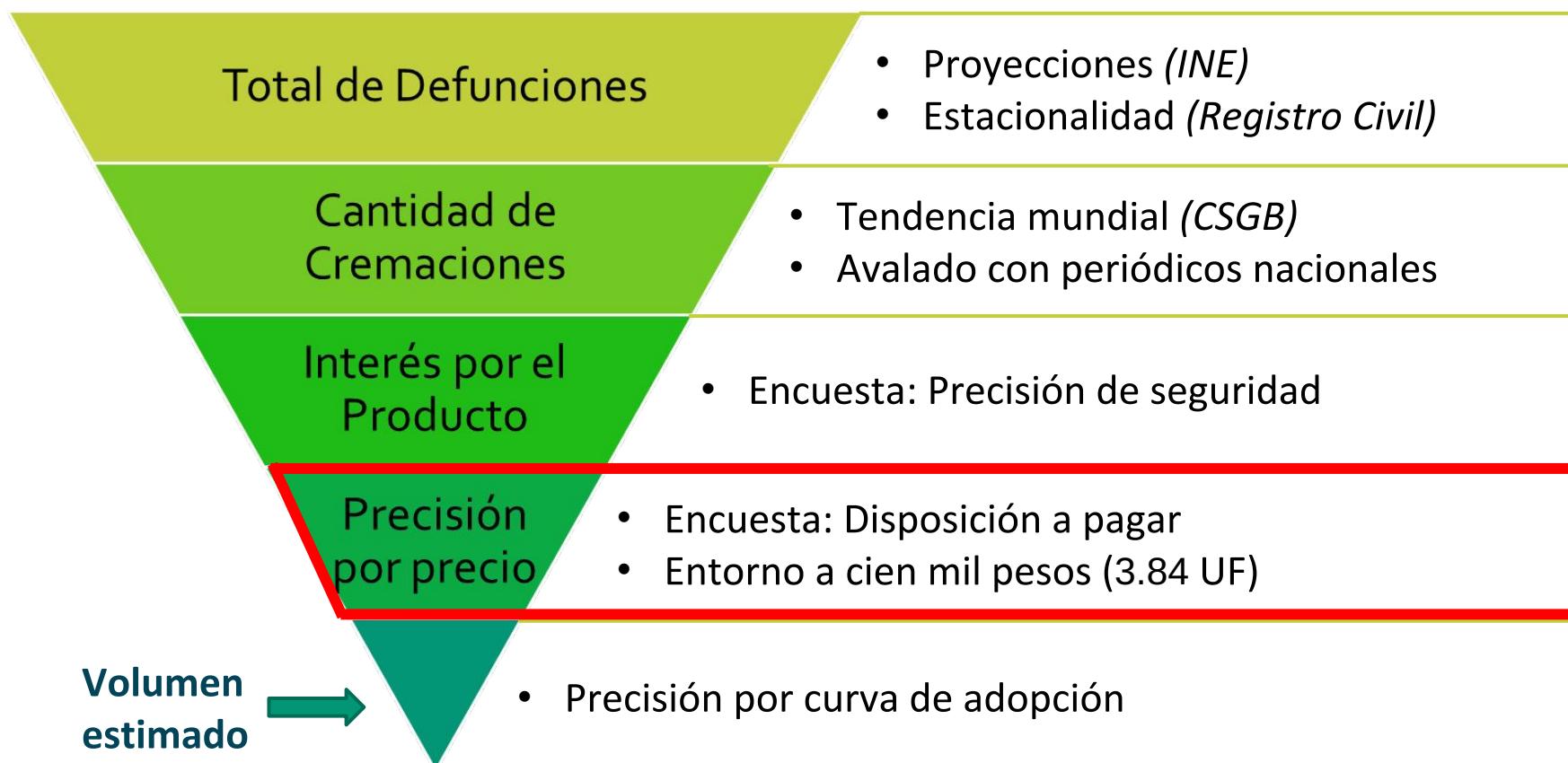


Demandada de personas

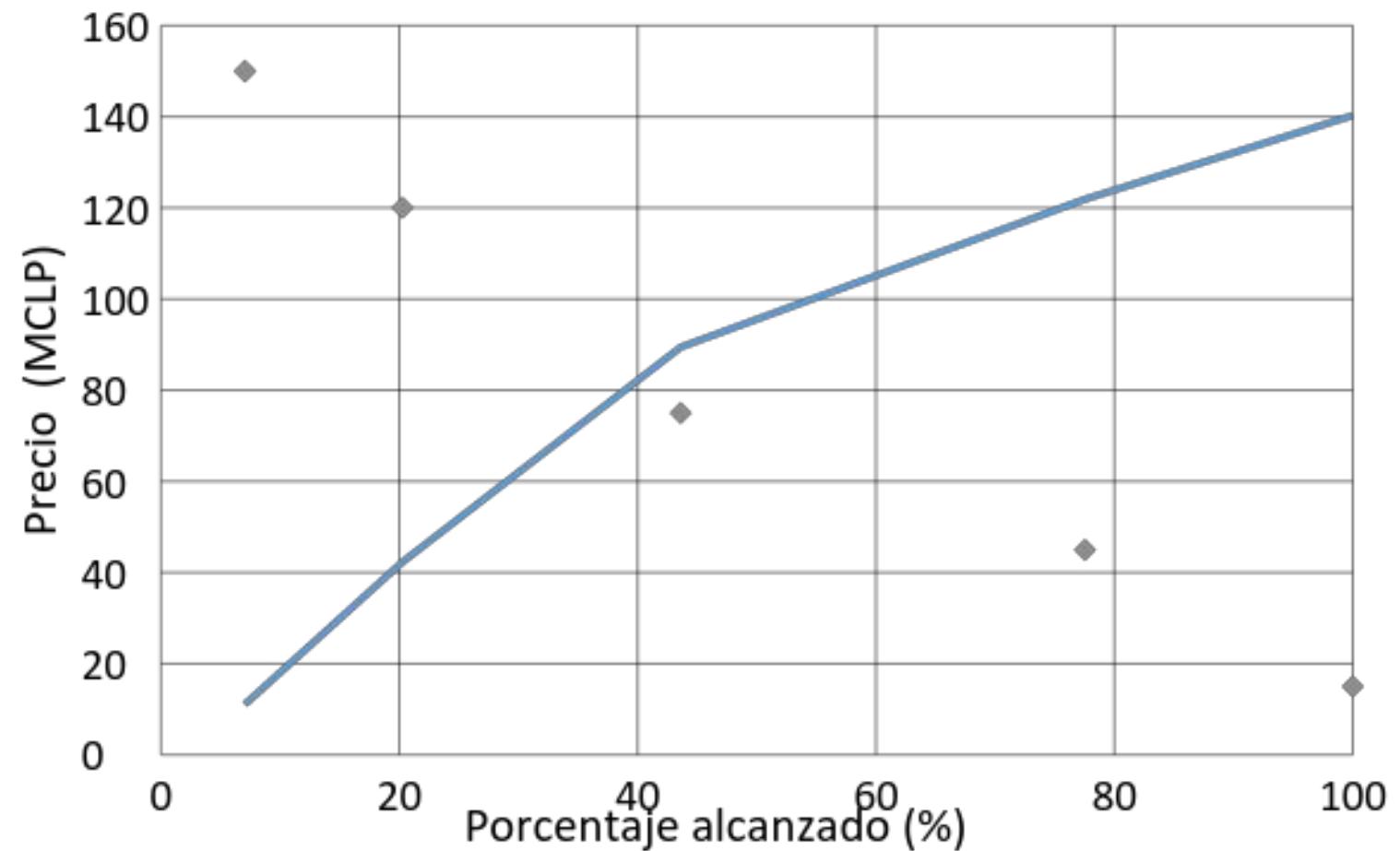
- *Ahora que conoces este producto, ¿Cambiarías de opinión y utilizarías este producto?*



