

CUBIQ

FOODS

Smart fat solutions

*Nueva plataforma de **producción de grasas**
adaptada a las necesidades de la industria
alimentaria.*

FÓRUM
CÁRNICO

MIÉRCOLES, 6 DE NOVIEMBRE DE 2019 **AUDITORI PALAU DE CONGRESSOS DE GIRONA**

Encuentro anual de referencia del sector cárnico

CUBIQ
FOODS

Smart fat solutions

**Ingredientes
alimentarios**

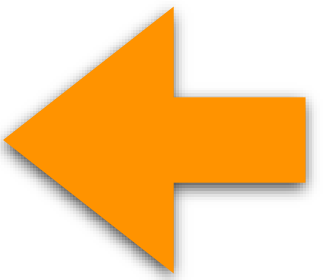


Agricultura Celular

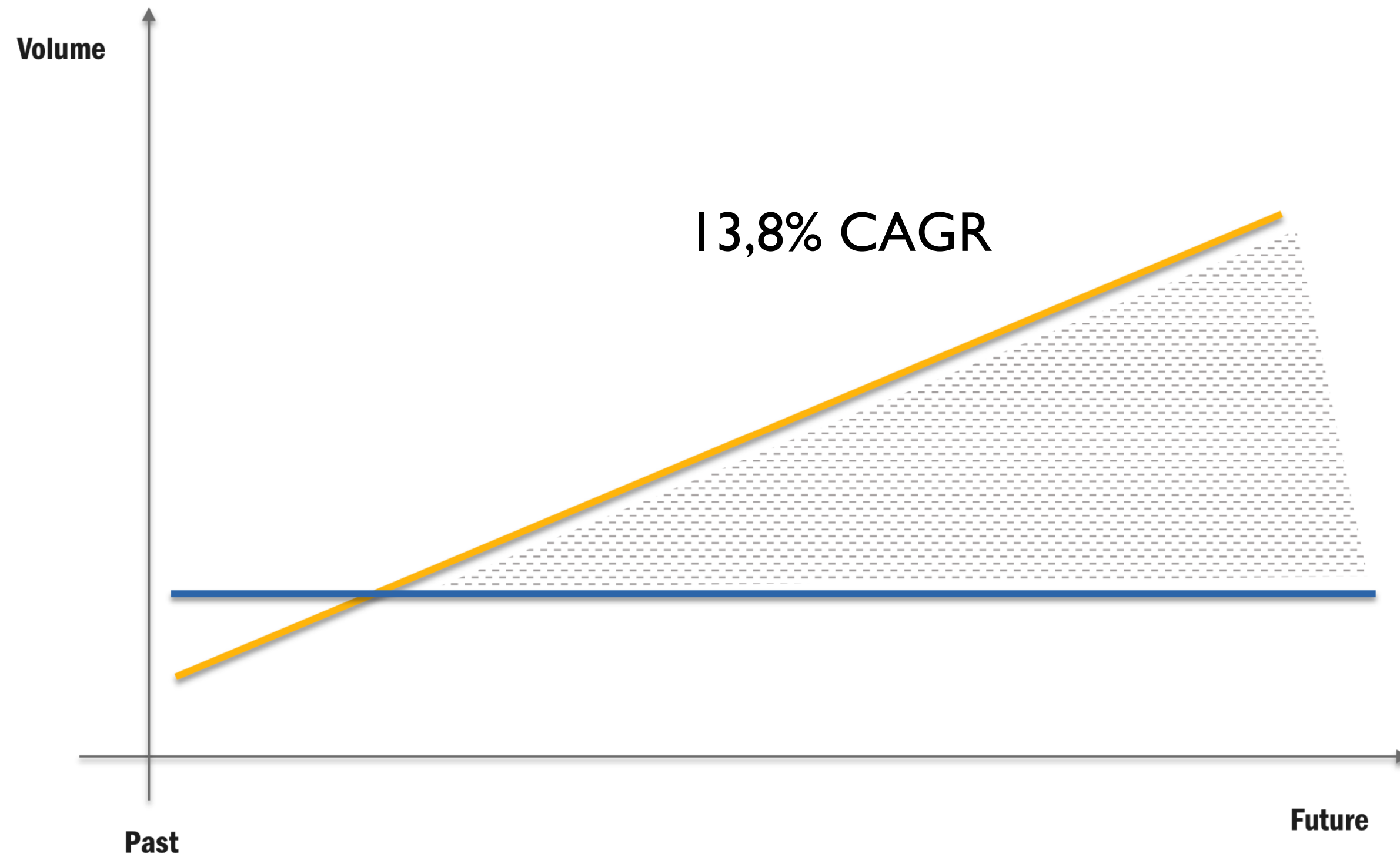
**Nueva de generación de
Omega-3 microencapsulado**

