

Análisis Productivo de la Temporada 2022-2023



Juan Pablo Sotomayor S.C.
Gerente Técnico Ciruelas Frutexsa

ipsotomayor@frutexsa.cl

+569 95341577

www.frutexsa.cl

Marzo, 2023

Producción Ciruelas Chile Temporada 2022 TM

Producción Total Ciruelas Chile	103.000
Fruta Fresca + Descarte	20.400
Total Dispobible Industria	82.600
Calibre Promedio	85 unid./lb.
Porcentaje de Kilos al Calibre 100	75,5%
Kilos disponible Industria al Calibre 100	62.363

Superficie Ciruelo Europeo en Chile (Há.)

Región	Hectáreas	%
IV	15	0,1%
V	143	1,1%
RM	2.719	21,7%
VI	8.602	68,7%
VII	1.041	8,3%
Otras	10	0,1%
TOTAL	12.530	100,0%

Fuente: Catastro Frutícola Ciren

IV actualizado al 2021

V actualizado al 2020

RM actualizado al 2020

VI actualizado al 2021

VII actualizado al 2022

VIII actualizado al 2022

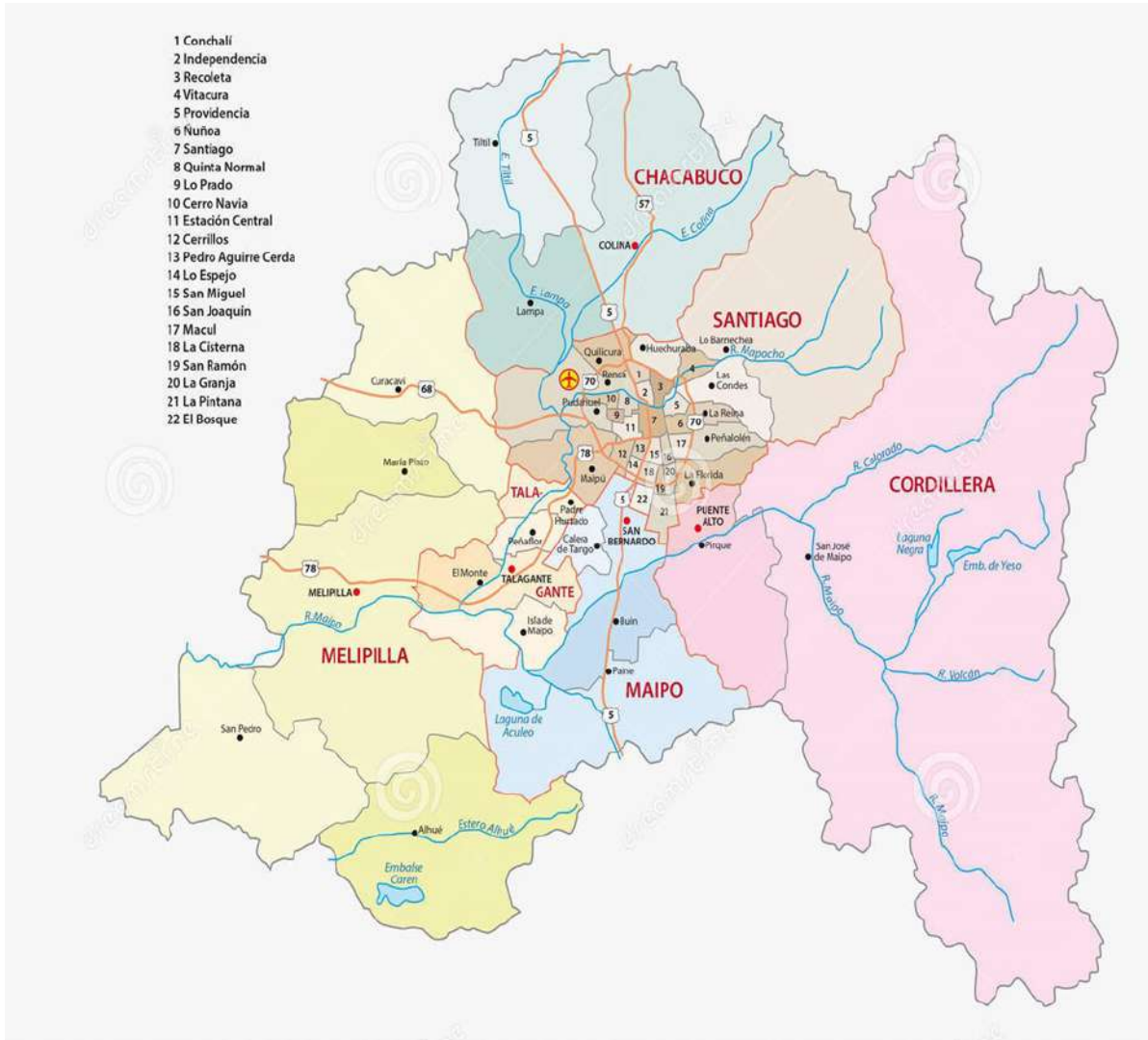


79 Hás.

Evolución Región Metropolitana(Há.)

Frutal / Año	1998		2004	2010	2014	2017	2020	
Ciruelo Europeo	2.159	5,6%	2.513	3.771	3.120	3.162	2.719	5,0%
Cerezas	302	0,8%	482	1.158	1.814	2.456	3.681	6,7%
Nogales	3.542	9,1%	4.994	7.897	10.949	14.120	16.430	30,1%
Vid de Mesa	9.251	23,8%	10.022	9.339	8.771	12.364	6.848	12,5%
Otras	23.577	60,7%	25.620	24.083	22.372	18.495	24.984	45,7%
Total Frutas	38.831	100,0%	43.631	46.248	47.026	50.597	54.662	100,0%

Fuente: Catastro Frutícola Ciren



Comuna	Hás.	% Total
Buín	641	23,6%
Paine	418	15,4%
Melipilla	391	14,4%
Pirque	246	9,1%
San Pedro	143	5,2%
Talagante	124	4,6%
Isla de Maipo	105	3,8%
Otras	651	23,9%
Total	2.719	100,0%

Evolución VI Región (Há.)

Frutal / Año	1996		2003	2009	2015	2018	2021	
Ciruelo Europeo	2.172	4,1%	3.005	7.613	7.777	8.731	8.602	9,0%
Cerezas	818	1,5%	2.554	4.968	8.675	13.699	22.966	24,2%
Nogales	1.341	2,5%	1.372	2.793	5.527	7.022	7.786	8,2%
Vid de Mesa	9.858	18,5%	12.671	13.825	12.364	13.435	12.736	13,4%
Otras	38.955	73,3%	39.544	44.029	40.359	42.399	42.991	45,2%
Total Frutas	53.142	100,0%	59.145	73.227	74.702	85.285	95.082	100,0%

Fuente: Catastro Frutícola Ciren



Comuna	Hás.	% Total
Lolol	1.102	12,8%
Santa Cruz	1.000	11,6%
Palmilla	927	10,8%
Peralillo	736	8,6%
Chepica	602	7,0%
Nancagua	466	5,4%
Rancagua	443	5,2%
Marchigue	422	4,9%
San Vicente	338	3,9%
Otras	2.567	29,8%
Total	8.602	100,0%

Evolución Región del Maule(Há.)

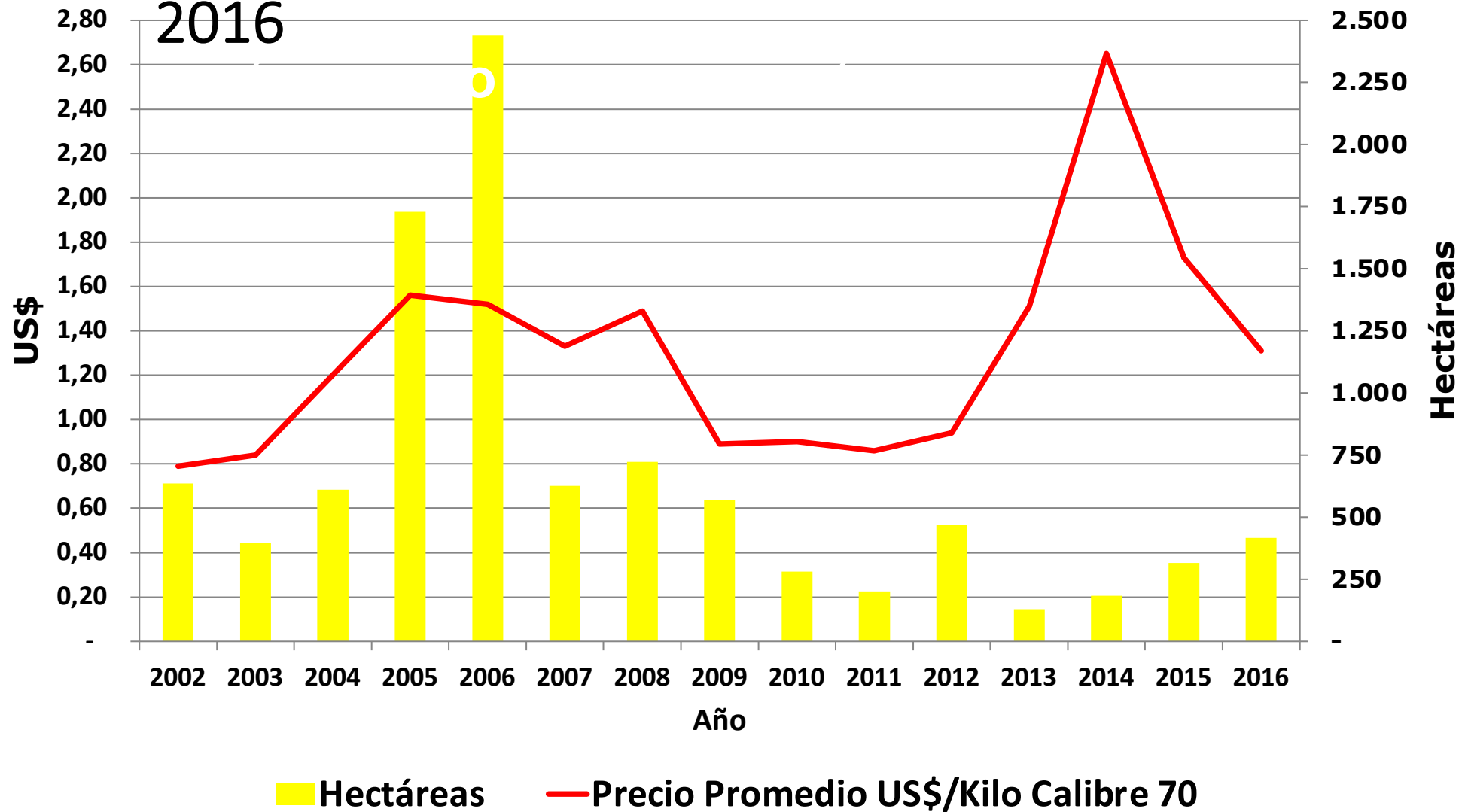
Frutal / Año	2001		2007	2013	2016	2019	2022	
Ciruelo Europeo	290	0,8%	770	843	771	953	1.041	1,1%
Cerezas	3.185	8,8%	5.486	8.087	11.130	17.656	27.818	30,7%
Nogales	119	0,3%	452	2.436	4.367	7.008	8.928	9,8%
Manzano Rojo	18.172	50,2%	17.205	18.863	18.706	16.870	15.461	17,0%
Otras	14.434	39,9%	15.394	18.922	17.419	33.888	37.482	41,3%
Total Frutas	36.200	100,0%	39.307	49.152	52.394	76.374	90.729	100,0%

Fuente: Catastro Frutícola Ciren

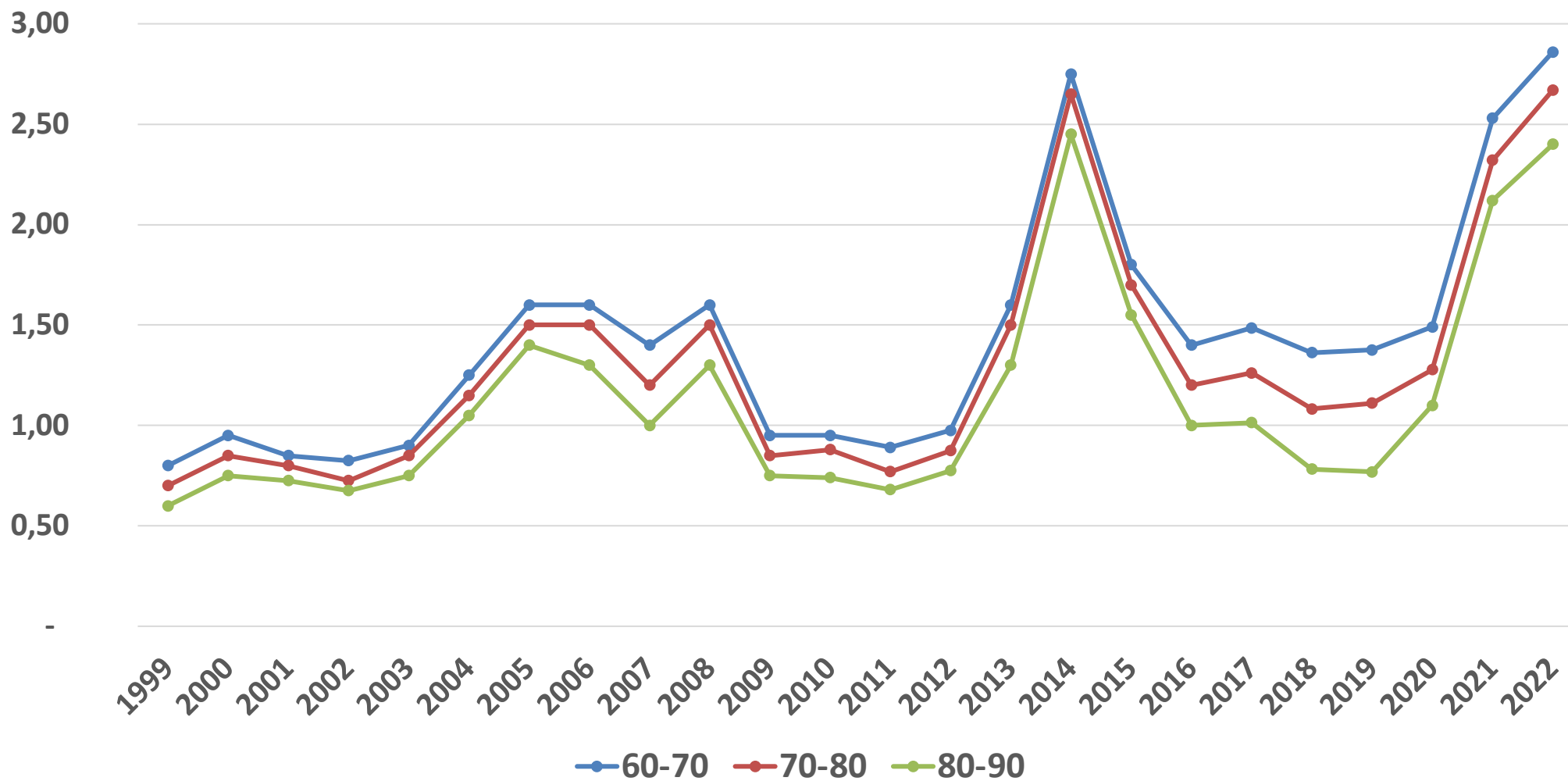


Comuna	Hás.	% Total
Pencahue	288	27,6%
Talca	102	9,8%
Teno	89	8,5%
San Javier	82	7,9%
Yerbas Buenas	78	7,5%
Villa Alegre	66	6,3%
Rauco	58	5,5%
Longavi	45	4,3%
Otras	233	22,4%
Total	1.041	100,0%

Plantaciones de Ciruelo Europeo 2002-2016



EVOLUCION DEL PRECIO PROMEDIO A PRODUCTOR SEGÚN CALIBRE



Plantaciones Nuevas



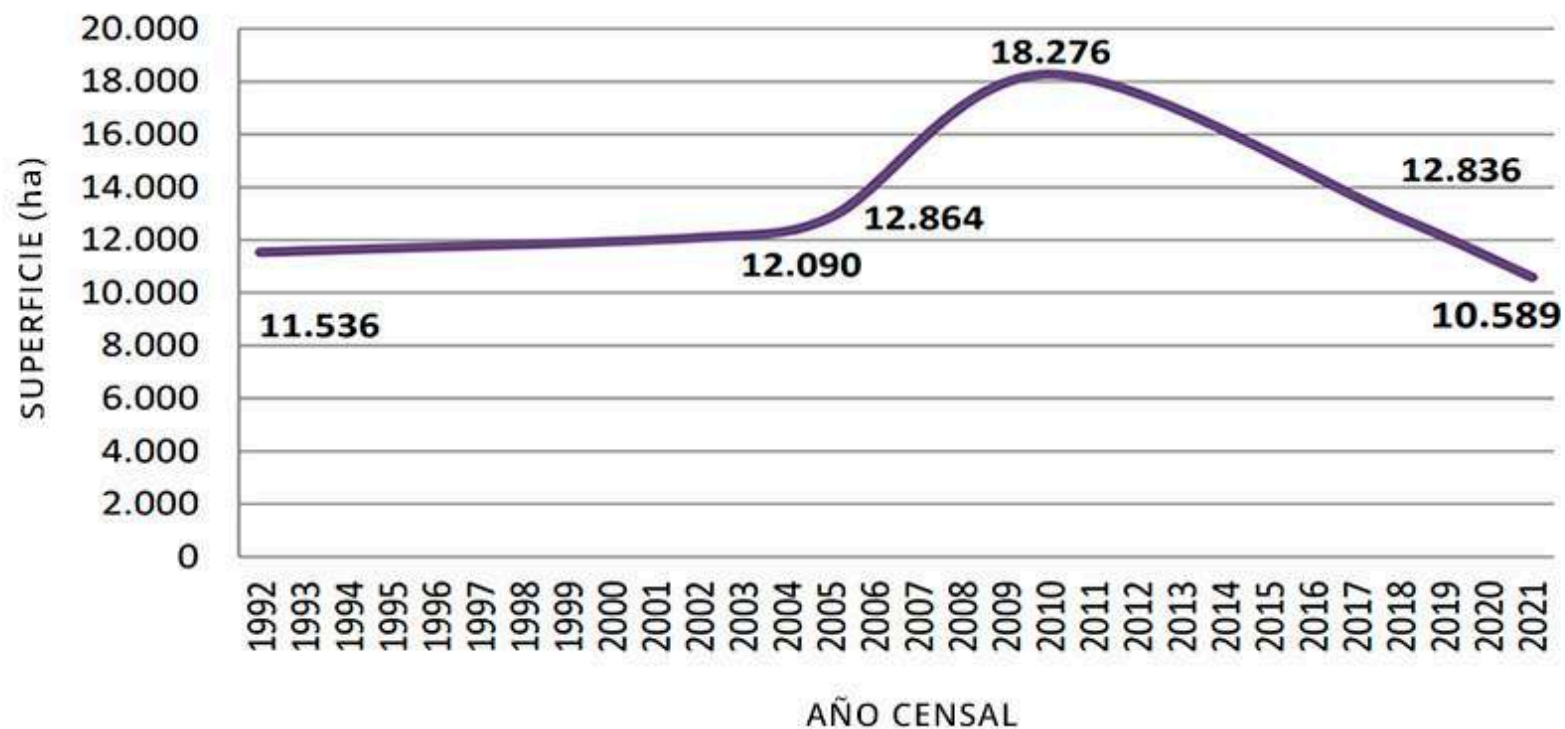
- **No hay plantas disponibles en los viveros.**
- **Se deben encargar de un año a otro.**
- **Precio planta entre \$3.700 y \$4.000**
- **Estimación de plantación de 700 a 1.000 há. por año 2023-2024**

Producción 2022-2023 Principales Países



ARGENTINA

EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE CON CIRUELA PARA INDUSTRIA
MENDOZA - 1992 A 2021



FUENTE: Censo de Productores y Secaderos de Ciruela para Industria 2021 - IDR - Mendoza.

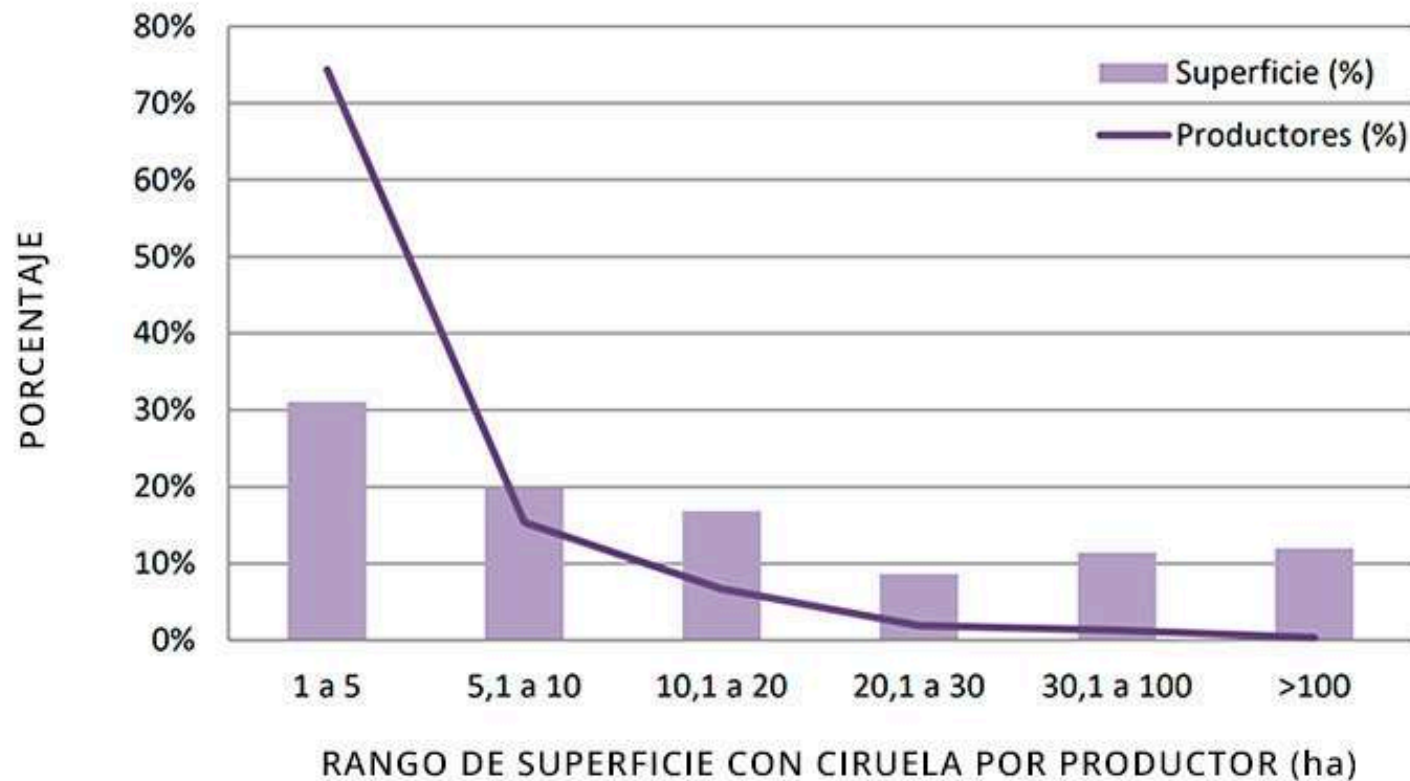
ARGENTINA



San Rafael	6.476 Hás. – 61,2%
General Alvear	2.410 Hás. – 22,8%
San Martín	447 Hás. – 4,2%
Santa Rosa	356 Hás. – 3,4%

ARGENTINA

DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE TOTAL ENTRE LOS PRODUCTORES EN PORCENTAJE - SEGÚN ESCALA DE LAS EXPLOTACIONES



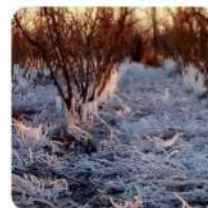
FUENTE: Censo de Productores y Secaderos de Ciruela para Industria 2021 - IDR - Mendoza.



comercioyjusticia.info
<https://comercioyjusticia.info> › men...

Mendoza, en emergencia agropecuaria por heladas tardías - Comercio y Justicia

6 noviembre, 2022 · Mendoza, en emergencia agropecuaria por heladas tardías. AYUDA. Para los productores afectados por las heladas.



infocampo.com.ar
<https://www.infocampo.com.ar> › he...

Heladas “inusitadas” afectaron 20.000 hectáreas en Mendoza: se declaró la ...

El decreto incluye a 135 distritos de 15 departamentos mendocinos. Print Friendly, PDF & Email. 04.11.2022. Favio Re. Favio. Re. El Gobernador de Mendoza, ...



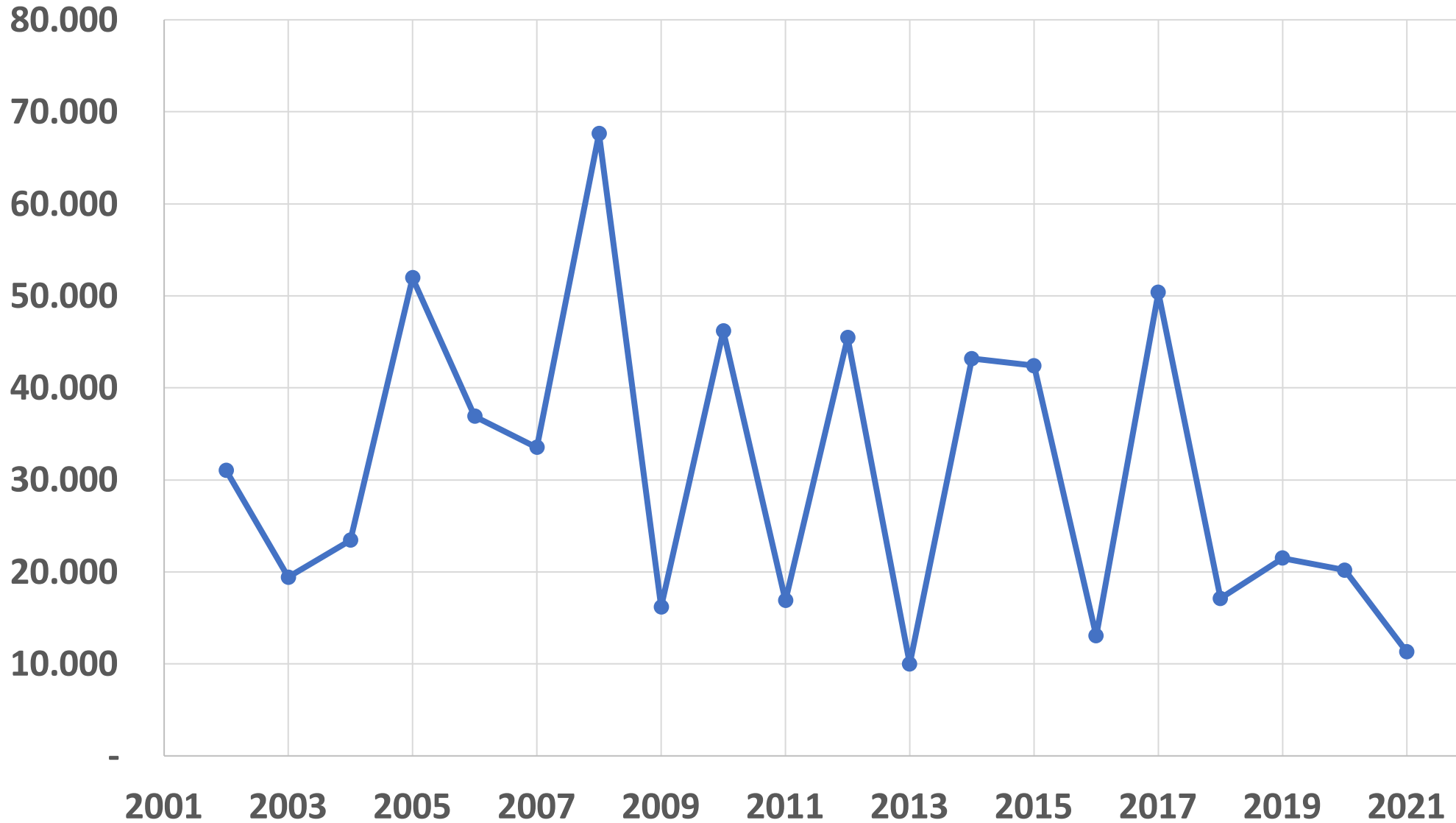
lanacion.com.ar
<https://www.lanacion.com.ar> › campo

Viñedos y frutales enteros fueron arrasados por intensas heladas

1 nov 2022 — En Mendoza hay zonas que sufrieron pérdidas del 50% debido a la ocurrencia de bajas temperaturas en los últimos días. 1 de noviembre de 2022 18: ...



Producción Ciruelas Secas Argentina 2002-2021 MT



FRANCIA



- Superficie de la huerta francesa : **11.500 ha**
- Tamaño medio de la huerta / explotación : **10 ha**

40.000
toneladas



1.140
productores

21:02



Les Vergers de Bertounèche

Inicio Publicaciones Opiniones Videos Fotos

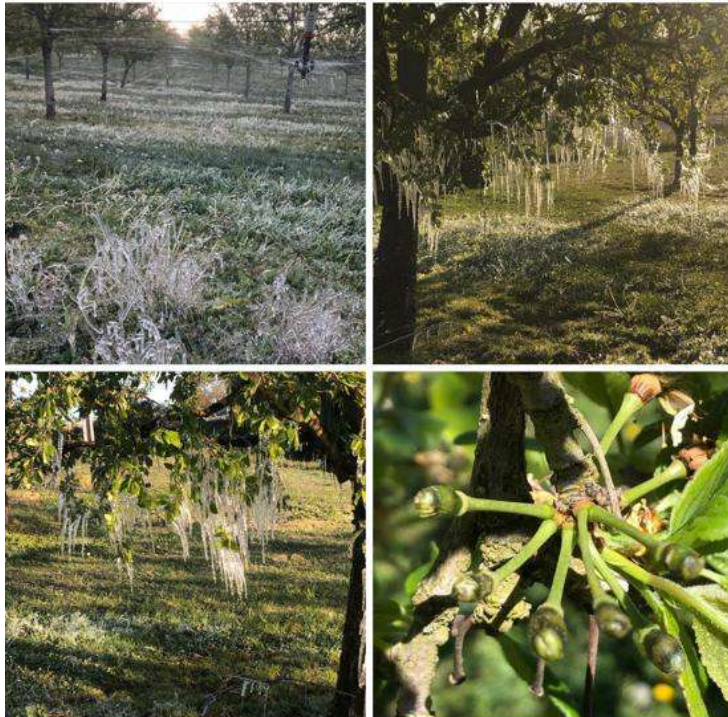


Les Vergers de Bertounèche

10 h · 🌐

Por cuarta vez este año, la mañana ha sido muy fría e incluso mucho más que los demás con temperaturas de hasta -3 C, ver -4 C. El riego permitió limitar los daños en algunas parcelas, pero en general más del 50 % de las ciruelas de la explotación se congelaron. Y para mañana se anuncian nuevas gelatinas.... #ciruelas #gel #ciruelas #frost #plums #pflaumen

⚙ · Mostrar original · Calificar traducción



lesvergersdebertouneche



Accueil / Economie / Agriculture
/ Gel, grêle, sécheresse et calamités agricoles

Gel en Lot-et-Garonne : nouvelle nuit glaciale dans les vergers, jusqu'à -2,9°C dans la vallée de la Garonne et en Albret



Nouvelle nuit d'aspersion dans les vergers du Lot-et-Garonne. / Les Vergers de Bertounèche



13 Me gusta

lesvergersdebertouneche La prensa del suroeste está hablando de nosotros. Triste consuelo cuando acabamos de perder más del 70 % de nuestra cosecha por segundo año consecutivo.