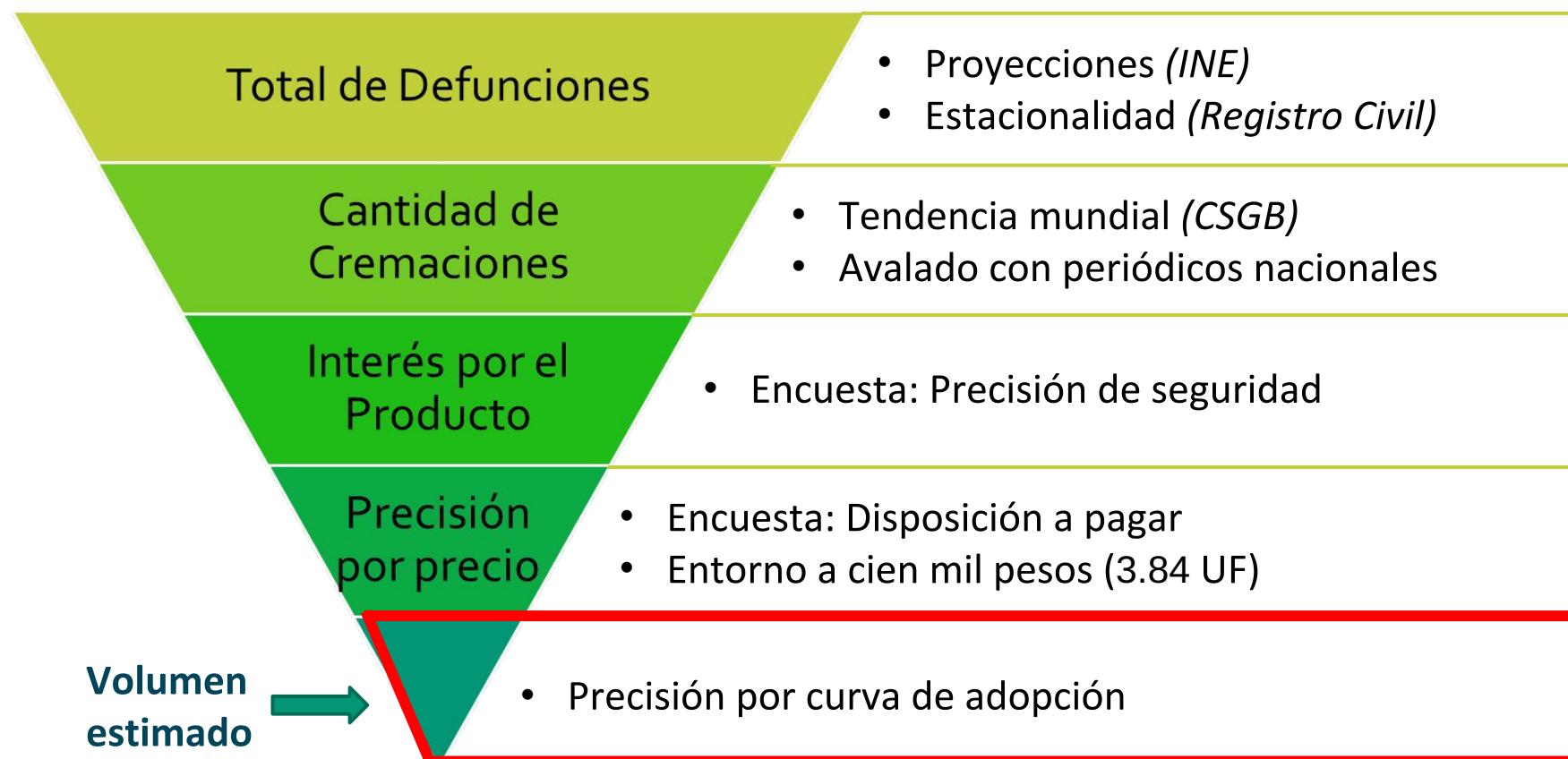
Demanda de personas



Disposición a pagar mercado personas

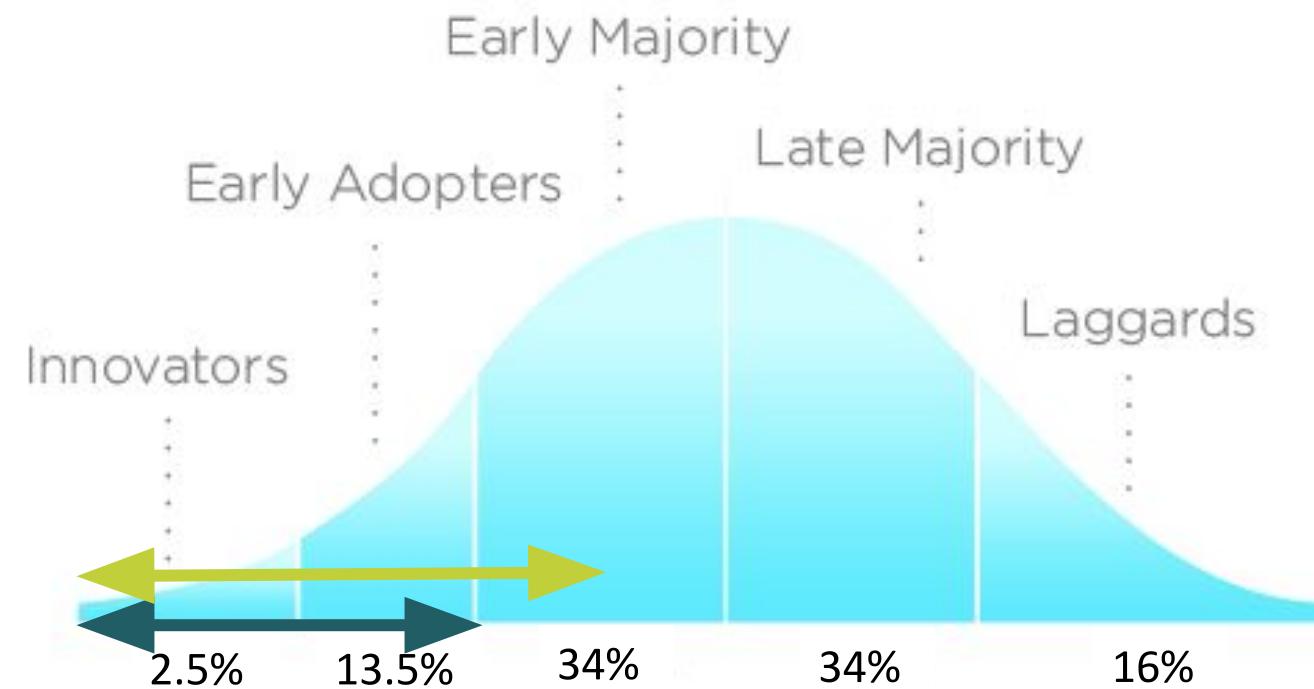


Demanda de personas



Proyección de demanda

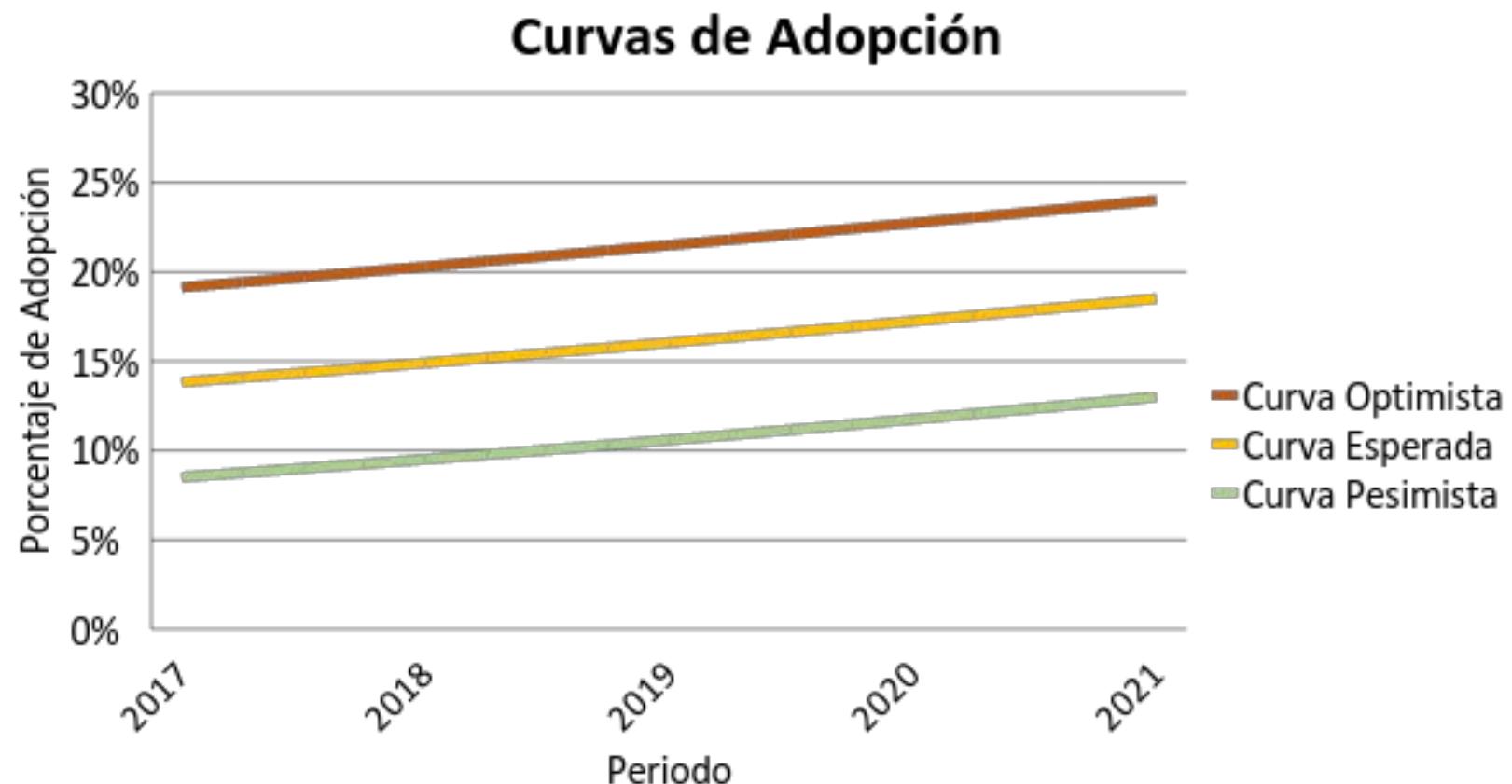
- **Optimista:** Incluyendo a parte de los *early majority*.
- **Pesimista:** Cubre a los *early adopters*.



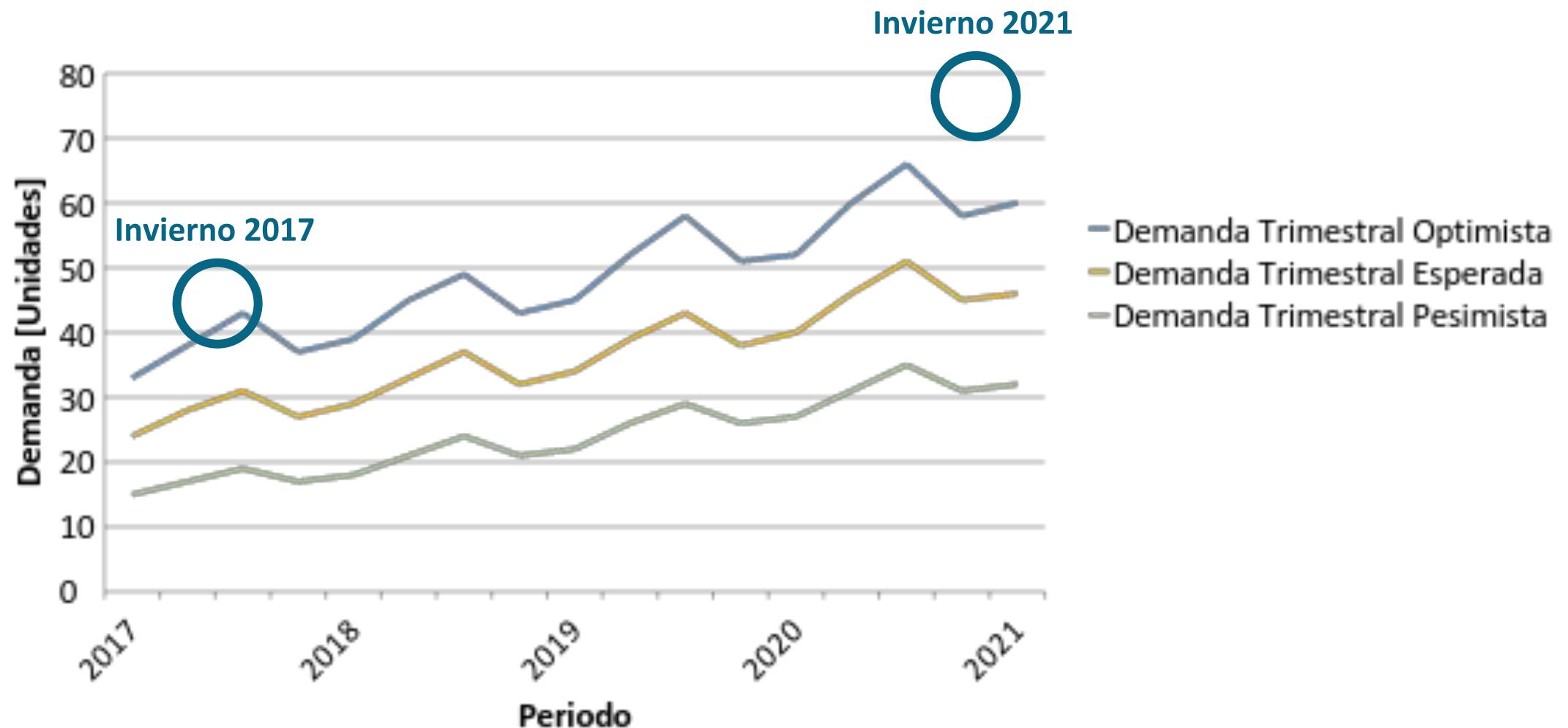
Fuente: *Rogers'bell curve*

Proyección de demanda

- **Optimista:** Incluyendo a parte de los *early majority*.
- **Pesimista:** Cubre a los *early adopters*.



Demandas estimadas trimestrales para personas



Demandas de mascotas: Definición de perfiles

- Personas que poseen mascotas y **gastan en productos Premium** para ellas.
- **Han cremado** anteriormente o utilizado cementerios de mascotas.

Perfil 1



Perfil 2



Perfil 3



Fuentes imágenes: schnauzi.com, diariod3.com, turismito.com

Estimación volumen perfil 1

Mascotas cremadas y
enterradas en cementerios
especializados

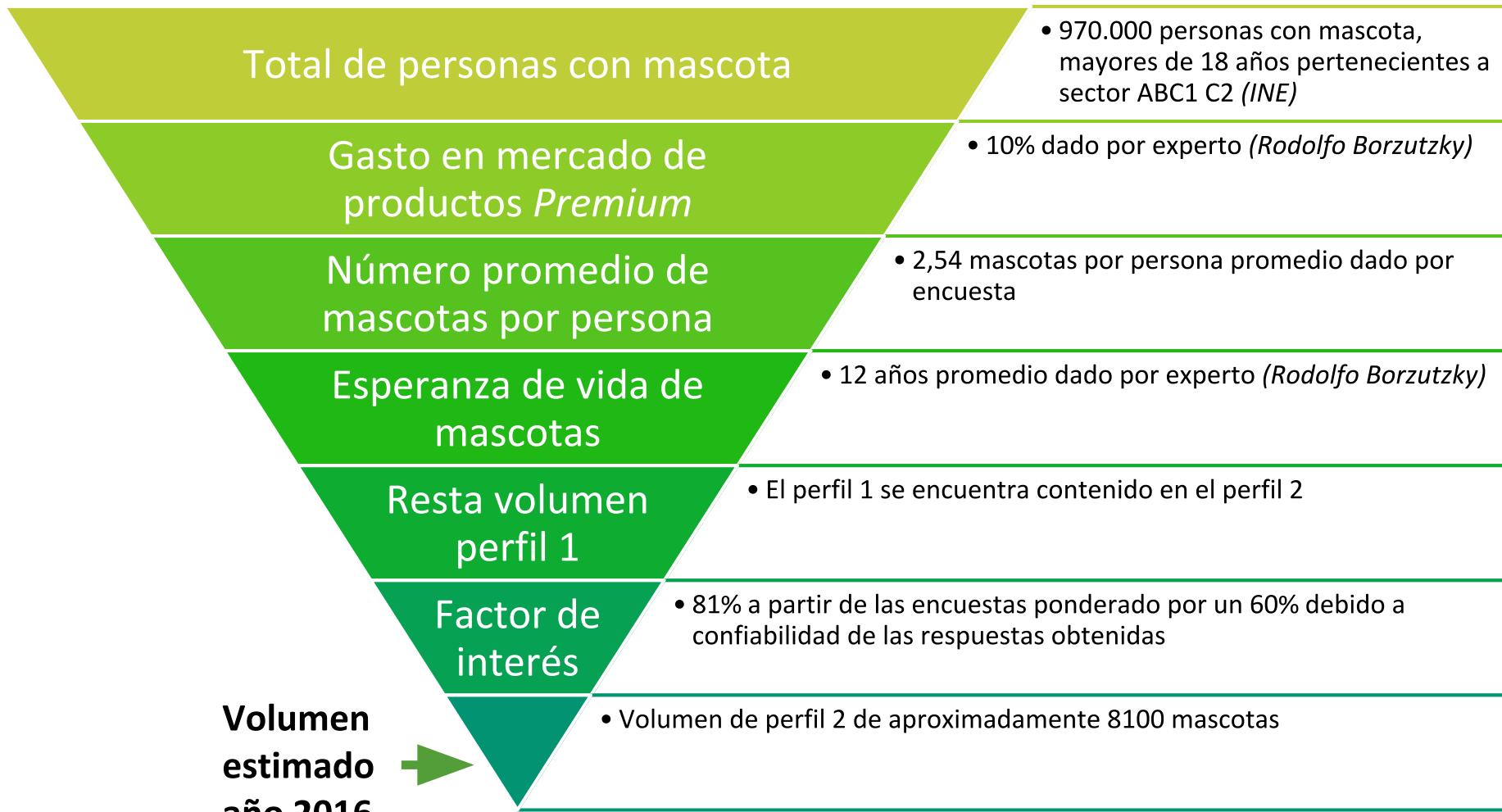
Factor de interés

Volumen
estimado
año 2016

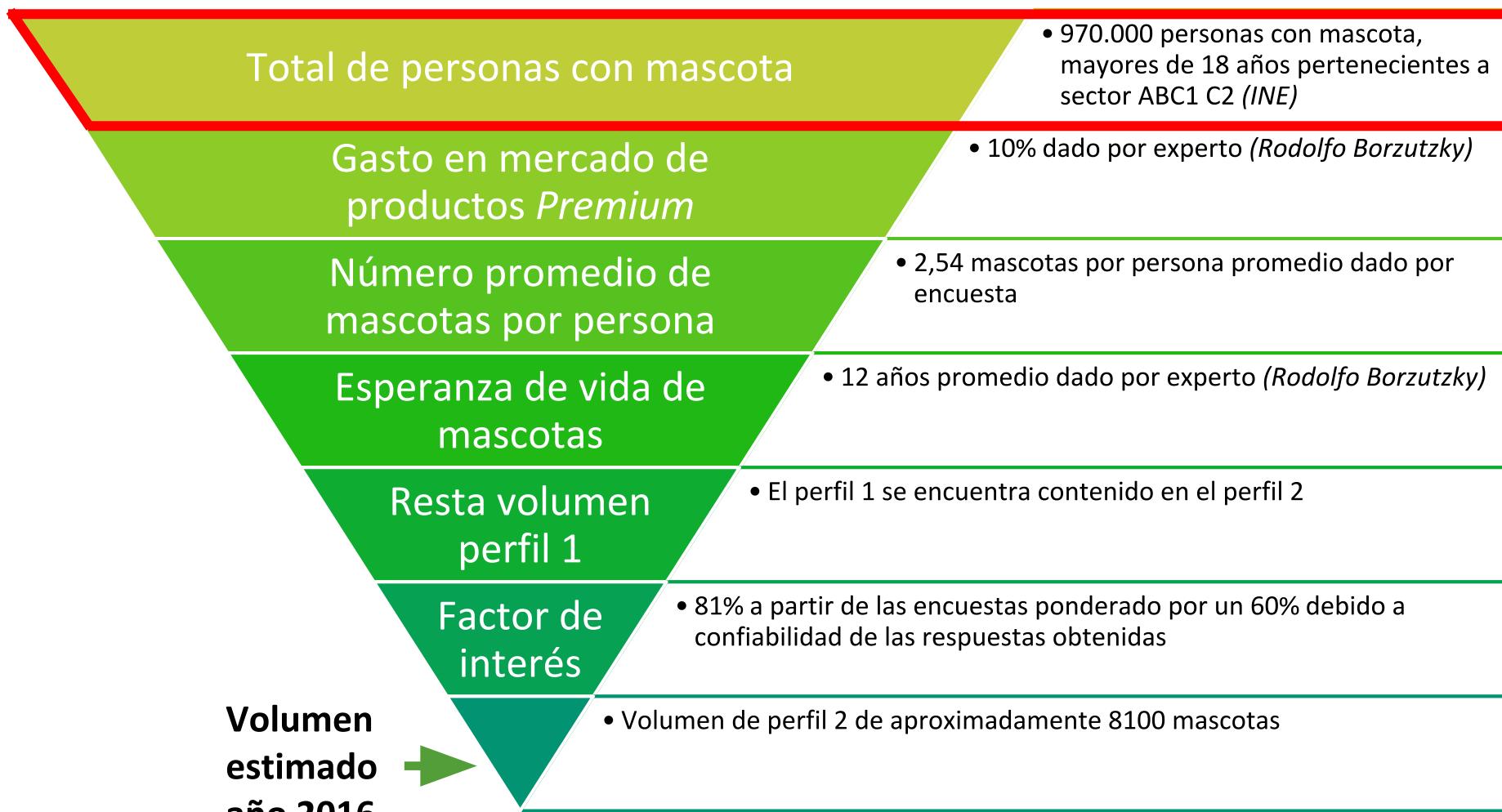


- Aproximadamente 3800 mascotas anuales (*datos de crematorios y cementerios de mascotas*)
- 93% a partir de las encuestas ponderado por un 80% debido a confiabilidad de las respuestas obtenidas
- Volumen de perfil 1 de aproximadamente 2800 mascotas anuales