Procesado de Aceite vegetal

**Grasa estructurada: reducción
de grasas saturadas y contenido
de aceite. Mejor palatabilidad
del producto**

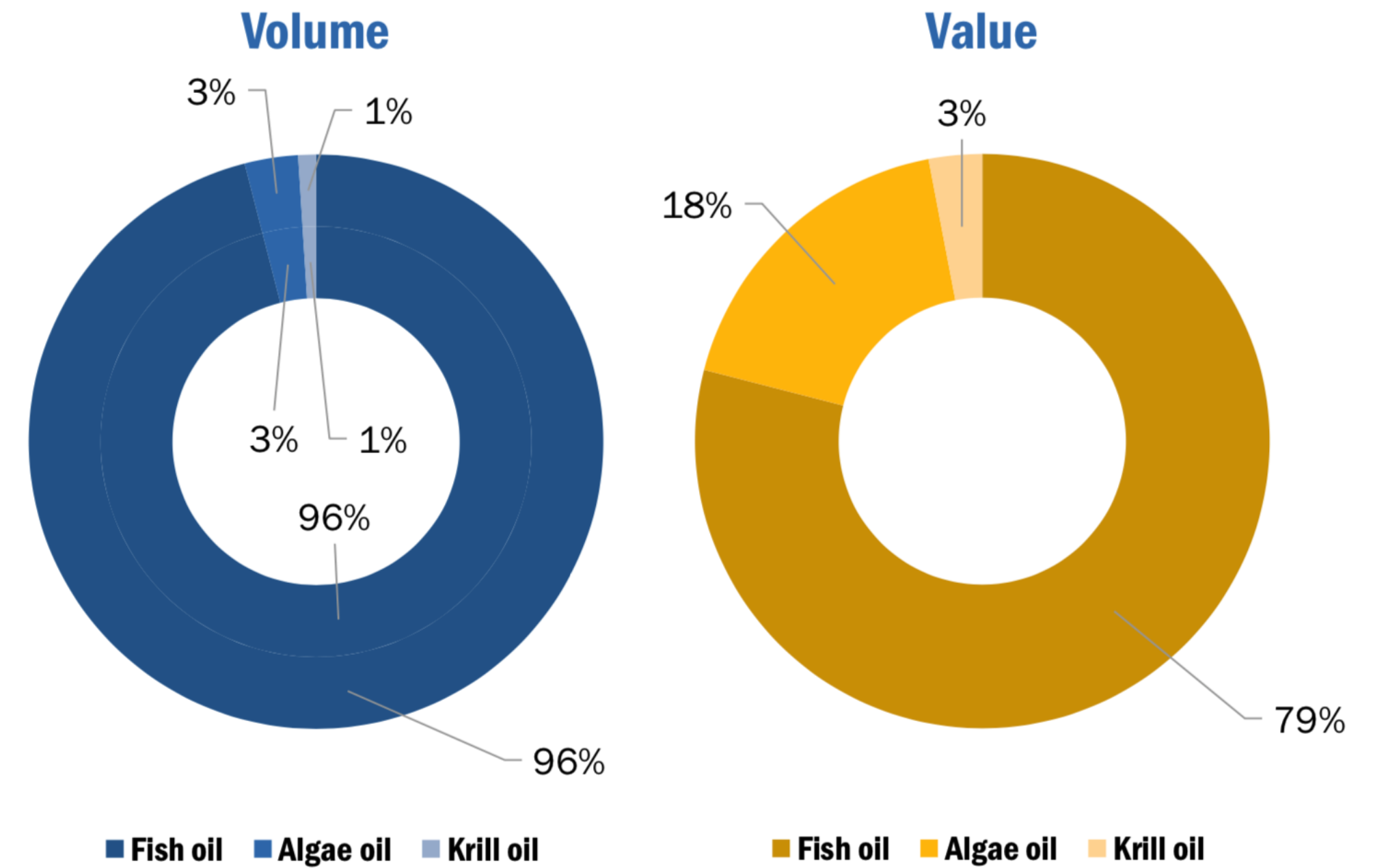


LA OPORTUNIDAD DE PRODUCIR Y MICROENCAPSULAR OMEGA-3 PARA ALIMENTACIÓN



- Fish oil as a finite source of omega-3 fatty acids
- Increasing demand for omega-3
- Supply-demand gap

EPH/DHA SOURCE: MARKET VOLUME AND VALUE



Source: PUFACHain

El Omega-3 de alga es el de mejor calidad, con un precio de € 57/Kg

CUBIQ FOODS CULTIVA CÉLULAS PARA OBTENER GRASAS Y ACEITES ALIMENTARIAS. CASO OMEGA-3

El cultivo de grasa y el sabor dependen de la especie de origen

Phaesant



Duck



Partridge



Angus



Waygu



Tuna bluefin

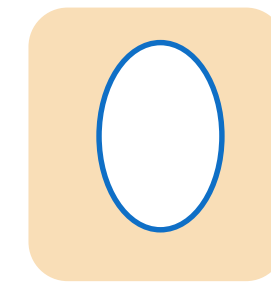


Artic Salmon

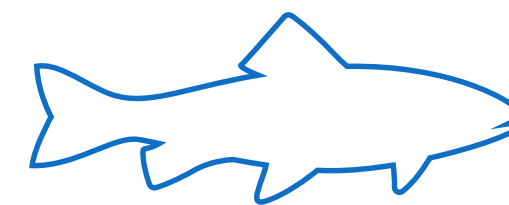
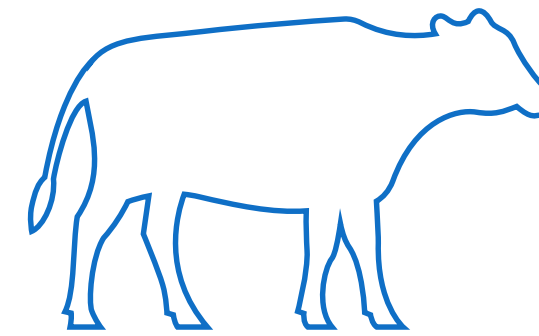
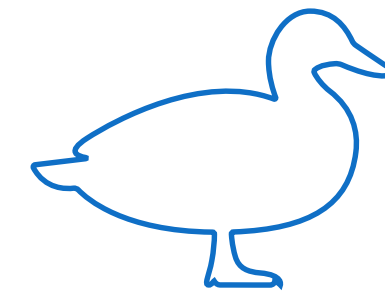


Las células madre se pueden obtener de:

Huevos fecundados



Pequeñas muestras del animal



y se amplifican en un proceso muy controlado de producción

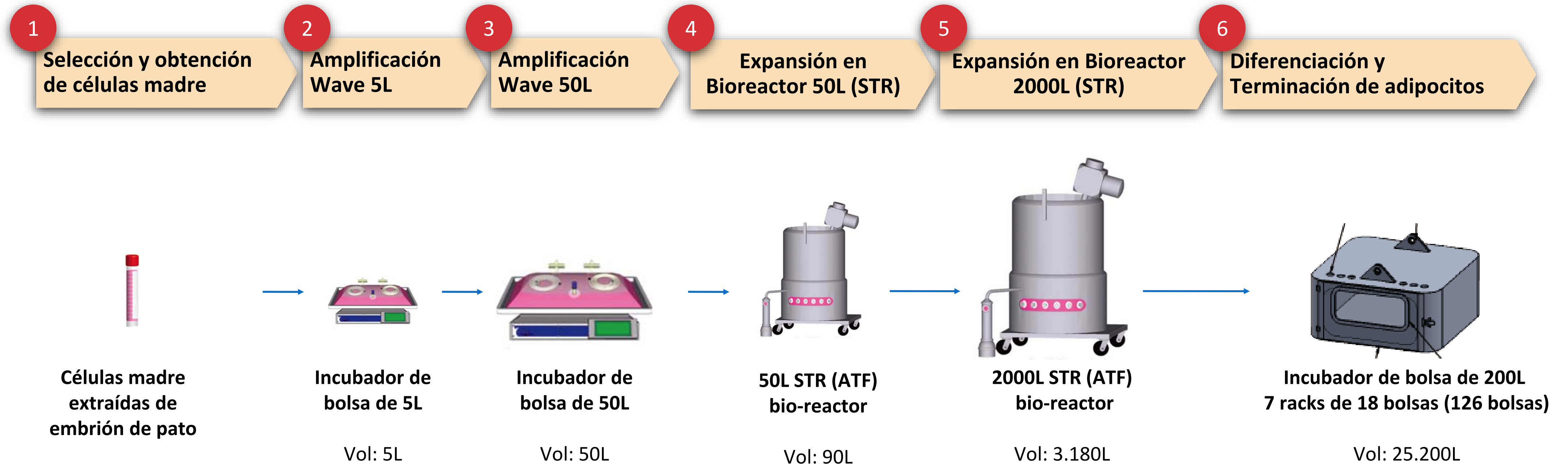
CUBIQ
FOODS

Smart fat solutions

Grasa cultivada enriquecida en omega-3 (DHA)

CUBIQ FOODS ha seleccionado al Pato como fuente de células madre para producir Omega-3