5 de abril · Ver original

FRANCIA

La fruta antigua
del futuro



Cosecha 2022 – 15.000 MT

ESTADOS UNIDOS

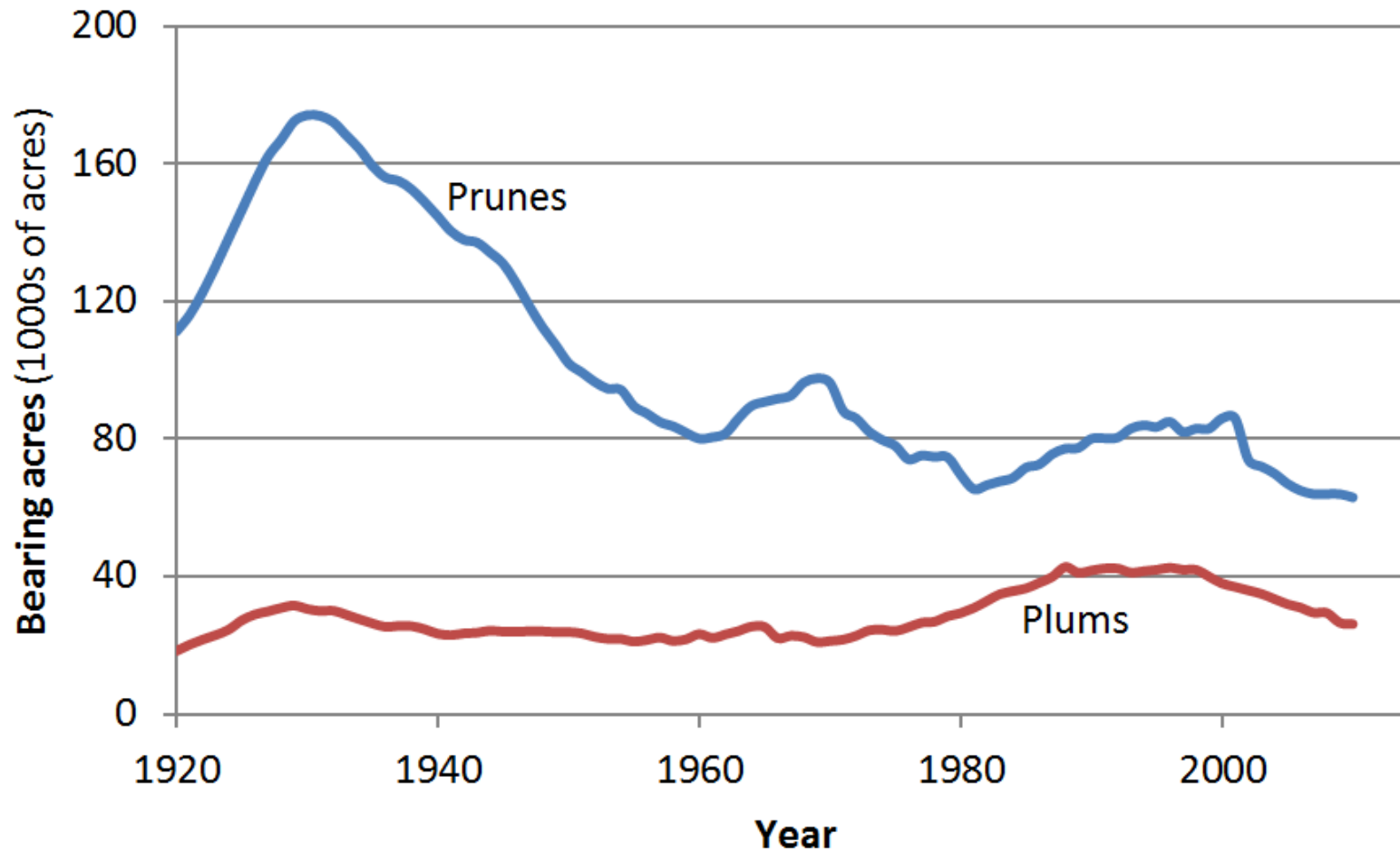


Figure 1: Prune and plum production in California since 1920

CALIFORNIA



18.000 Hás.
Producción

Ama : Amador
Ala : Alameda
CC : Contra Costa
Nev : Nevada
Sut : Sutter
Sac : Sacramento
Sola : Solano
Stan : Stanislaus



ESTADOS UNIDOS



JUNE 2022

– The California Prune Board's Executive Committee is estimating **75,000 short tons (68,000 MT) in volume** for the 2022 prune crop year. While it is still early, this estimation tracks with the average high-quality crop that California is known for.

Cosecha 2022 – 60.000 MT

Temporada Agrícola 2022-2023

- **PODA**
- **FLORACION**
- **CUAJA y RALEO**
- **A TENER EN CONSIDERACION**
- **ESTIMACIONES**
- **LIQUIDACION**

PODA



- **Mayor disponibilidad de podadores y de “cortadores de madera”.**
- **Aumento sostenido del costo de la poda. \$1.000 a \$1.200 promedio por planta + contratista.**
- **Mejor regulación de carga en busca de mejorar calibres.**
- **Uso creciente de “pinturas asperjables” en base a trichodermas en desmedro del uso de pinturas tradicionales.**
- **Aumento sostenido en la incorporación de equipos neumáticos.**

Distancia Plantación	N° Árboles Há.	N° Frutos Árbol	N° Dardos/ Cuaja 1,8	N° Dardos/ Cuaja 1,5	N° Dardos/ Cuaja 1,2
6,0 x 4,0	416	3.895	2.164	2.597	3.246
5,5 x 4,0	454	3.569	1.983	2.379	2.974
5,5 x 3,5	519	3.122	1.734	2.081	2.602
5,0 x 4,0	500	3.240	1.800	2.160	2.700
5,0 x 3,5	571	2.837	1.576	1.891	2.364
5,0 x 3,0	666	2.432	1.351	1.621	2.026

*** N° de Frutos para una producción de 10.000 kilos secos/há. Cal 70.
Tiene incorporado un 5% adicional considerando las caídas de
diciembre y enero.**

SANTIAGO, 5 de agosto de 2022



BOLETIN REGIONAL DE HORAS DE FRIO

REGION	LOCALIDAD	REGISTROS AÑO 2022 (en horas)		SUPERAVIT DEFICIT (-) EN %	PROMEDIO ACUMULADO			
		Del 25 al 31 de julio			al 31 de julio	01 may al 30 jun	01 may al 31 jul	01 may al 31 ago
		Período	Acumulado	(N° de años)	(N° de años)	(N° de años)	(N° de años)	
O'Higgins	Graneros (FDF)	56.0	826.0	4.6	789.6 (31)	463.2 (31)	789.6 (31)	1.032.2 (31)
	Hidango (INIA)	45.0	646.0	15.6	558.6 (29)	308.7 (29)	558.6 (29)	766.9 (29)
	Codegua (FDF)	61.0	977.0	24.4	785.1 (13)	475.3 (13)	785.1 (13)	1.033.2 (13)
	Coltauco (FDF)	57.0	881.0	17.0	753.2 (13)	462.0 (13)	753.2 (13)	958.6 (13)
	La Rosa (FDF)	53.0	713.0	12.4	634.1 (29)	362.9 (29)	634.1 (29)	811.9 (29)
	Los Choapiños (FDF)	58.0	840.0	1.2	829.8 (21)	506.0 (21)	829.8 (21)	1.077.3 (21)
	San Vicente de T.T. (FDF)	62.0	660.0	1.8	648.6 (22)	356.5 (22)	648.6 (22)	830.2 (22)
	San Fernando (FDF)	65.0	890.0	8.3	821.8 (32)	467.2 (32)	821.8 (32)	1.062.4 (32)
	Chimbarongo (FDF)	64.0	904.0	6.2	851.6 (14)	500.4 (14)	842.0 (14)	1.100.6 (14)
	Lolol (FDF)	30.0	455.0	-2.5	466.6 (10)	249.0 (10)	461.1 (10)	611.2 (10)
Colchagua (FDF)	33.0	478.0	6.1	450.7 (17)	244.5 (17)	444.4 (17)	584.7 (17)	

- NOTAS:**
- 1) HRS. DE FRIO = Horas y décimas con temperaturas entre 0,1 y 7,0 grados Celsius (1 décima=6 min), los datos son obtenidos de diagramas de higrómetrografos y estaciones automáticas de cada región.
 - 2) Superavit/Déficit = Comparación entre "Acumulado al 31/julio/2022" y PROMEDIO ACUMULADO "al 31 de julio".
 - 3) FDF : Fundación para el Desarrollo Frutícola
 - 4) DMC: Dirección Meteorológica de Chile

FLORACIÓN



- **80% Floración Regulada – 20% Floración Exagerada.**
- **Floración de adelantada a normal en fecha en todas las zonas.**
- **En general pareja. En algunos casos sin efecto de las cianamidas.**
- **Temperaturas frescas durante la floración.**
- **Helada 21 de septiembre.**

Cuaja y Raleo



A Tener en Consideración – Pulgón



A Tener en Consideración – Tiro de Munición



A Tener en Consideración - Cabrito



A Tener en Consideración - Chirigua



Estimación de Cosecha 2023 a Noviembre 2022

ITEM	2023
Producción Total	87.000
Fruta Fresca + Descarte + Perdida	14.000
Total Disponible Industria	73.000

Precio Promedio Ponderado a Productor 2022 - Ciruela Seca Sol

Calibre	US\$/Kilo
30-40	3,27
40-50	3,10
50-60	2,99
60-70	2,86
70-80	2,67
80-90	2,40
90-100	2,20
100-120	1,83
120-144	1,56
Pepilla	0,78
Desecho	0,70

Exportación D´Agen Fresca



Año	Volumen	Var. %
2016	682	
2017	2.132	212,60%
2018	4.300	101,70%
2019	17.500	307,00%
2020	10.500	-40,00%
2021	9.700	-7,60%
2022	20.400	110,3%

Exportación D´Agen Fresca

Temporada:
TEMP.2022-2023

Fecha inicio:
01/01/2023

Fecha final:
12/03/2023

Especie	TEMP.2022-2023	TEMP.2021-2022
D AGEN	26.286	26.268
SUGAR PLUMS	16.839	22.504
SUGAR PLUM	11.205	7.410
CI 111	3.298	1.319
TOTAL	57.628	57.501

Fuente: Asoex

Exportación D' Agen Fresca



Cosecha y Secado 2023



Cosecha y Secado 2023

- El inicio de la cosecha estaba presupuestado entre el 6 y 10 de febrero.
- Hacia fin de esa semana se produjo una pérdida rápida de presión en la fruta dadas las altas temperaturas.
- Volúmenes y calibres de cosecha en general dentro de las expectativas.
- Excelente calidad de fruta. Buenos niveles de azúcar.
- Condiciones de secado muy favorables.
- Conversiones de fresco a seco entre 3,1 a 3,3 a 1.

Estimación Producción y Calibre Ciruelas Secas Chile Marzo 2023



97.000
Toneladas Métricas

Estimación Producción Marzo 2023

Producción Total Ciruelas Chile	97.000
Fruta Fresca + Descarte	20.400
Total Disponible Industria	76.600
Calibre Promedio	75 unid./lb.
Porcentaje de Kilos al Calibre 100	86,7%
Kilos disponible Industria al Calibre 100	66.412



¡Muchas Gracias!

Juan Pablo Sotomayor S.C.
Gerente Técnico Ciruelas Frutexsa

ipsotomayor@frutexsa.cl

+569 95341577

www.frutexsa.cl

Sebastián Valdés Lutz

EL FUTURO DE LA LOGÍSTICA DESPUES DEL ... **CRASH!!**



10 | **EXPO** 
ciruelas secas
El reencuentro de la industria

AUSPICIA:



consciencia energética

+320

Proyectos
vendidos

+250

Proyectos
operativos

+180

Proyectos
financiados

Sebastián Valdés Lutz

INGENIERO COMERCIAL
Pontificia Universidad Católica de Chile

Director de empresas:

Grupo Frutexsa

1. Frutexsa
2. Frutexsa Raisins (Asociación con Grupo Gellert)
3. Piwén

Vicepresidente Grupo Agrolíbano (Honduras)

4. Agropecuaria Montelíbano
5. Industria Camaronera del Sur
6. Ornamentales del Valle
7. Bosques Cuyamapa
8. Fundación Agrolíbano

Otros grupos o familias empresariales

9. Agrícola Valle Aconcagua (Familia Gioia)
10. Agrícola Yoye (Familia Barros Fernández)



Director gremial:

- Presidente ChileAlmonds

Anteriormente:

- CEO Exportadora Huertos del Valle
- CEO & CFO La Rosa Sofruco
- CFO Viña Haras de Pirque (Antinori)
- Gerente de P&D Empresas Lourdes y Viña Morandé

También anteriormente:

- Director Viña La Rosa
- Director ChileNut





**LA OFERTA ES LA QUE EXISTE EN UN
LUGAR Y TIEMPO
DETERMINADO PARA JUNTARSE CON LA DEMANDA**

LA LOGÍSTICA HACE QUE EL
PRODUCTO ESTÉ EN EL
LUGAR Y TIEMPO
ADECUADO
PARA JUNTARSE
CON LA DEMANDA



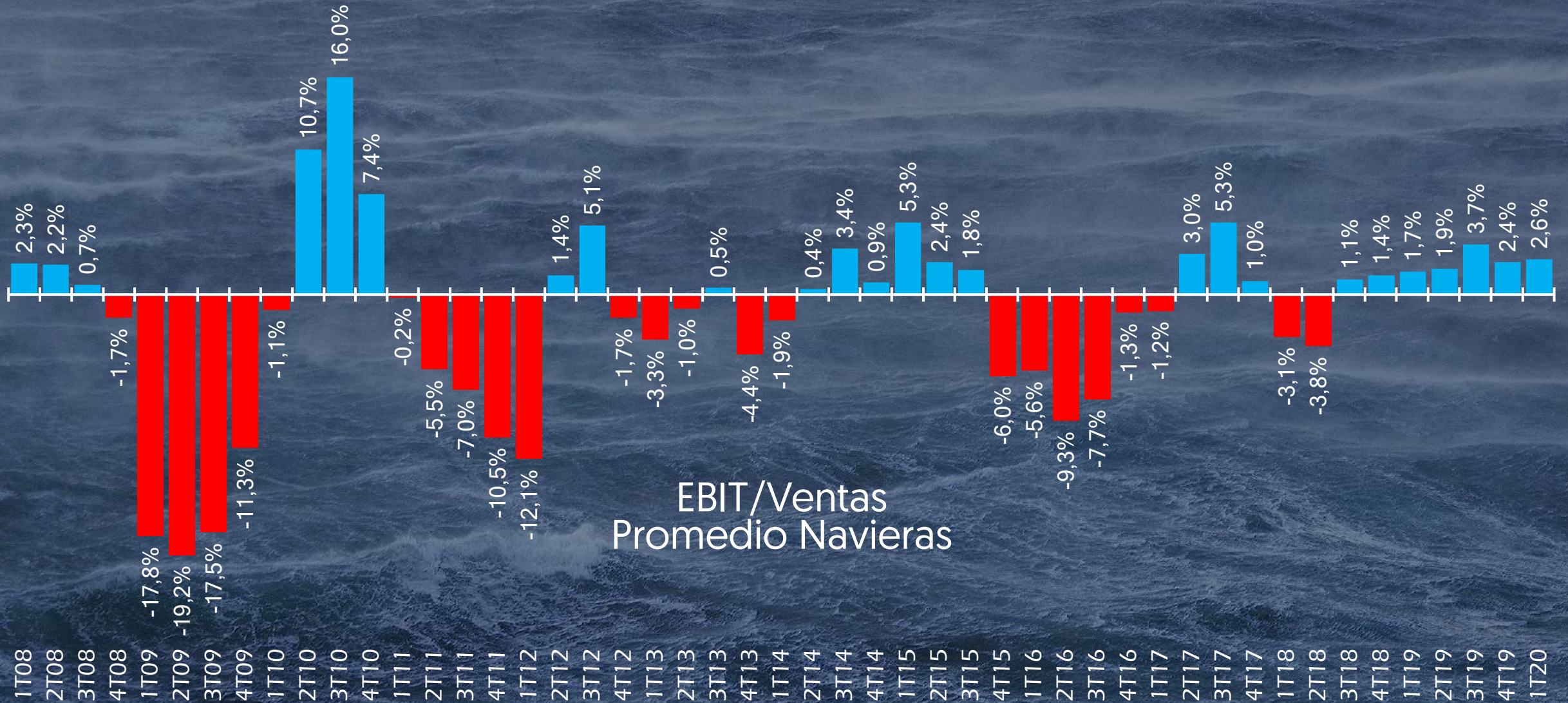
ANTES DEL CRASH





**UNA
INDUSTRIA
NAVIERA
VARADA**

...VARADA EN SU PRECARIA SITUACIÓN FINANCIERA





FUSIONES

ABSORCIONES DE MAERSK



P&O Nedlloyd



Hamburg Sud



CSAV



United Arab
Shipping Company



Nile Dutch

ABSORCIONES DE HAPAG-LLOYD





Nippon
Yusen Kaisha



Kawasaki
Kisen Kaisha



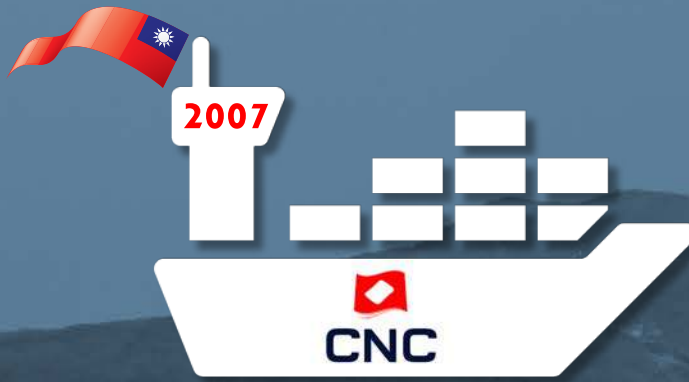
Mitsui
O.S.K. Lines



FORMACIÓN DE ONE



Delmas



Cheng Lie Navigation



Compagnie Marocaine de Navigation



American President Lines



Neptune Orient Lines



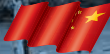
Mercosul Line

ABSORCIONES DE CMA CGM



Containerships

FORMACIÓN DEL NUEVO COSCO



2016



China Shipping

China Shipping
Container Line

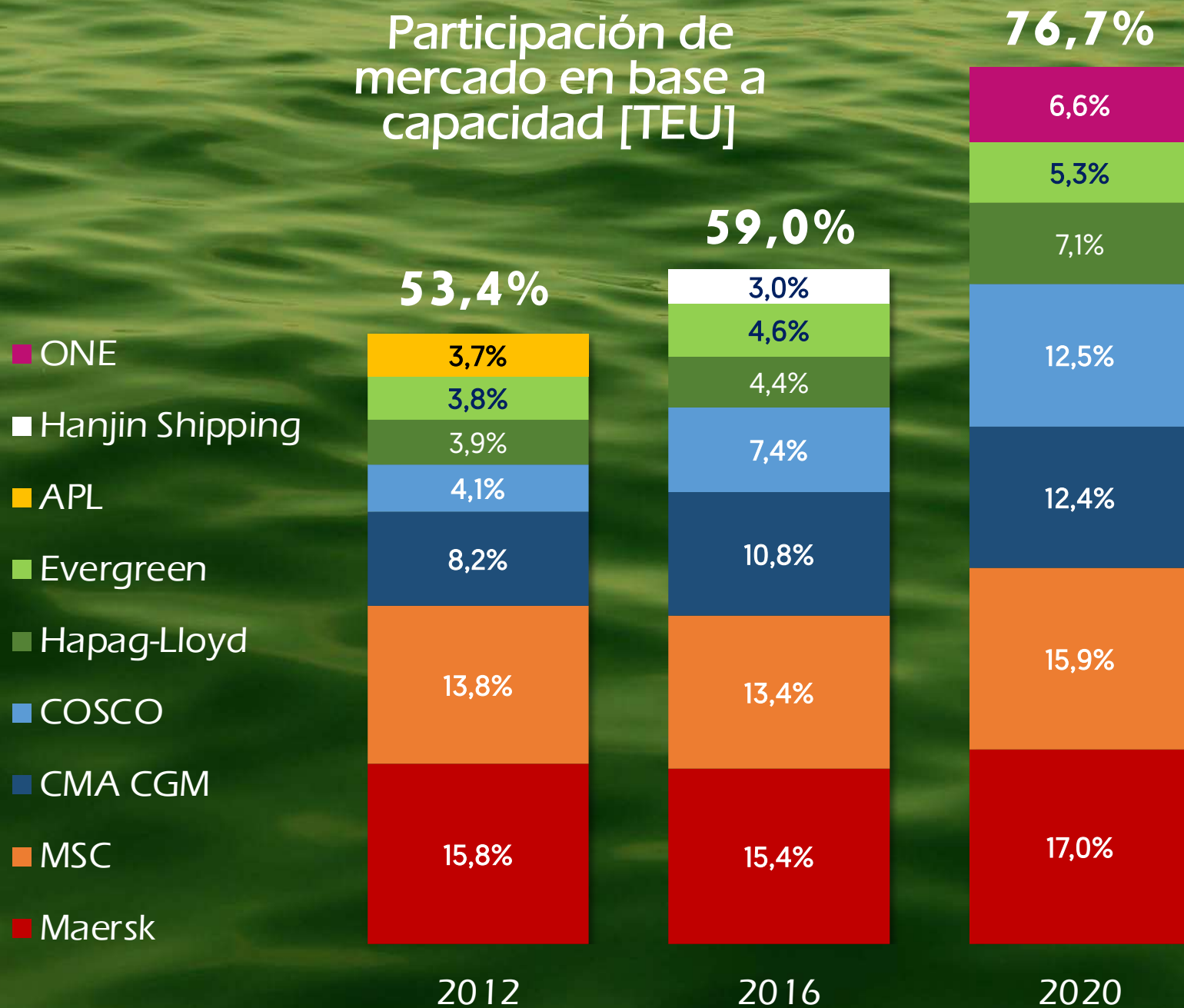


2018



Orient Overseas
Container Line

Participación de mercado en base a capacidad [TEU]



Las
absorciones
concentraron
el mercado

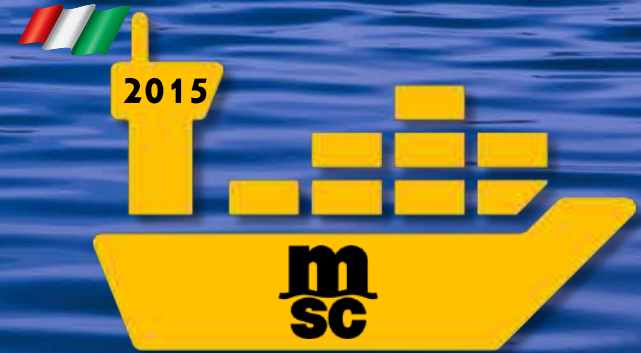
A close-up photograph of two hands shaking in a firm grip, symbolizing an agreement or alliance. The hands are positioned in the center of the frame, with the fingers interlocked. The skin tone is a natural, light brown. The background is a plain, bright white, which makes the hands stand out prominently. The lighting is even, highlighting the texture of the skin and the strength of the handshake.

ALIANZAS

2M Alliance



Maersk



Mediterranean
Shipping Company

Ocean Alliance



COSCO Shipping



Evergreen



CMA CGM

The Alliance



Hapag-Lloyd

Hapag-Lloyd



YANG MING

Yang Ming



HMM

Hyundai
Merchant Marine

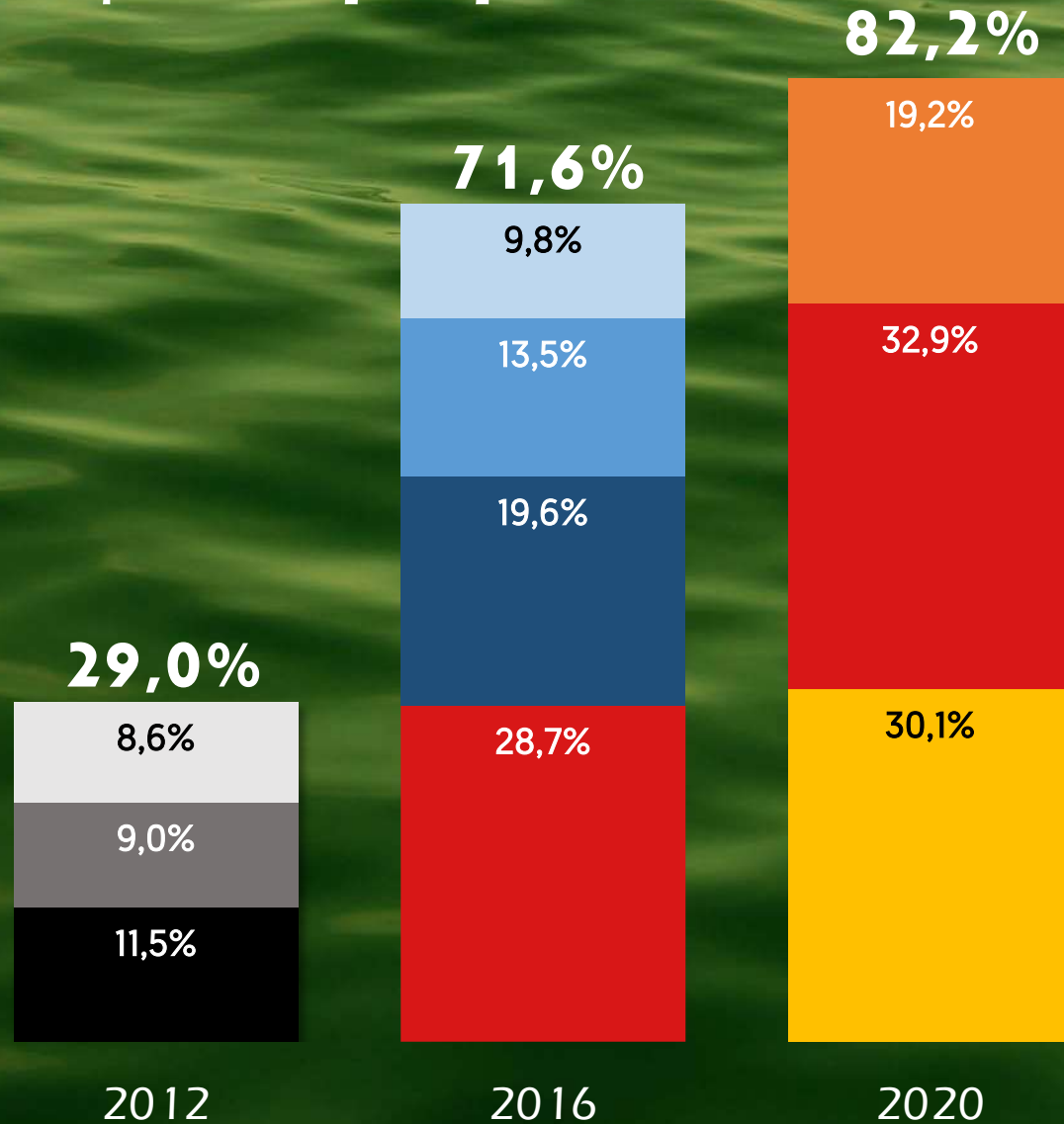


ONE
OCEAN NETWORK EXPRESS

Ocean Network Express

Participación de mercado en base a capacidad [TEU]

- New World Alliance
- Grand Alliance
- G6 Alliance
- CKYH Alliance
- Ocean 3 Alliance
- The Alliance
- CKYHE Alliance
- 2M
- Ocean Alliance



Las alianzas también concentraron el mercado



PANDEMIC



CONFINAMIENTO



CERRADO
POR LA
SITUACIÓN

ABRIMOS LOS
SABADOS
HASTA LAS
15:00h
Disculpas por molestias
LA RECEPCION

CIERRE DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

Primeros:
Ensalada variada
Pasta variada
Cremas variadas

Segundos:
Filete ternero plancha
Pechuga de pollo o pavo plancha
Pescado variado
VIN BLANCO, PORTO, O CAFÉ

10,50€

Menú Bocadoillo

5,00€

Elija su pan
entre pan blanco, de semillas o integral

Elija su relleno
(tortilla, atún, jamón serrano, pavo, bacon, queso, pollo o ternera, salmón, anchoas, chorizo o salchichón)

Elija su complemento
(tomate, queso, piñonito, cebolla caramelizada, alioli, salsa rosa, mostaza miel, barbacoa o mayonesa)

Añade tu Bebida por 3,00€

sandwiches

SANDWICH FRIO

ESPECIAL DE PASTA
Por 4,00€ (incluye salsa y pan)

SALMÓN
Por 4,50€ (incluye queso y salsa)

FILETE
Filete de pollo, queso de cabra, salsa de queso, piñonito, sal

PORTO
Atún, mayonesa, queso, piñonito

QUESO CON NUBES
Queso Philadelphia, tomate, piñonito

SANDWICH CALENTE

MIXTO CON QUESO
Por 4,50€ (incluye queso, salsa y pan)

SANDWICH CALIENTE
Por 4,50€ (incluye queso, salsa y pan)

SANDWICH DE POLLO
Por 4,50€ (incluye queso, salsa y pan)

SANDWICH DE PESCADO
Por 4,50€ (incluye queso, salsa y pan)

SANDWICH DE CARNE
Por 4,50€ (incluye queso, salsa y pan)

SANDWICH DE QUESO
Por 4,50€ (incluye queso, salsa y pan)



DESABASTECIMIENTO

La disminución de la actividad mundial se tradujo en una contracción del comercio marítimo internacional



GOBIERNOS AL RESCATE

Kurzarbeit

Los rescates de los gobiernos en todo el mundo reactivaron la actividad y con ello el comercio marítimo internacional



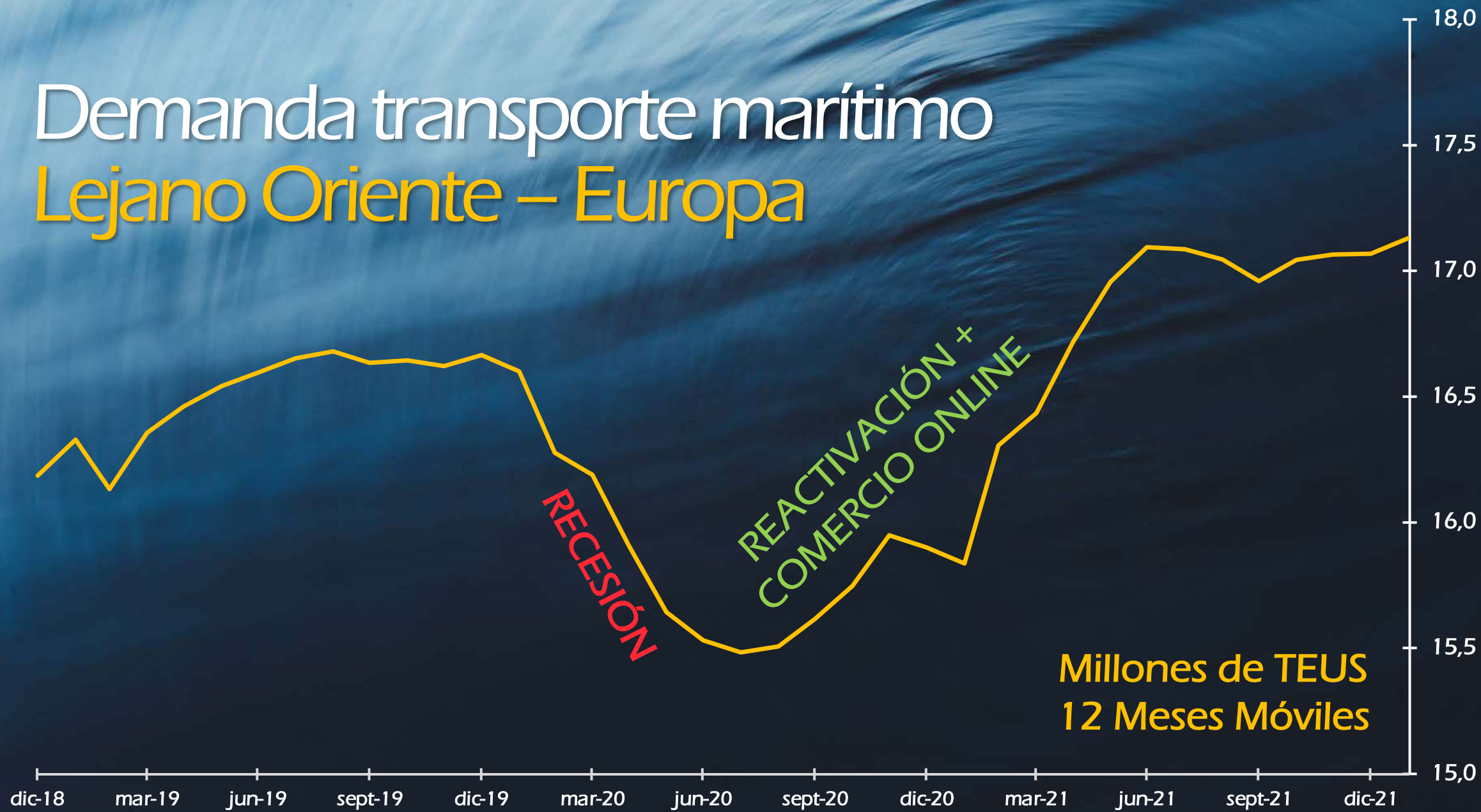


CONFINAMIENTO

A hand is shown typing on a laptop keyboard. The background is a soft-focus digital interface with various icons, including shopping carts, and data visualizations like line graphs and tables. The text is overlaid on the right side of the image.