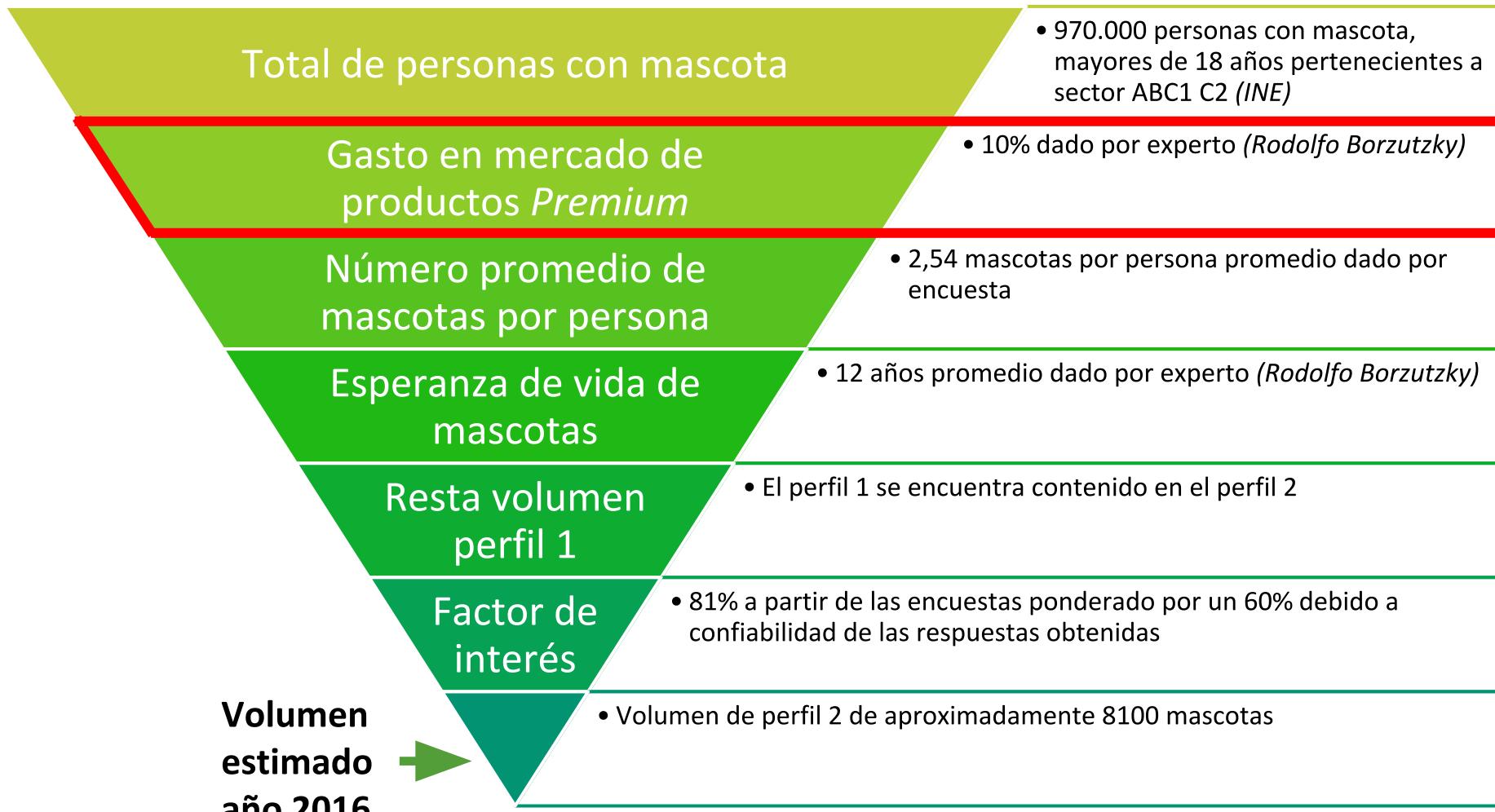
Estimación volumen perfil 2



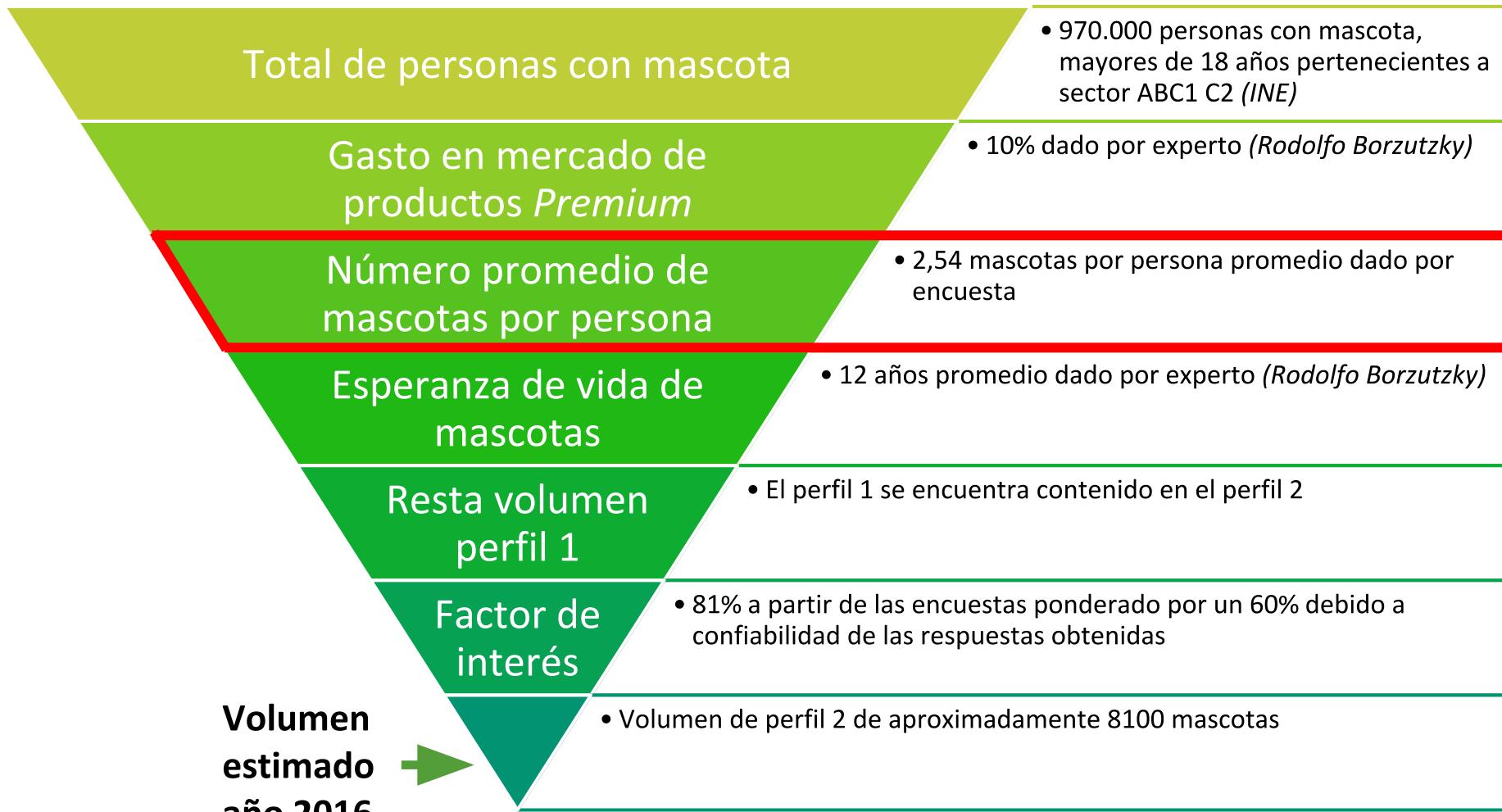
Estimación volumen perfil 2



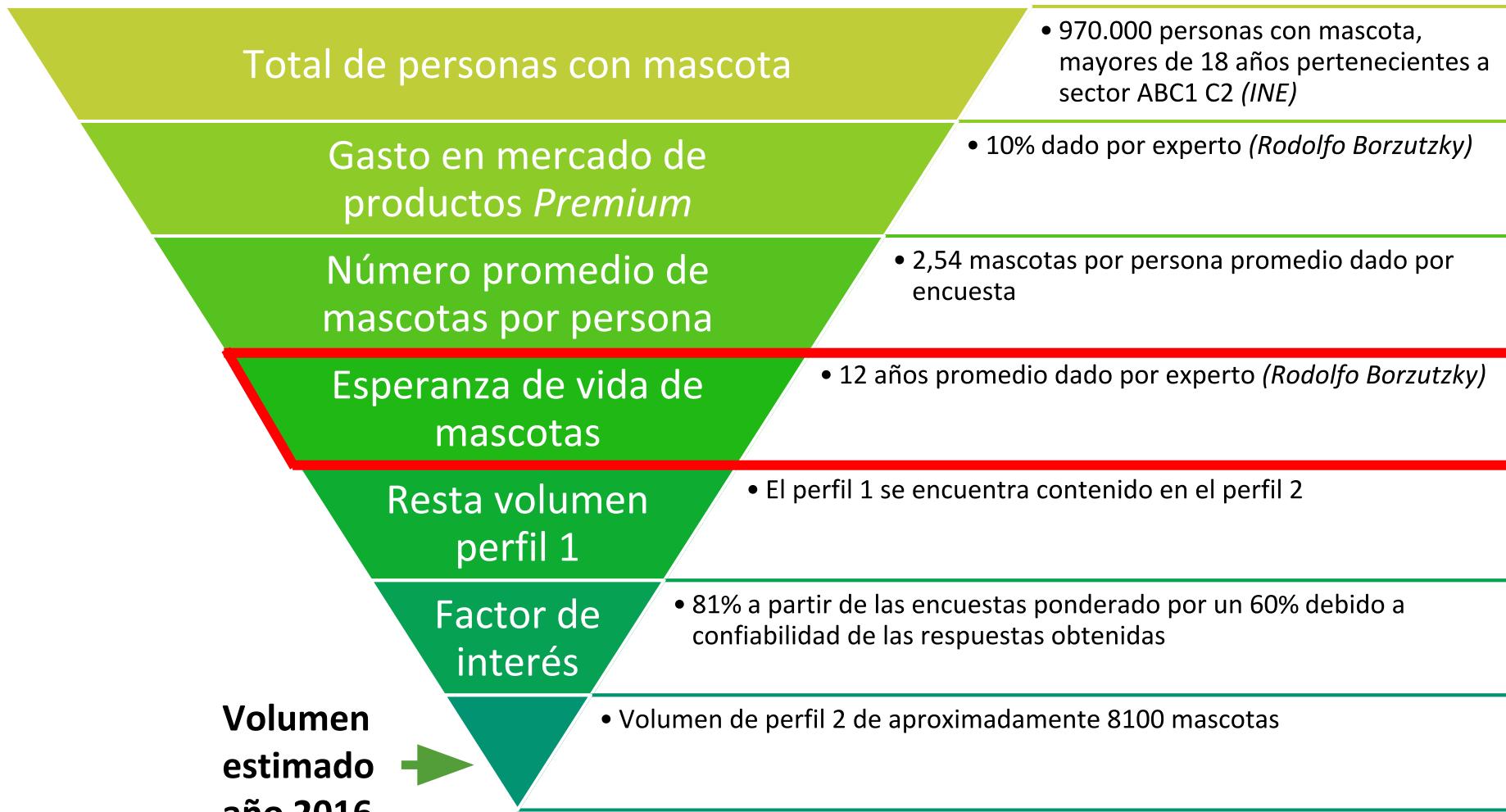
Estimación volumen perfil 2



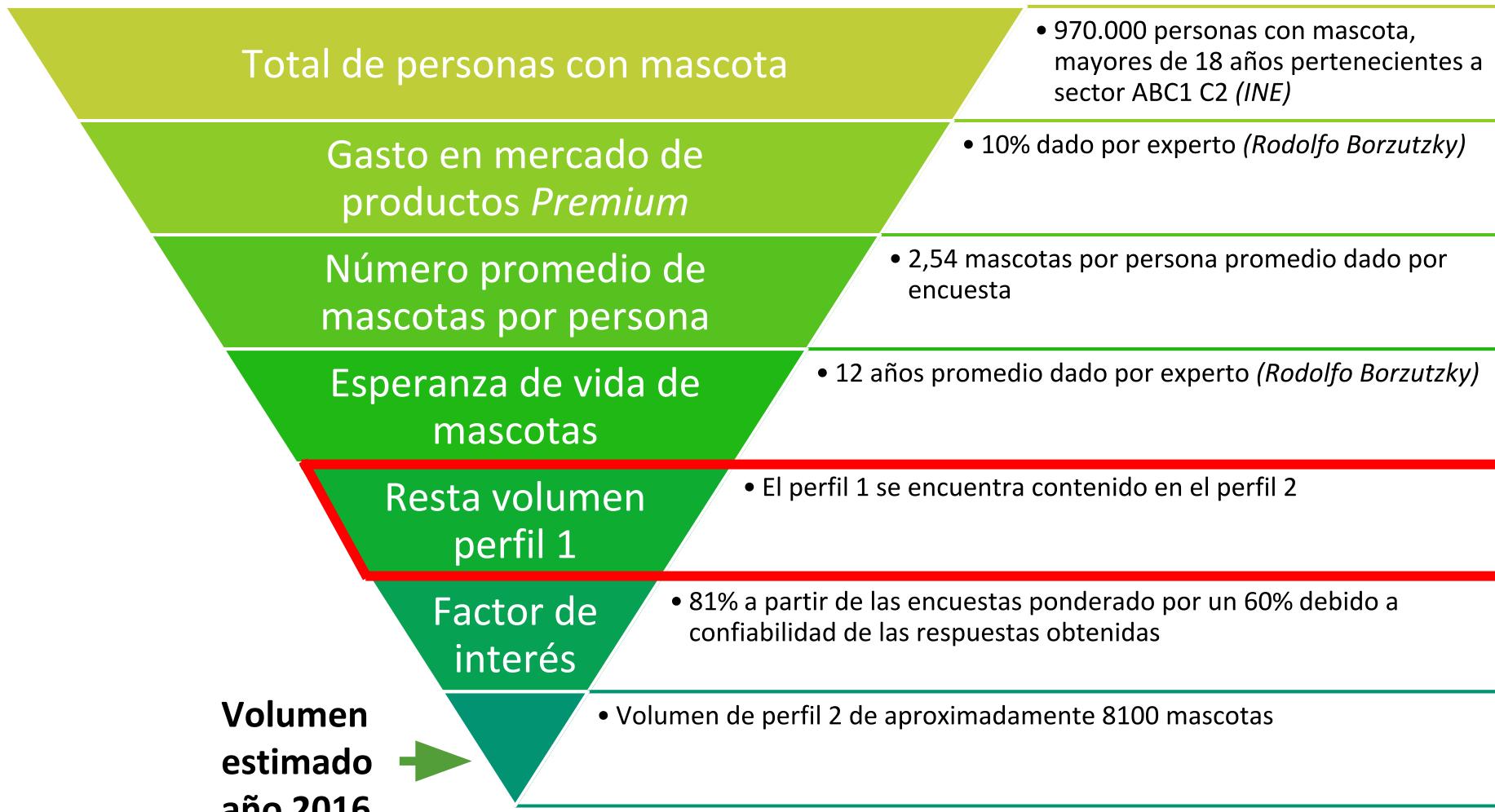
Estimación volumen perfil 2



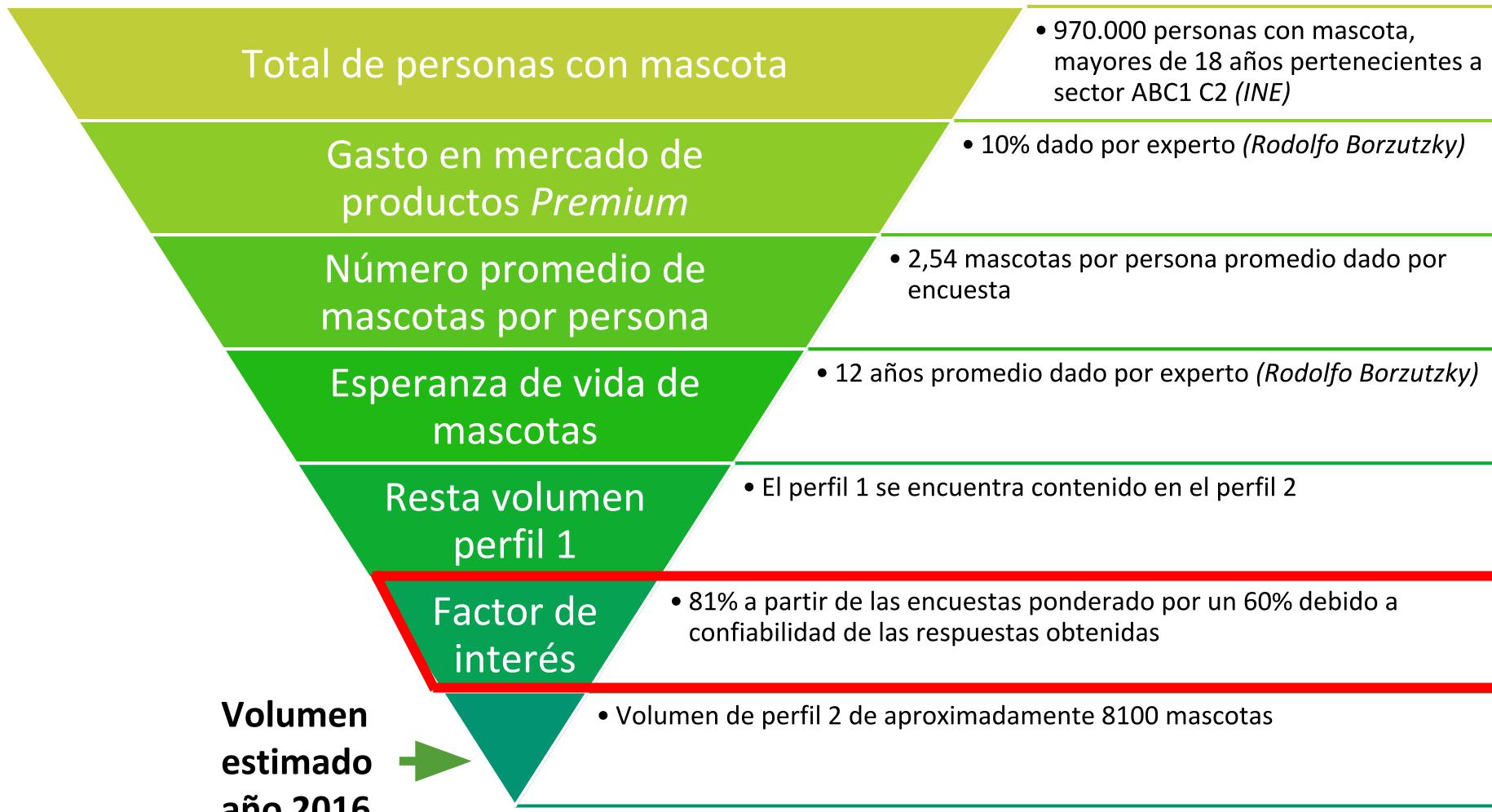
Estimación volumen perfil 2



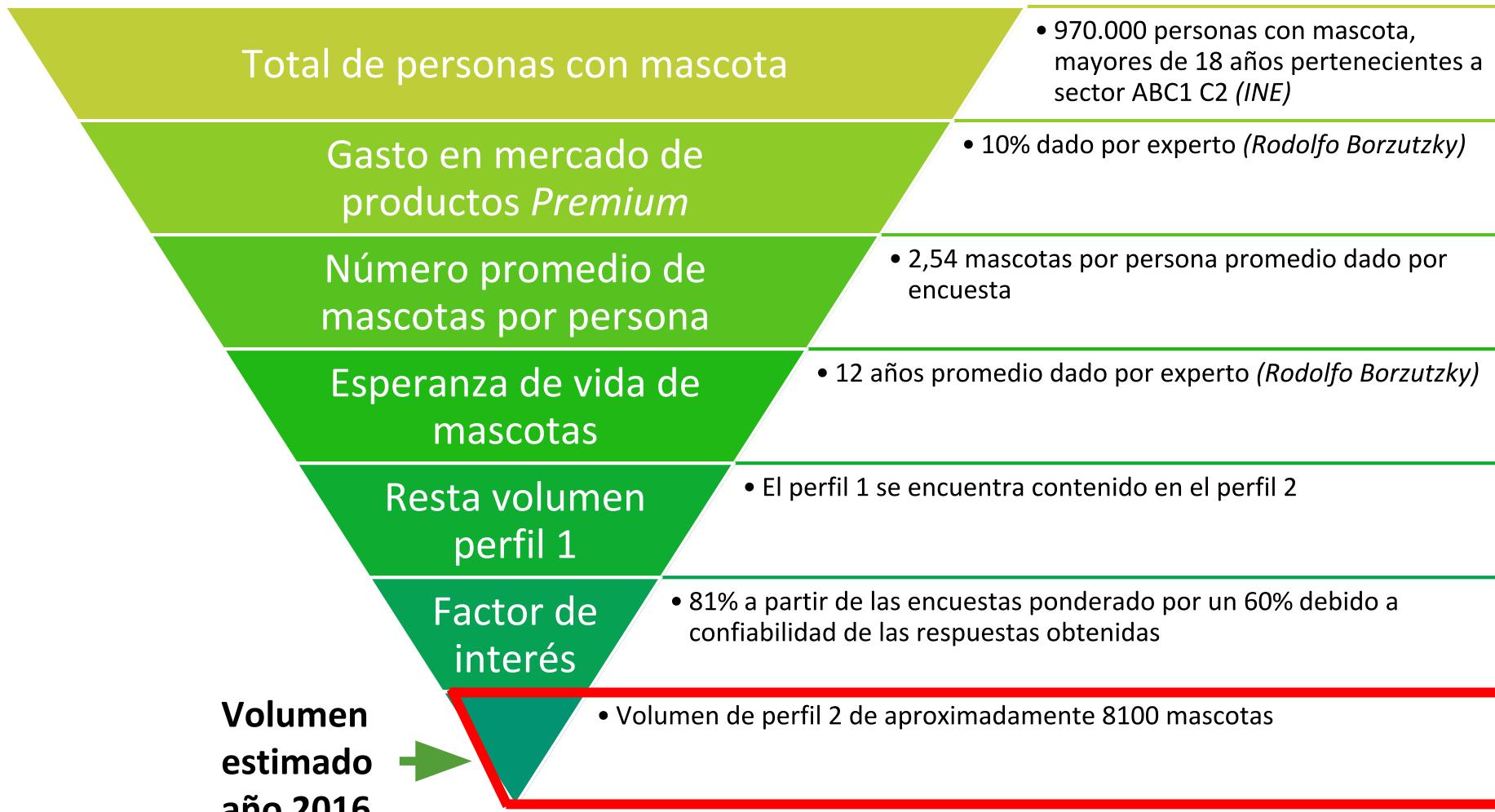
Estimación volumen perfil 2



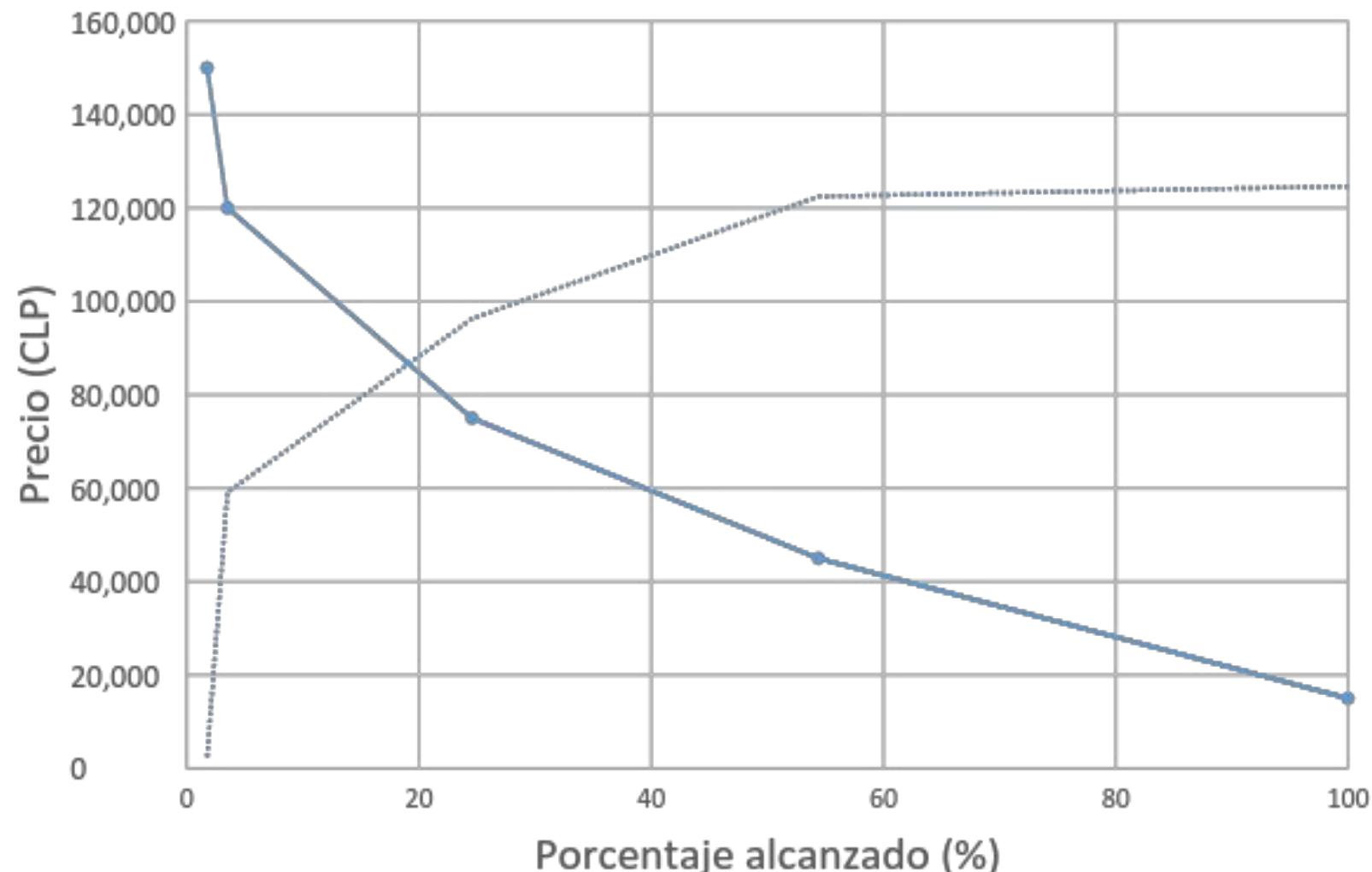
Estimación volumen perfil 2



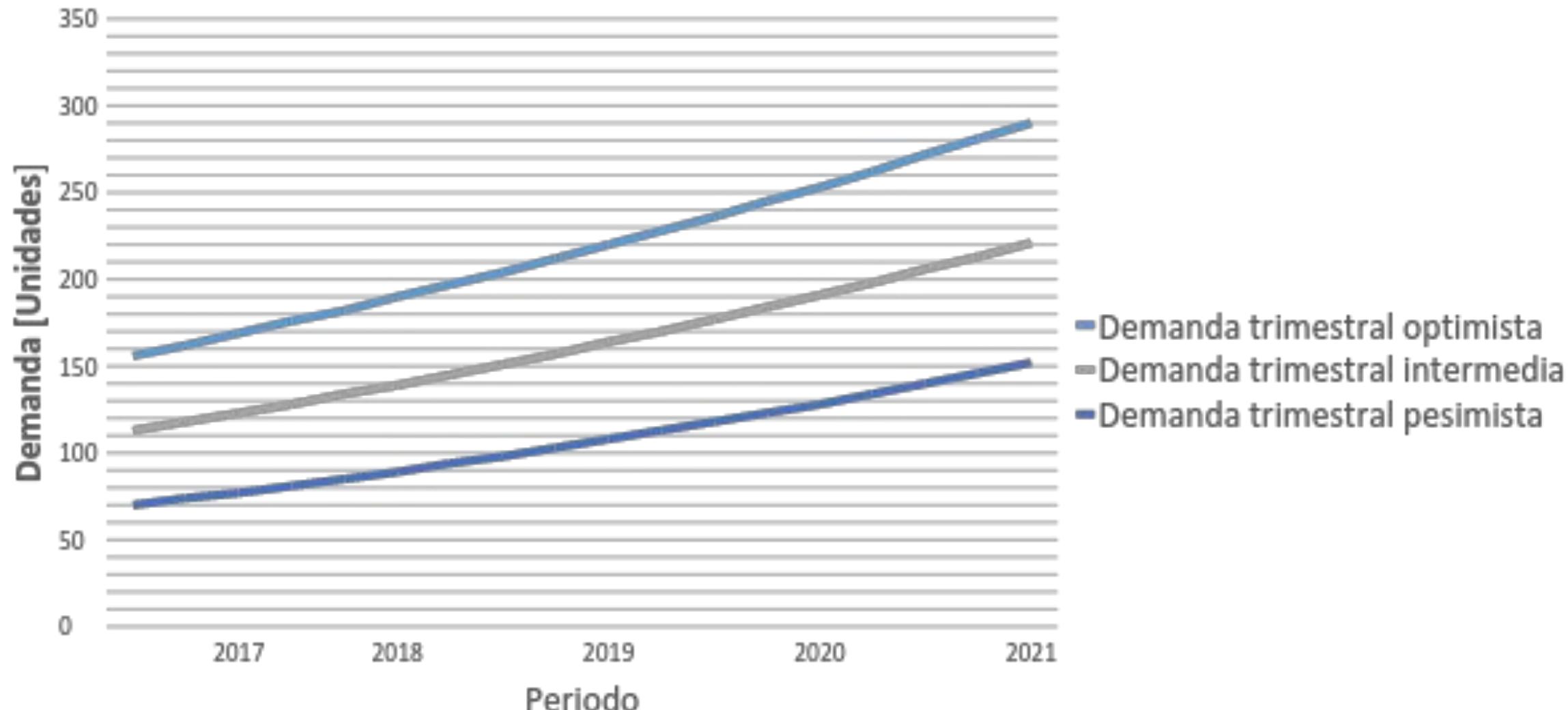
Estimación volumen perfil 2



Disposición a pagar para cada perfil



Demandas estimadas trimestrales para mascotas



Precio y volumen a ofertar

Precios de Mercado

- Precios del proveedor
- Competencia en mercado local

Fijación de Precio

- Maximización de utilidades
- Demanda a satisfacer por año
- Resultados de precio
- Volumen a ofertar por periodo

Precio del proveedor

Bios[Home](#)[Bios Urn](#)[Bios Incube](#)[Stories](#)[Help](#)[Shop](#)

Welcome to the Bios Urn store

Step 1. Select your tree. Step 2. Choose your urn



Maple

Maple - **145.00\$**[SELECT OPTIONS](#)

Pine

Pine - **145.00\$**[SELECT OPTIONS](#)