SE HA DISEÑADO EL ESCALADO DE LA PRODUCCIÓN HASTA 700 TN DE GRASA ENRIQUECIDA EN OMEGA-3

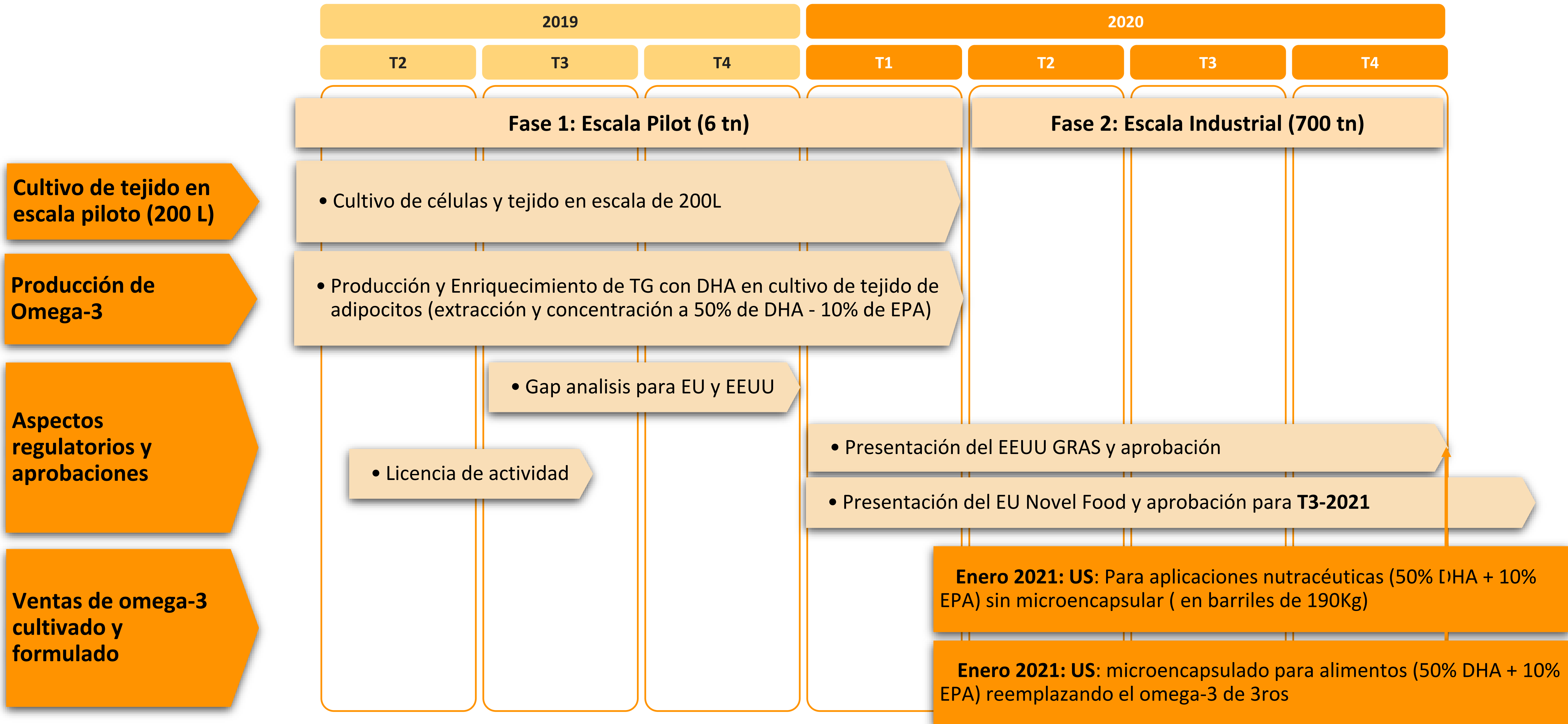


Concentración de DHA

A un costo menor que el aceite de alga

El proceso se a diseñado y modelado desde la operación piloto, hasta la escala industrial de 700 Tn de Grasa cultivada con alto omega-3

Lanzamiento de Omega 3 (2021): Omega-3 de CUBIQ FOODS microencapsulado



EL OMEGA-3 SE MICROENCAPSULA PARA APLICARLO EN PRODUCTOS ALIMENTARIOS

Objetivos de la micro-encapsulación:

- Mayor estabilidad del DHA
- Resistencia a la oxidación
- Menor producción de aldehídos
- Resistencia al cocinado
- Insoluble en agua
- Biodisponibilidad y absorción

Coacervación compleja

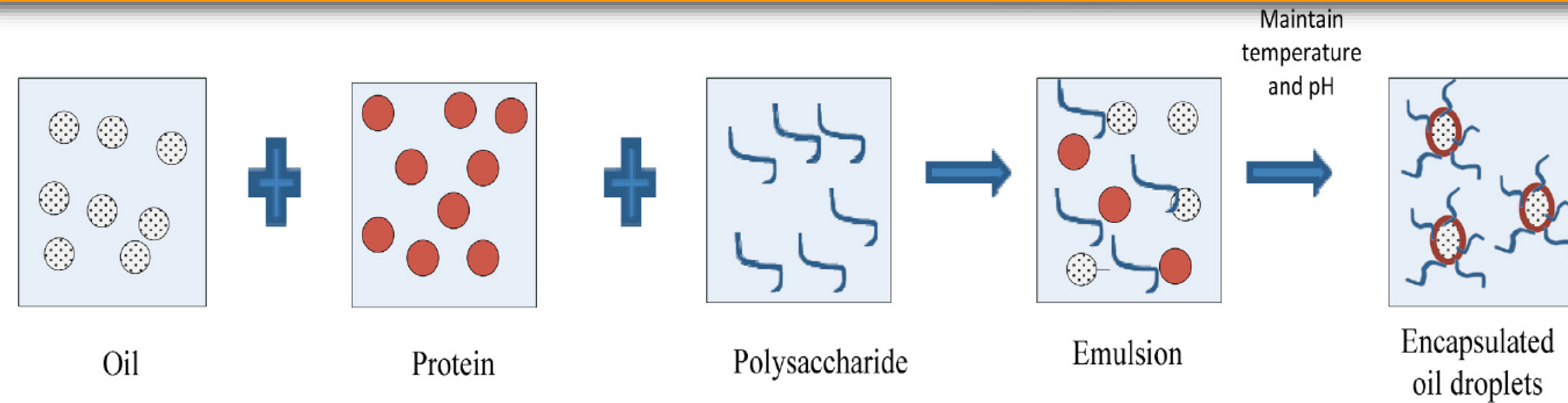


Fig. 3 – Flow diagram of microencapsulation by complex coacervation.

1

proteínas +
polisacáridos
(cobertura de aceite)

ElectroSpray

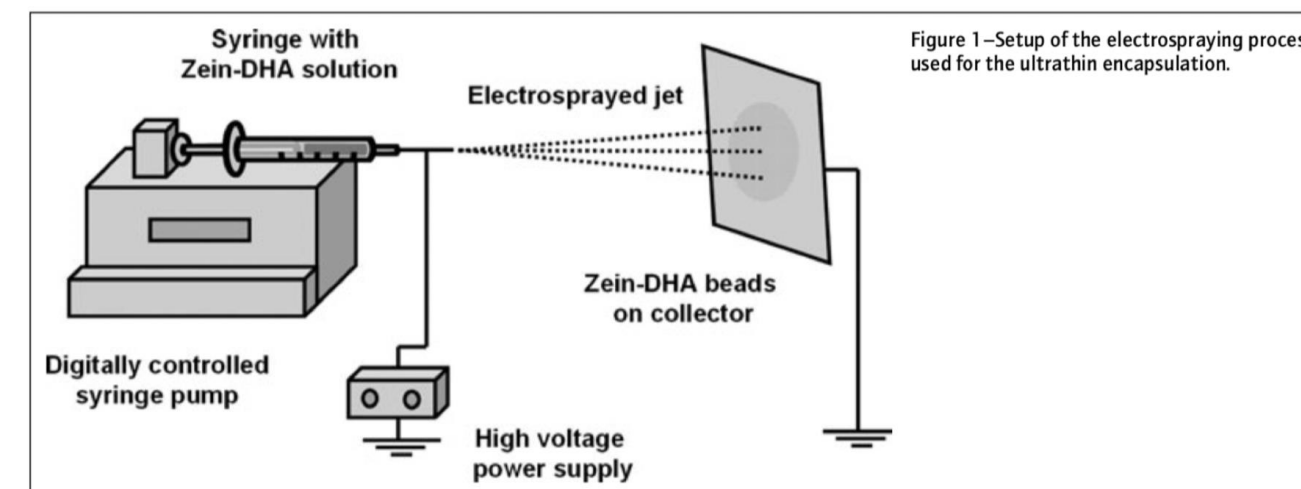


Figure 1–Setup of the electro-spraying process used for the ultrathin encapsulation.