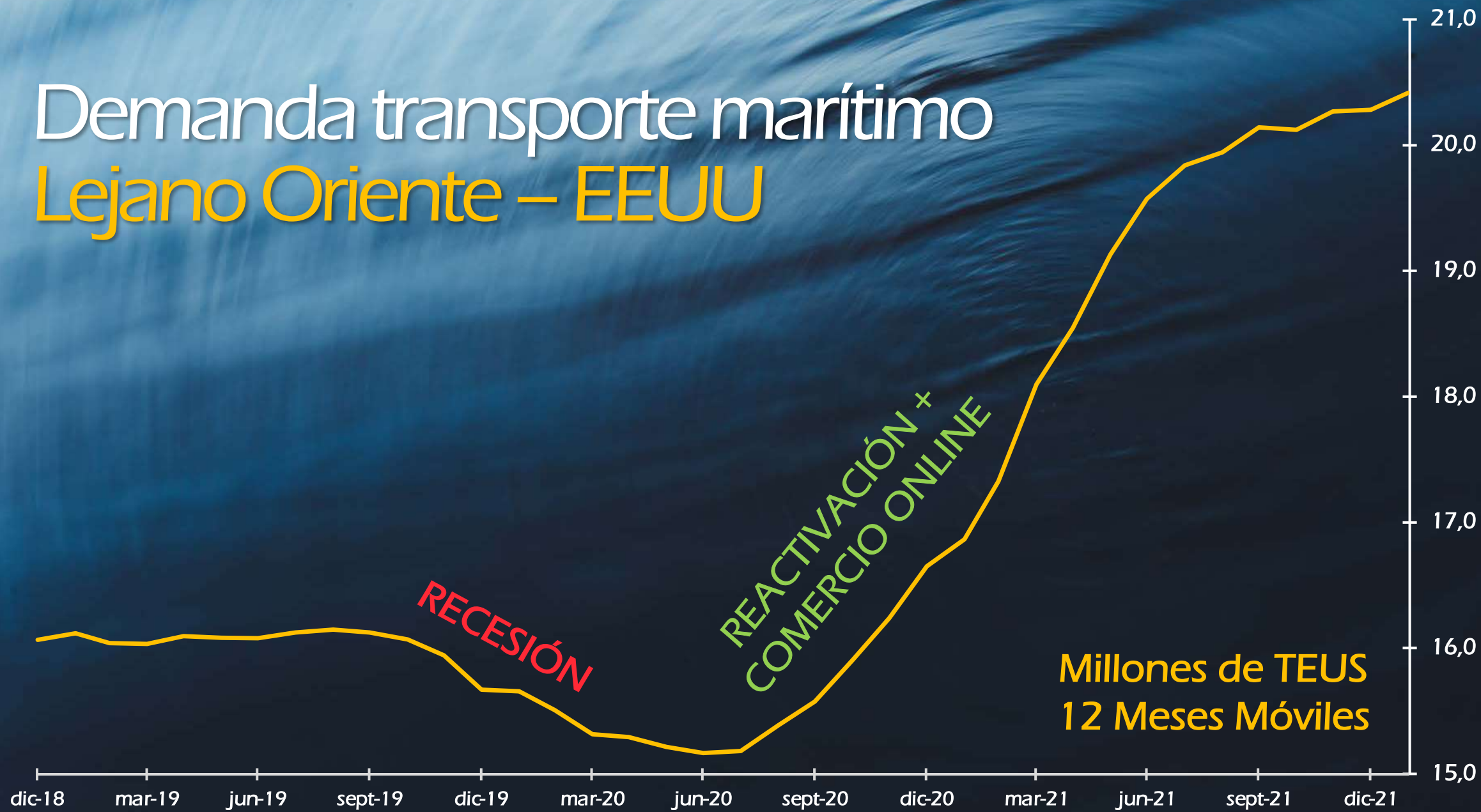
...CAMBIO A COMERCIO ONLINE

Demanda transporte marítimo Lejano Oriente – Europa



Millones de TEUS
12 Meses Móviles

Demanda transporte marítimo Lejano Oriente – EEUU



Millones de TEUS
12 Meses Móviles

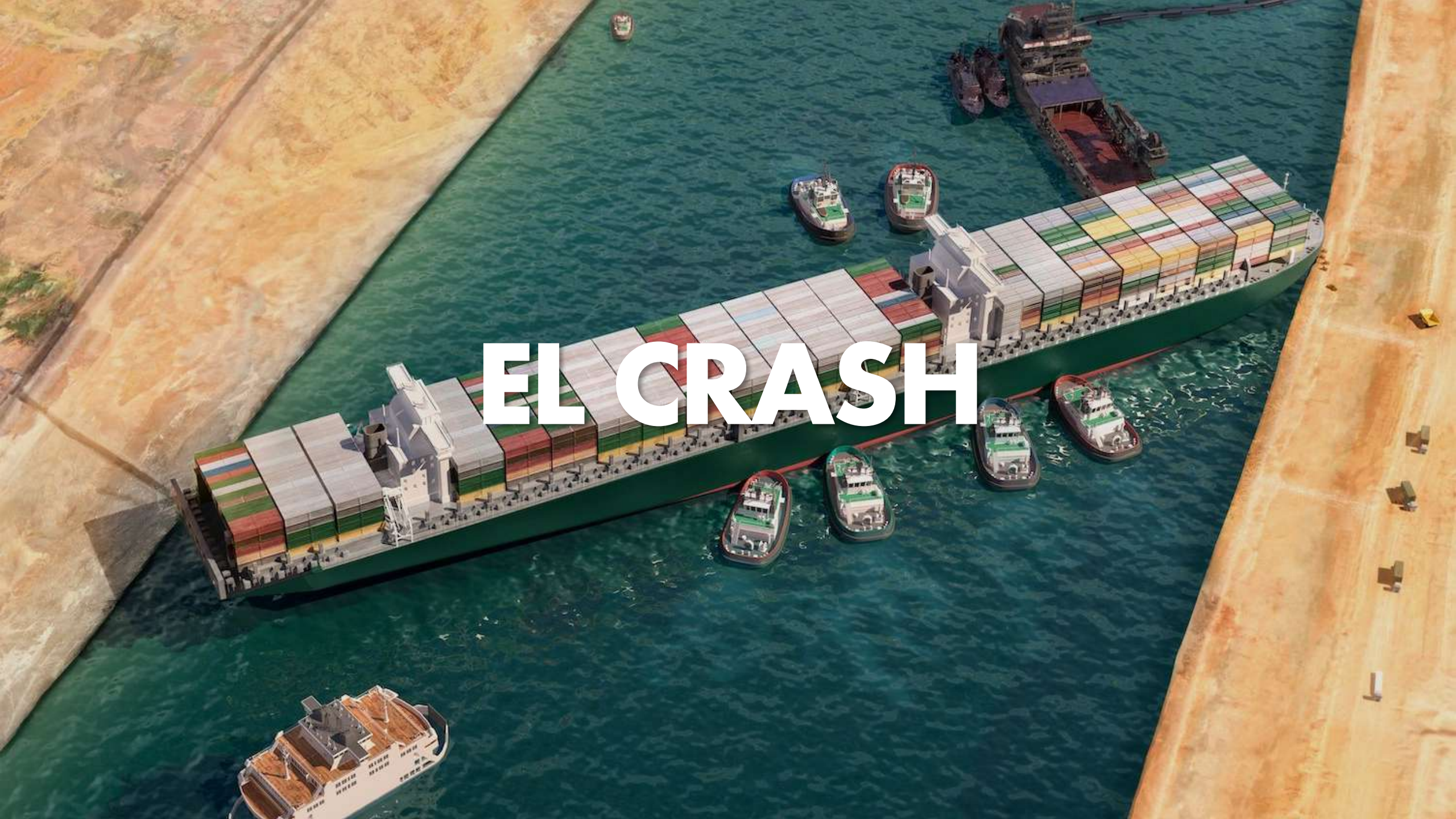


DEMANDA POR SERVICIOS LOGÍSTICOS
SUBE ARTIFICIALMENTE POR RESCATES DE GOBIERNOS Y COMERCIO ONLINE

A large container yard with a forklift lifting a container. The scene is filled with stacks of colorful shipping containers in shades of orange, blue, and red. In the foreground, a red forklift is lifting a blue container. The background shows a vast expanse of containers stretching towards a body of water where a large cargo ship is docked. The sky is a clear, bright blue, suggesting a sunny day. The overall atmosphere is one of active industrial operations.

SE REACTIVA LA CADENA DE ABASTECIMIENTO

EL CRASH



A wide, empty street with tram tracks and a yellow center line, flanked by multi-story buildings under a cloudy sky. The street is devoid of traffic and pedestrians, emphasizing a sense of isolation. The buildings on the left are light-colored with arched windows, while the buildings on the right are brick with blue accents. Power lines and poles are visible overhead, and a crosswalk is visible on the left side of the street.

CONFINAMIENTO



ESCASEAN TRABAJADORES EN PUERTOS



ESCASEAN CONDUCTORES DE CAMIONES





PUERTOS OPERAN A MEDIAS



SE ACUMULAN CONTENEDORES EN PUERTOS

31

822843
45G1

109507
4260

260991
45G1

928987
45G1

5986857

918537
45G1

30460 KG
67260 LB
3900 KG
8600 LB

35585
4261

26580 KG
58600 LB
76.4 CU. M
2,700 CU. FT.

872212
45G1

The image shows three shipping containers floating in a dark blue, choppy sea. One white container is upright on the right, with the number 215143 on its side. Two red containers are tilted at an angle, one in the foreground and one in the background. The red container in the foreground has the number 387752 and 'MAX. GROSS TARE' printed on it. The red container in the background has the number 004872 and 'MAX. GROSS TARE' printed on it. The text 'HAY FALTA DE CONTENEDORES' is overlaid in large white letters across the center of the image.

HAY FALTA DE CONTENEDORES

An aerial photograph of a large body of water, likely a port or harbor, filled with numerous ships. The ships are of various sizes and colors, including red, white, and blue. They are arranged in a long, somewhat disorganized line, suggesting a queue or congestion. The water is a deep blue, and the sky is clear. The text "CONGESTIÓN EN PUERTOS" is overlaid in the center of the image in a large, white, bold font.

CONGESTIÓN EN PUERTOS

An aerial photograph of a busy port area. The water is a vibrant turquoise color. In the background, a long pier extends into the sea, with several large cranes and structures. Numerous ships of various sizes, including cargo ships and tankers, are scattered across the water, many of which appear to be waiting in a queue. The sky is filled with soft, white clouds, suggesting a bright but slightly overcast day. The overall scene conveys a sense of high activity and potential congestion in a major maritime hub.

CONGESTIÓN EN PUERTOS

CONGESTIÓN EN PUERTOS

824 KTV

RENAULT TRUCKS

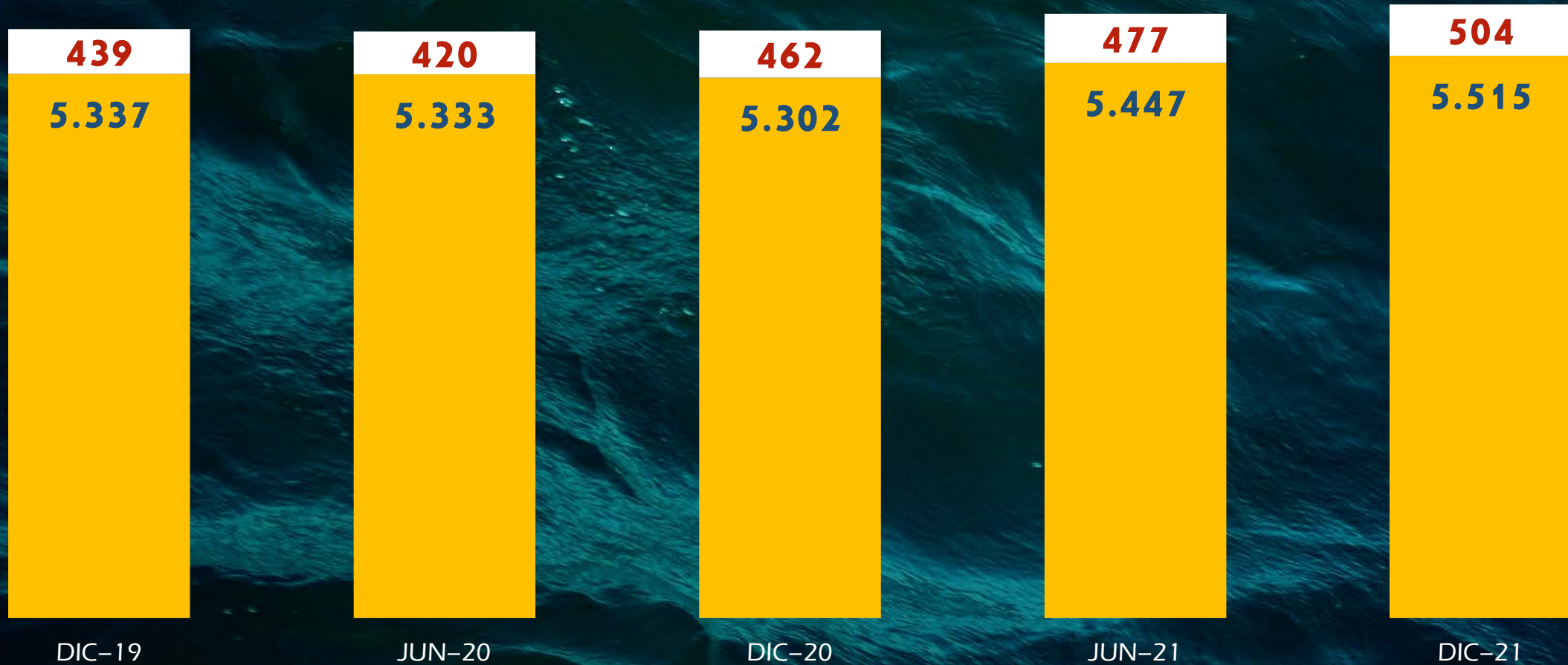
JTV
002



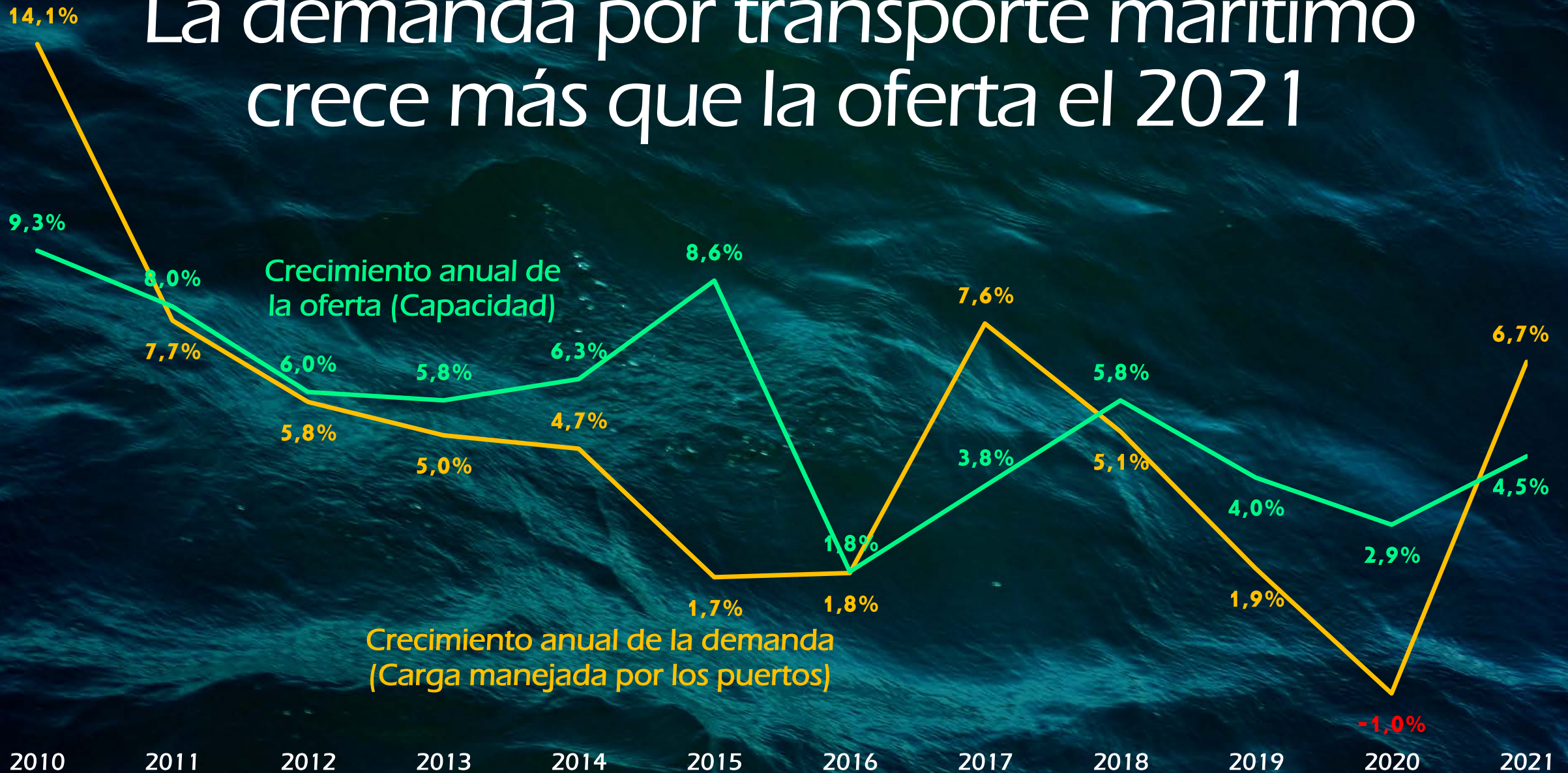
El número de barcos contenedores crece marginalmente en pandemia

Barcos No – Celulares

Barcos Celulares

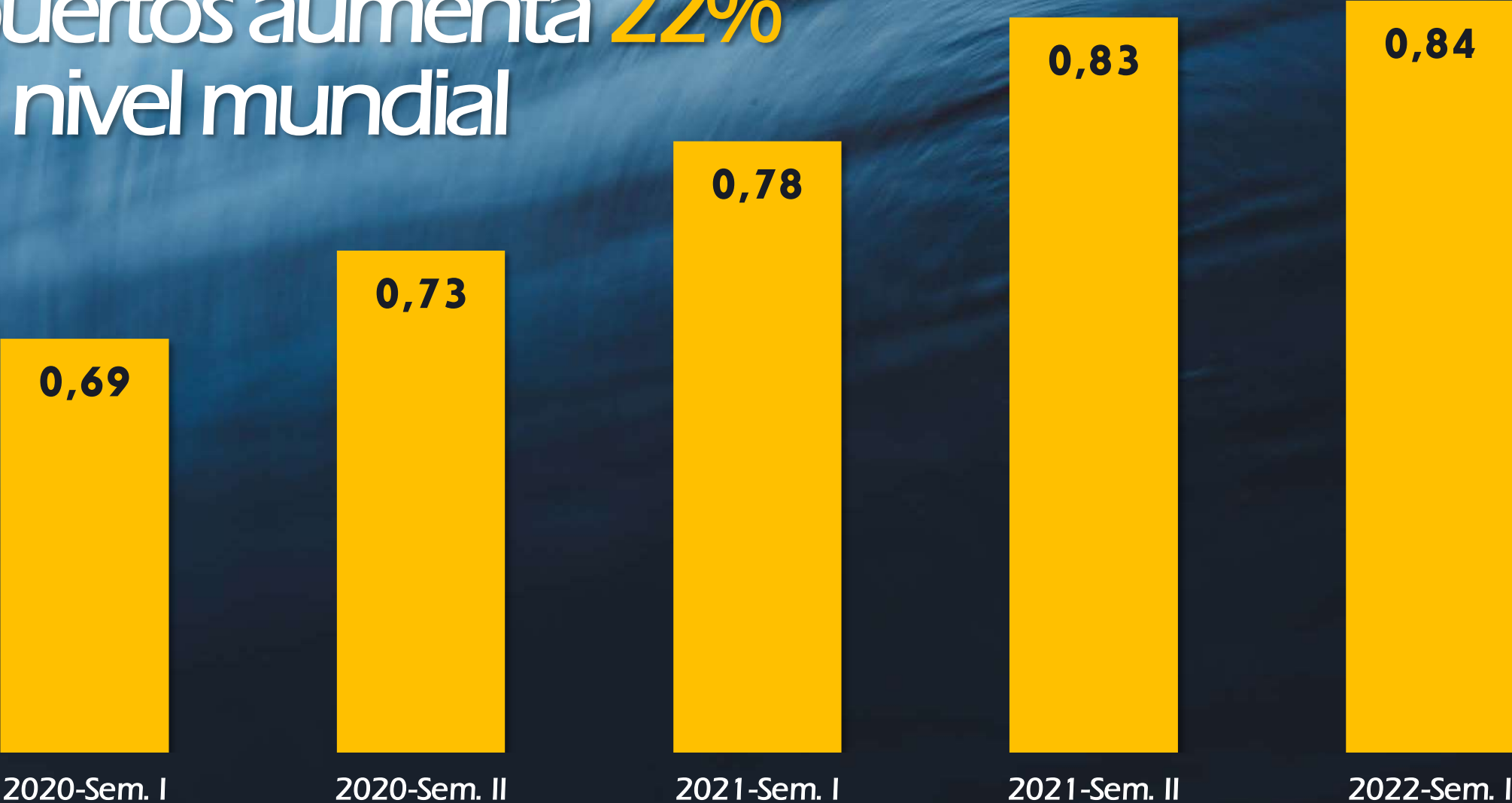


La demanda por transporte marítimo crece más que la oferta el 2021

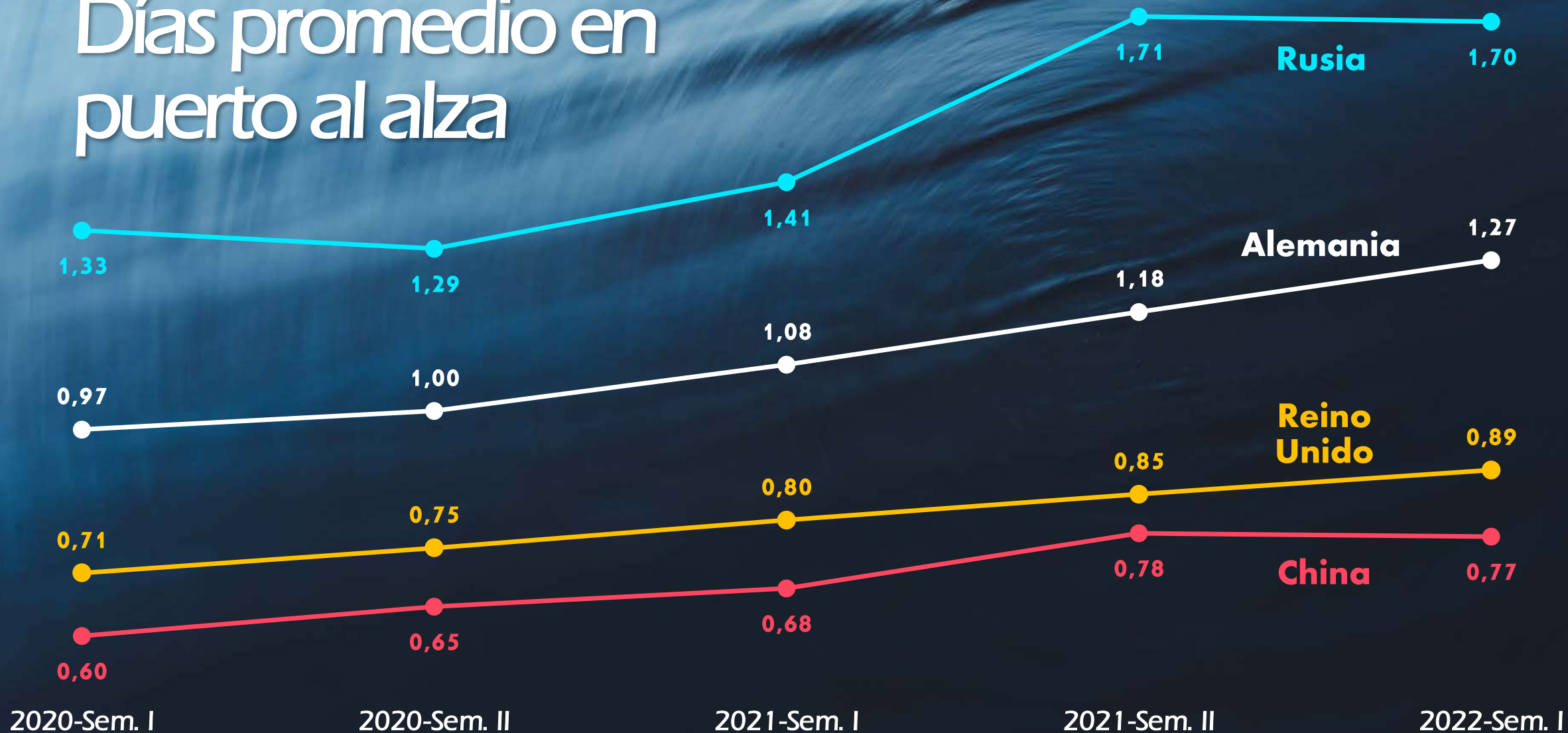


Tiempo de estadía en puertos aumenta **22%** a nivel mundial

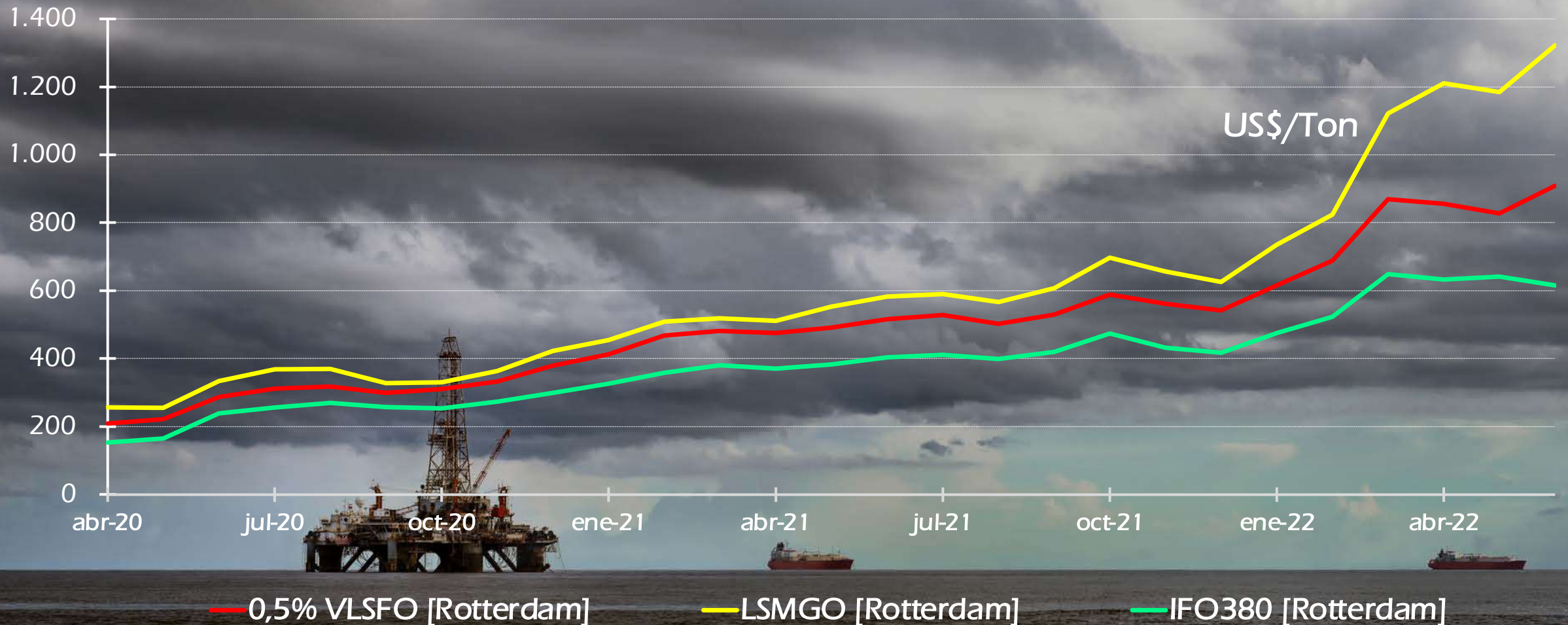
Días promedio en puerto



Días promedio en puerto al alza



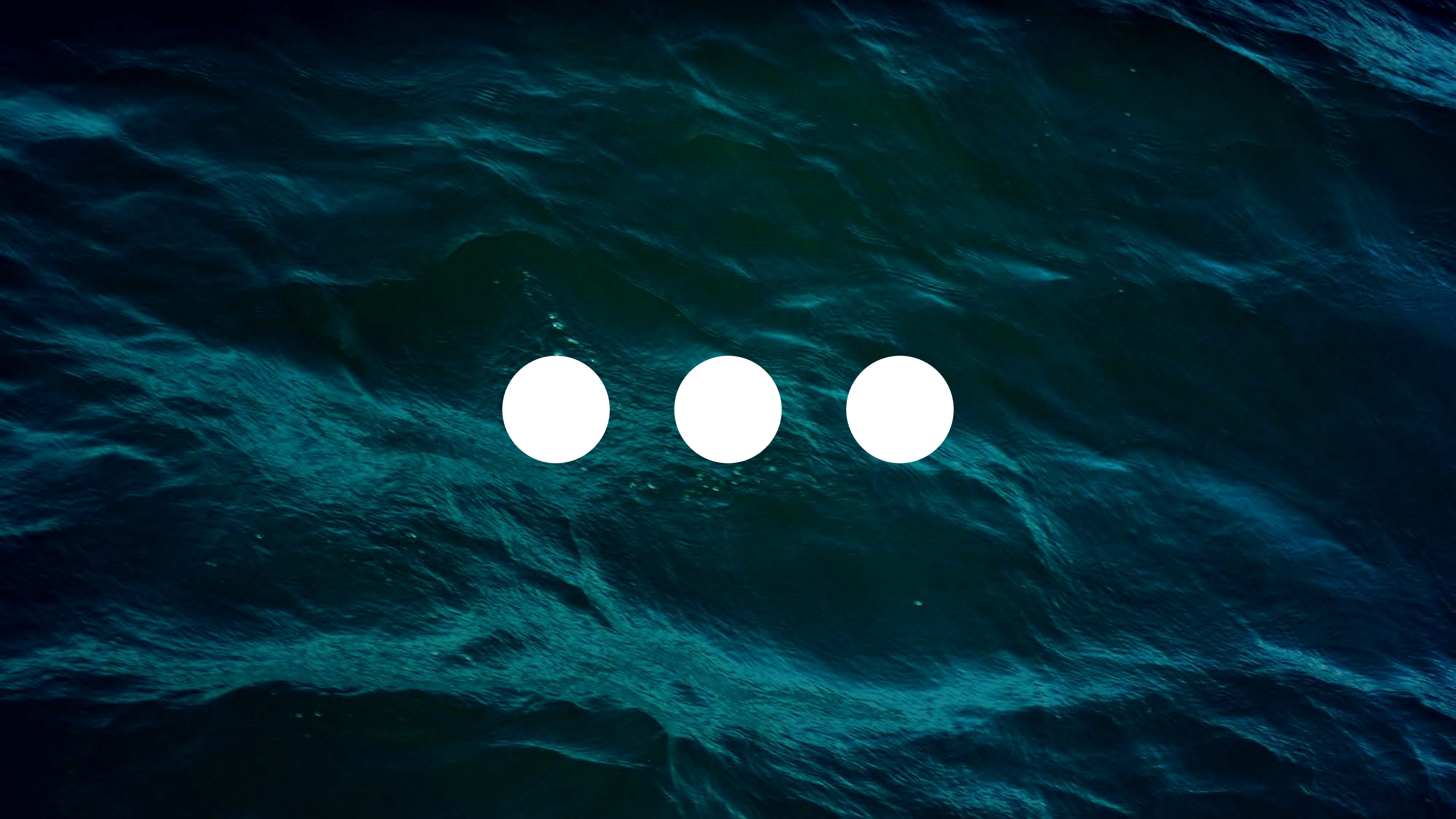
Tras guerra de precios, el **petróleo sube** ante las mejores expectativas que generaron los buenos resultados de las vacunas y el rescate de los gobiernos