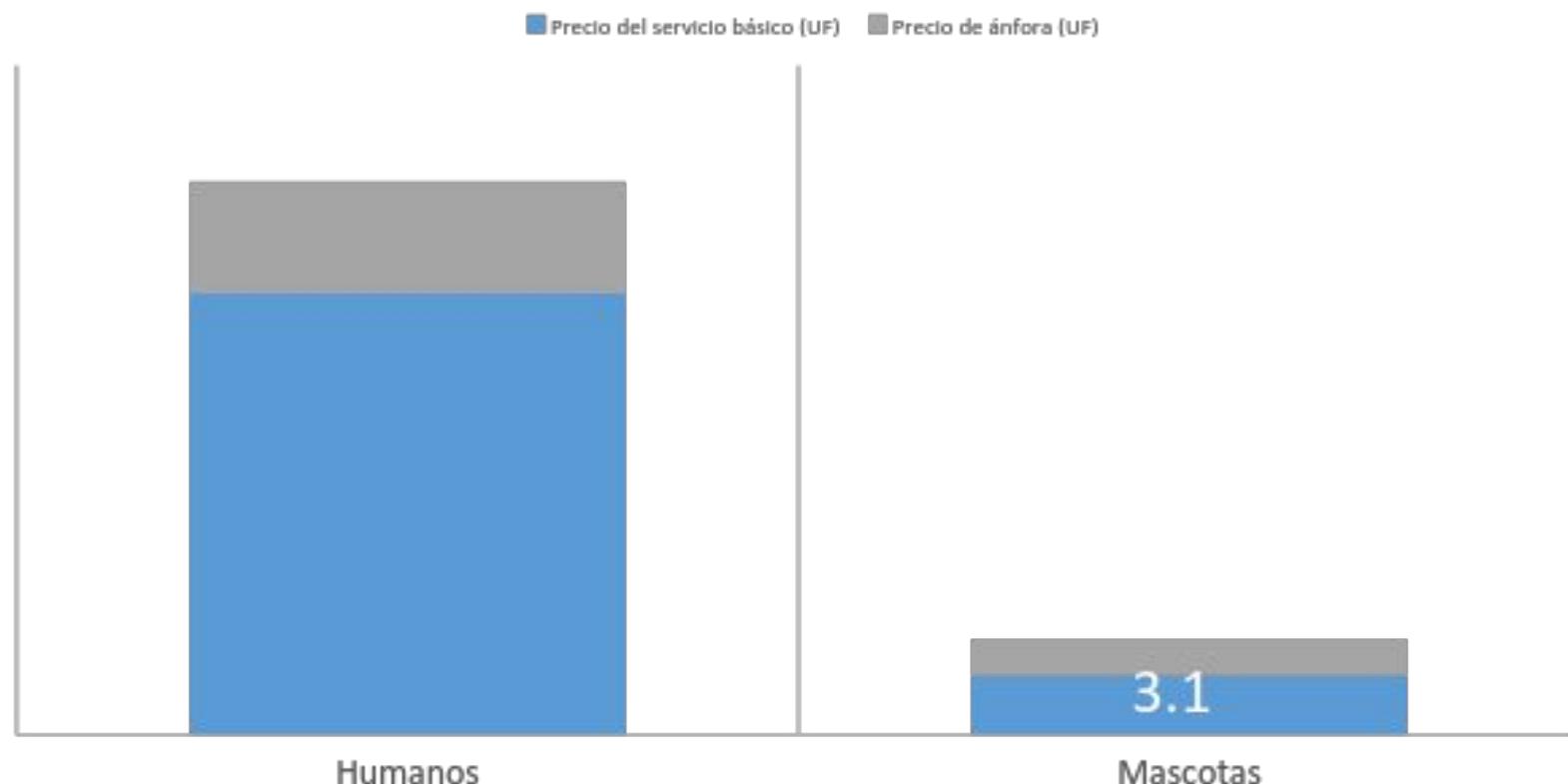
Without Seed

Without Seed - **145.00\$**[SELECT OPTIONS](#)

Ginkgo

Ginkgo - **145.00\$**[SELECT OPTIONS](#)

Competencia en el mercado local



Ánforas biodegradables de sal,
ofrecidas en Parque del recuerdo.



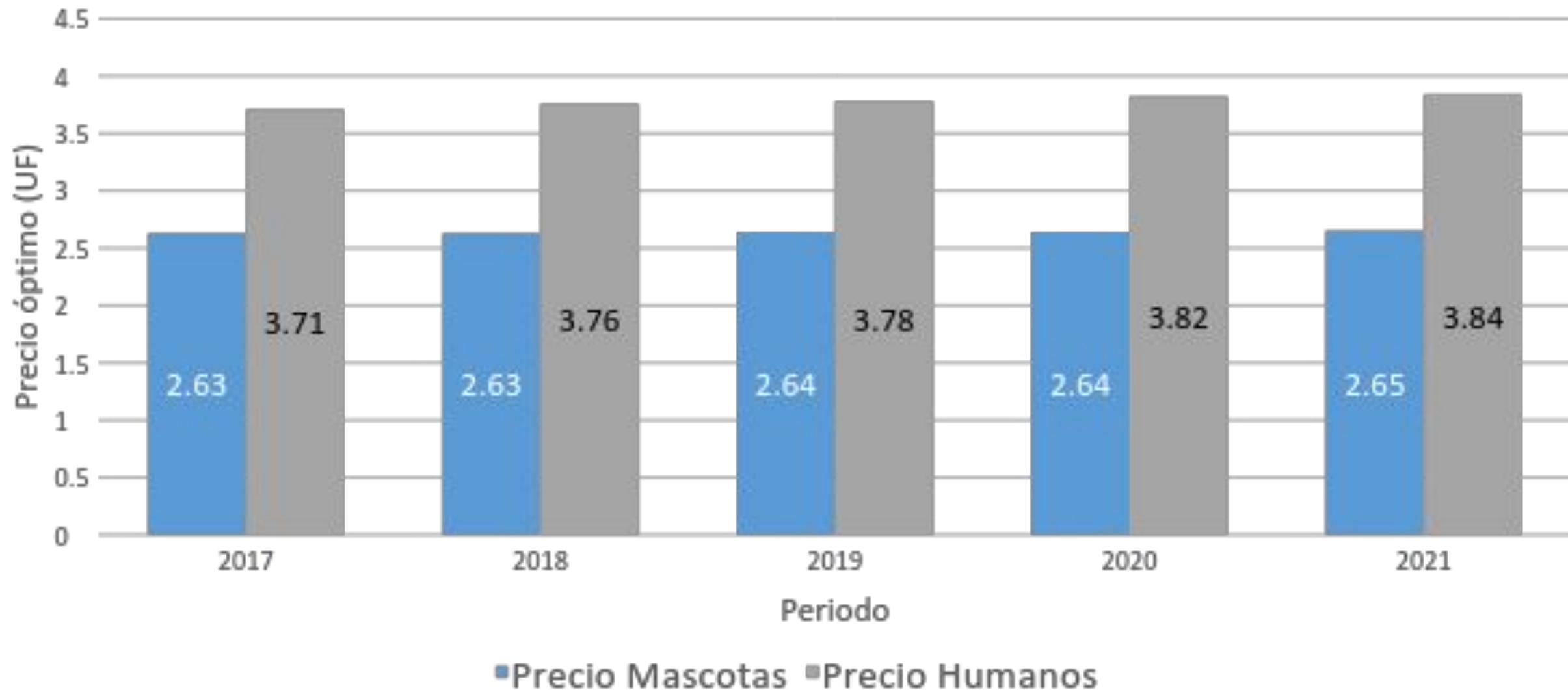
Ánforas de bronce para mascotas,
ofrecidas en Eternapet.

Fuente: Parque del Recuerdo, Eternapet e Iners.

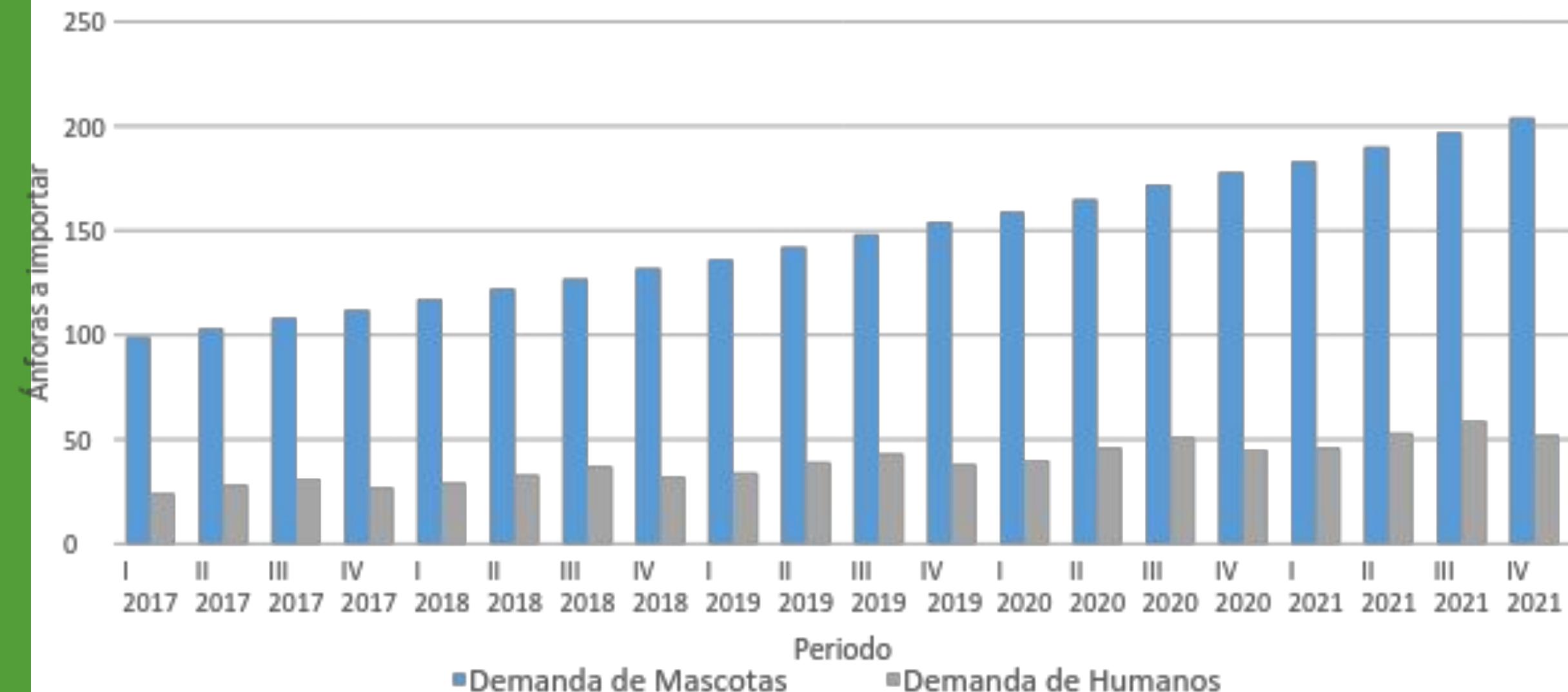
Maximización de utilidades



Precio por periodo



Volumen a ofertar por periodo



Costos

Costos de ventas

- Importación
- Agregar tierra y semillas

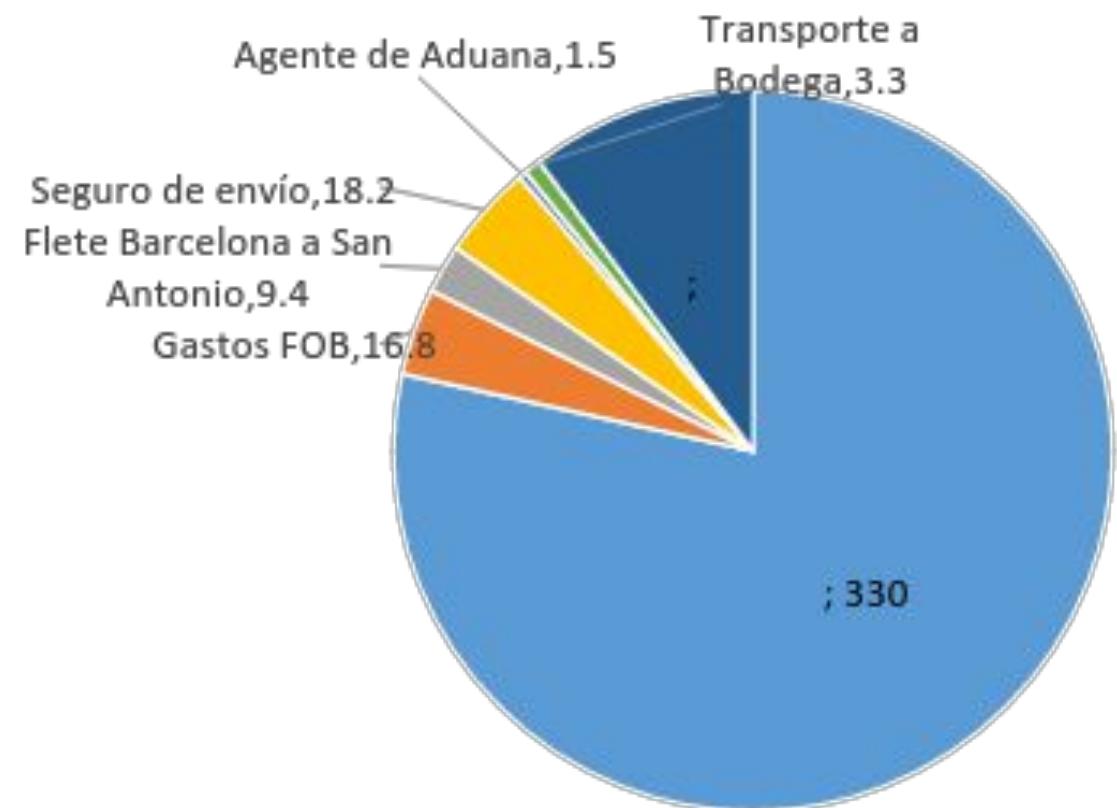
Gastos por ventas

- Distribución
- Transacción

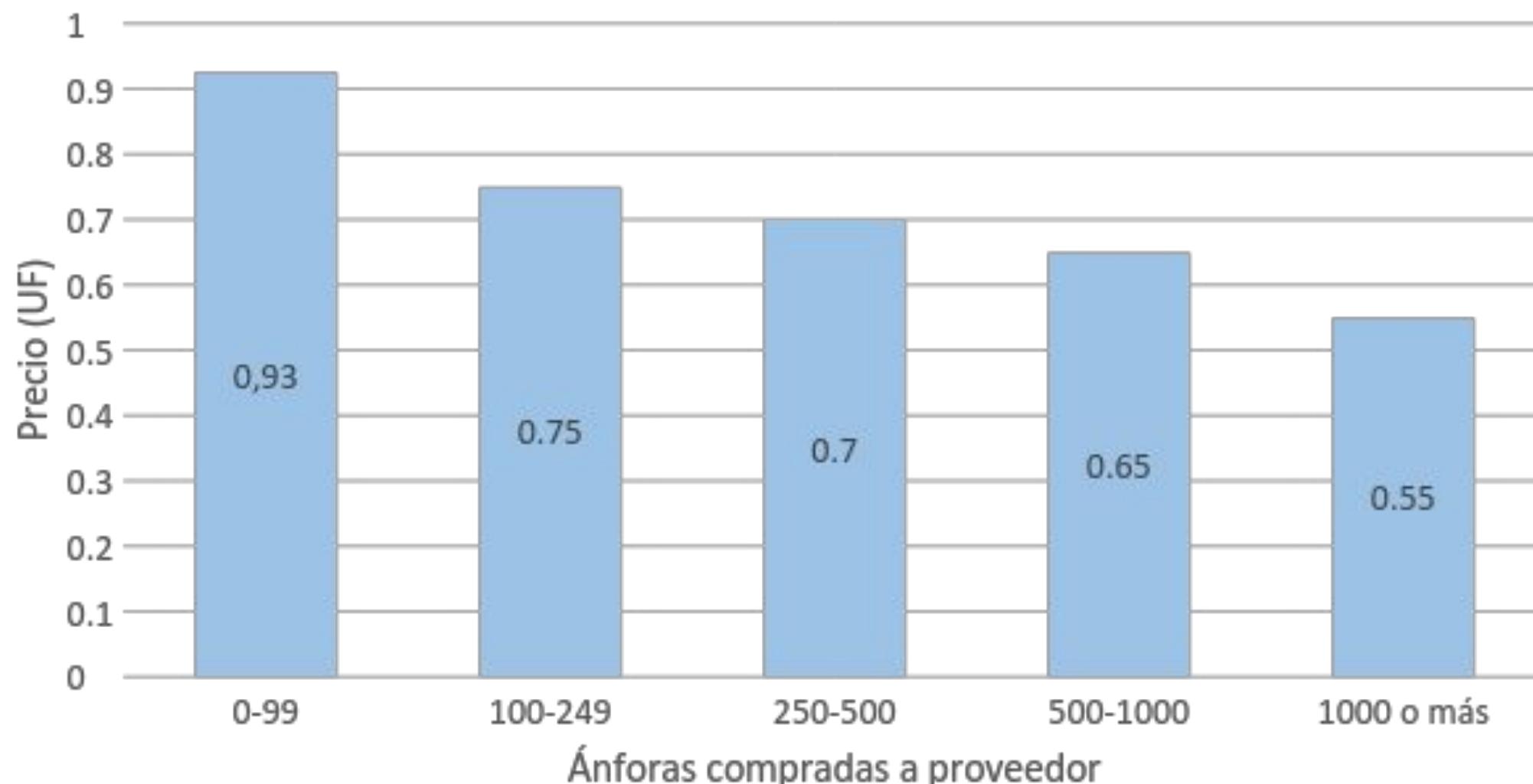
Gastos administrativos

- Arriendo de bodega
- Plataforma *e-commerce*
- Sueldos
- Campaña de marketing

Costos de ventas por lote (UF)