2

polisacáridos
(cobertura de aceite)

Table 5–Relative peak area (%) of most significant oil fish-flavor aldehydes released from DHA during storage at 18 °C and 40% RH for DHA, electro-sprayed zein-DHA capsules, and zein.

Sample	0.5 h			24 h			168 h		
	Propanal	2,4-heptadienal	2,4,7-decatrinal	Propanal	2,4-heptadienal	2,4,7-decatrinal	Propanal	2,4-heptadienal	2,4,7-decatrinal
DHA	0.87	0.08	0.14	1.11	0.32	0.52	5.62	0.93	0.73
Zein-DHA	0.09	0.04	>0.01	0.22	0.06	>0.01	0.78	0.11	0.01
Zein	>0.01	>0.01	>0.01	0.01	>0.01	>0.01	0.03	>0.01	>0.01

Lanzamiento de Omega 3 (2019): Omega-3 de algas microencapsulado



PROPUESTA DE VALOR Y ESTRATEGIA PARA INCORPORAR OMEGA-3 EN ALIMENTOS

Argumento de venta:

DHA concentrado (45%) + micro-encapsulado

Estrategia: Iniciar ventas de omega-3 microencapsulado de algas en 2020 y cambiar al DHA cultivado en 2021

- Propuesta de valor para el productor de alimentos:

“Una porción del producto provee la dosis estandar sugerida por los productores de pastillas de omega-3 (1gr de DHA/día)”

DHA en alimentos

Dosis estandar
2 pills (1 gr DHA)

una porción

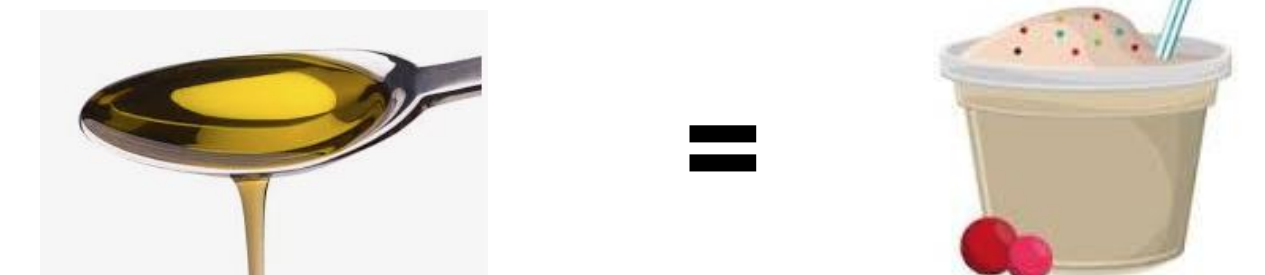


o

“Una porción de producto proporciona la dosis mínima recomendada por los médicos para el suplemento de omega-3 en pastillas (250 mg/día)”

Médicos
recomiendan
250 mg DHA

una porción



APLICACIÓN PARA PRODUCTOS CÁRNICOS: LA DOSIS DIARIA DE DHA EN UNA PORCIÓN DE PRODUCTO

- A partir de Omega-3 (aceite de algas) con DHA al 45%, microencapsular con nueva tecnología e incorporar en una hamburguesa (90 gr).

- **Productos:**

- **durante 2020-2021**, 45% DHA de algas microencapsulado
- **a partir de 2021**, 50% DHA de cultivo celular de Cubiq microencapsulado

- **“Reclamo publicitario”**

- 250 mg de DHA /90 gr de producto— **Recomendado por médicos como dosis diaria mínima (Bandejas de 4 a 6 Hamburguesas omega-3)**

DHA en hamburguesas

250 mg DHA



=

1 hamburguesa
(90 gr)



CÁLCULO DE PRECIOS DE HAMBURGUESAS CON DHA (BANDEJAS DE 6 HAMBURGUESAS DE 90 GR)



0,25 gr de DHA por hamburguesa de 90 gr

Cálculos

1 gr de cap	0,149 g de DHA	
1,68 gr de cap	0,25 g de DHA (dosis por hamb. 90gr)	
	<i>0,28 g de DHA/100g de producto</i>	
90 gr por hamb.	0,25 g de DHA	1,7 gr de cap
540 gr por bandeja	1,5 g de DHA	10,1 gr de cap

Márgenes y Precios de venta

Precio CUBIQ	57,6 €/Kg Aceite con DHA al 50% encapsulado
Adicional +	0,58 € de costo de DHA/bandeja
Margen Fabricante	30%
Adicional +	82,3 €/Kg Aceite con DHA al 50% encapsulado 0,8 € de costo de DHA/bandeja
Margen Distribuidor	30%
Adicional +	117,6 €/Kg Aceite con DHA al 50% encapsulado 1,19 € de costo de DHA/bandeja
Precio de la Bandeja Actual	3,60 € 6,67 €/kilo
Precio con Omega-3	4,79 € 8,9 €/kilo

+ 1,19 € por bandeja de 540gr Hamburguesas (6)

+ 0,19€ por Hamburguesa

**Médicos
recomiendan
250 mg DHA**



=

una porción



PREGUNTA #1

- Qué les parece lanzar un Snack cárnico con la dosis diaria de omega-3 (250 mg)?
 - No me interesa
 - Me parece interesante estudiarlo
 - Me gustaría trabajar en ello
 - Excelente idea