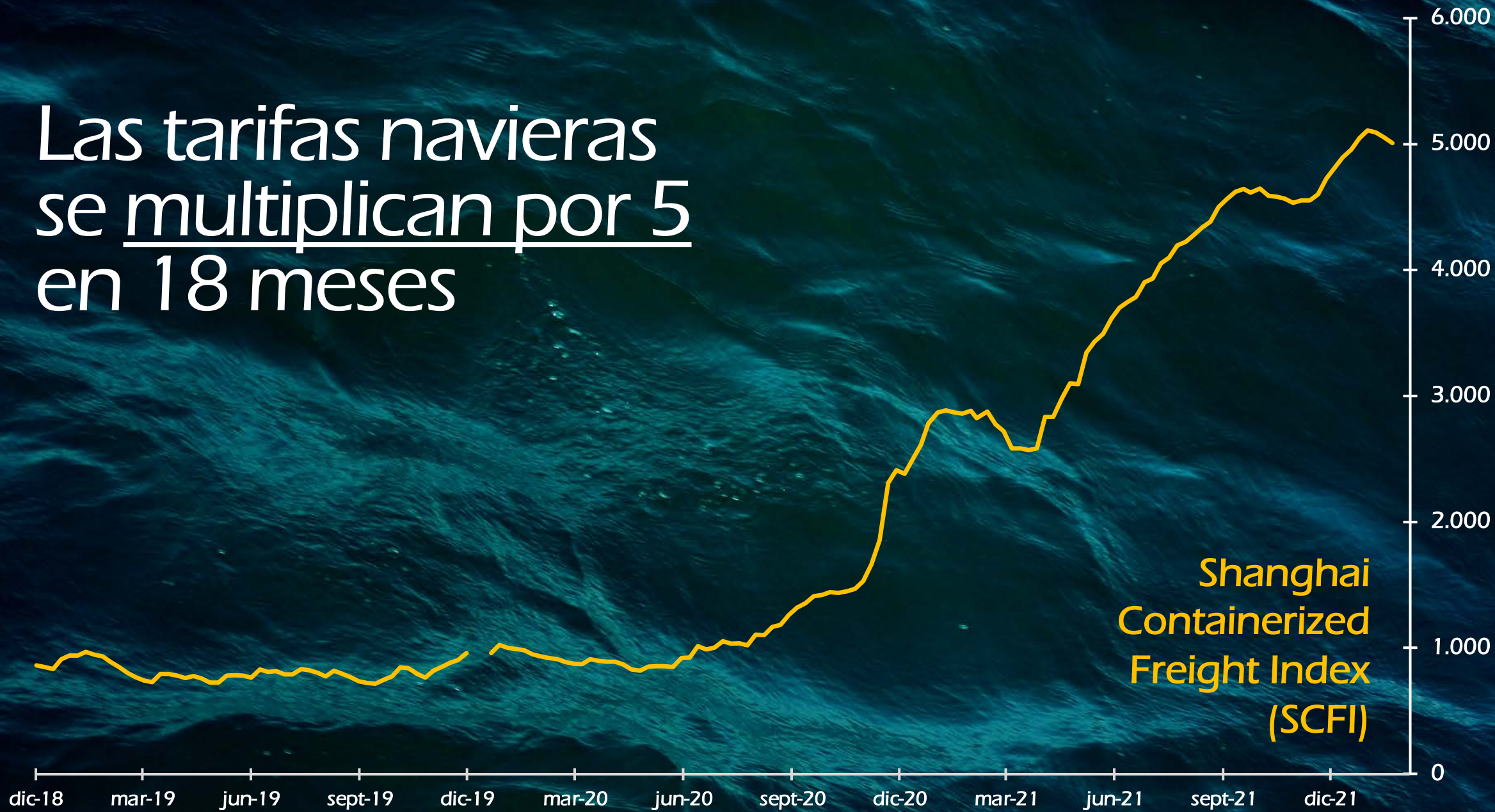


DEMANDA POR SERVICIOS LOGÍSTICOS
SUBE ARTIFICIALMENTE POR RESCATES DE GOBIERNOS Y COMERCIO ONLINE

OFERTA DE SERVICIOS LOGÍSTICOS
BAJA ARTIFICIALMENTE POR INEFICIENCIA EN LA OPERACIÓN



Las tarifas navieras
se multiplican por 5
en 18 meses



Shanghai
Containerized
Freight Index
(SCFI)

Valor de arriendo de barcos
se multiplica por 12
en 18 meses



US\$/Día
arriendo barco
8.500 TEUS

SE ACTIVA LA OFERTA INACTIVA



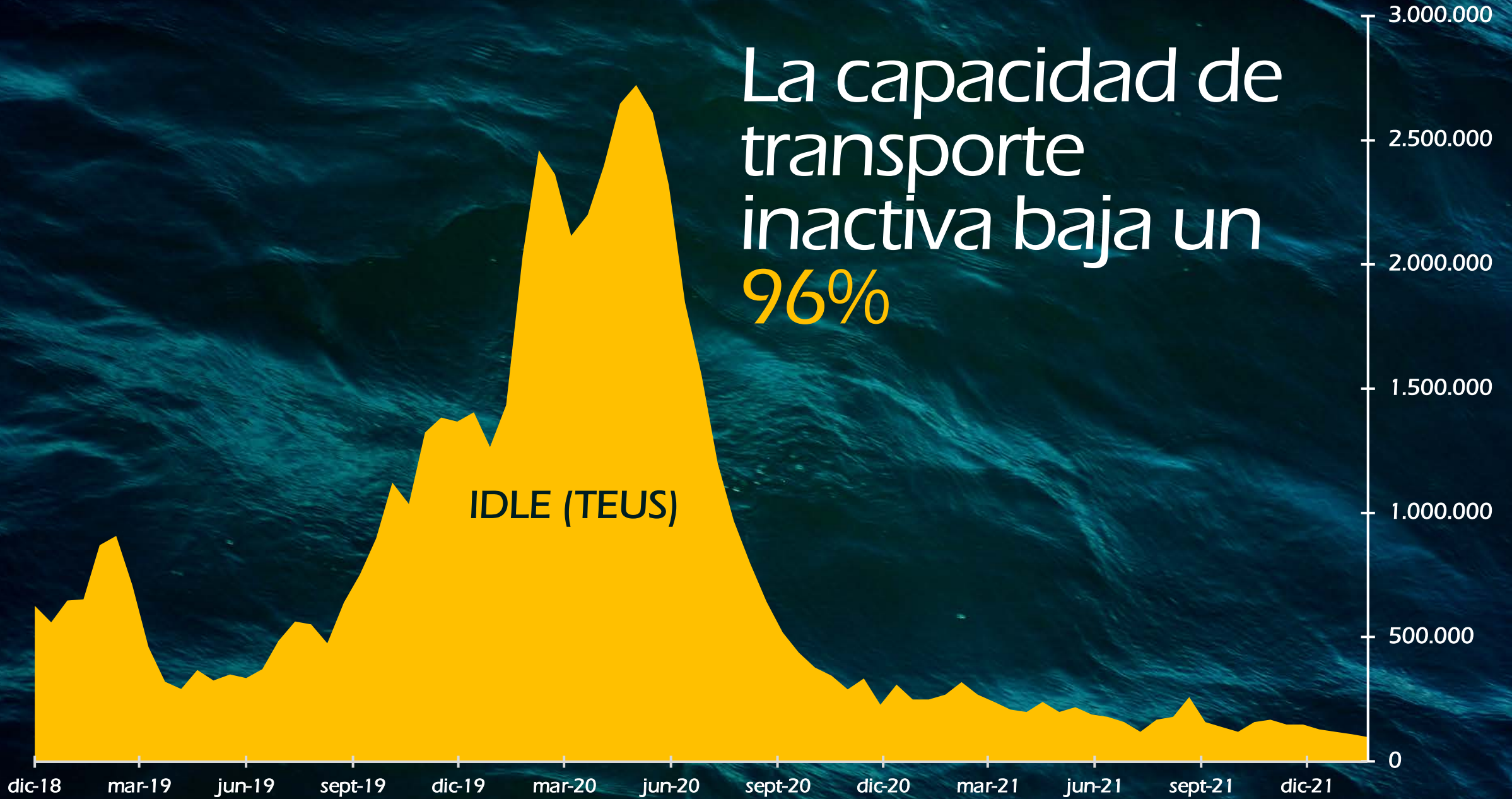
IDLE (Inactivo)

Un barco inactivo es todo aquel que ha estado en las instalaciones portuarias:

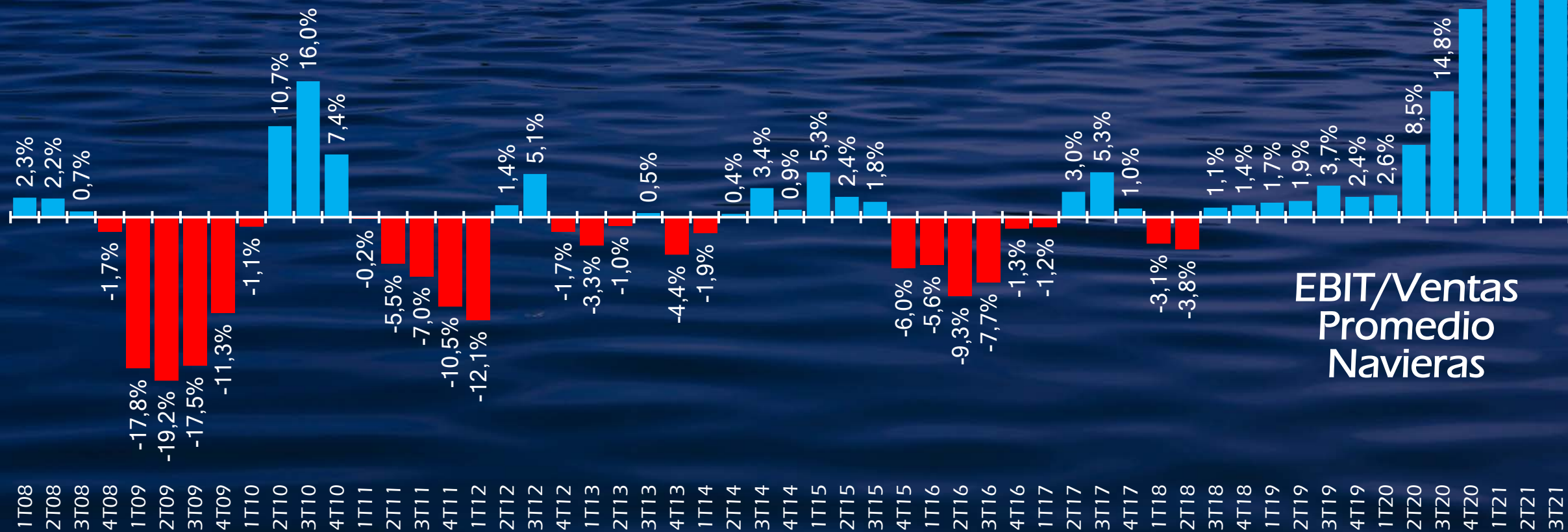
- Sin que se haya cargado o descargado, o...
- Sin que se le hayan realizado reparaciones, o...
- Que haya sido abandonado, o...
- Que para cuya navegación u operación no haya planes ni perspectivas, o...
- Que no tenga tripulación asignada para su dotación, o...
- Que ha sido declarado no apto para navegar a menos que se le realicen reparaciones importantes.

La capacidad de transporte inactiva baja un **96%**

IDLE (TEUS)



El nuevo escenario revierte en forma radical la anterior precaria situación financiera de la industria naviera



EBIT/Ventas
Promedio
Navieras

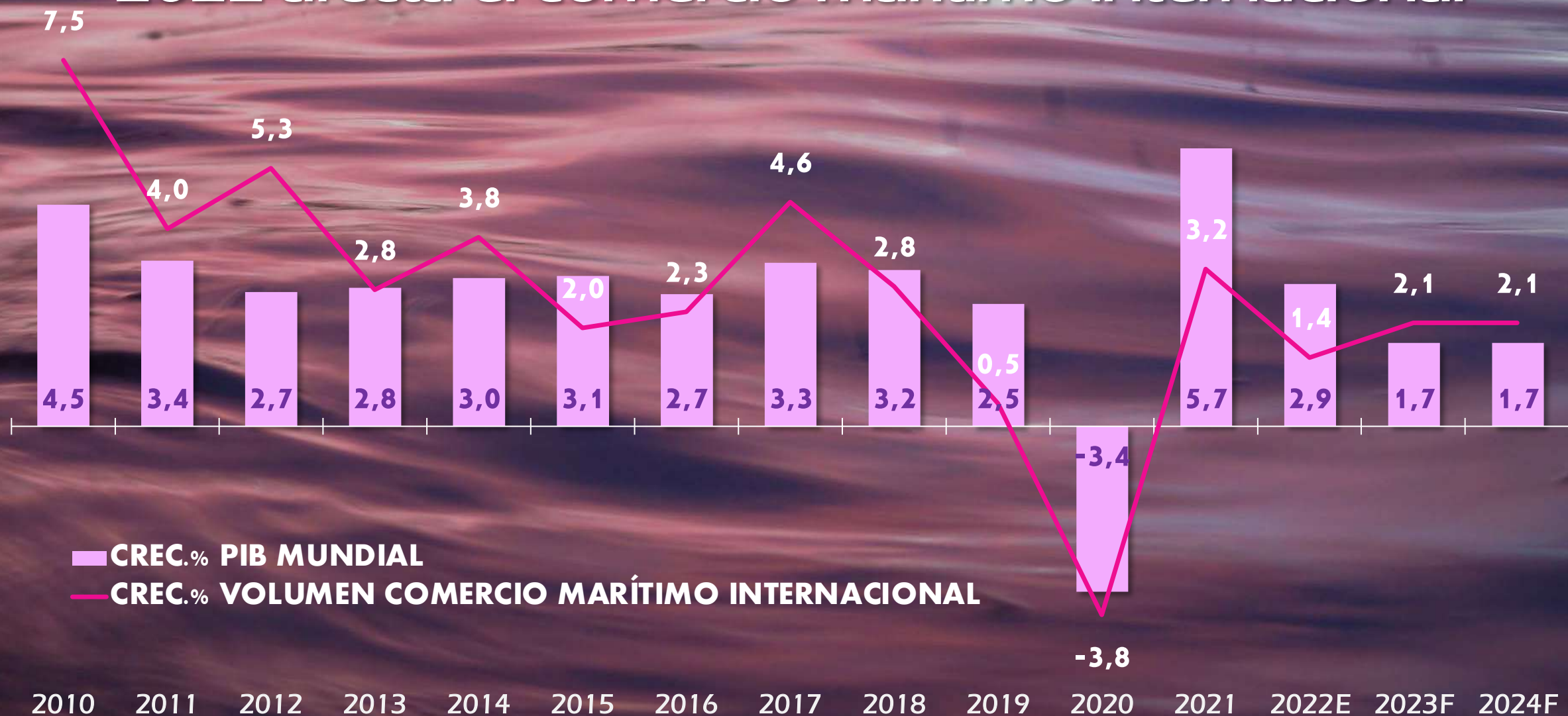
A large blue and white cargo ship is the central focus, sailing on a choppy sea. The sky is filled with vibrant, colorful clouds in shades of orange, red, and purple, suggesting a sunset or sunrise. A smaller red tugboat is visible in the distance to the right of the cargo ship. The overall scene conveys a sense of maritime activity during a dramatic time of day.

DESPUÉS DE LA TORMENTA

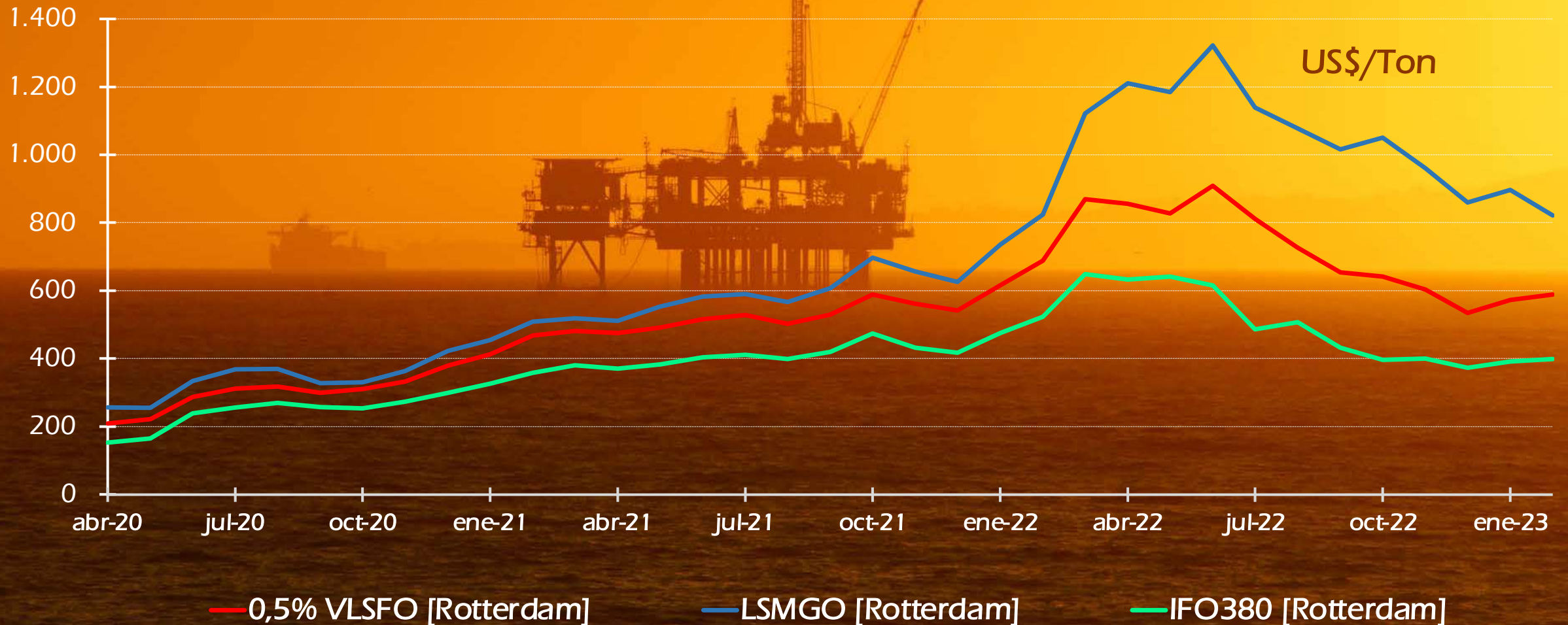
A partir de la pandemia se ingresa gran cantidad de órdenes de fabricación de barcos contenedores



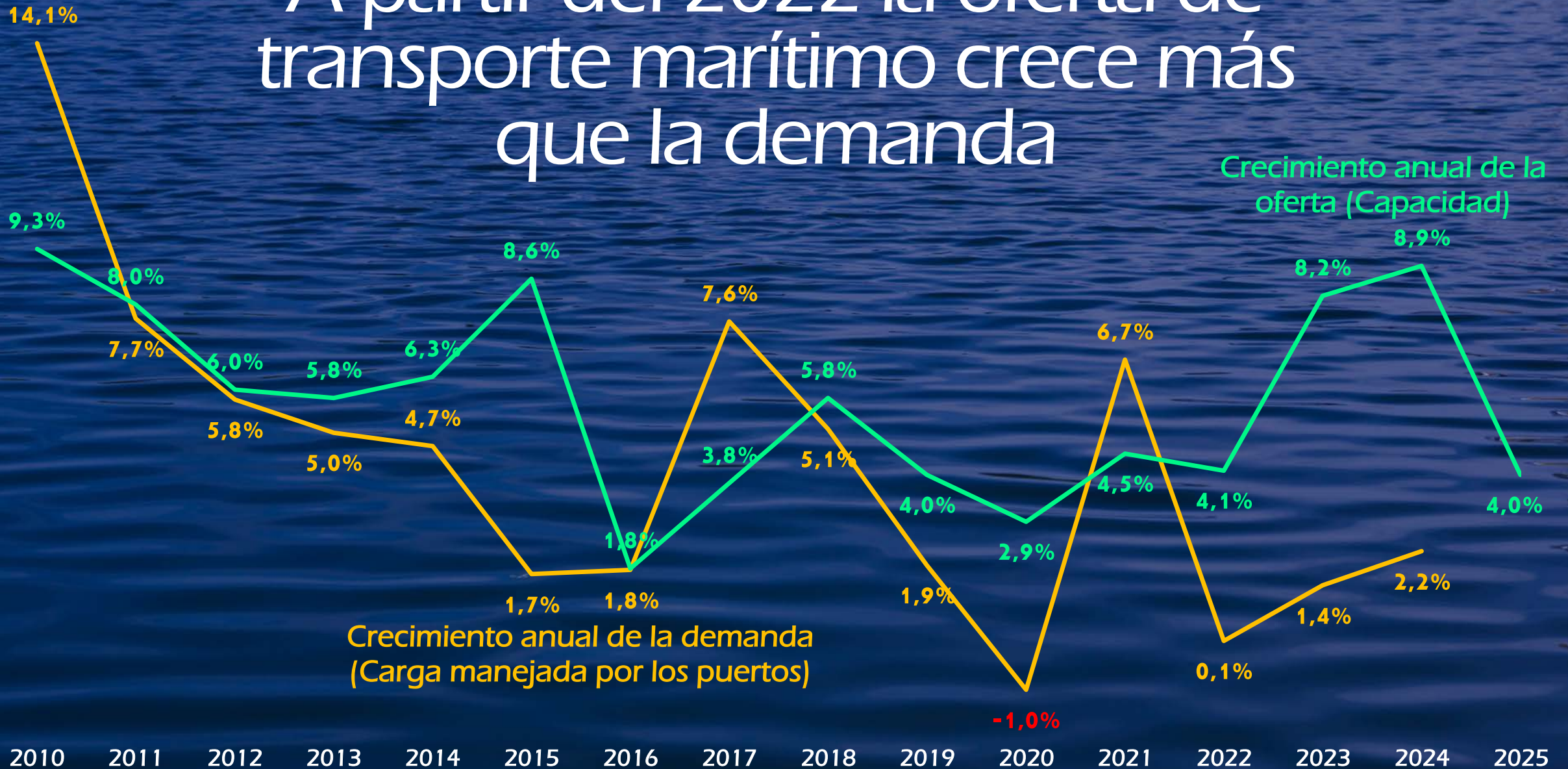
El bajo crecimiento de la actividad a partir del año 2022 afecta el comercio marítimo internacional



El petróleo baja después de su peak en Junio 2022 afectado por la desaceleración económica y las restricciones impuestas a la importación de petróleo ruso



A partir del 2022 la oferta de transporte marítimo crece más que la demanda



En la 9ª Expo Ciruelas pronosticamos que el segundo semestre del 2023 la nueva oferta naviera sería suficiente para satisfacer la demanda proyectada

Estimaciones para la industria naviera global			2020	2021	2022	2023
Demanda	[1]	Millones de Teus trasladados entre puertos	830,1	885,7	937,9	982,0
	[2]	Crecimiento anual %	-1,1%	+6,7%	+5,9%	+4,7%
	[3]	Crecimiento acumulado % c/r 2020	0,0%	+6,7%	+13,0%	+18,3%
Oferta	[4]	Miles de Teus de capacidad instalada (celular)	23.895	24.970	25.980	28.134
	[5]	Crecimiento anual %	+2,9%	+4,5%	+4,0%	+8,3%
	[6]	Crecimiento acumulado % c/r 2020	0,0%	+4,5%	+8,7%	+17,7%
O-D	[5] – [2]	Diferencia de crecimiento anual %	+4,0%	-2,2%	-1,9%	+3,6%
	[6] – [3]	Diferencia de crecimiento acumulado %	0,0%	-2,2%	-4,3%	-0,6%

La desaceleración de la demanda permitió que la industria se equilibrara antes de lo previsto

Estimaciones para la industria naviera global			2020	2021	2022	2023
Demanda	[1]	Millones de Teus trasladados entre puertos	798,9	852,4	853,2	865,2
	[2]	Crecimiento anual %	-1,0%	+6,7%	+0,1%	+1,4%
	[3]	Crecimiento acumulado % c/r 2020	0,0%	+6,7%	+6,8%	+8,3%
Oferta	[4]	Miles de Teus de capacidad instalada (celular)	23.897	24.972	25.996	28.127
	[5]	Crecimiento anual %	+2,9%	+4,5%	+4,1%	+8,2%
	[6]	Crecimiento acumulado % c/r 2020	0,0%	+4,5%	+8,8%	+17,7%
O-D	[5] – [2]	Diferencia de crecimiento anual %	+3,9%	-2,2%	+4,0%	+6,8%
	[6] – [3]	Diferencia de crecimiento acumulado %	0,0%	-2,2%	+2,0%	+9,4%

El valor de arriendo de barcos se ha ajustado a valores levemente superiores a los de pre-pandemia

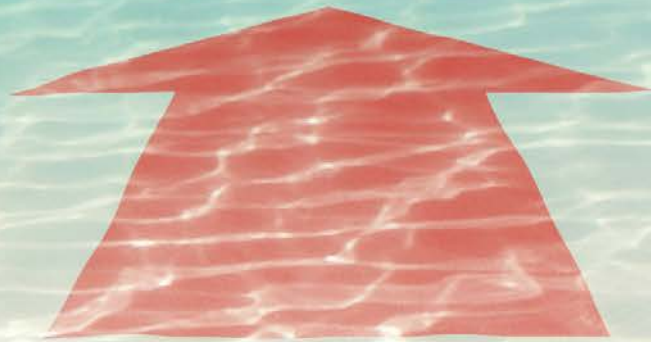


US\$/Día
arriendo barco
8.500 TEUS

Luego de su peak, las tarifas navieras han vuelto lentamente a sus valores pre-pandemia



¿Y EL FUTURO?





INTEGRACIÓN DE LA LOGÍSTICA

EL DESAFÍO DEL TRANSPORTE VERDE





-40%
EN CO₂
AL 2030
BASE 2008

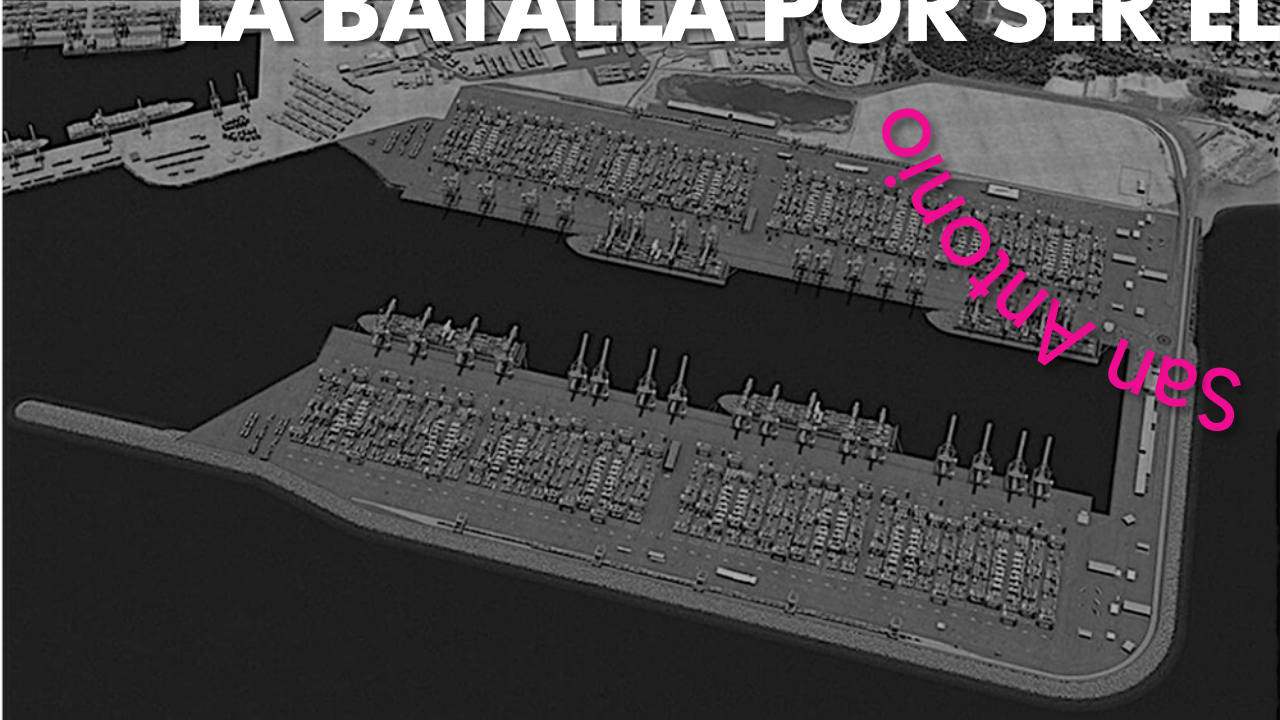


Chancay



Antioquia

LA BATALLA POR SER EL HUB DEL PACÍFICO SUR



San Antonio



Valparaiso



MEGAPUERTO DE CHANCAY

An aerial photograph of a large port facility. In the foreground, a large cargo ship is docked at a pier, with its deck covered in stacks of colorful shipping containers (red, blue, and black). Several yellow gantry cranes are positioned along the pier. The background shows a vast expanse of land with more industrial buildings and infrastructure, extending to a distant horizon under a cloudy sky. The overall scene depicts a major logistics and shipping hub.