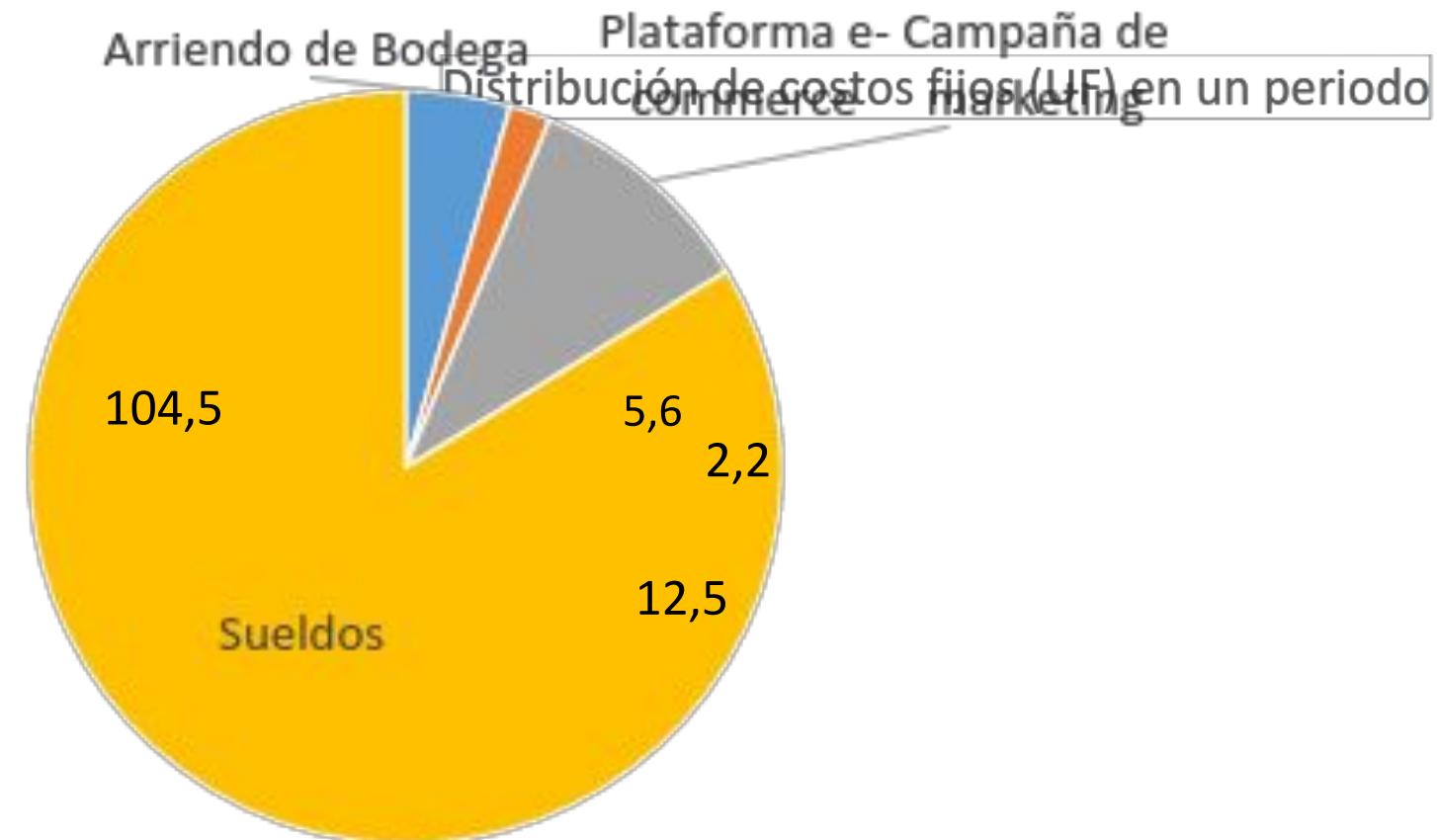
Economías de escala



Gastos por ventas

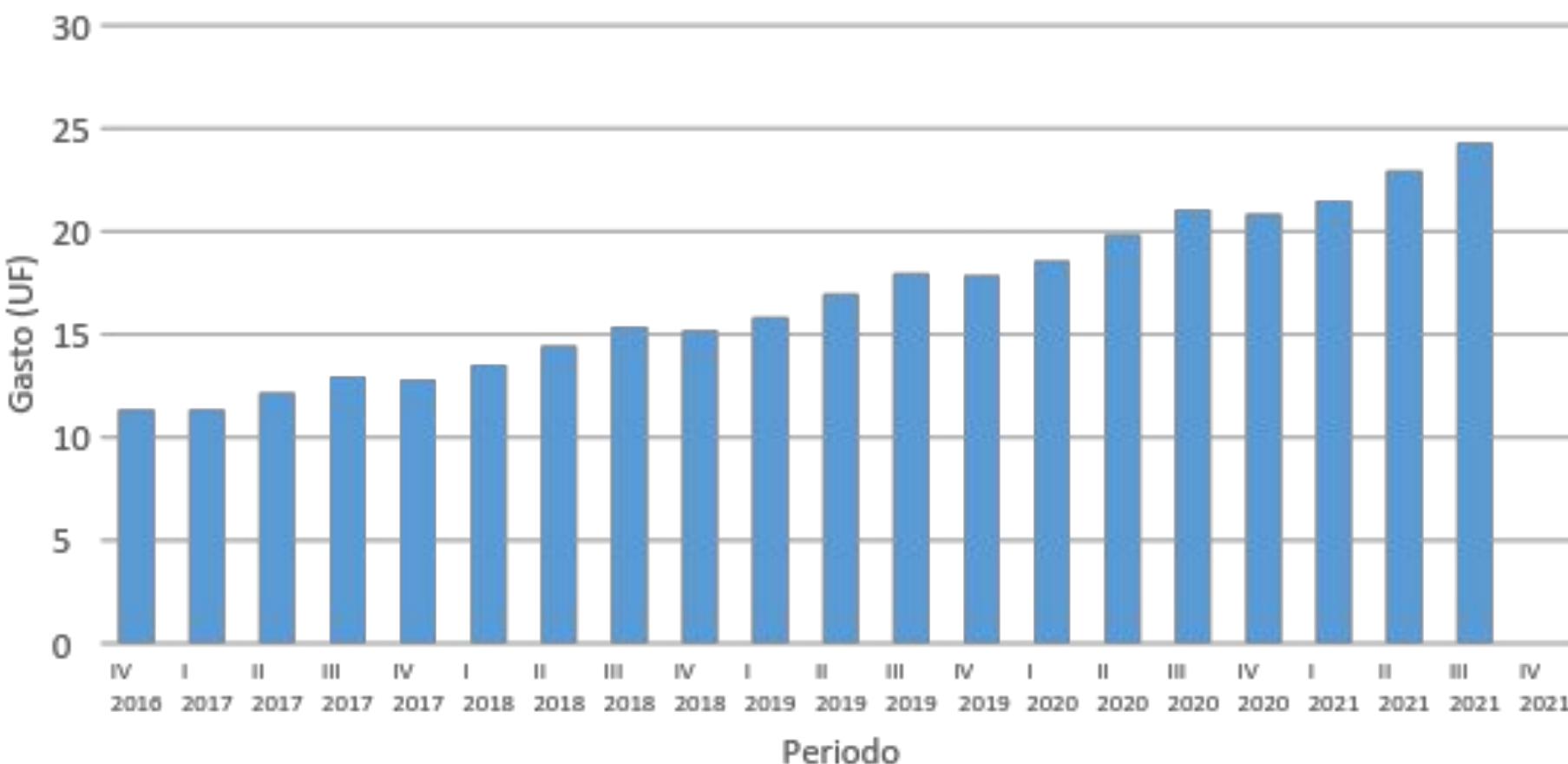
Clasificación	Costo
Transacción medio de pago	2,95%
Transacción <i>e-commerce</i>	2%
Distribución promedio unitario	0,07 UF

Gastos administrativos por periodo (UF)

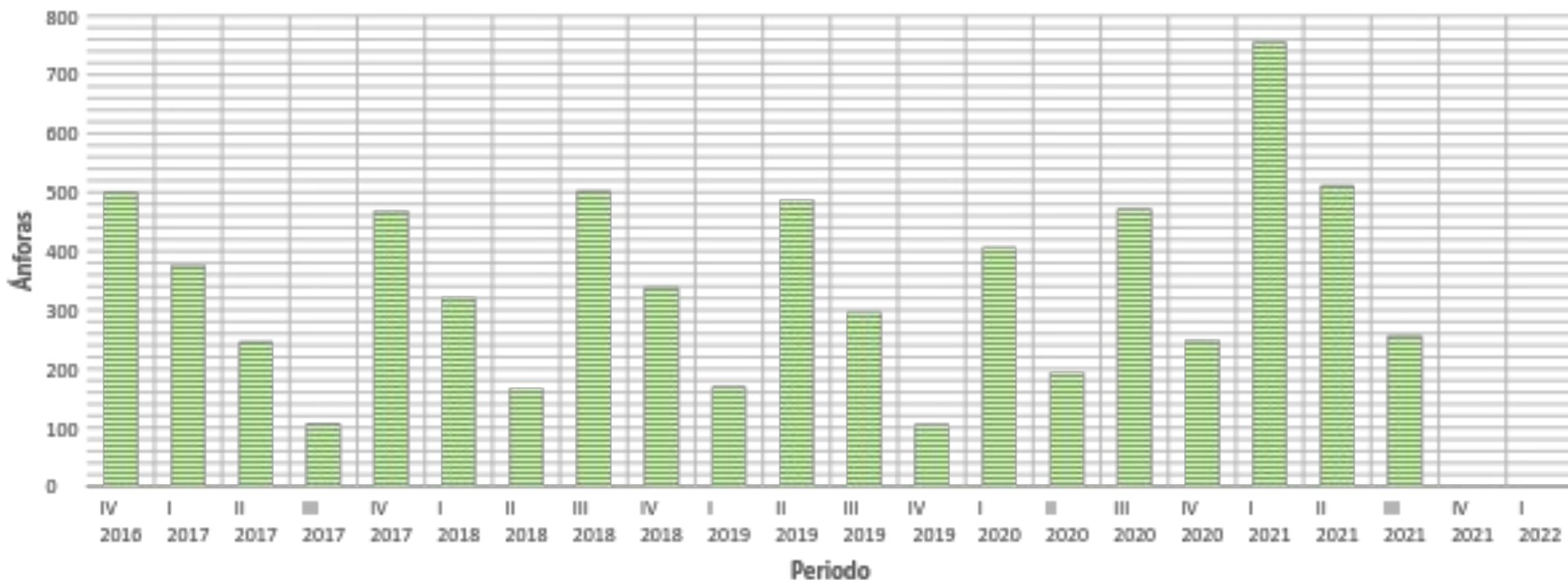


Marketing

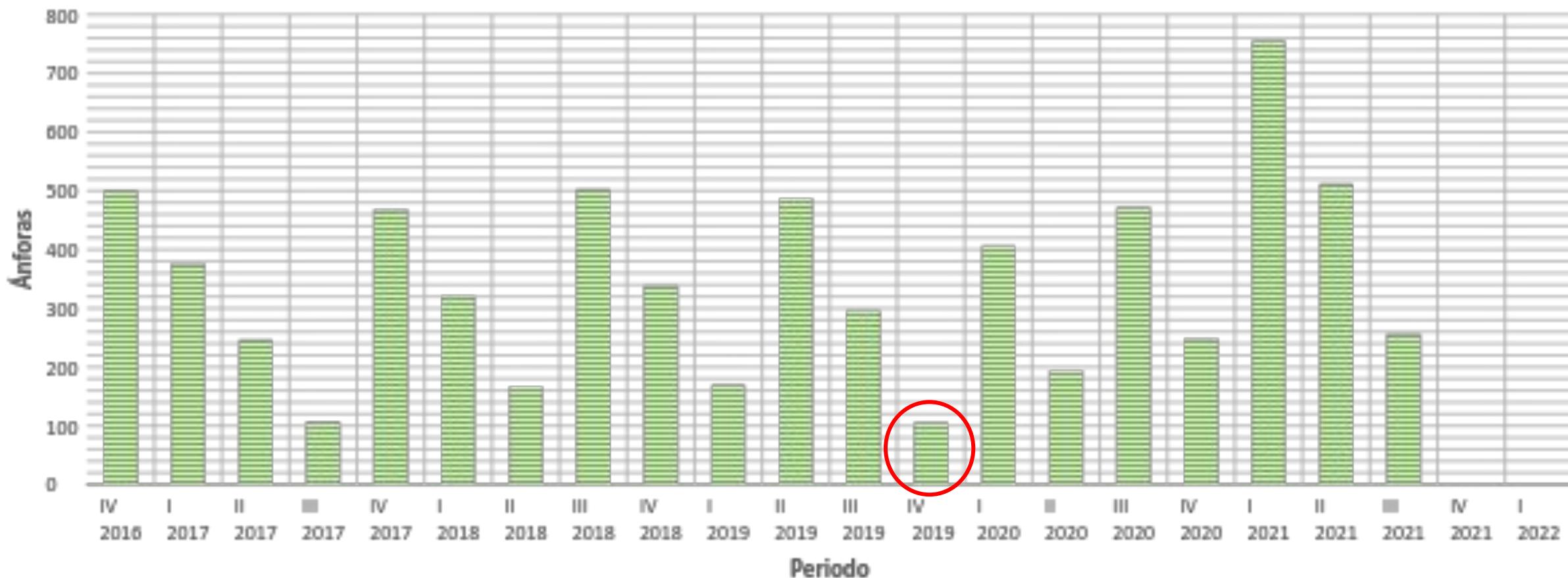
- Campaña digital
- Promoción en ferias de mascotas