CUBIQ
FOODS

Smart fat solutions

**Ingredient
es
alimentari
OS**

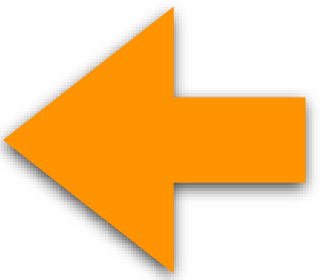


Agricultura Celular

**Nueva de generación de
Omega-3 microencapsulado**

Procesado de Aceite vegetal

**Grasa estructurada: reducción
de grasas saturadas y contenido
de aceite. Mejor palatabilidad
del producto**



GRASA ESTRUCTURADA: PROCESOS MECÁNICOS PARA PREPARAR LA CUBIQ SMART FAT

Grasas y Aceites

Procesos mecánicos y formulación

Grasa estructurada

Elaboración de receta industrial

Aplicaciones alimentarias

Cremas y untables



Bollería y Galletas



Productos cárnicos



Sustitutos lácteos



CUBIQ FOODS ha incorporado una nueva tecnología de estructuración de grasa para disminuir el contenido de ácidos grasos saturados y el contenido calórico, sin comprometer la textura del producto final

GRASA ESTRUCTURADA: PRODUCTOS CÁRNICOS

“Una hamburguesa saludable, baja en grasas saturadas con el sabor de siempre”

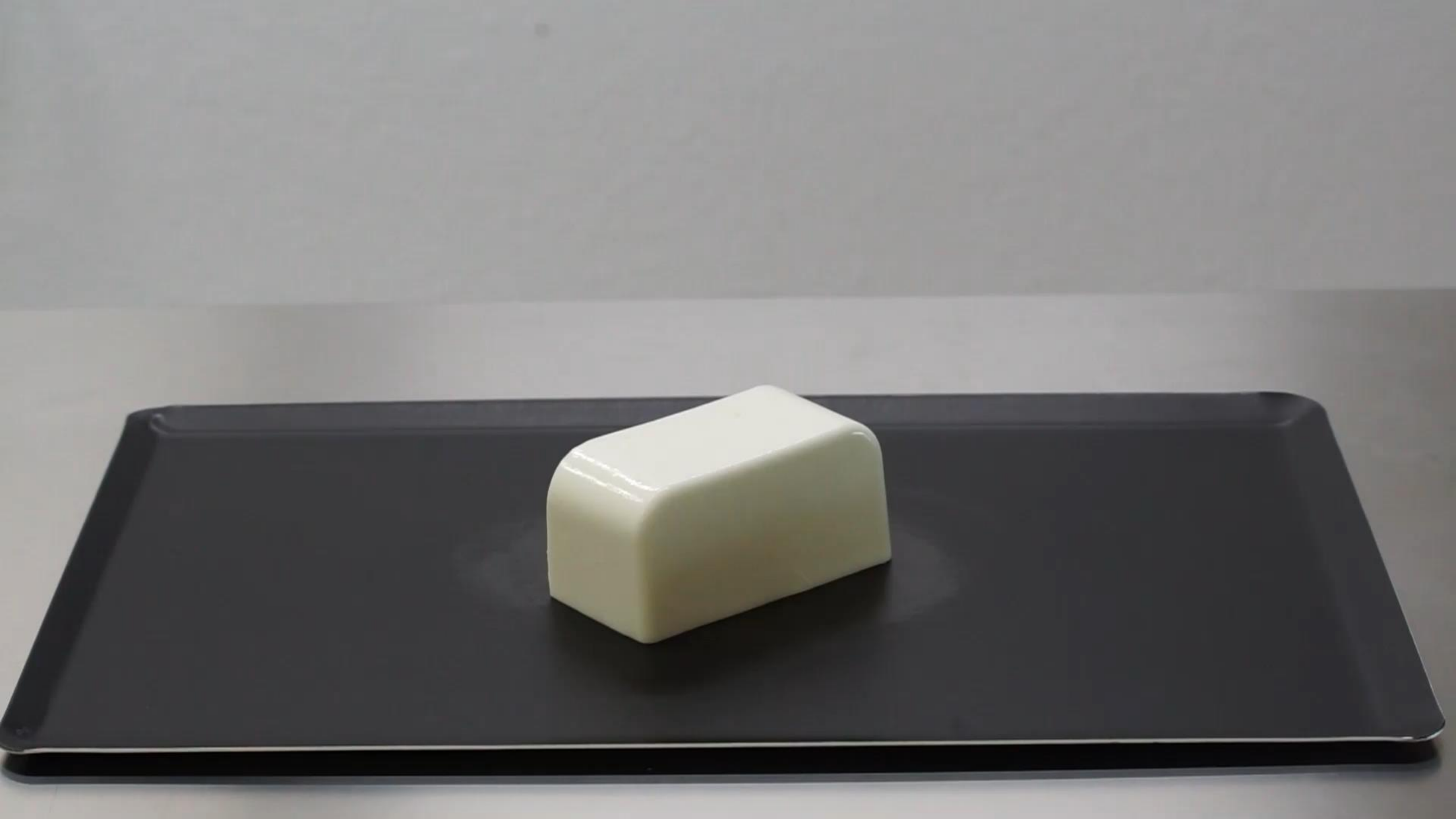


Grasa estructurada preparada a partir de Aceite de Girasol Alto oleico
(SMART FAT)



Hamburguesas preparadas con CUBIQ SMART FAT
No hay pérdida de aceite o agua durante la preparación o el cocinado y mejora la palatabilidad del producto

<https://www.dropbox.com/s/dix28rmw6q7sd03/BEEF%20BURGUER.mp4?dl=0>



GRASA ESTRUCTURADA: REDUCCIÓN DEL CONTENIDO GRASA (+20%) Y DE LAS GRASAS SATURADAS (49%)