MEGAPUERTO DE ANTIOQUIA

CIFRAS DE LA BATALLA POR EL PACÍFICO SUR

Puerto	Nº Amarres	TEUS por Año	Barco de mayor tamaño [TEUS]
Chancay – Perú – 1ª Etapa [2024]	4	1.000.000	18.000
Chancay – Perú – Final [2026]	15	6.000.000	18.000
El Callao – Perú – [2021]	19	2.486.425	15.000
Antioquia – Colombia [2024]	5	600.000	13.000
San Antonio – Chile [2021]	12	1.840.458	13.000
San Antonio – Chile – Puerto Gran Escala (PGE)	10	6.000.000	15.000
Valparaíso – Chile [2021]	5	800.546	13.000



FINALMENTE

La demanda por transporte marítimo está cayendo fuerte en Europa



Lejano Oriente – Europa
Millones de TEUS
12 Meses Móviles

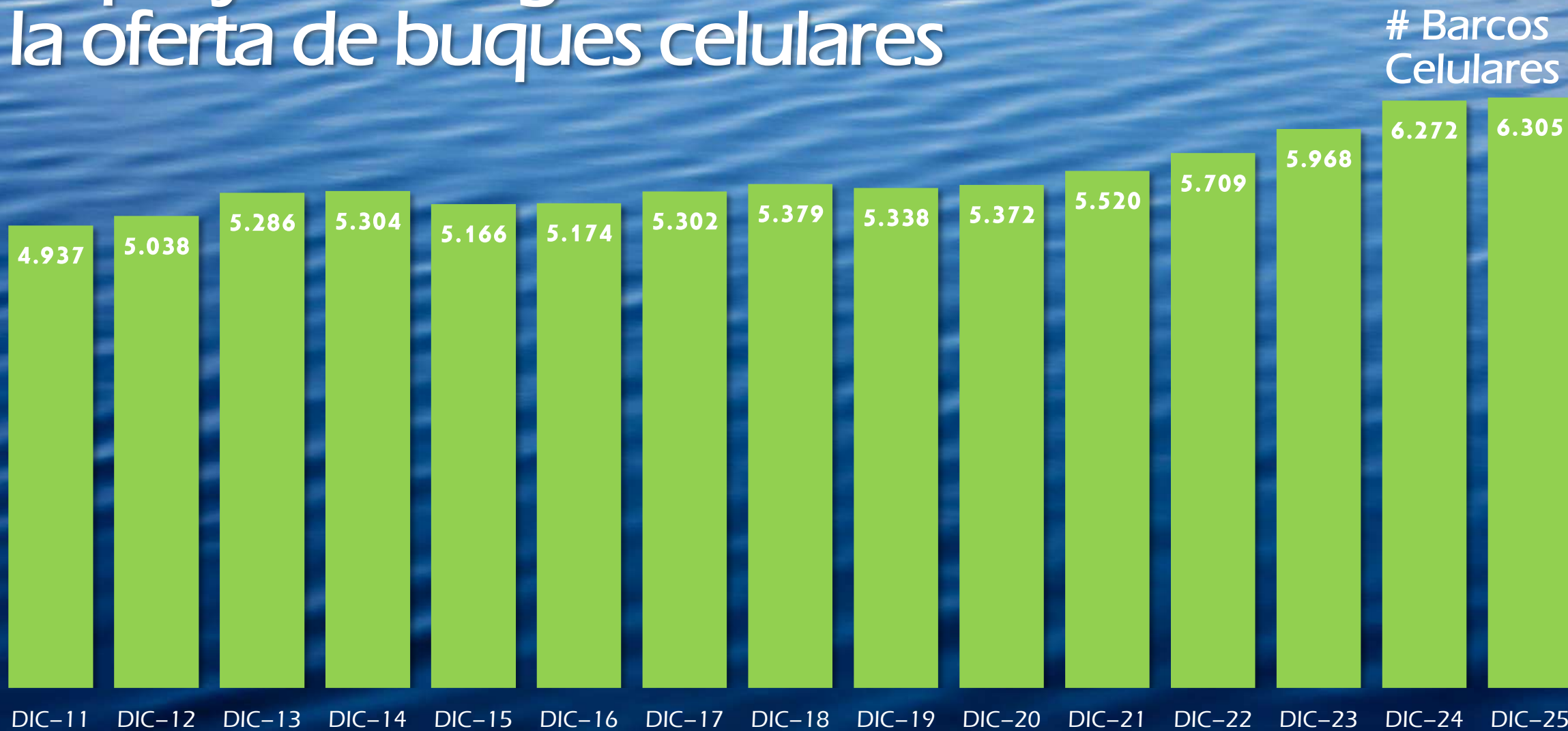
La demanda por transporte marítimo está cayendo (menos) fuerte en Estados Unidos



La capacidad de transporte inactiva está subiendo



Se proyecta un gran aumento en la oferta de buques celulares





**ESTÁ LA LOGÍSTICA ✓
PARA QUE NUESTROS PRODUCTOS
ENCUENTREN LA DEMANDA**

MUCHAS GRACIAS



Calidad de Suelo como Base para una Producción Sustentable en Frutales

Hugo Poblete Herrera

Ingeniero Agrónomo
Magister en Gestión Tecnológica Agronómica

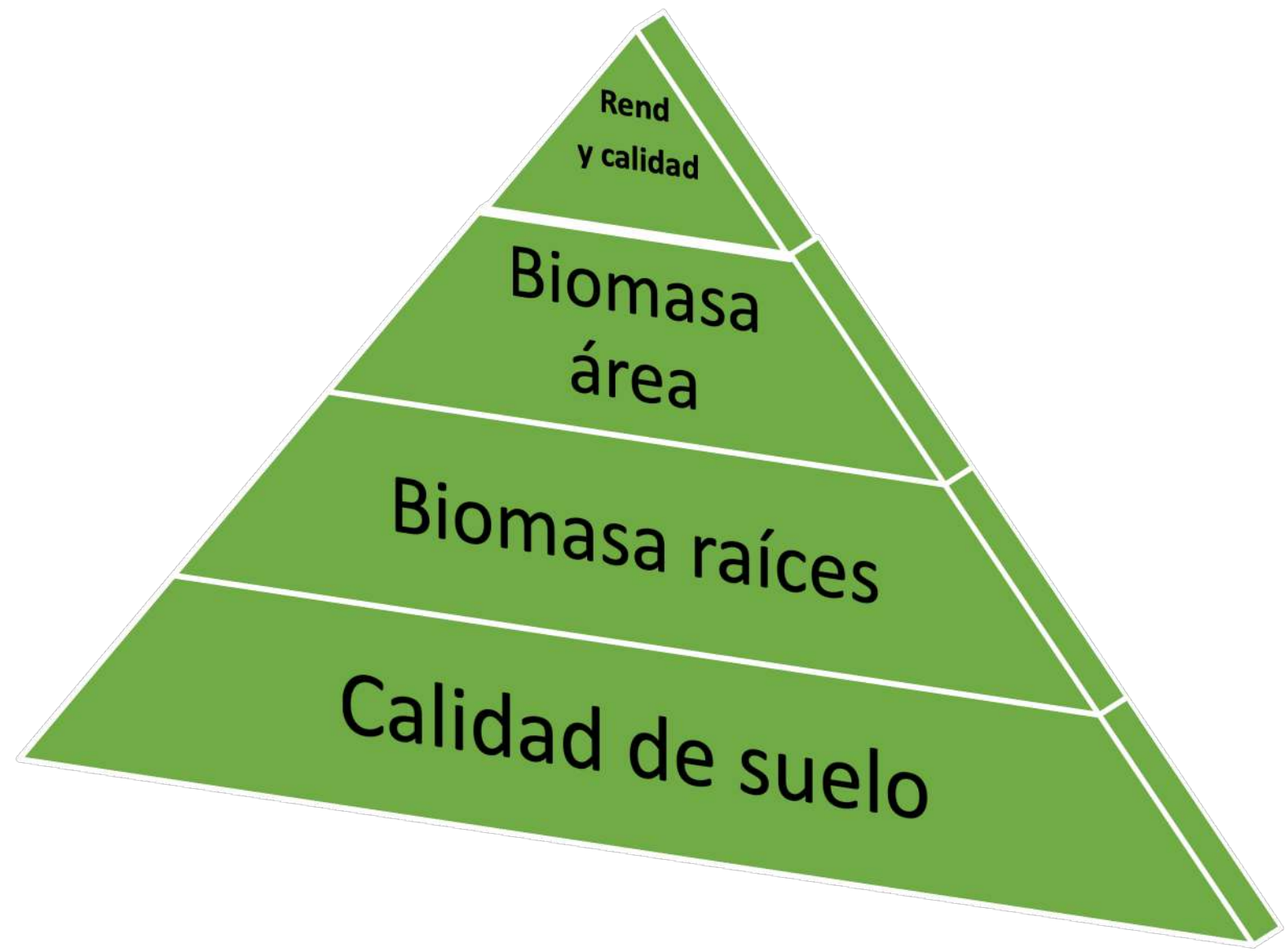
Marzo, 2023



Definiciones de suelo

1. El suelo es un ecosistema vivo y dinámico, definido también como la capa que cubre la superficie terrestre.
 - Cumple diversas funciones
 - Dar soporte a las raíces de las plantas
 - Proveer sustancias y el ambiente requerido para el desarrollo vegetal.(M.M.Martinez 2010)
2. Medio natural para el crecimiento de las plantas (FAO)

Calidad de suelo - productividad



Calidad del suelo

Capacidad de una clase específica de suelo de funcionar, dentro de un ecosistema **con o sin intervención**, para sostener la **productividad animal y vegetal**, mantener o mejorar la **calidad del agua y del aire** y soportar la **salud humana y del ambiente** (Karlen, 1997).

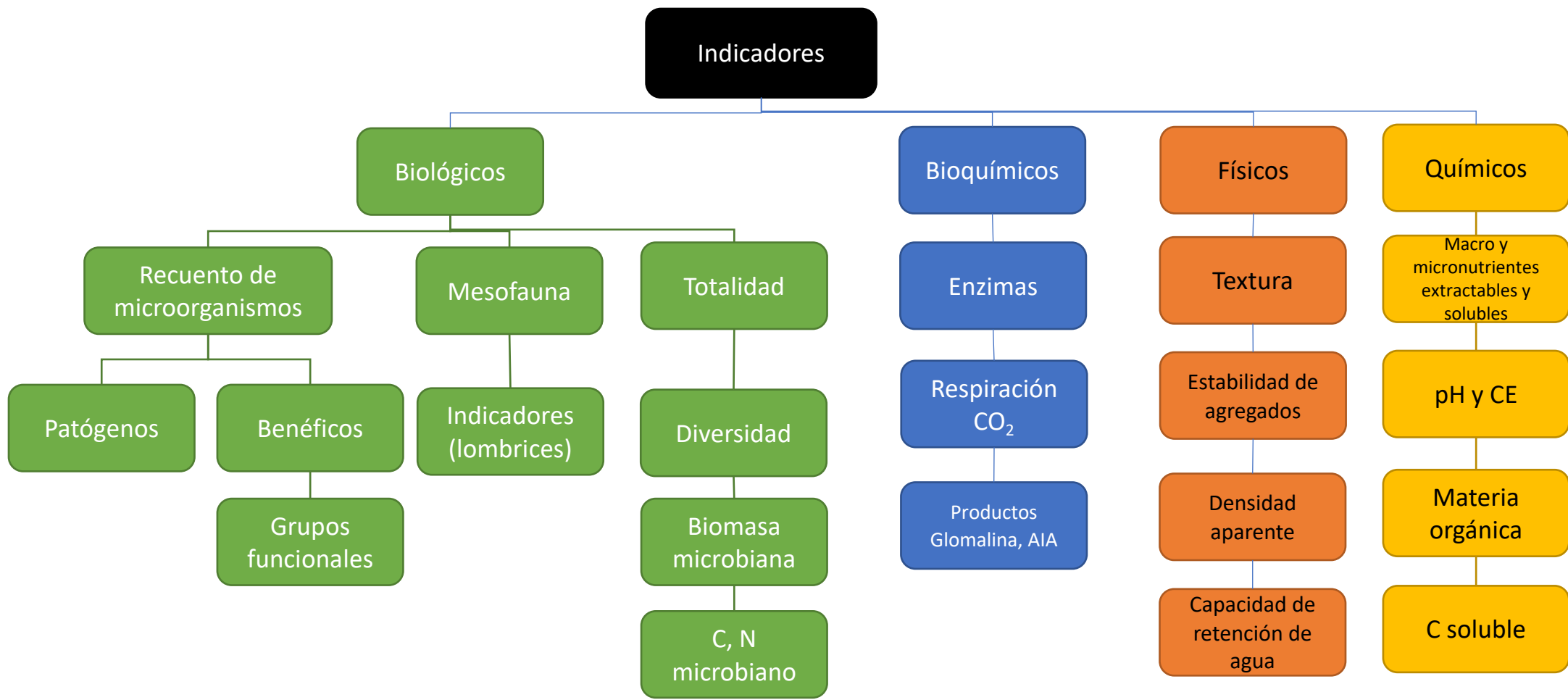
Indicadores



Suelo de buena calidad

- 1 • Buen contenido de materia orgánica (4%)
- 2 • Buena estructura
- 3 • pH cercano a la neutralidad
- 4 • Niveles adecuados de nutrientes
- 5 • Sin toxicidad de metales
- 6 • Alta actividad biológica

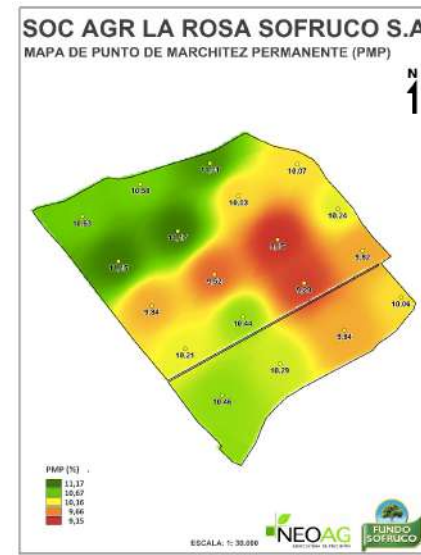
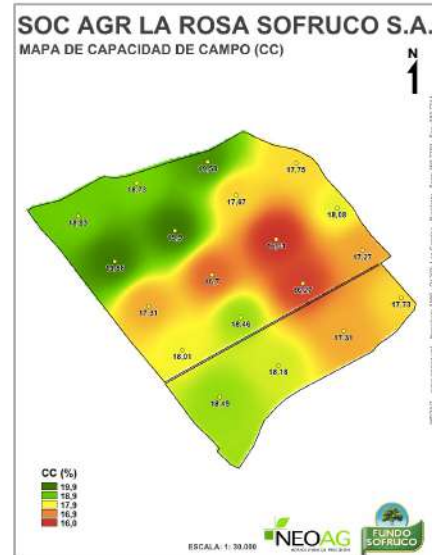
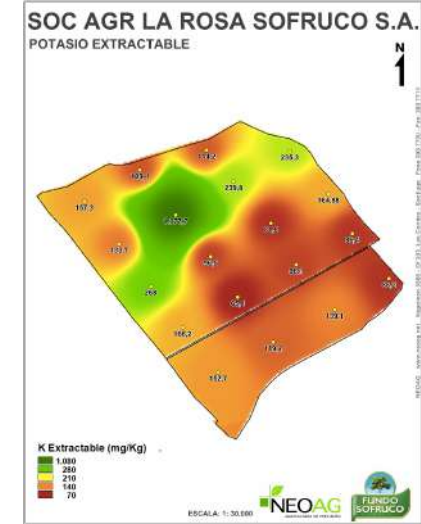
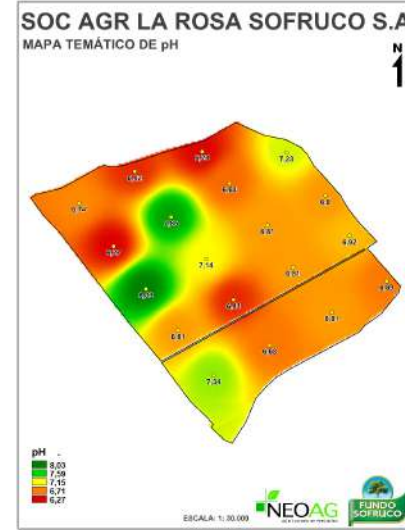
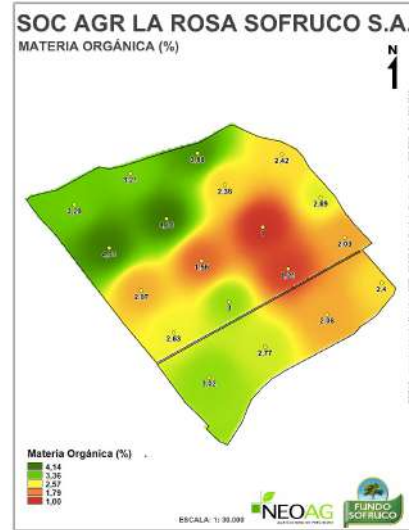
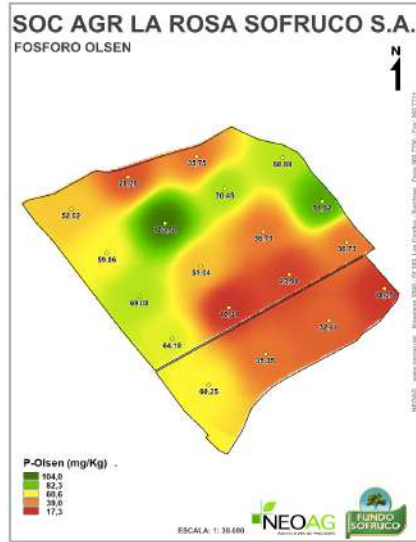
Indicadores de calidad de suelo



Niveles adecuados de nutrientes en el suelo

Propiedad	Nivel Crítico (ppm)
N disponible	100
P Olsen	30 (20)
K extractable	250 (200)
Ca extractable	600
Mg extractable	60
S extractable	30
Zn-DTPA	1
Fe-DTPA	5
Cu-DTPA	1
Mn-DTPA	0.2
B extractable	1

Muestreo de suelo Sistemático



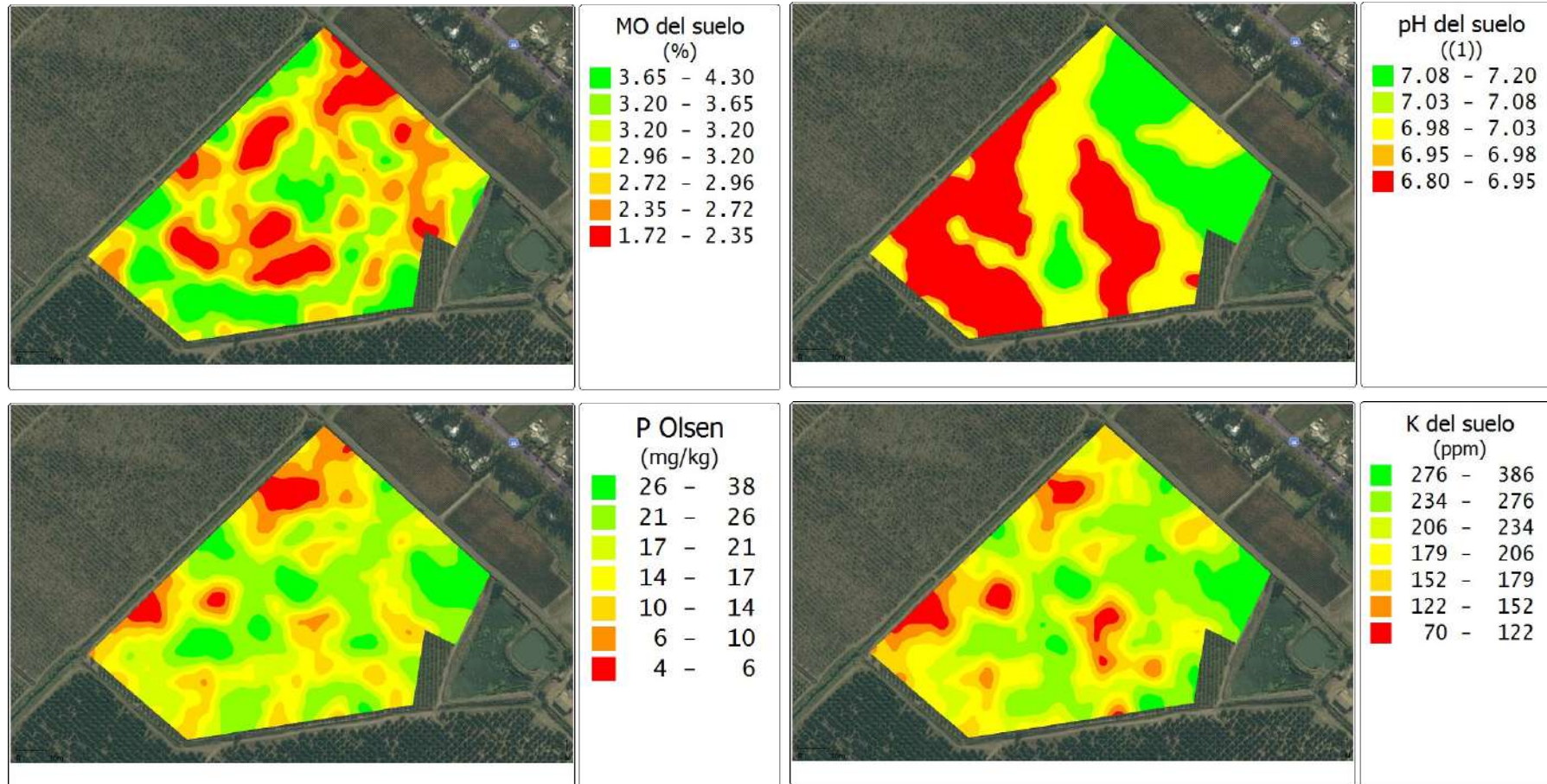


Muestreo de Suelo usando sensores proximales

Programa BeeSafe 2022 , 7 de octubre Monticello, Chile



Propiedades químicas del suelo



Propiedades físicas del suelo



HZ1 - % arcilla suelo (%)

24.4 - 26.3
23.3 - 24.4
22.4 - 23.3
21.6 - 22.4
20.8 - 21.6
20.1 - 20.8
17.2 - 20.1



HZ1 % Limo suelo (%)

54.77 - 59.34
52.26 - 54.77
51.11 - 52.26
50.24 - 51.11
48.20 - 50.24
44.90 - 48.20
39.27 - 44.90



HZ1 - % arena suelo (%)

35.0 - 41.2
31.0 - 35.0
28.0 - 31.0
26.6 - 28.0
25.2 - 26.6
22.3 - 25.2
17.2 - 22.3



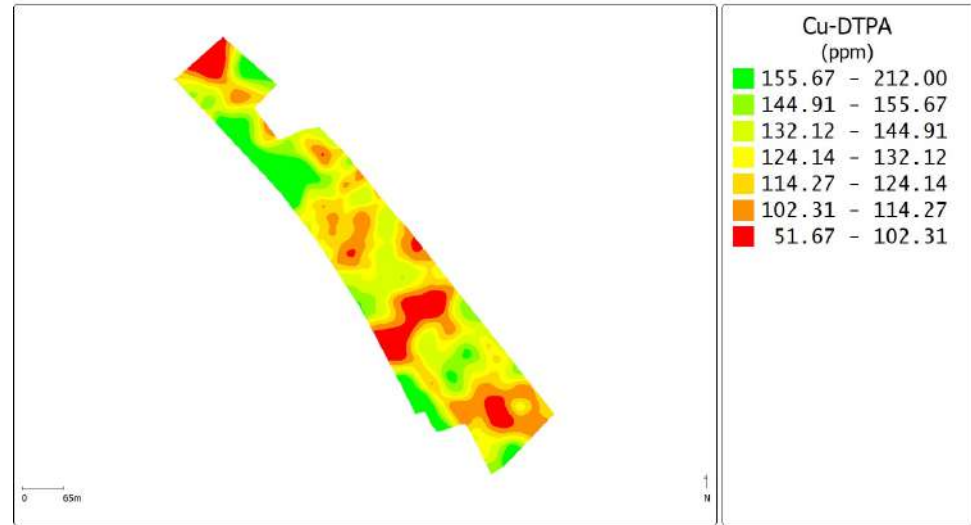
Centro de grupo

133.27 (1)	86.31 (1)	8.069 %
142.46 (1)	81.70 (1)	8.017 %
174.89 (1)	111.02 (1)	8.981 %

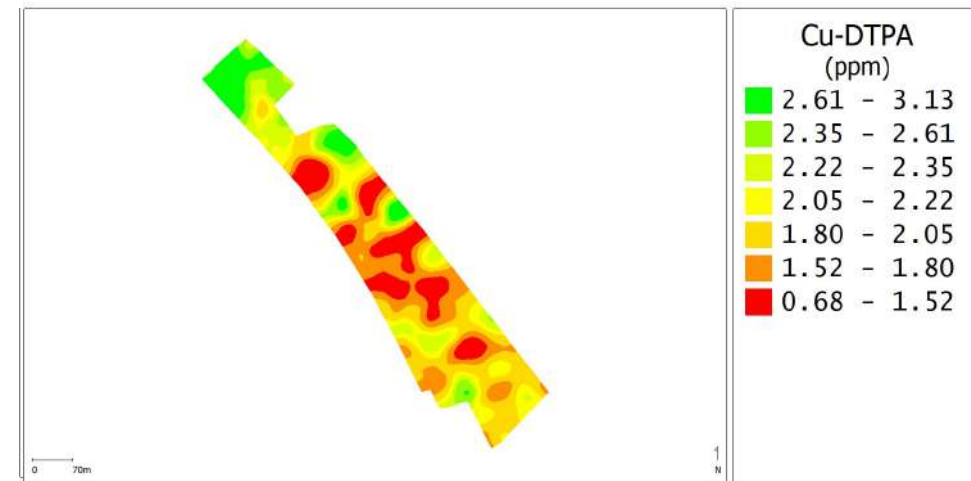
Cambios en las propiedades del suelo (0-30 cm) con la construcción de camellón



Antes



Después



% cambio=100.2

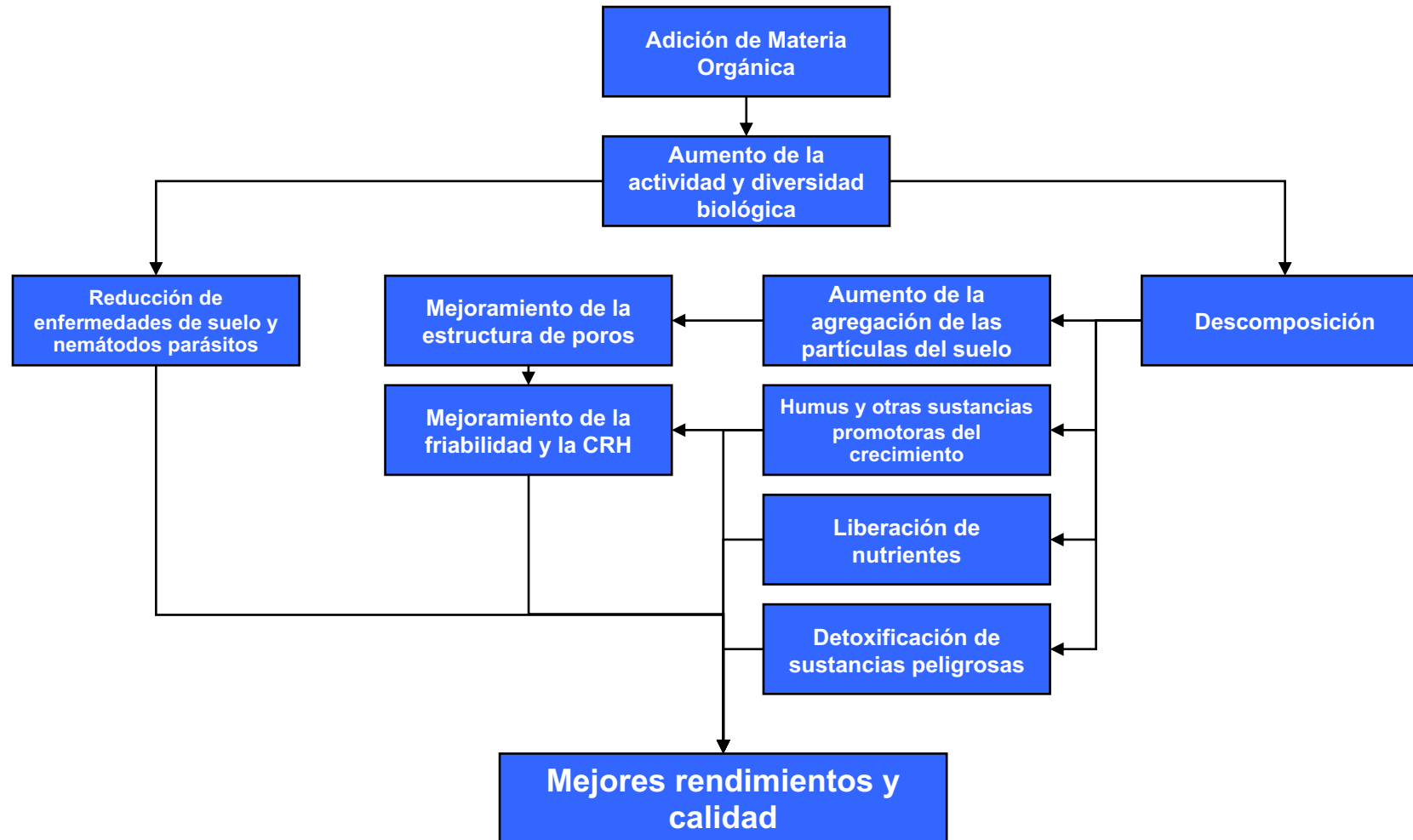
$$RMSE = \sqrt{\frac{\sum(\text{antes} - \text{después})^2}{n}}$$

$$\%cambio = \frac{RMSE}{\text{antes}} * 100$$

Mejoramiento de suelo: uso de materia orgánica



Calidad de suelo-productividad



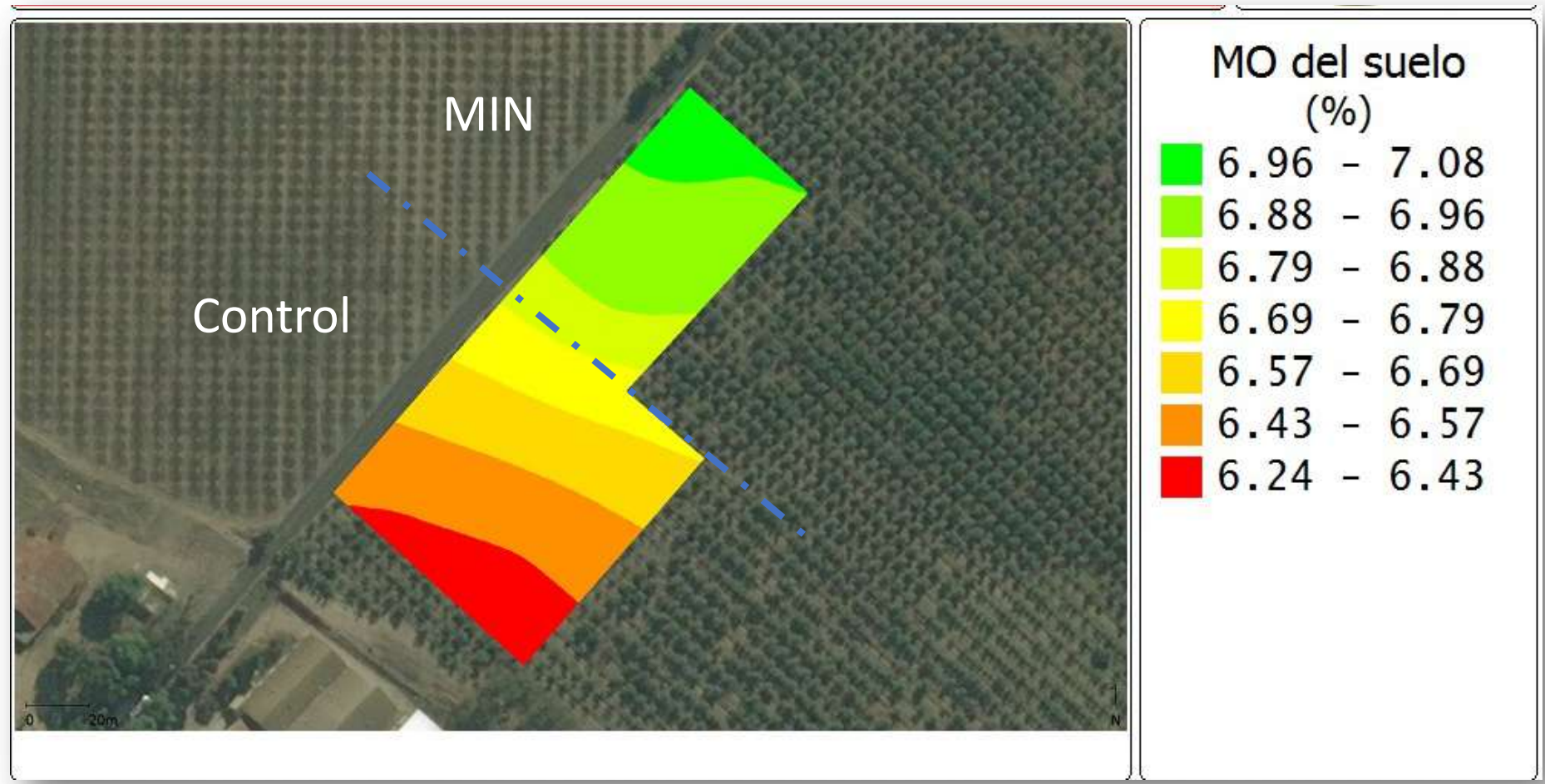
Gentileza Rodrigo Ortega

Variables	Unidades	Valores
pH		7.82
C.E.	(dS/m)	0.86
Humedad	%	47.20
Carbono total	%	22.50
Nitrógeno total	%	1.30
Relación C/N	-	16.00
Fósforo total	%	0.24
Potasio total	%	1.45
N-NO ₃	ppm	229.00
N-NH ₄	ppm	185.00
N-NH ₄ /N-NO ₃	-	0.81
N extractable	ppm	414.00
P-Olsen	ppm	448.00
K Extractable	cmol/kg	43.20
NMP <i>Salmonella sp.</i>	NMP/g	<L.D.
NMP <i>E.coli</i>	NMP/g	<L.D.