Inventario en bodega al final de cada periodo



Inventario en bodega al final de cada periodo



Stock de seguridad corresponde al 53% de la demanda esperada para el mes siguiente

Flujos de caja

Horizonte de evaluación

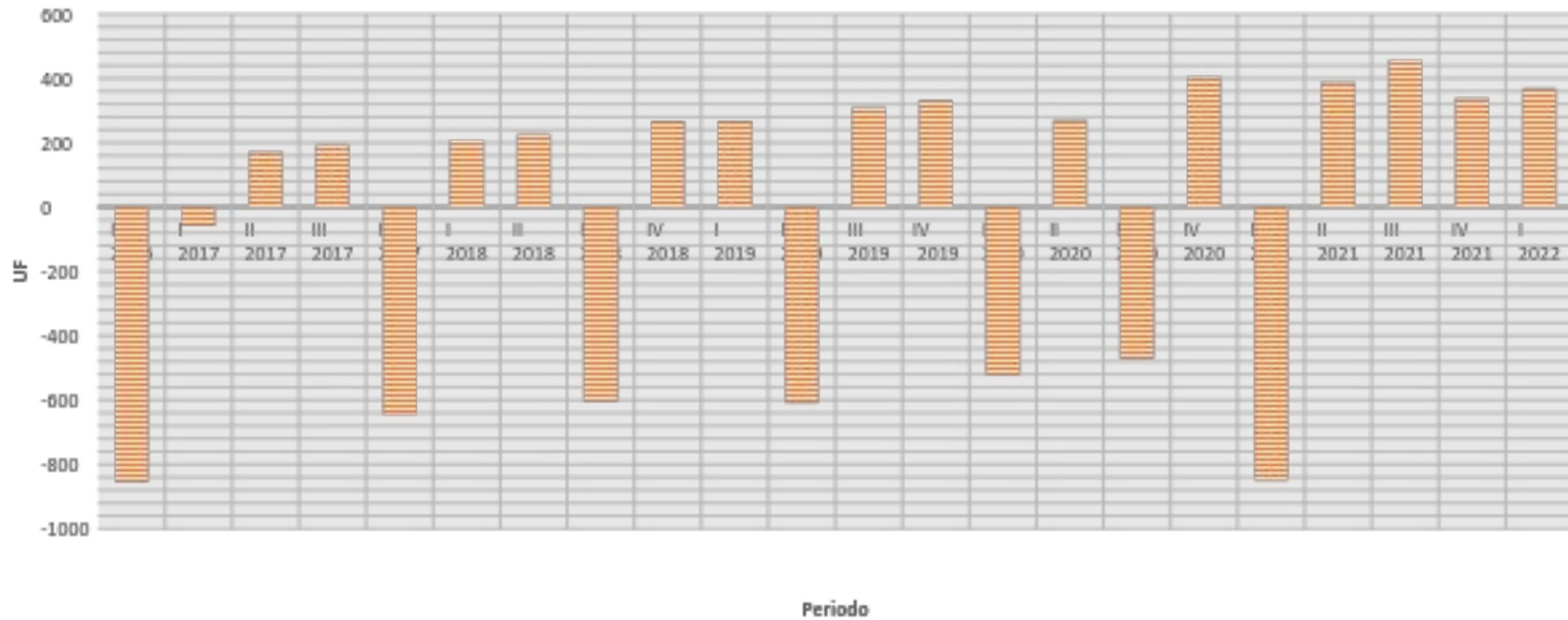
- 5 Años, evaluación trimestral

Tasa de descuento

- 11,3 % anual *e-commerce*

Tasa (%)	Tipo de negocio
11,3	<i>e-commerce</i>
7,2	Distribuidores
7,0	Línea especializada

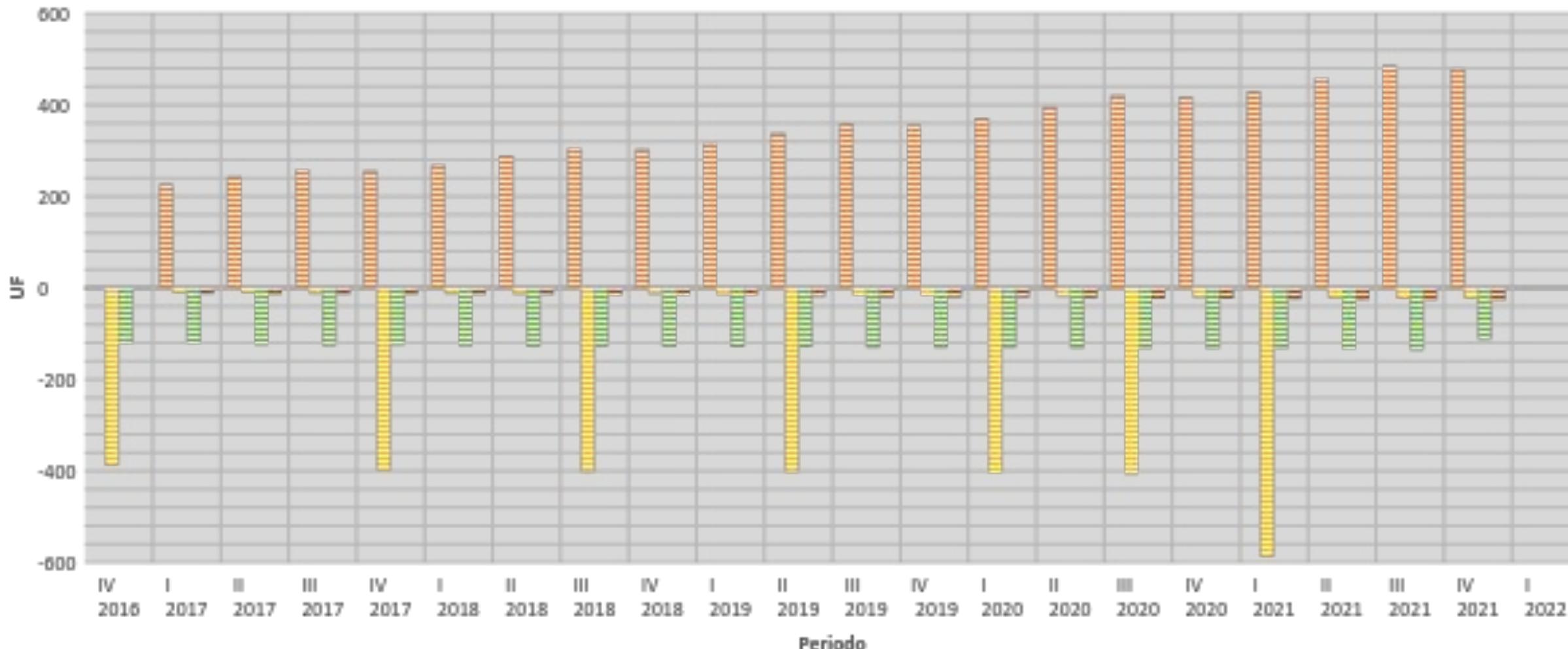
Empresa y Proyecto	Análisis Estratégico	Cálculo de Ingresos	Cálculo de Costos	Flujos de Caja	Evaluación de Proyecto	Ánalisis de Sensibilidad	Conclusiones
--------------------	----------------------	---------------------	-------------------	----------------	------------------------	--------------------------	--------------



VAN	- 683 UF
-----	----------

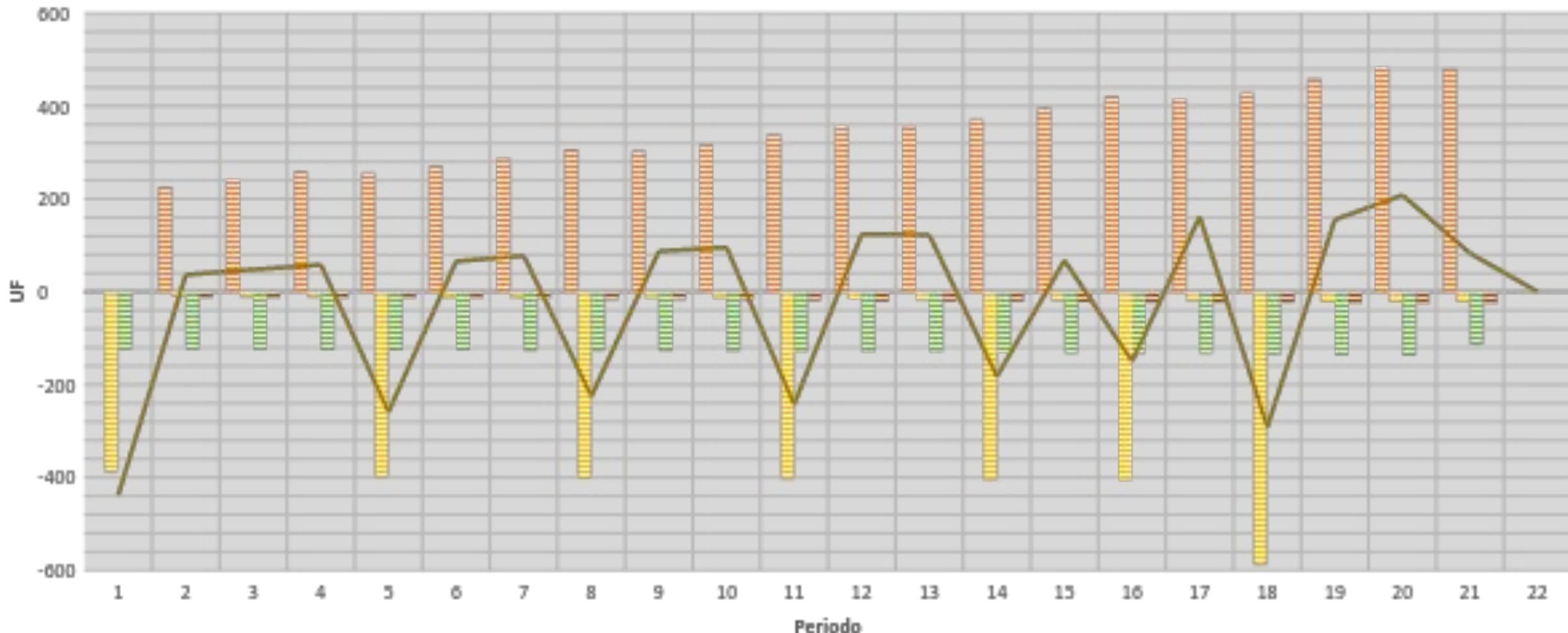
Ingresos y Costos por períodos

■ Ingresos por ventas ■ Costos de ventas ■ Gastos administrativos ■ Gastos en ventas



Ingresos y costos por periodo

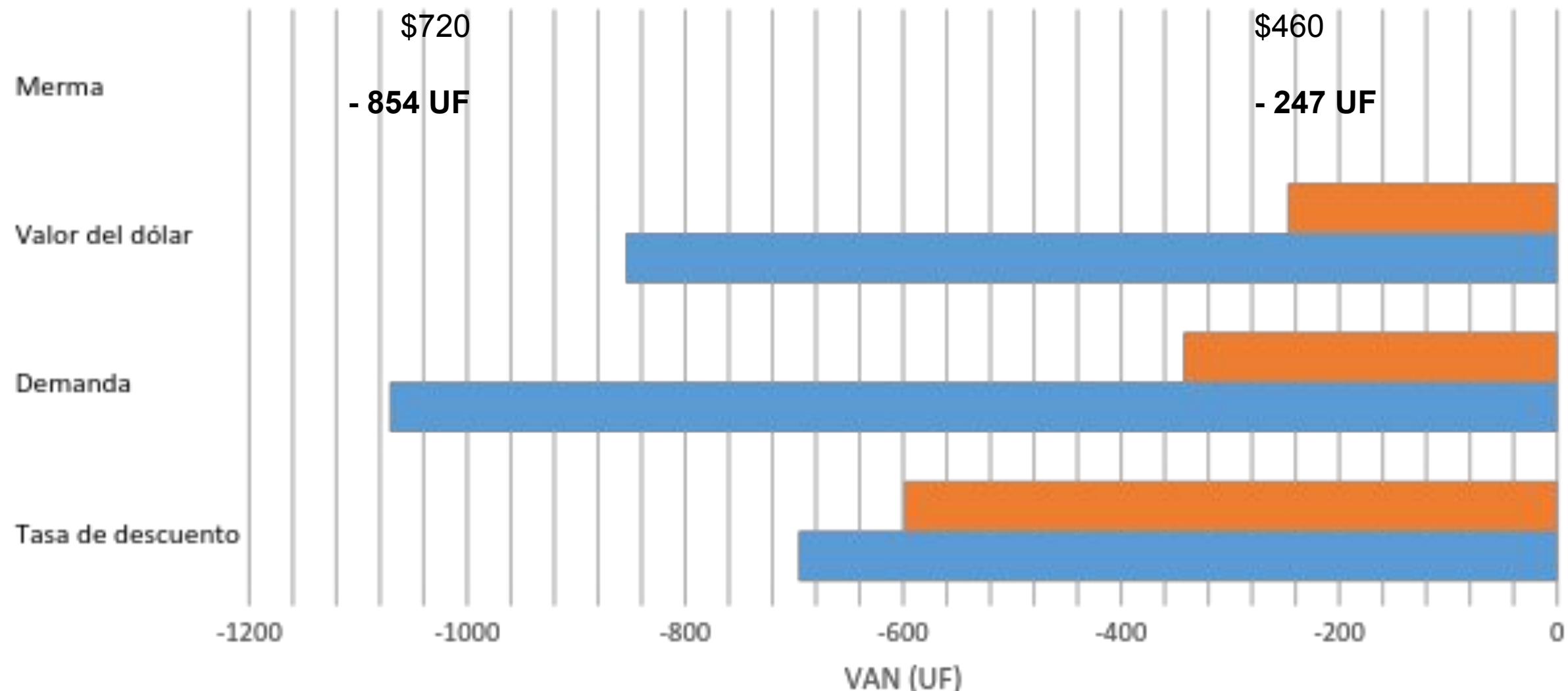
■Ingresos por ventas ■Costos de ventas ■Gastos administrativos ■Gastos en ventas —Utilidad después impuestos



Sustentabilidad



Sensibilidad valor del dólar



Sensibilidad demanda

Merma

Pesimista
Valor del dolar

- 1070 UF

Demanda

Tasa de descuento

Optimista

- 342 UF



Sensibilidad demanda

Merma

Valor del dólar

Demanda

Tasa de descuento

-1200

-1000

-800

-600

-400

-200

0

- 695 UF

12%

-598 UF

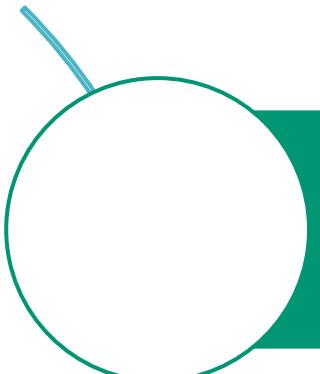
7%

VAN (UF)

Proyecto no es rentable

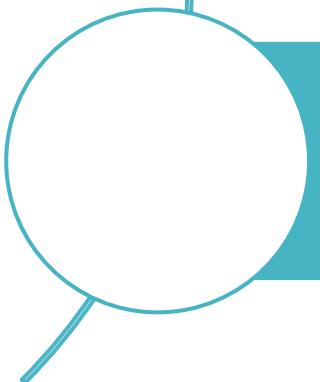
Aunque existe interés por el producto, el volumen del mercado es pequeño.

Los costos son muy elevados para el nivel de ingresos esperados.