Cattle meat burger 80:20			Cattle meat burger 90:10/SMART FAT					
92	gr of 80:20 meat		82	gr of 90:10 meat +	10	gr of SMART FAT		
		Cost (u)			Cost (u)	Cost (Kg)		
74	gr of meat	€0,24	€3,25	73,8	gr of meat	€0,30	€4,00	
5	gr others	€0,04	€7,00	5	gr others	€0,04	€7,00	
3	gr of water			3	gr of water			
18,4	gr of cattle fat	€0,06	€3,25	8,2	gr of cattle fat	€0,03	€4,0	
					3,8	gr of saturated fats		
					4,4	gr of insaturated fats		
				10,0	gr de SMART FAT	€0,03	€3,0	
				4	gr of water (40%)			Juiciness
				6,0	gr of fat			and
					0,5	gr of saturated fats		Reduction of
					5,5	gr of insaturated fats		
18,4	gr of total fats			14,2	gr of total fats			23%
	8,5	gr of saturated fats			4,3	gr of saturated fats		49%
	9,9	gr of insaturated fats			9,9	gr of insaturated fats		
		u	Kg			u	Kg	
100	gr - Burger	€0,334	€3,34	100	gr - Burger	€0,358	€3,58	
					Diff 80:20 (+)	€0,02	€0,24	
					Diff con 100% 90:10 (+)	-€0,04	-€0,42	

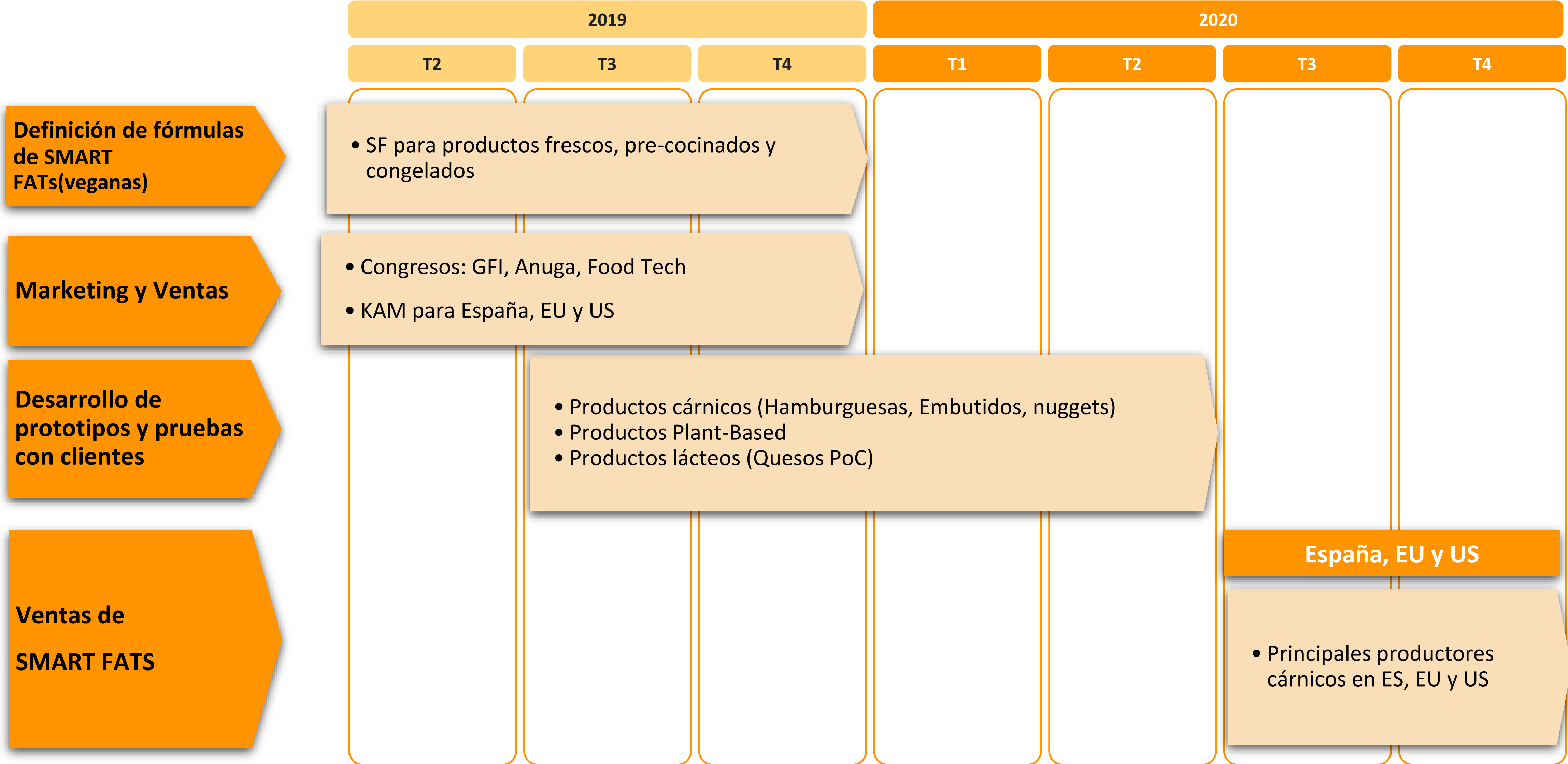
GRASA ESTRUCTURADA: PRODUCTOS CÁRNICOS

“La primer Mortadela saludable. 100% de reemplazo de la grasa añadida por SMART FAT vegetal”



20% de SMART FAT

Lanzamiento de SMART FATS: Productos cárnicos, Plant-Based y Lácteos



LA TENDENCIA ACTUAL: NUEVA LÍNEA DE BLENDED PRODUCTS - CARNE + PROTEÍNA VEGETAL

Tyson Foods Unveils Alternative Protein Products and New Raised & Rooted® Brand

Company uniquely positioned; offers plant-based and blended protein products

Springdale, Ark. – June 13, 2019 – As part of efforts to expand its protein offerings, Tyson Foods, Inc. (NYSE: TSN) today introduced the company’s first plant-based and blended products, along with its new *Raised & Rooted*® brand. The initiative makes Tyson Foods the largest U.S. meat producer to enter the growing alternative protein segment with its own products.