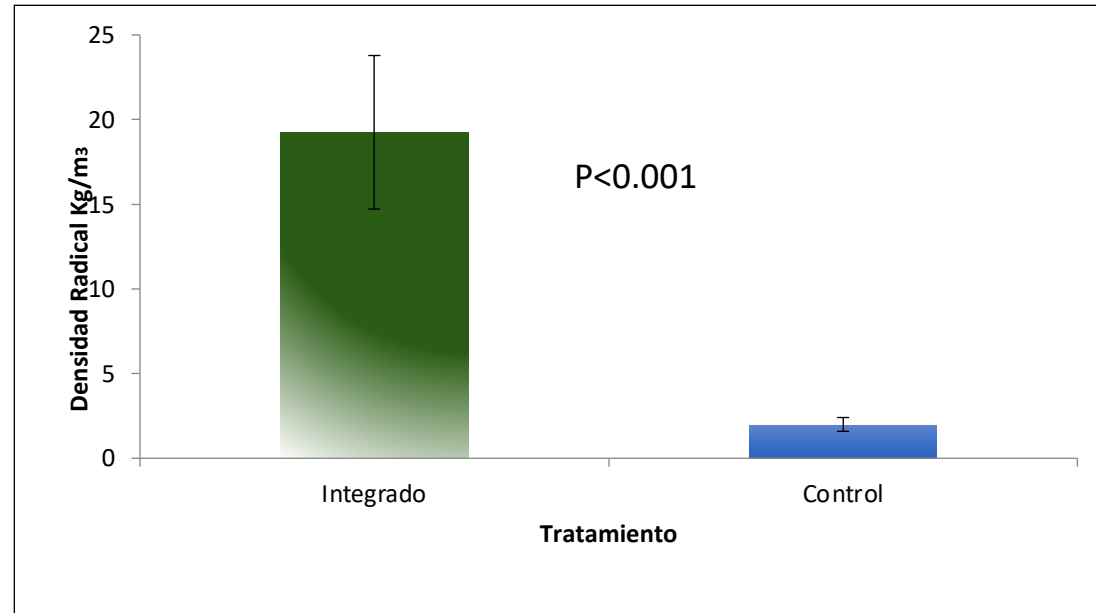
Compost Tipo A

Contenido de Materia Orgánica en el suelo después de 5 años de aplicaciones de compost



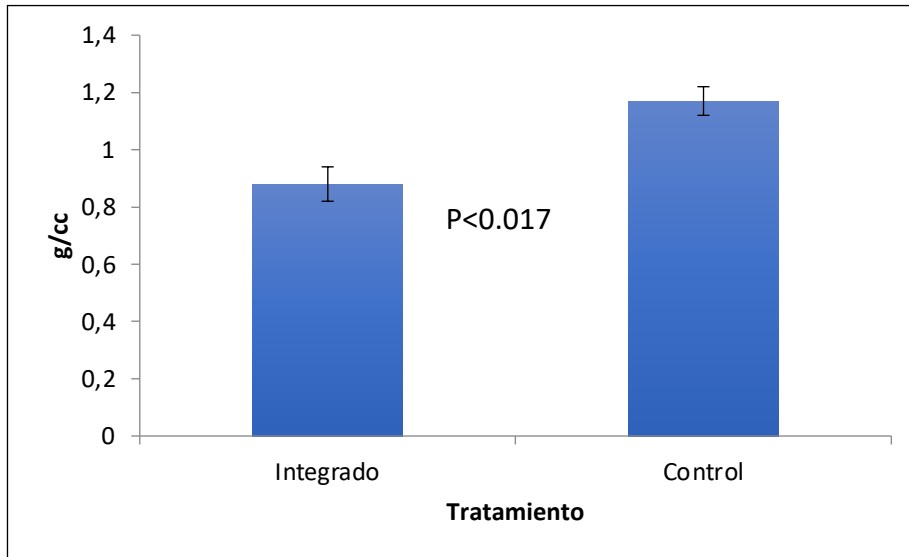


Densidad de raíces afectada por tratamientos

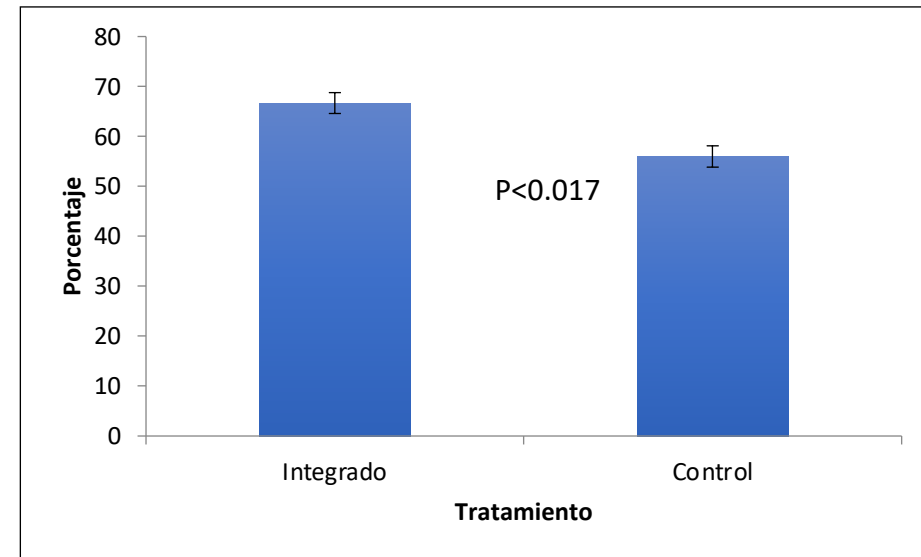


Características físicas del suelo luego de aplicación de compost

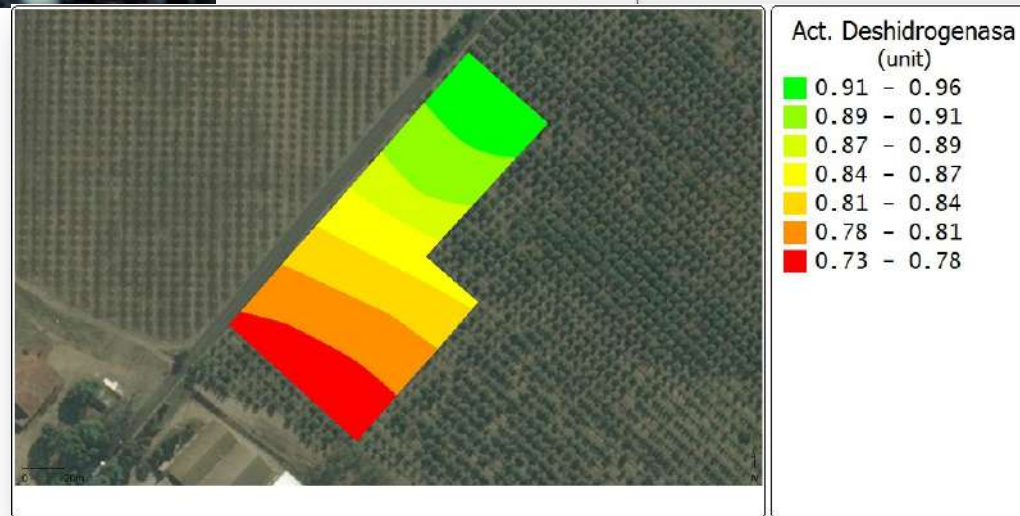
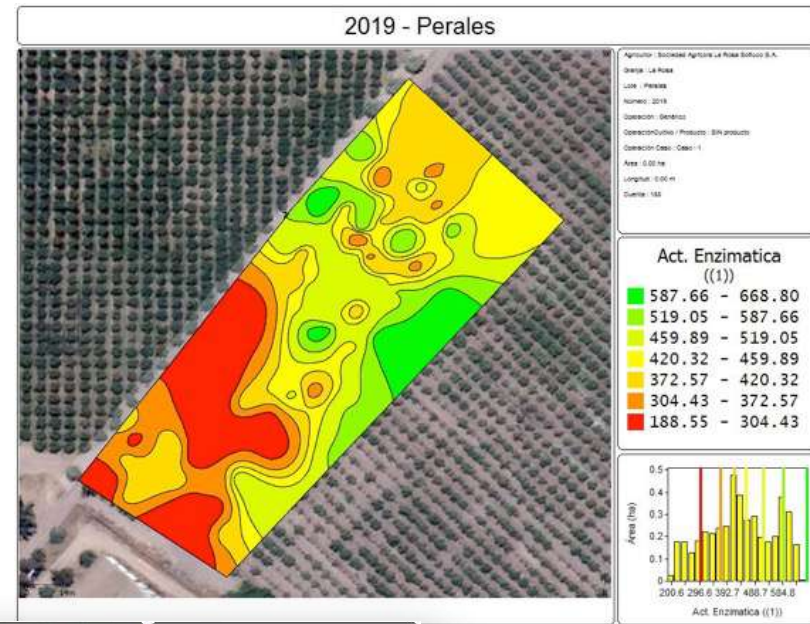
Densidad Aparente



Porosidad

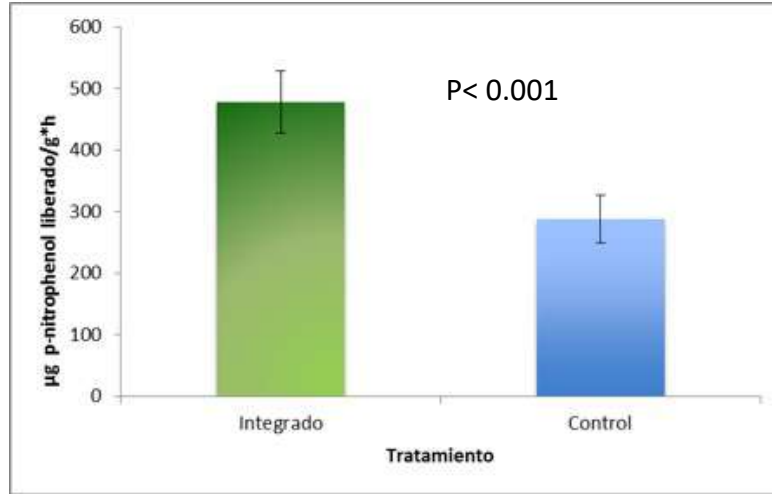


Actividad microbiológica en el suelo

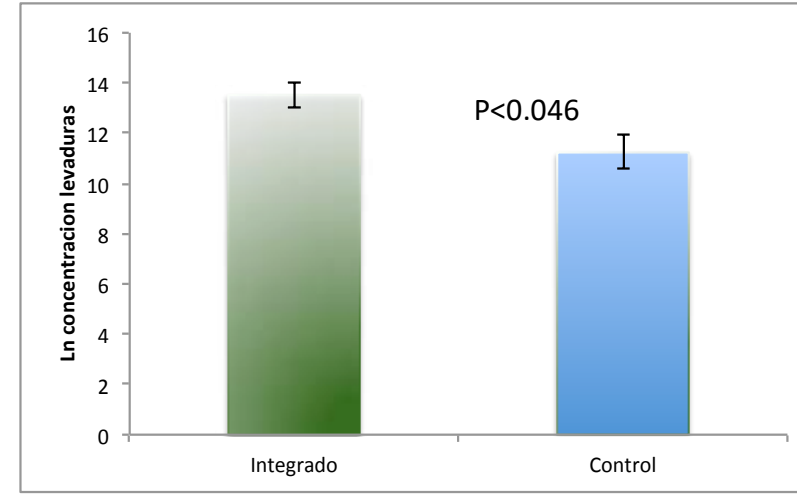


Programa BeeSafe 2022 , 7 de octubre Monticello, Chile

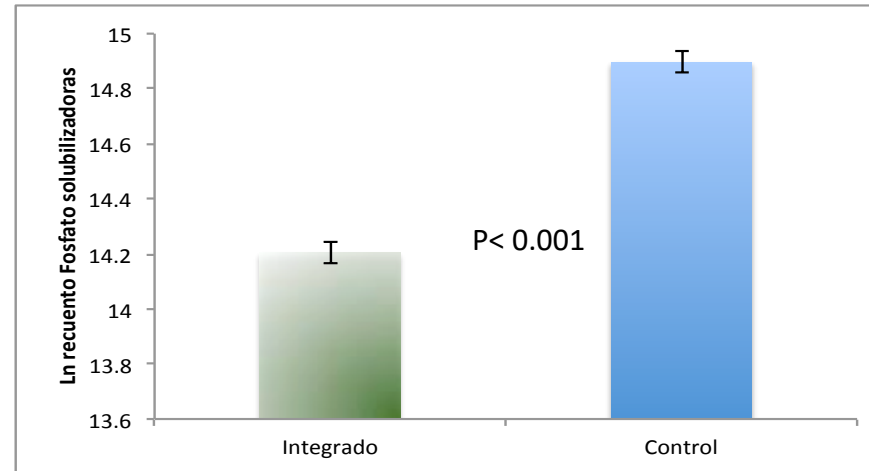
Actividad enzimática β Glu en suelo



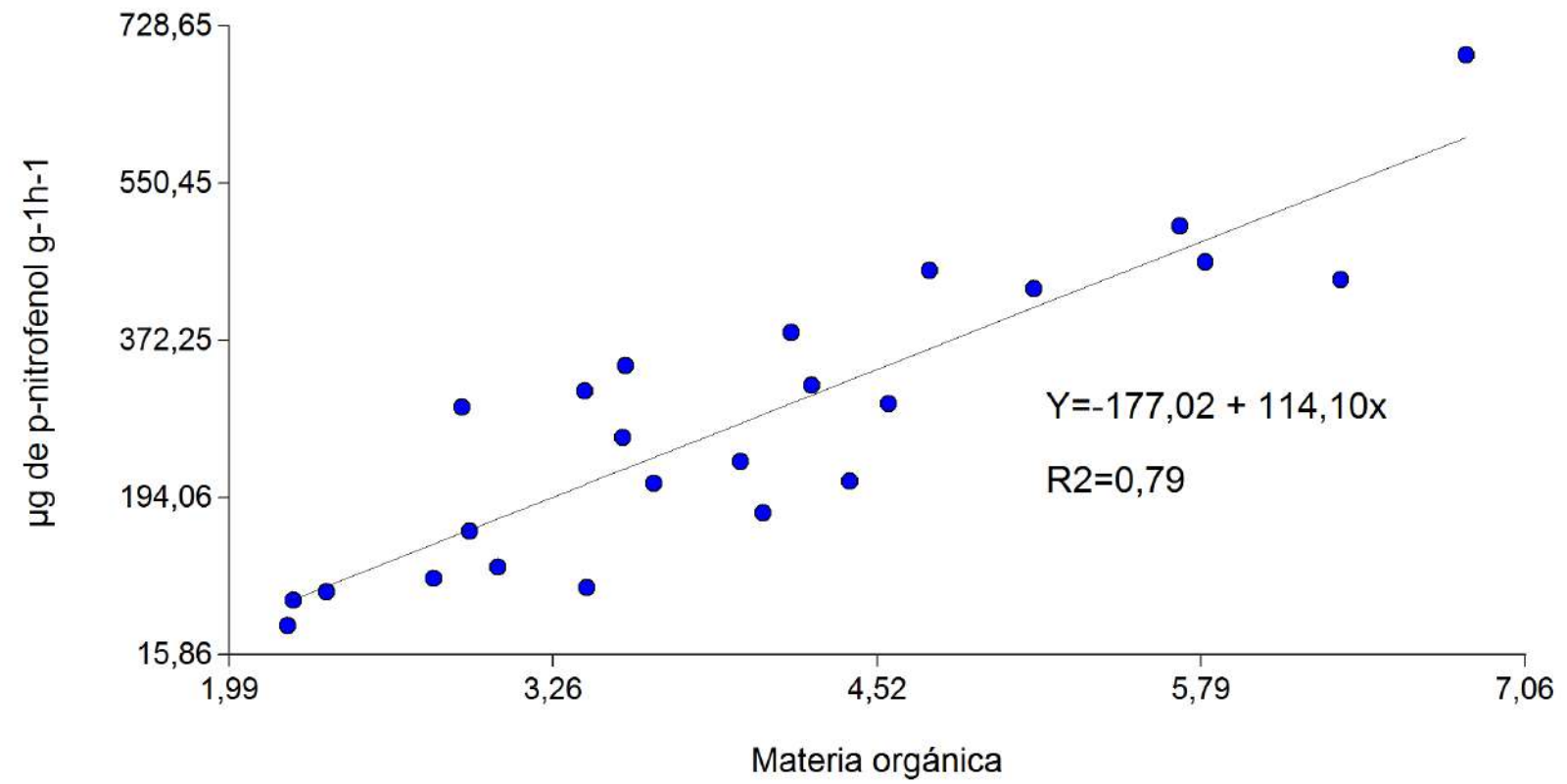
Recuento de Levaduras (Ln)



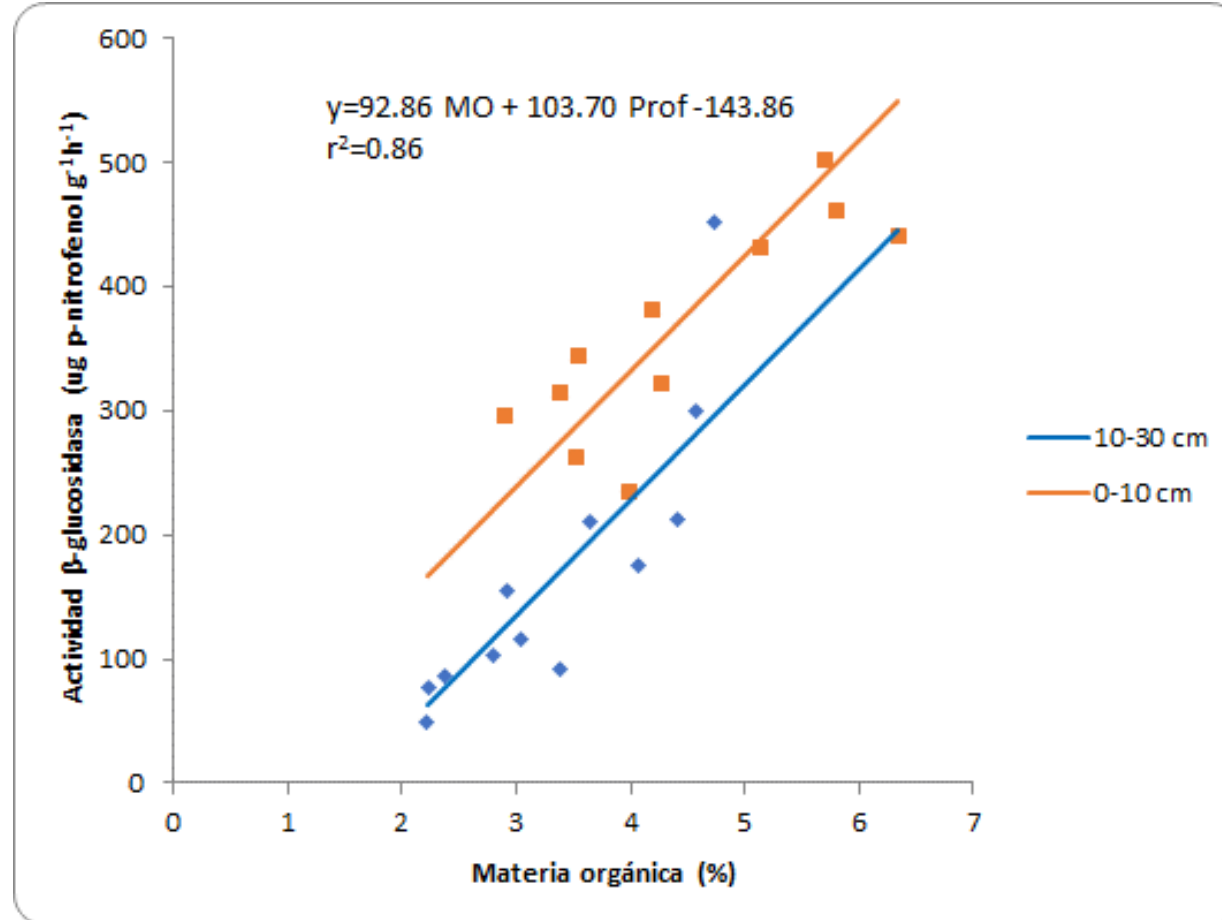
Recuento fosfato solubilizadoras (Ln)



Actividad β -glucosidasa versus Materia orgánica

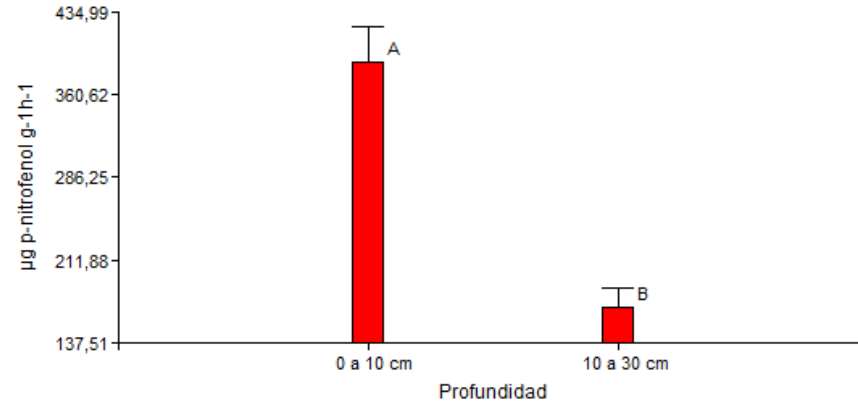


Efecto de materia orgánica y profundidad sobre la actividad enzimática

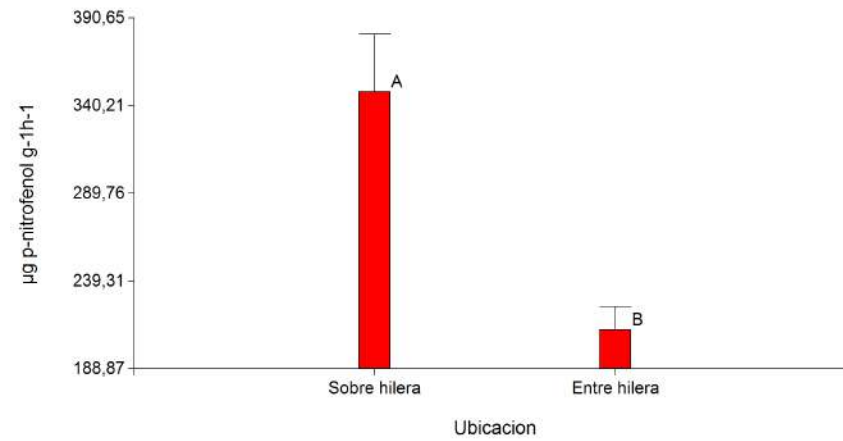


Actividad Enzimática

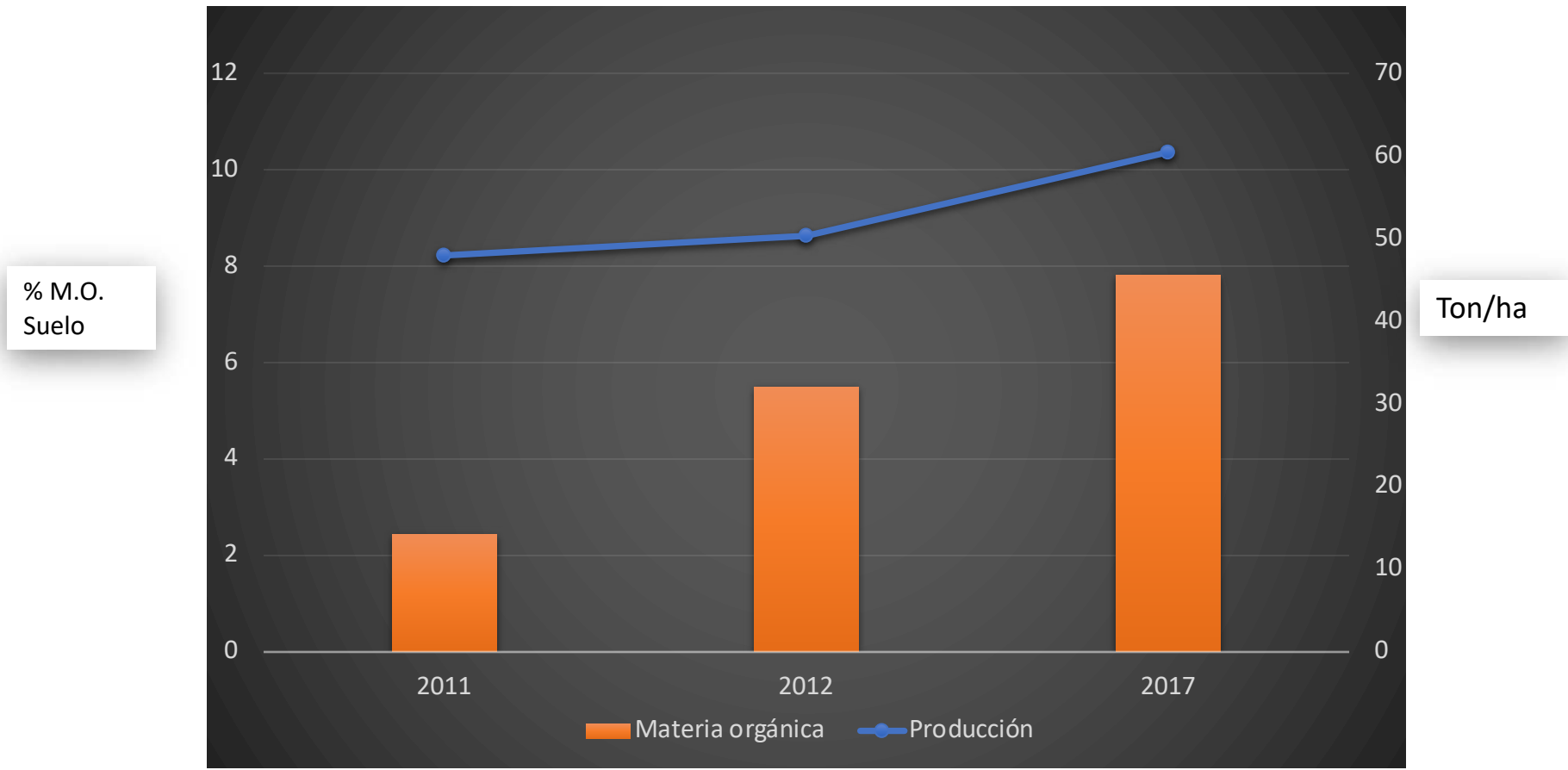
Actividad de β -Glucosidasa por profundidad



Actividad de β -Glucosidasa por ubicación



Evolución del rendimiento y materia orgánica del suelo



% M.O.
Suelo

Ton/ha

Modelo Crecimiento de Raíces

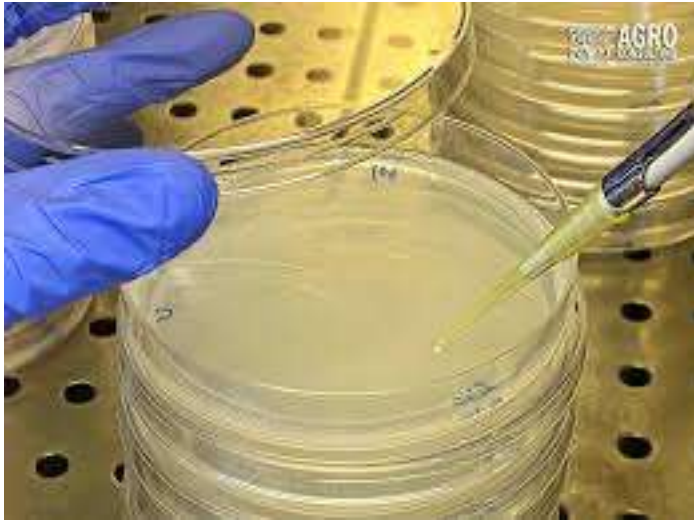
$$\text{DENSIDAD RADICAL} = 198 + 0.0293 * \beta\text{Glu} - 30,3 * \text{Da} - 293 * \text{CE} - 22.8 * \text{pH} + 23.1 \text{ MO}$$

$$R^2 = 0.90$$

Donde :

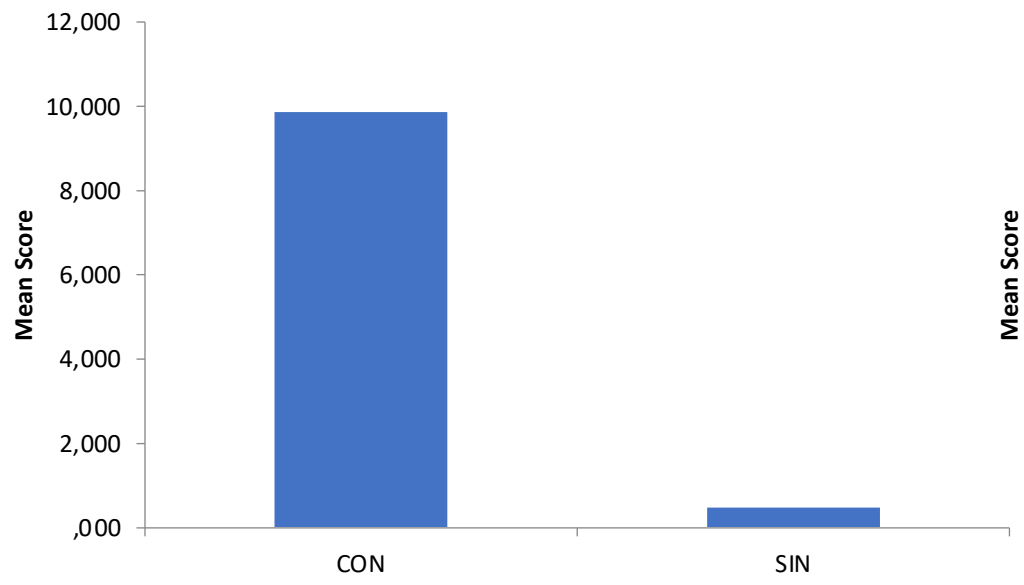
- βGlu = Actividad β glucosidasa.
- Da = Densidad aparente.
- CE = Conductividad eléctrica.
- pH = pH
- MO = Materia orgánica

Uso de inoculantes para mejorar la actividad microbiológica del suelo

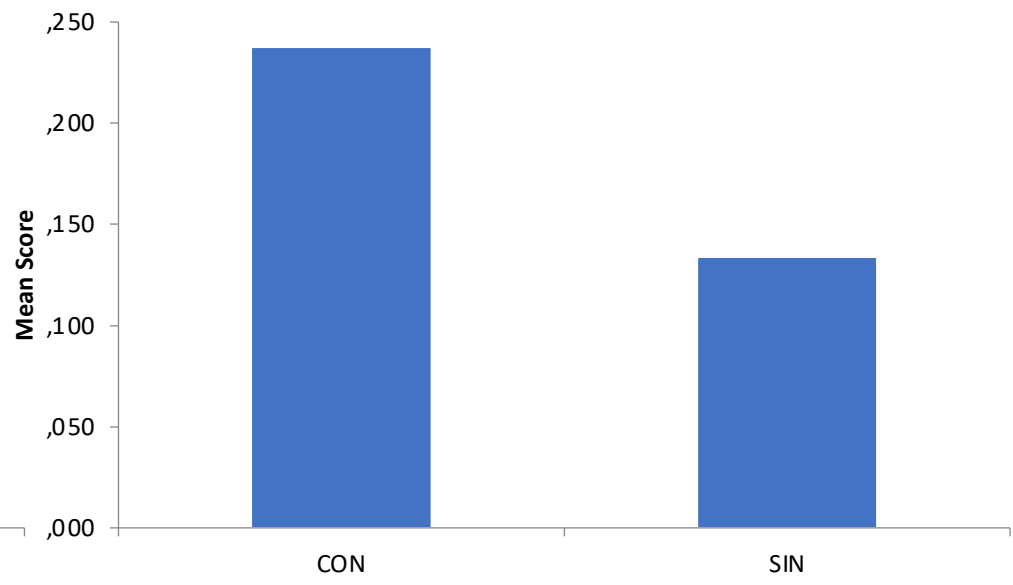


Efecto de la aplicación de algún tipo de bioinsumo a base de PGPR sobre la actividad β -glucosidasa y deshidrogenasa

Efecto de la aplicación de productos PGPR sobre la actividad de β glucosidasa



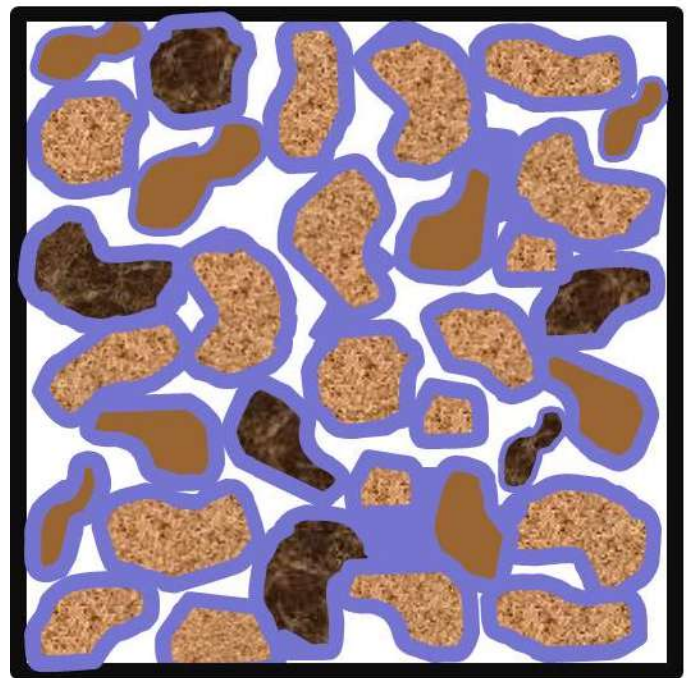
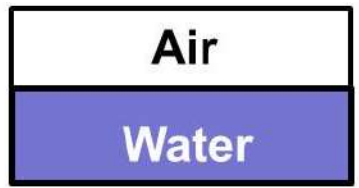
Efecto de la aplicación de productos PGPR sobre la actividad de DHA



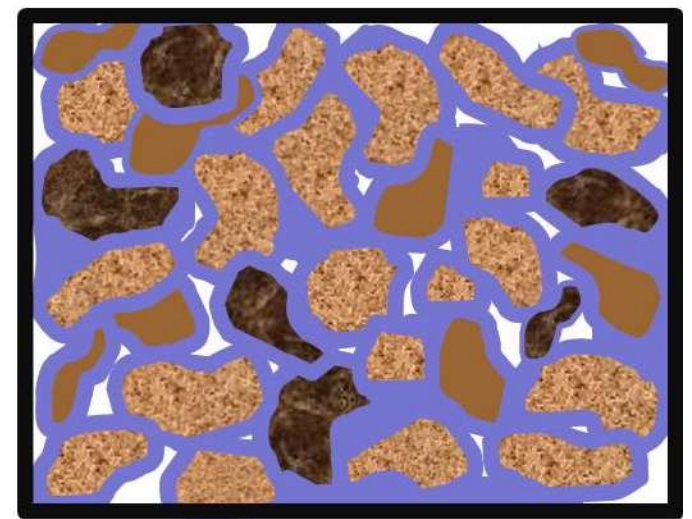
Dosis de Inoculante PGPR

Prof. (cm)	Peso suelo	Peso suelo banda	Con. Deseada		Conc. Producto		
	(ton)	(ton)	(UFC/g)	UFC/ha	(UFC/mL)	mL/ha	L/ha
10	1000	500	1.00E+06	5E+14	1.00E+12	500	0.5
10	1000	500	1.00E+06	5E+14	1.00E+10	50000	50
10	1000	500	1.00E+06	5E+14	1.00E+08	5000000	5000
10	1000	500	1.00E+06	5E+14	1.00E+06	500000000	500000