Mercado de mascotas es más rentable

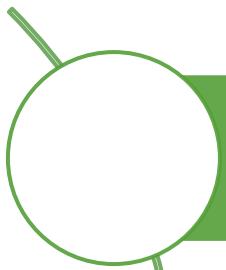
- Demanda e interés en general es mayor en comparación con mercado de personas.
- Mayor facilidad para llegar a cliente objetivo.



Cremaciones en los mercados van en aumento

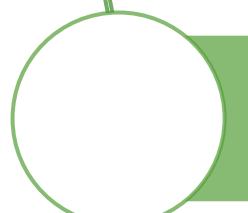
- Tanto para mascotas como para humanos.

Recomendaciones



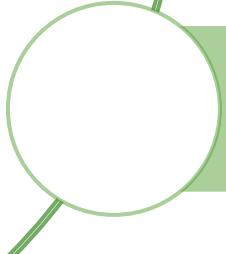
Considerar nuevos proveedores que salgan al mercado

- Evaluar ánforas con otras características para llegar a un mayor número de clientes.



Investigar mercados de otros países

- Debido a que el volumen de mercado y de porcentaje de cremaciones es mayor.



Evaluar el proyecto en el futuro

- La demanda será mayor en años posteriores



Julio 2016
Grupo 18

Claudio Anabalón
Pablo Ayala
Ignacio Bravo
Juan Celhay
Boris Oróstica
Macarena Peralta



Urnas Ecológicas

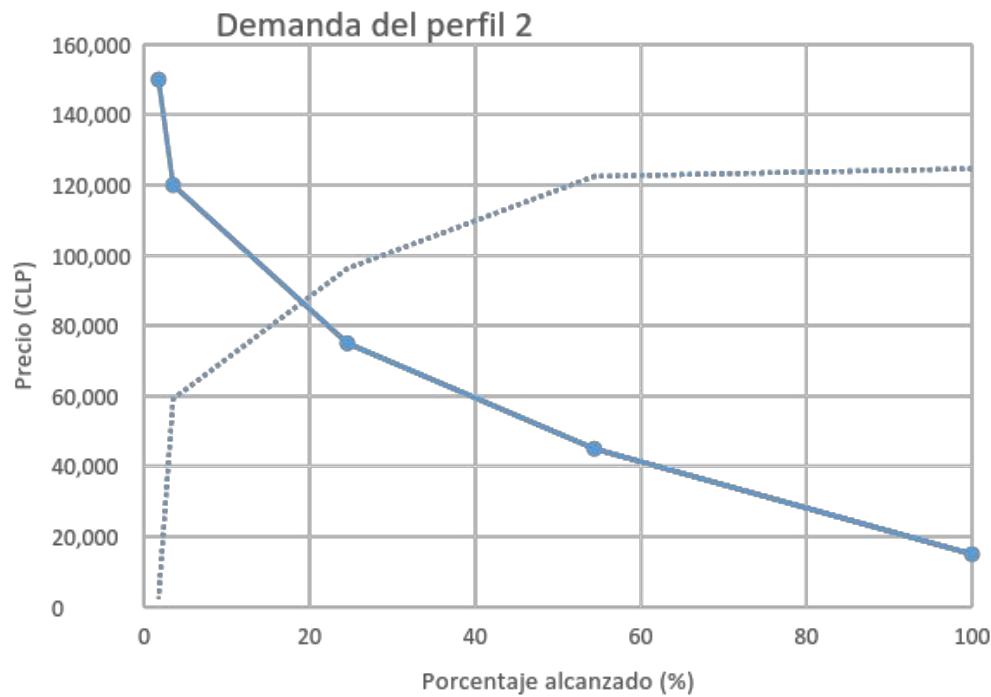
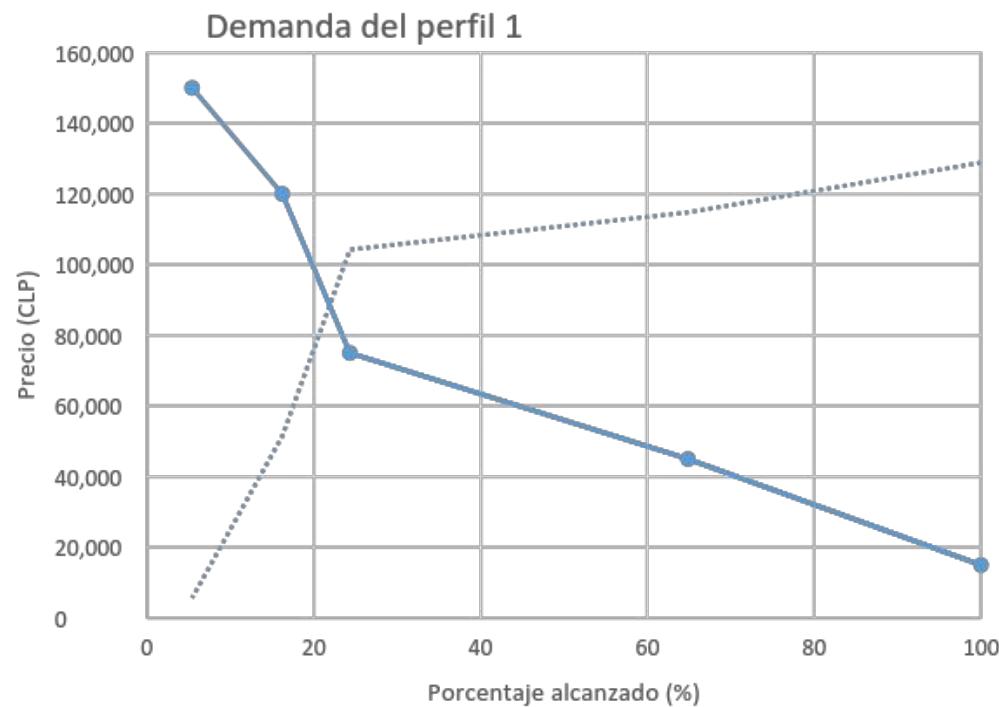
Evaluación de proyectos

LOGICSOFT
TECHNOLOGY & CONSULTING



ANEXOS

Disposición a pagar mercado mascotas



Inventario

Decisión Estratégica:

Importar lotes de 500 unidades

- ✓ Disminuir el capital invertido en primeros períodos
- ✓ Valor del dinero en el tiempo, conviene aplazar gastos a futuro y disponer del capital en el presente
- ✓ Lotes de menos de 500 aumenta precio EXW en 6 euros.
- ✓ Mermas de importación del 4%

Merma del 4% Oficina de Estudios y Políticas Agrarias. *Estimación costo importación de urea.*
[En línea] Disponible en:

http://www.odepa.cl/wp-content/uploads/2013/12/CAI_urea_noviembre_2013.xls

Periodo	Cantidad de ánforas
Trimestre IV 2016	500
Trimestre IV 2017	500
Trimestre III 2018	500
Trimestre I 2019	500
Trimestre IV 2019	500
Trimestre II 2020	500
Trimestre IV 2020	663
Trimestre III 2021	500

Obtención de inventario óptimo

$$Q = \sqrt{\frac{2 * D * C_o}{C_i}}$$

	Demanda Promedio	Periodo	Cantidad de ánforas
Primera Importación	61	Trimestre 1 2017	631
Segunda Importación	95	Trimestre 1 2018	791
Tercera Importación	143	Trimestre 1 2019	1000
Cuarta Importación	-	Trimestre 1 2020	813

1) 2017	2) 2017	3) 2017	4) 2017	1) 2018	2) 2018	3) 2018	4) 2018	1) 2019	2) 2019
581	523	456	385	1095	1004	900	790	1667	1528
3) 2019	4) 2019	1) 2020	2) 2020	3) 2020	4) 2020	1) 2021	2) 2021	3) 2021	4) 2021
1371	1207	1840	1637	1410	1176	921	636	321	0

Capital de trabajo

- Capital de Trabajo = efectivo + inventario + CxC - CxP
- Pago dentro del trimestre es **inmediato**, por lo tanto **no se tienen cuentas por cobrar** de un trimestre a otro y los **ingresos por ventas corresponden a efectivo**.
- Las **cuentas por pagar** están conformadas por todos los **costos fijos**, es decir, el arriendo de bodega, la plataforma *shopify*, el gasto por marketing y gastos administrativos.
- Capital de Trabajo = Ingresos por ventas + inventario - Costos fijos

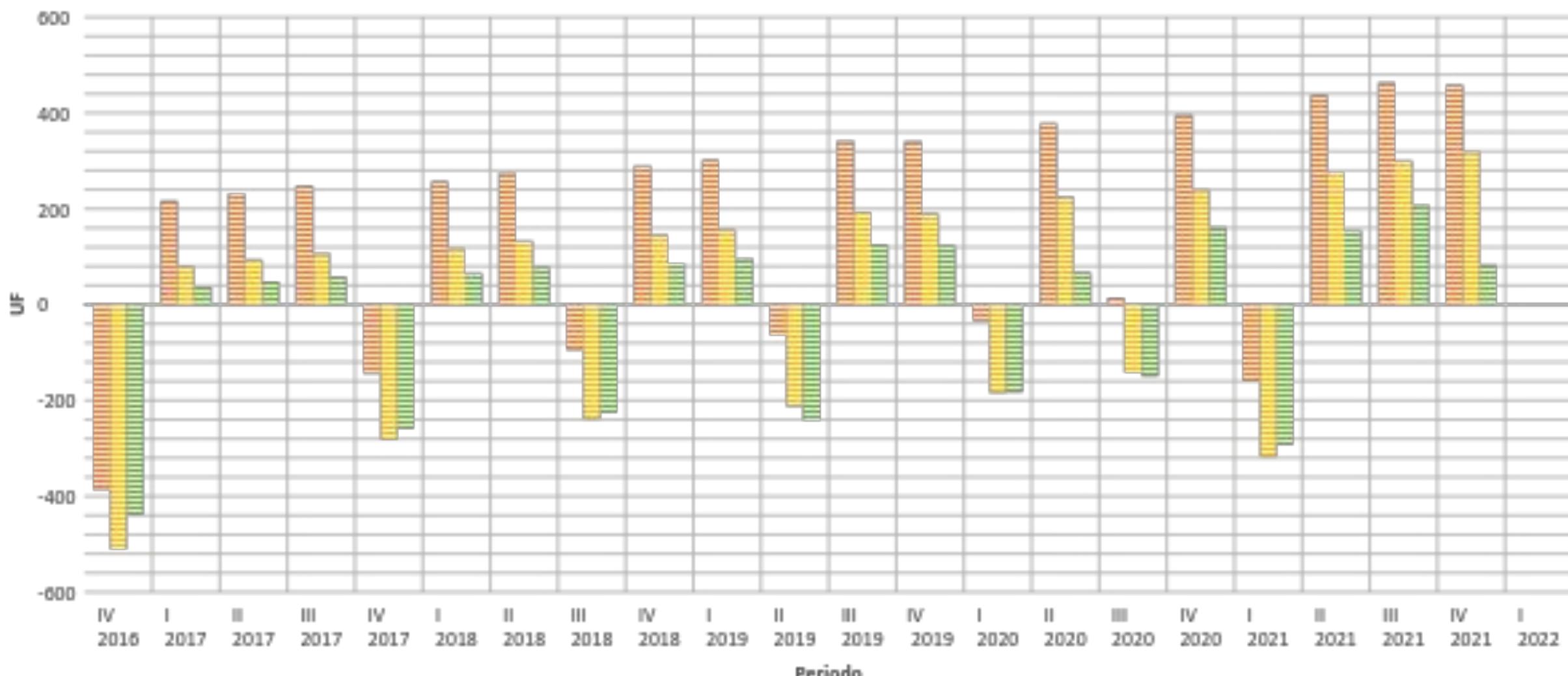
Valor residual

- No hay valor residual por:
- No existen activos fijos depreciables
- Inventario de urnas al último periodo es cero

Empresa y Proyecto	Análisis Estratégico	Cálculo de Ingresos	Cálculo de Costos	Flujos de Caja	Evaluación de Proyecto	Ánálisis de Sensibilidad	Conclusiones
--------------------	----------------------	---------------------	-------------------	----------------	------------------------	--------------------------	--------------

Utilidades antes y después de impuestos

■ Utilidad bruta en ventas ■ Utilidad operacional ■ Utilidad después impuestos



Flujos de caja y VAN a cada periodo

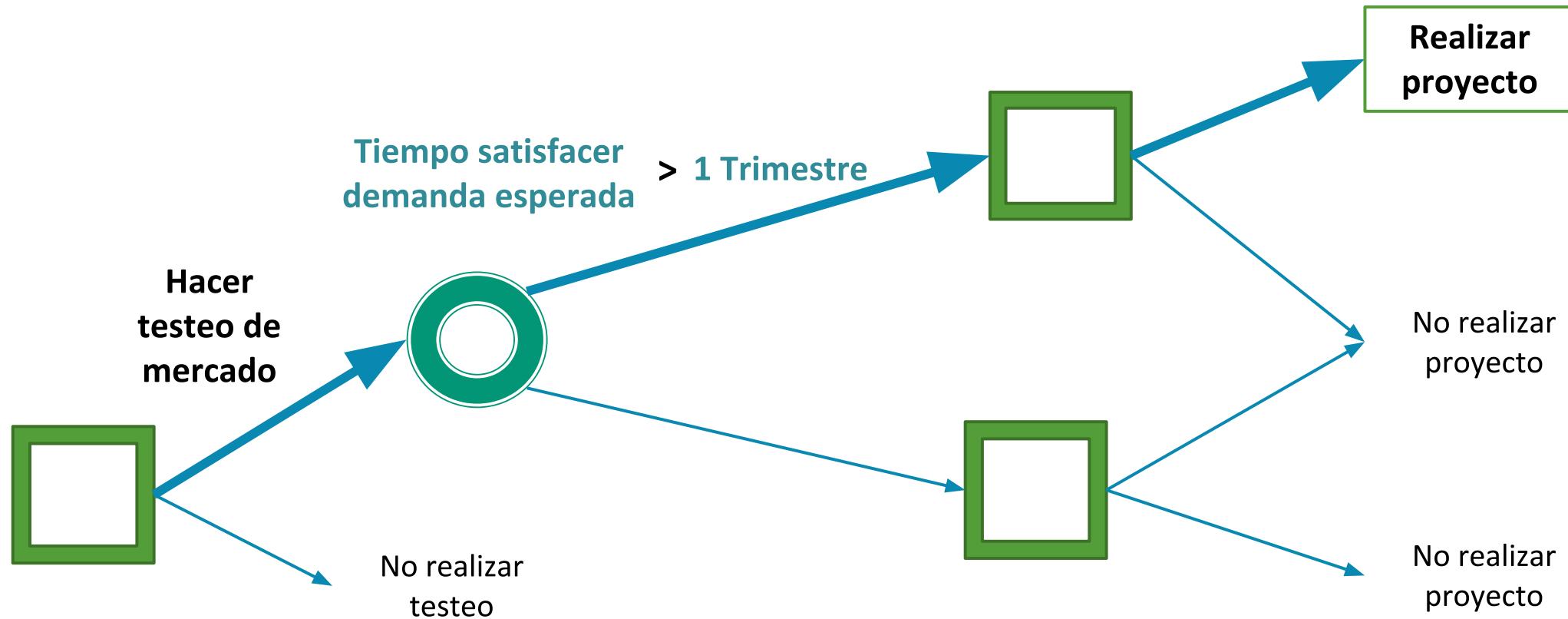
■ Flujo de caja libre — VAN al periodo



VAN

- 683 UF

Flexibilidad



Volumen de demanda requerido