AVAILABLE THIS FALL

PATTIES BLENDED WITH BEEF & PLANTS!

There's a tasty new guest coming to grills and gatherings everywhere. It's Raised & Rooted™ Patties blended with Angus beef and plants. With 19 grams of protein per serving, fewer calories*, less saturated fat* but with all the juicy taste

40% LESS CALORIES*
19g PROTEIN
60% LESS SATURATED FAT*

*Compared to 80% lean beef, 20% fat burger

PREGUNTA #2

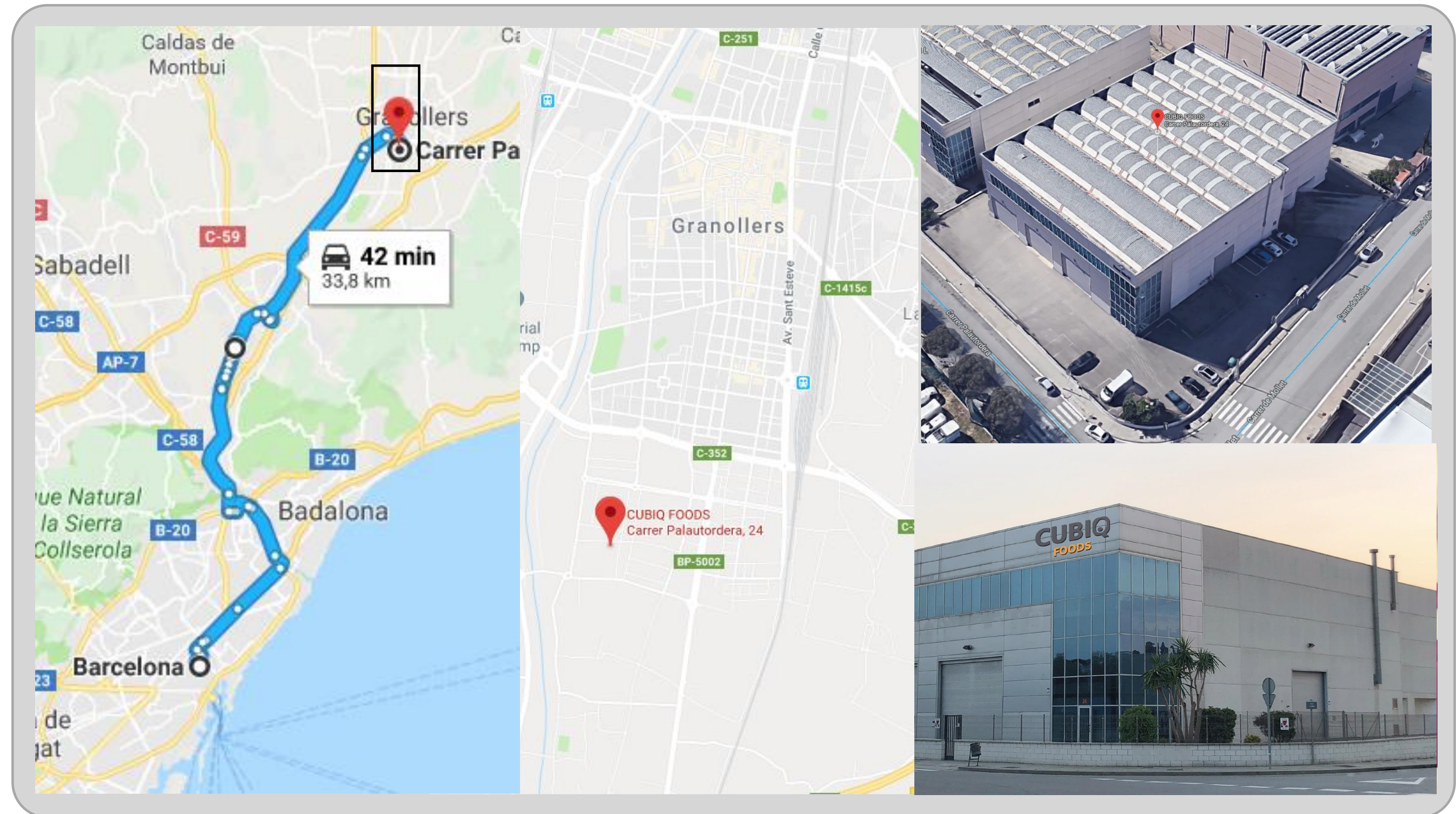
- Que les parece desarrollar una línea de productos “Blend”, cárnico/vegetal?
 - No me interesa
 - Me parece interesante estudiarlo
 - Me gustaría trabajar en ello
 - Excelente idea

NUESTRAS INSTALACIONES

Nave en: calle Palautordera, 24, Granollers a 42 min (33,8 km) de Barcelona.

Superficie PB: 1.985 m²
Superficie PP: 1.916 m²
Total Superficie: 3.901 m²
Patio Privado: 2.130 m²

A 35 min de Barcelona en transporte público
y a 42 min en Coche.



Muchas Gracias

Los invitamos a visitarnos a nuestro stand y probar nuestra Mortadela con
CUBIQ SMART FAT

CUBIQ
FOODS

Smart fat solutions