Compactación



Gentileza R. Ortega



Source: Minnesota University

Compactación

Densidad Aparente

Soil texture	Ideal bulk densities	Bulk densities that may affect root growth	Bulk densities that restrict root growth
	----- g/cm ³ -----		
Sands, loamy sands	<1.60	1.69	>1.80
Sandy loams, loams	<1.40	1.63	>1.80
Sandy clay loams, loams, clay loams	<1.40	1.60	>1.75
Silts, silt loams	<1.30	1.60	>1.75
Silt loams, silty clay loams	<1.40	1.55	>1.65
Sandy clays, silty clays, some clay loams (35-45% clay)	<1.10	1.49	>1.58
Clays (>45% clay)	<1.10	1.39	>1.47

Fuente:USDA

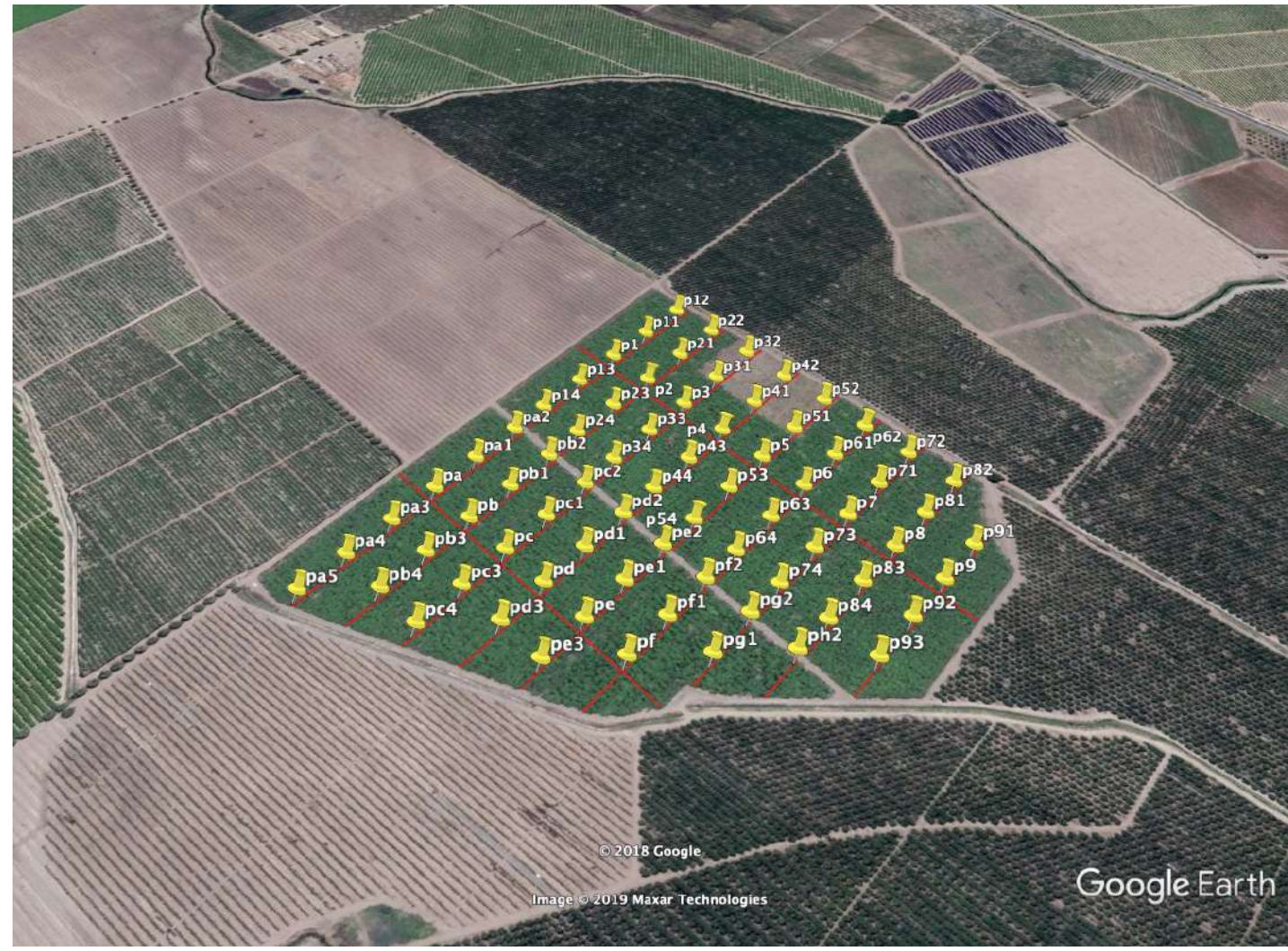
Gentileza R. Ortega

Compactación

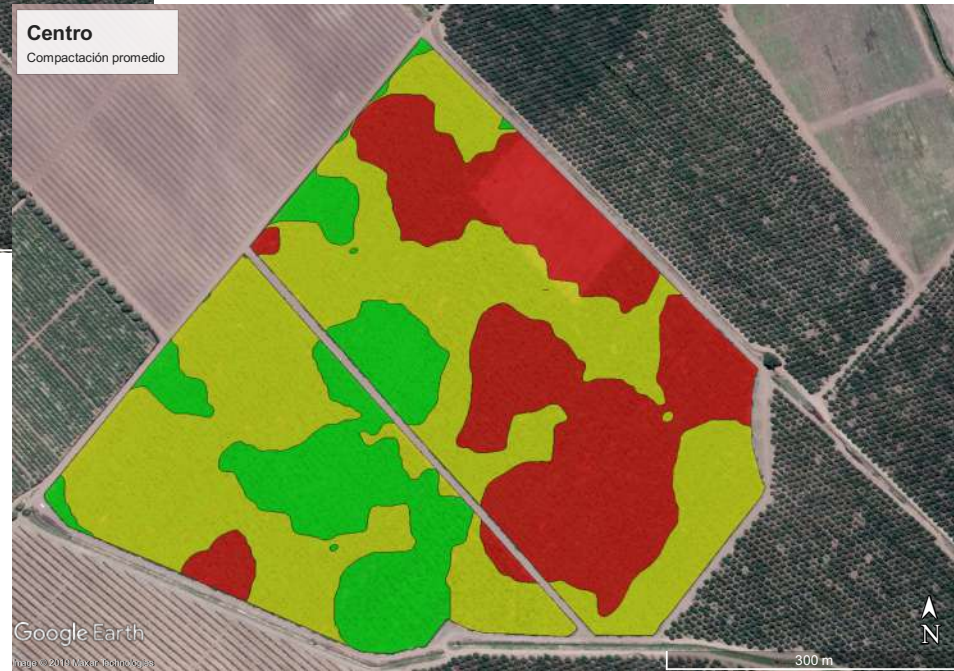
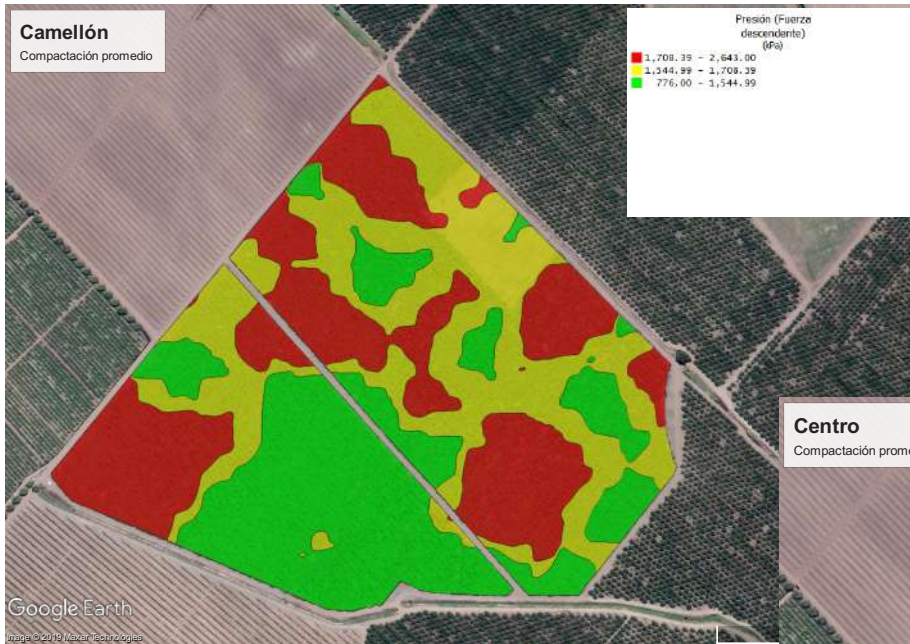
- Raíces no pueden penetrar en un suelo que tiene $> 2 \text{ MPa}$ (300 PSI)
- Pueden existir problemas de compactación con 1 MPa (145 PSI).



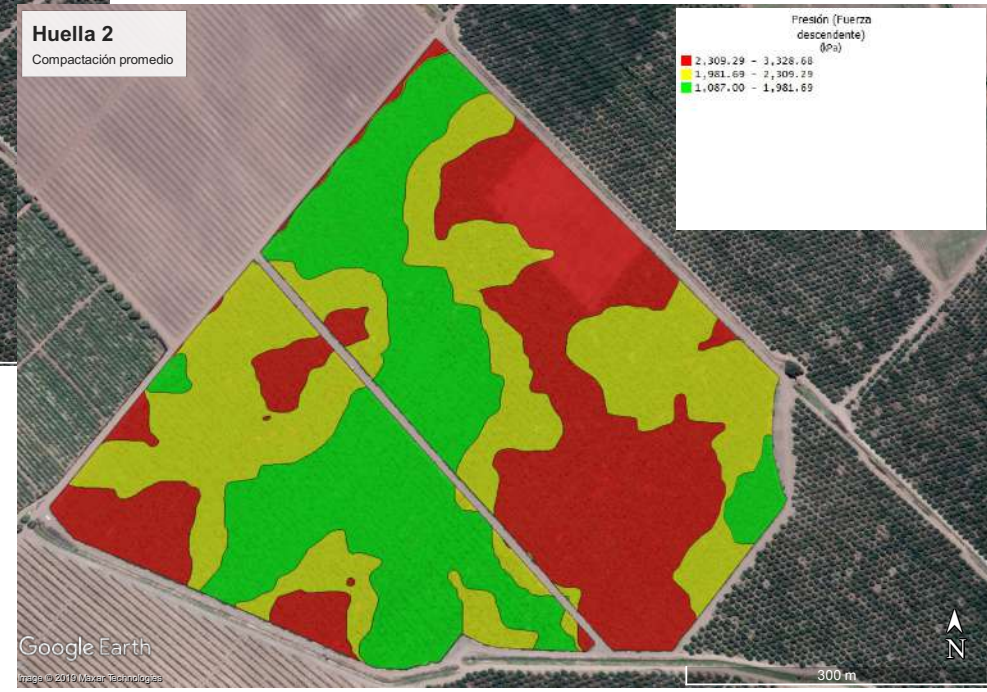
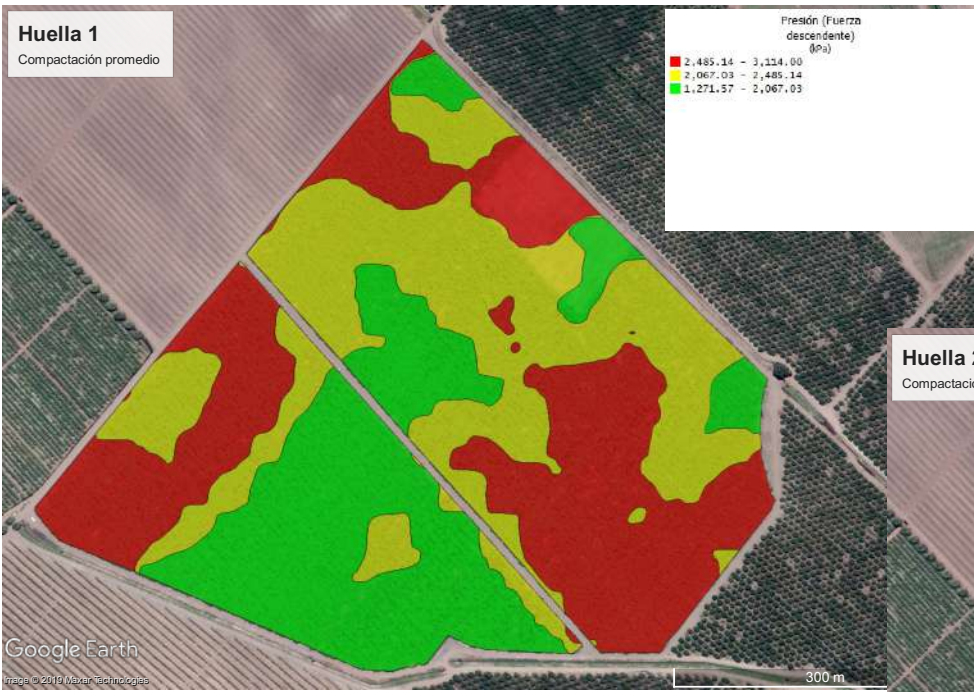
Grilla de Muestreo para medir compactación



Compactación camellón y centro entre hilera

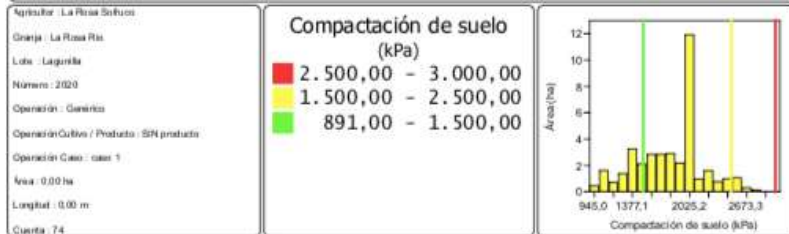
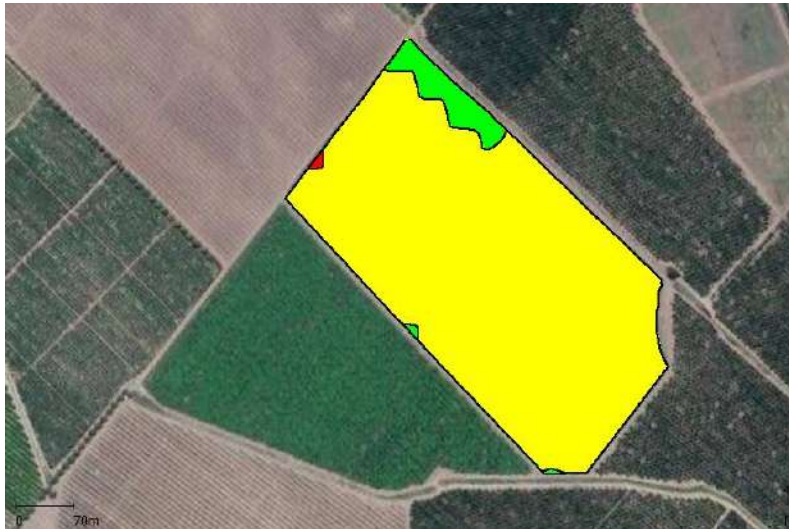


Compactación huella tractor



Evaluación tratamiento descompactación

Compactación 2019

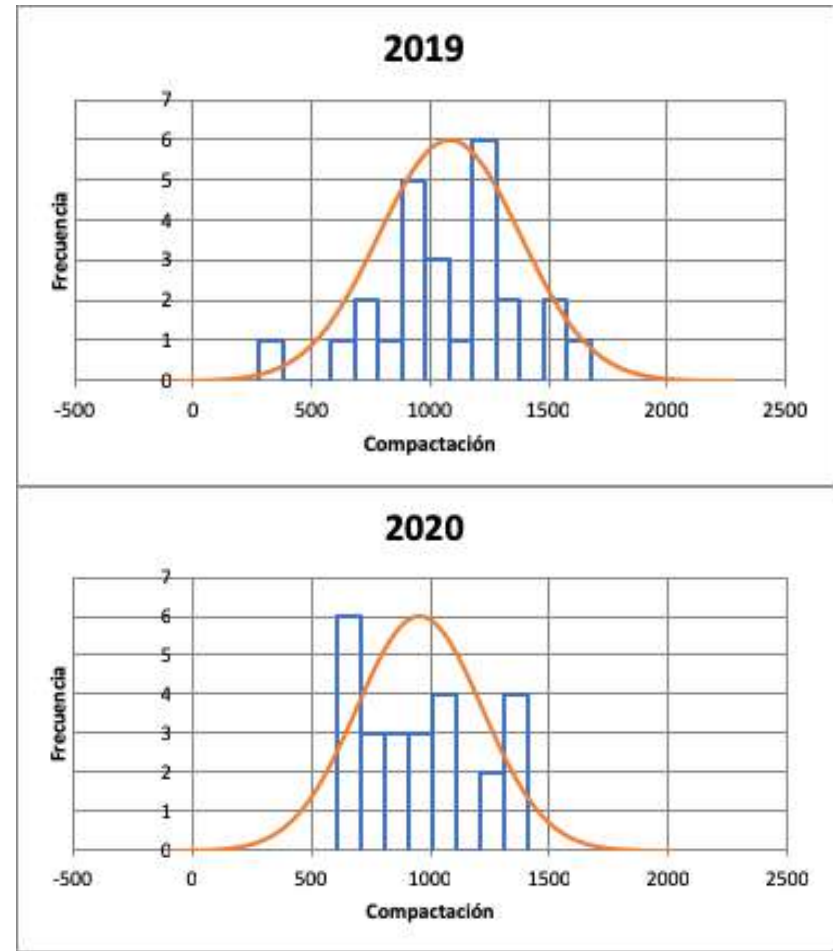


Compactación 2020

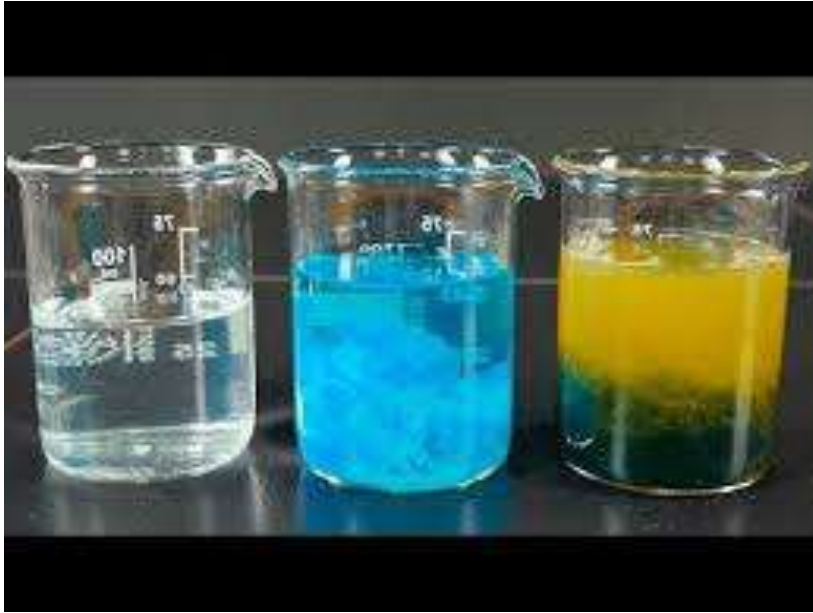


Evaluación tratamiento descompactación

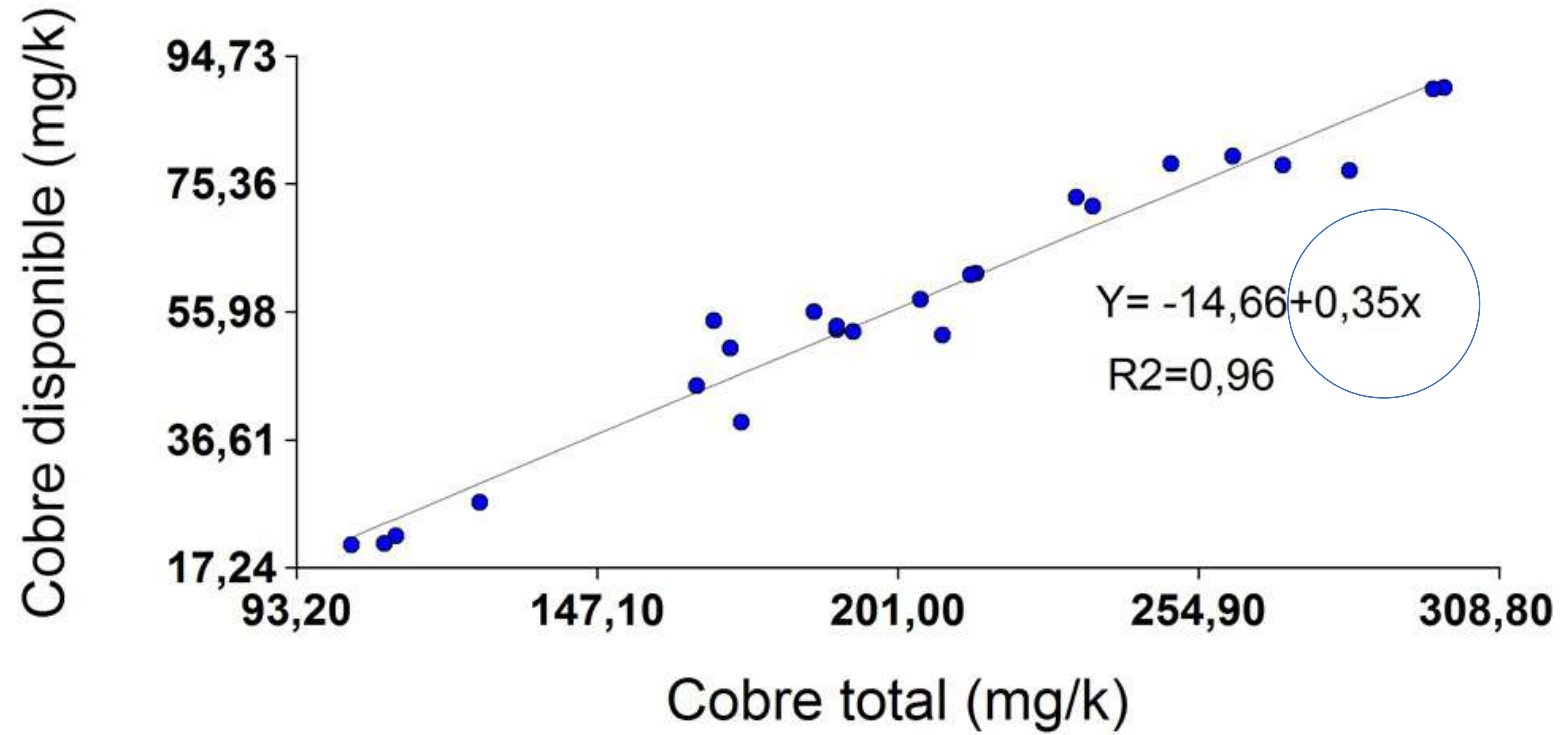
Análisis de datos



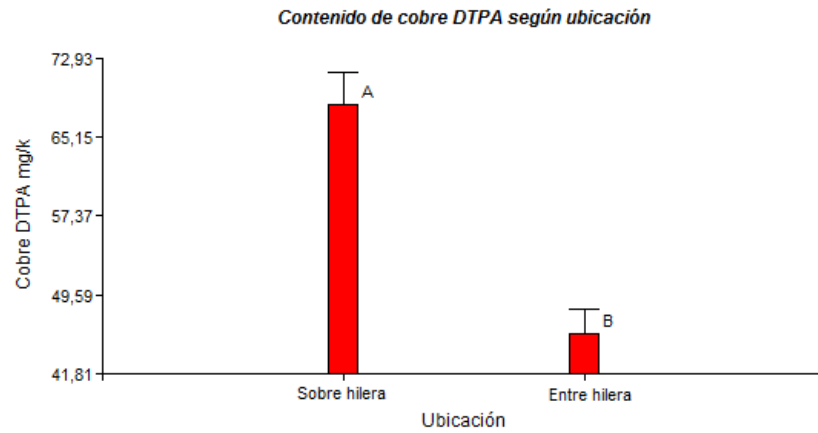
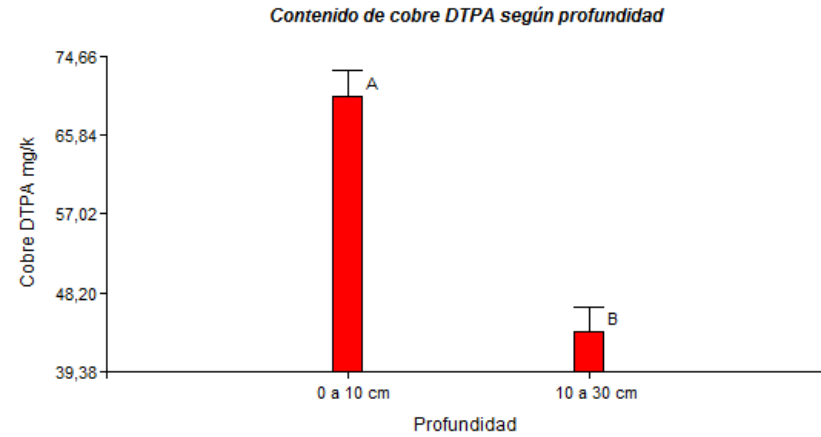
Uso del Cobre y su interacción con el suelo



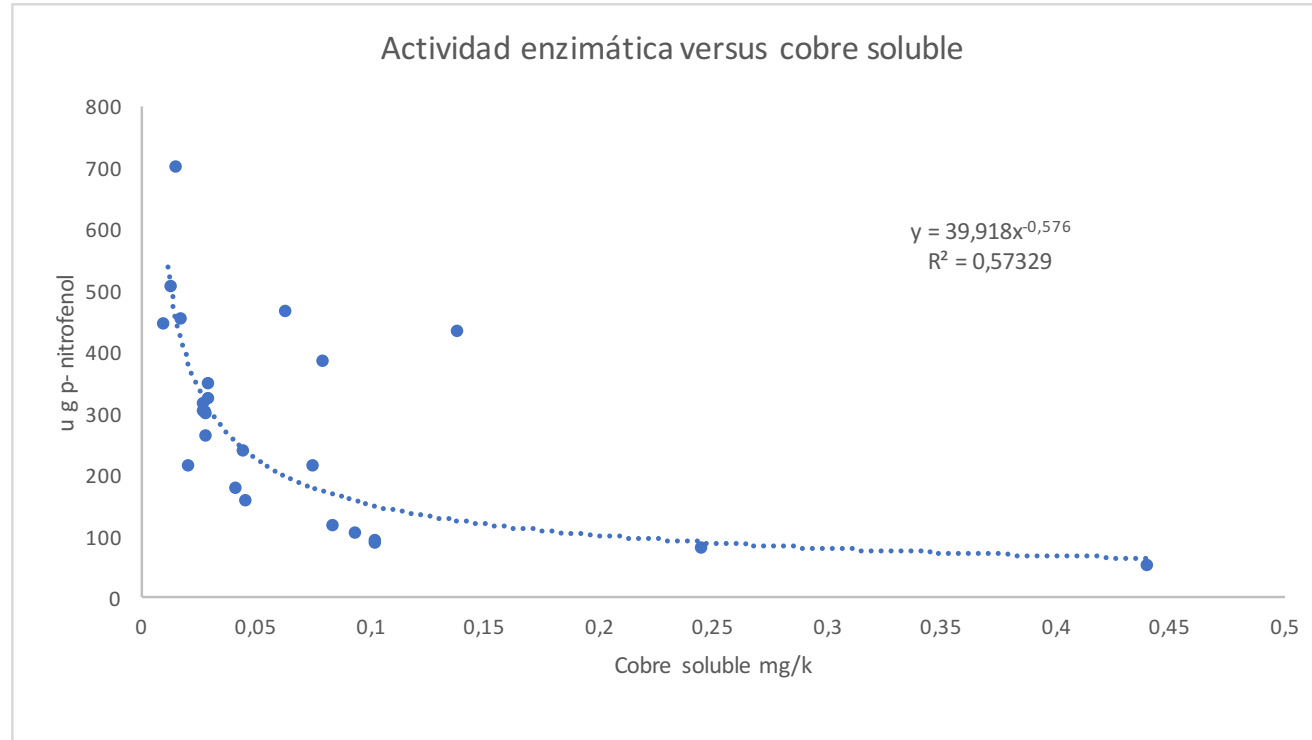
Cobre Disponible Versus Cobre Total



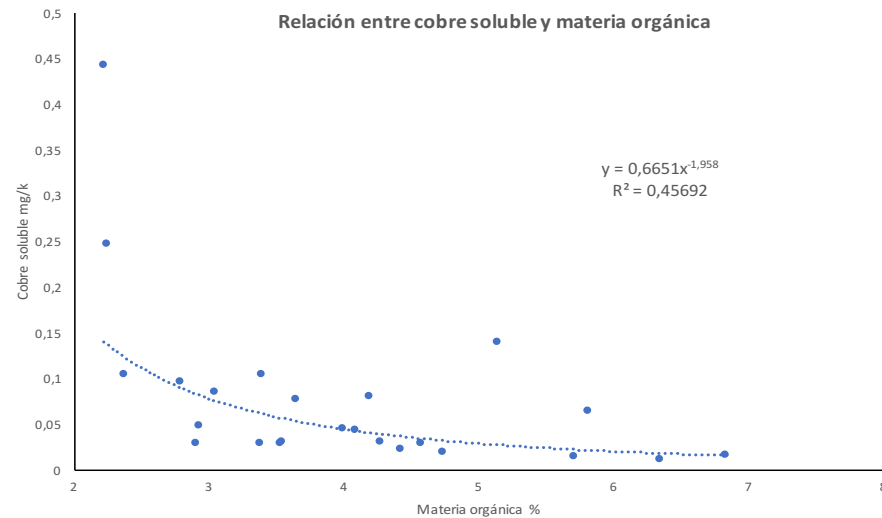
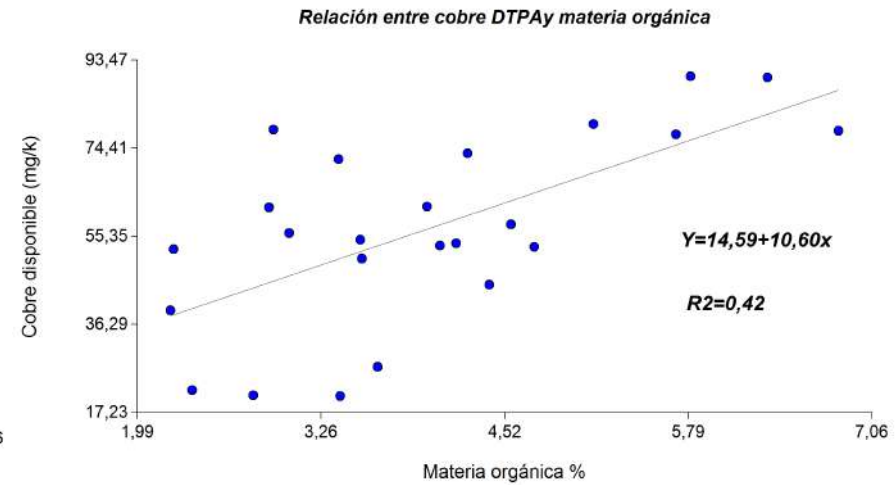
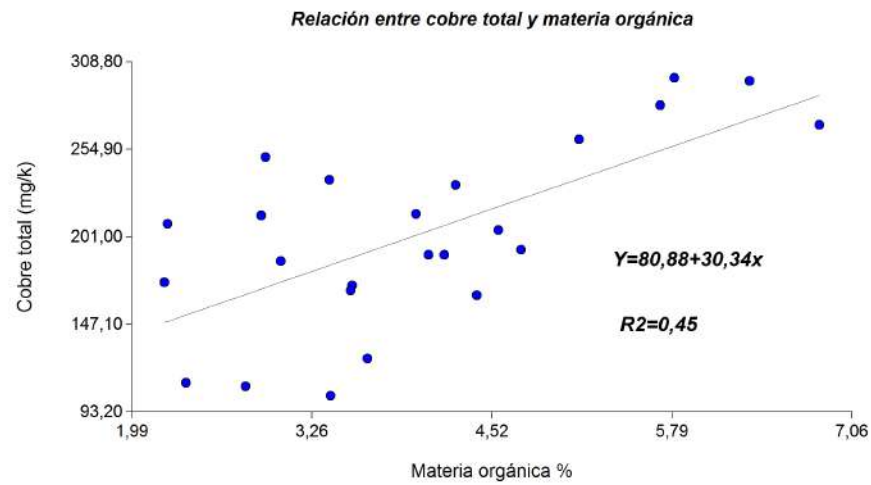
Contenido de cobre DTPA



Relación entre cobre soluble en el suelo y actividad enzimática



Relaciones entre materia orgánica y fracciones de cobre en el suelo



Consideraciones Finales

- Herramientas de diagnóstico y seguimiento son esenciales para implementar y evaluar los cambios en el suelo.
- Al usar de PGPR tener en cuenta la concentración la cual vienen los productos.
- El cobre soluble disminuye la actividad microbiológica en los suelos, sin embargo en la medida que aumenta la materia orgánica en el suelo, este disminuye.
- Los camellones cambian las características físicas y químicas del suelo en distintos porcentajes. Esto se debe tener en cuenta para tomar las medidas necesarias.
- El uso de la tecnología es necesario en la toma de decisiones



¡Muchas Gracias!

Hugo Poblete Herrera

Ingeniero Agrónomo
Magister en Gestión Tecnológica Agronómica

Marzo, 2023

Perspectivas económicas para la Ciruela D'Angen


Juan Pablo Subercaseaux I.
Agrónomo Ms Sc y MBA

Marzo, 2023



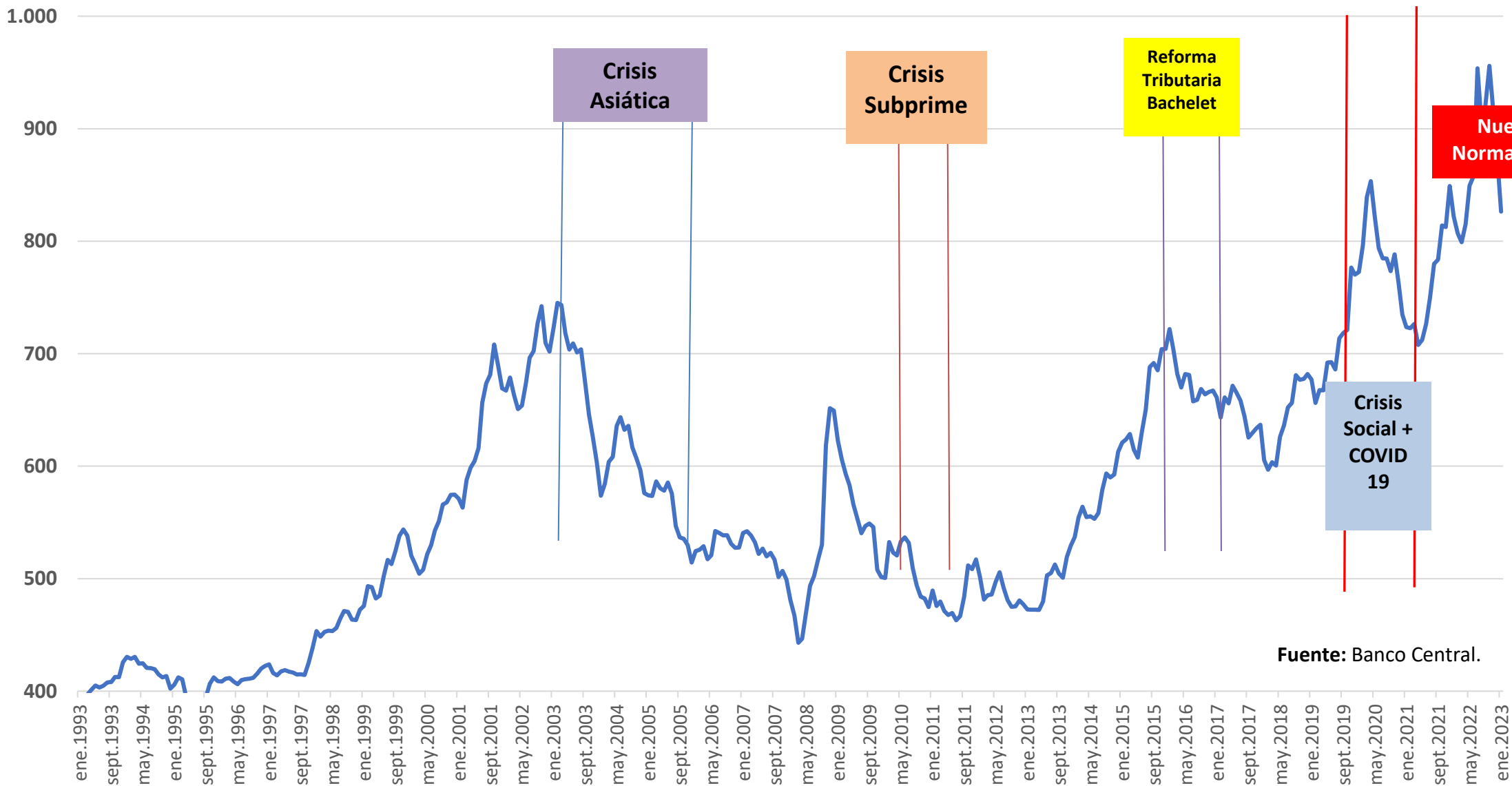
Factores Críticos a Revisar

- **Macroeconomía; Tipo de Cambio;** tasa interés, Precio del Cobre, incertidumbre política, inflación nacional y mundial, etc.
- **Precio de Insumos y Fletes**
- **Situación de la Ciruela para Secado**
- **Precio Internacional de las Exportaciones**
- **Mano de Obra;** Salarios y Disponibilidad de M. Obra

An aerial photograph of a blue tractor with a silver trailer, positioned in a field of green crops. The tractor is facing towards the bottom right of the frame. The crops are arranged in neat rows, and the ground between them is visible. The lighting suggests a bright, sunny day.

Situación Macro económica de Chile

Tipo de Cambio USD Real (1990-2022)

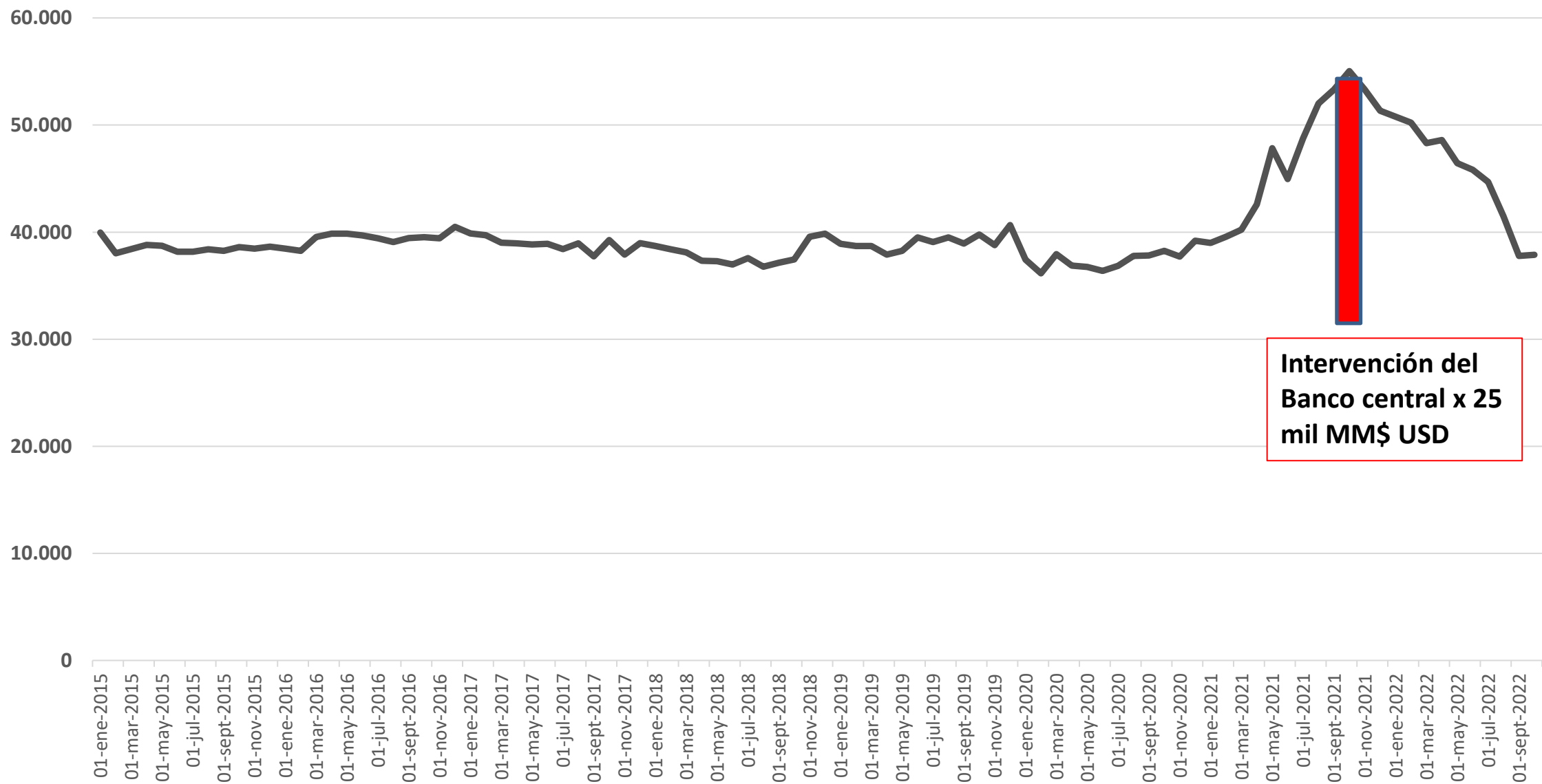


Tipo de Cambio USD Real (2019-2023)



Fuente: Banco Central.

Reservas Internacionales Banco Central (MM\$ USD Netas)



**Intervención del
Banco central x 25
mil MM\$ USD**

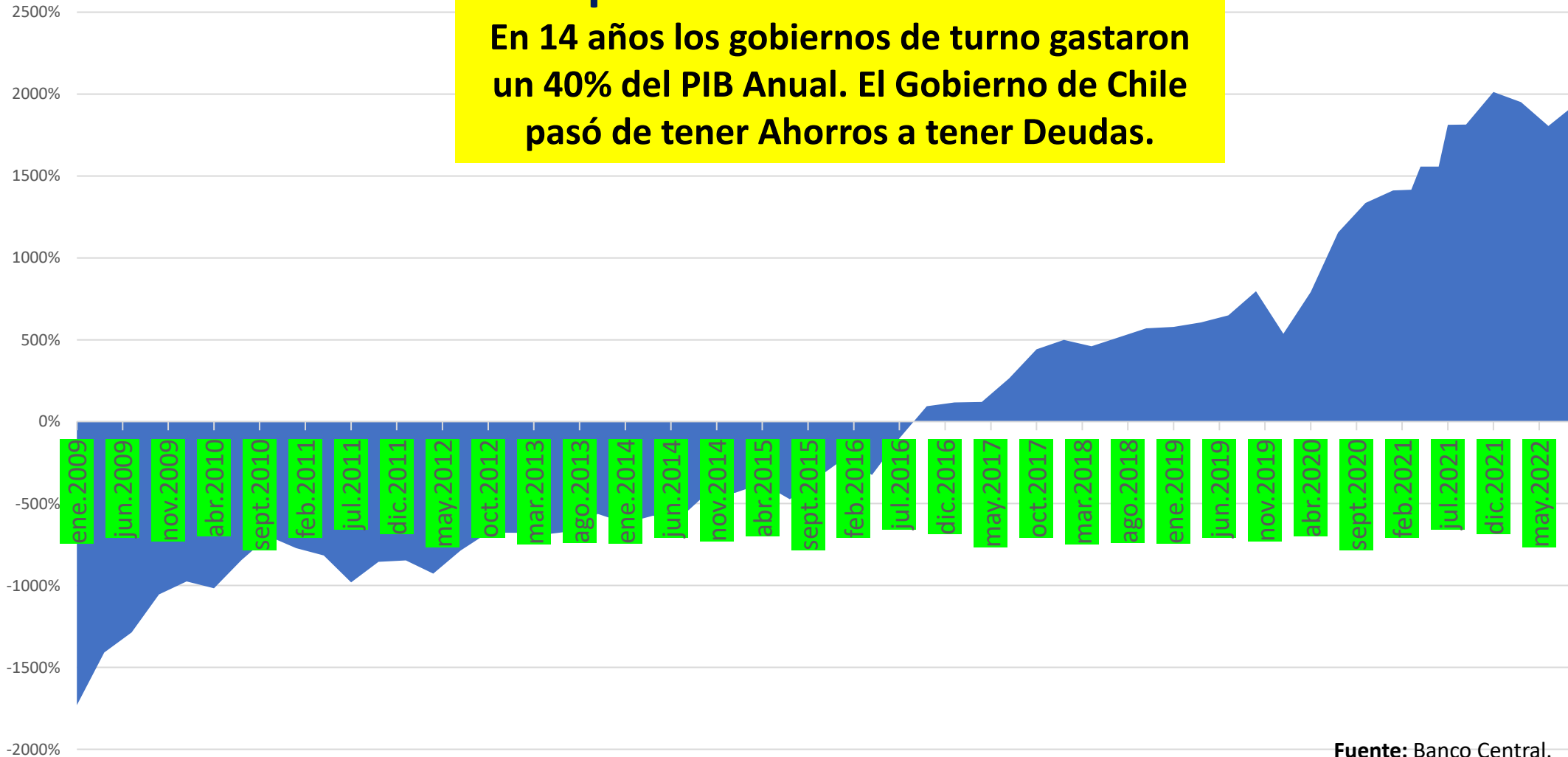
USD por libra COBRE (BML)



Fuente: Banco Central.

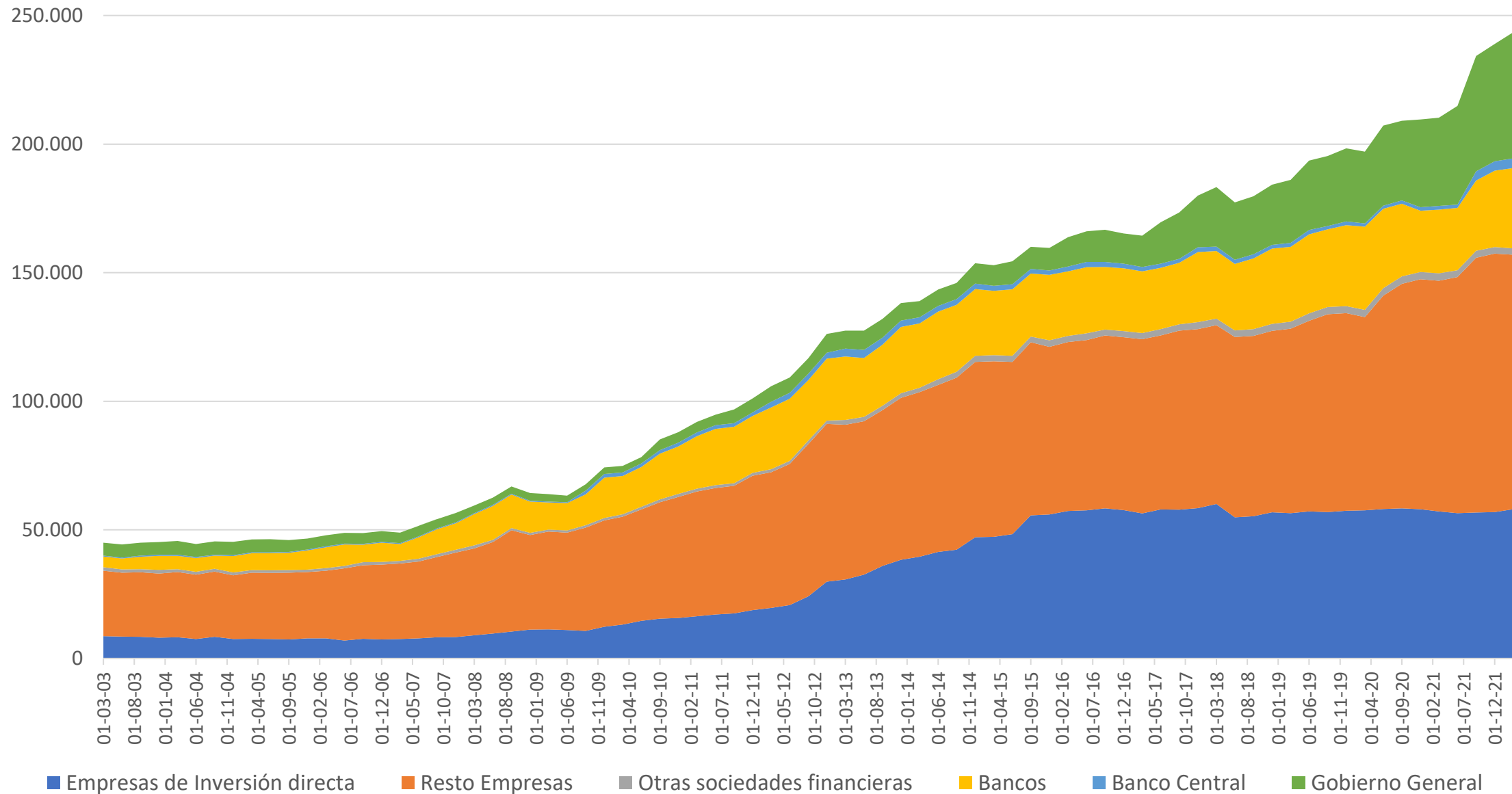
Deuda Neta Gobierno Central (% PIB)

Se perdió la sobriedad fiscal
En 14 años los gobiernos de turno gastaron un 40% del PIB Anual. El Gobierno de Chile pasó de tener Ahorros a tener Deudas.

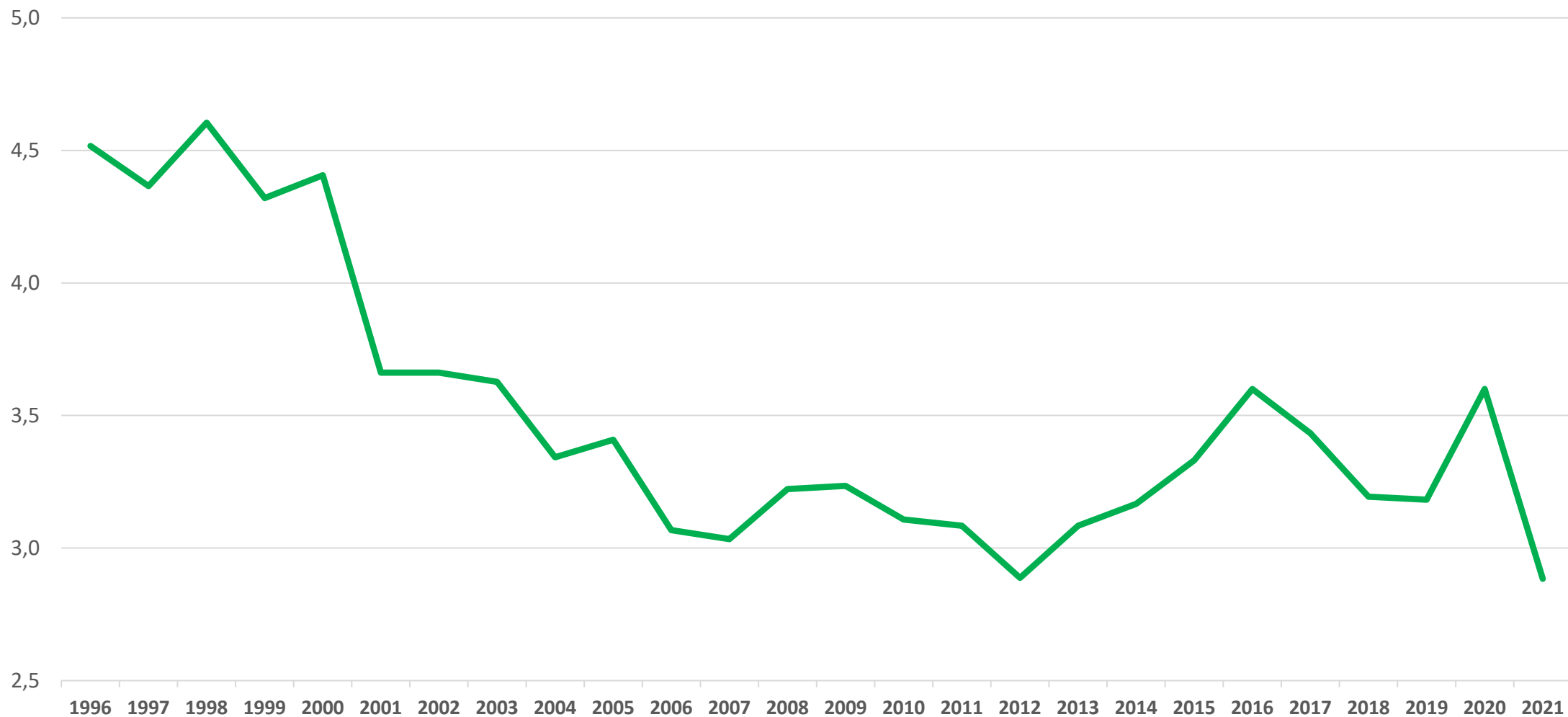


Fuente: Banco Central.

Deuda externa por sector institucional (MMUSD\$)

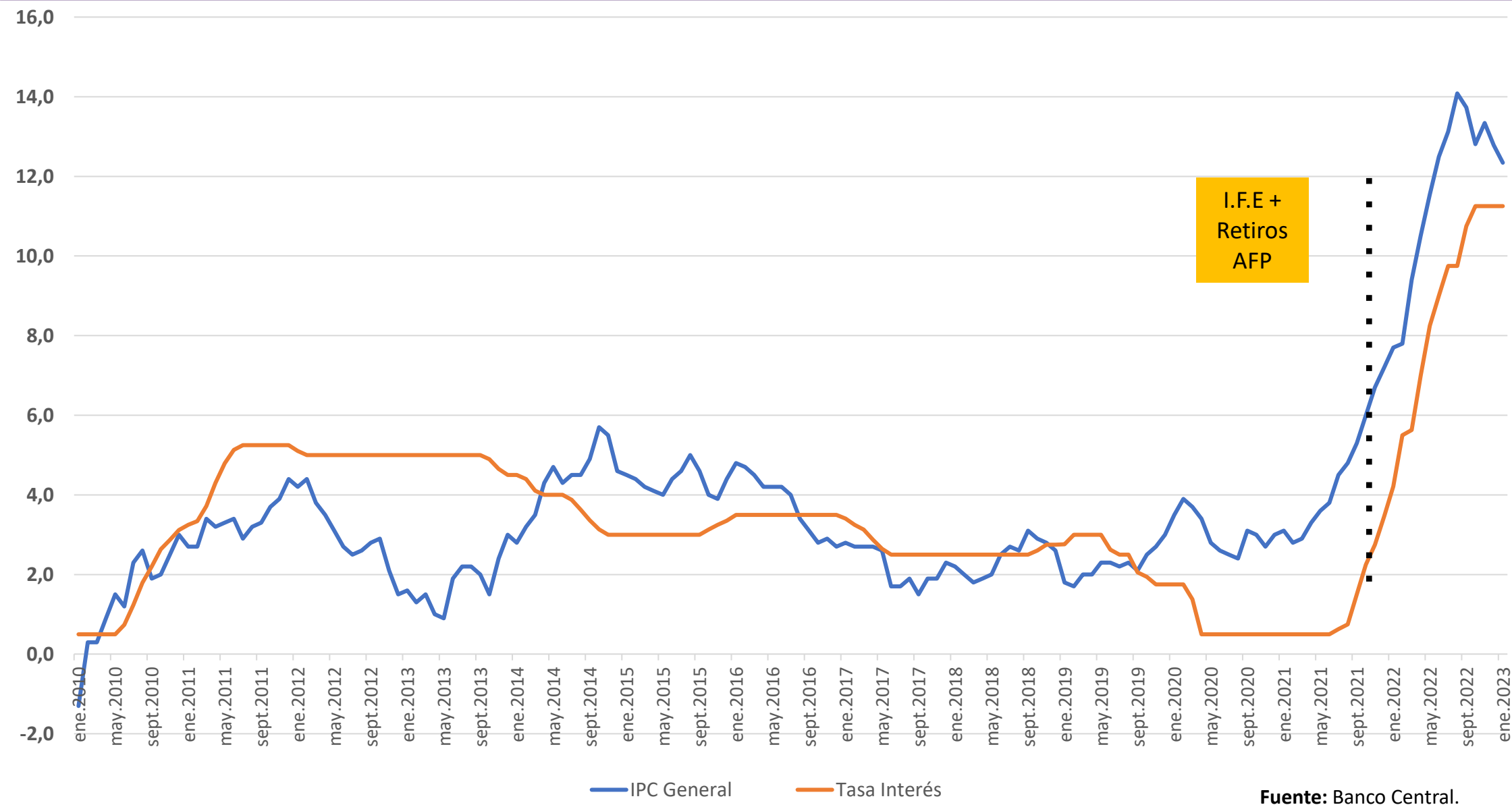


PIB Agropecuario-silvícola (% PIB Total)



Fuente: Banco Central.

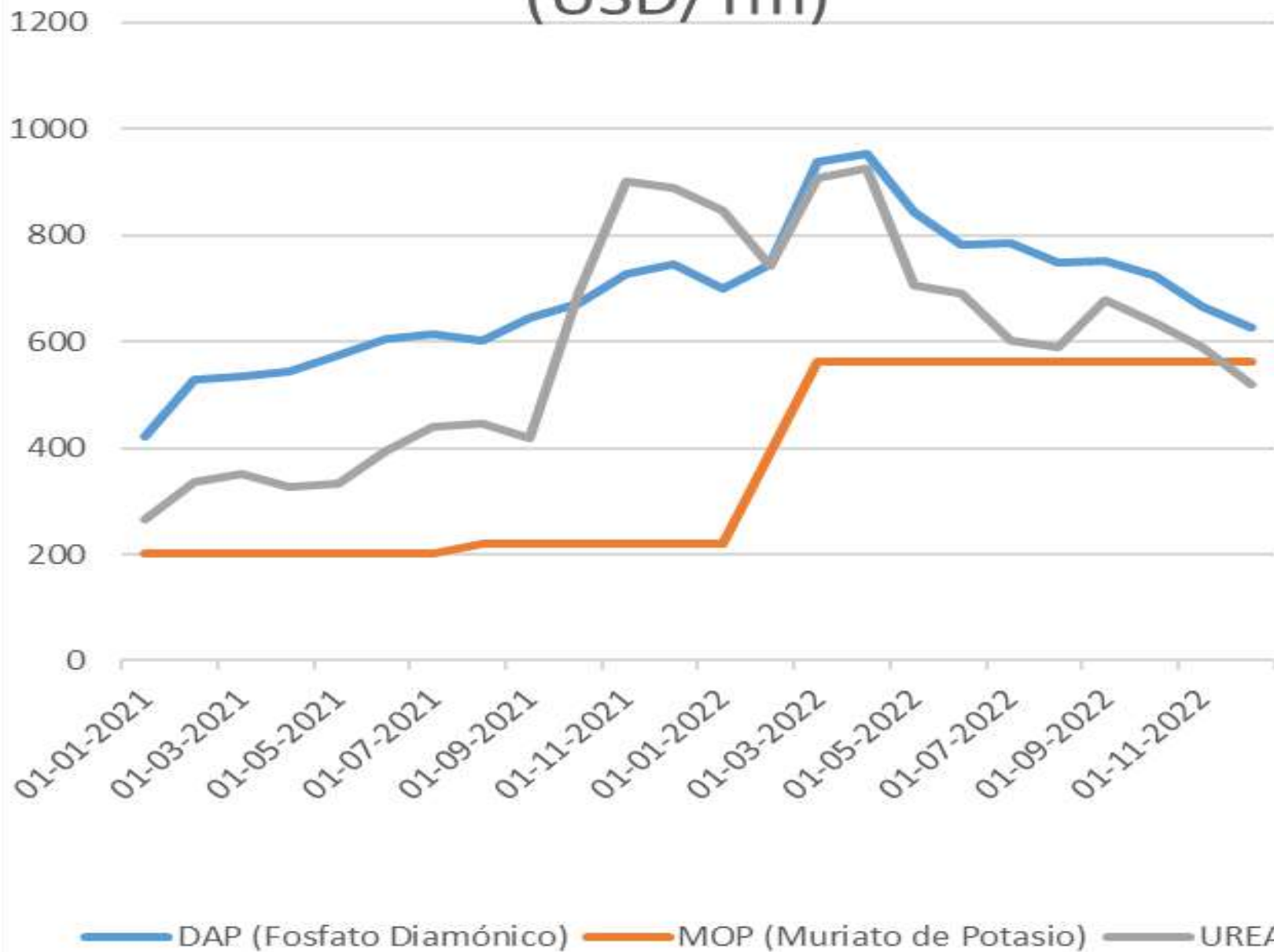
Inflación y Tasas Interés



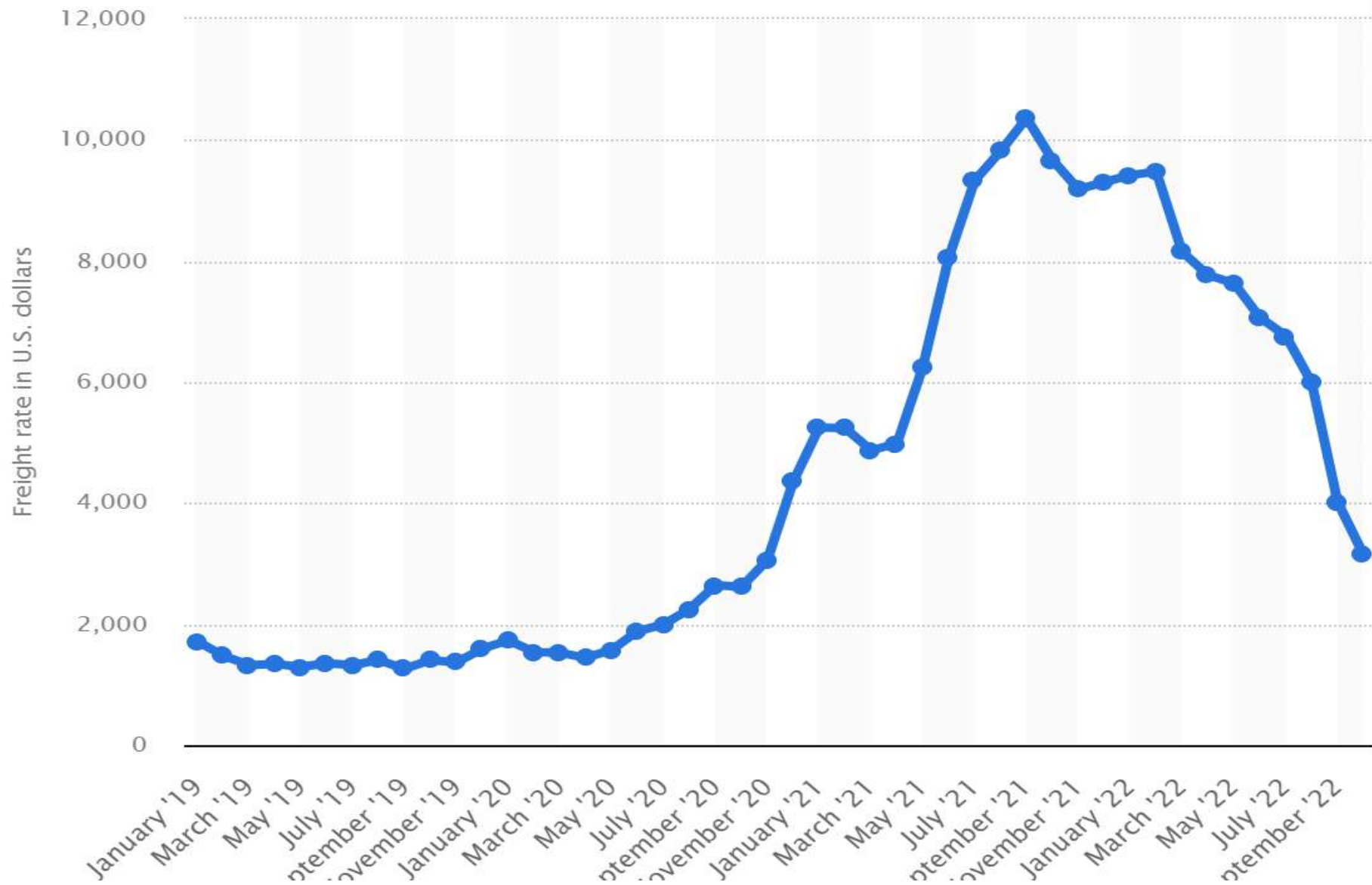
Fuente: Banco Central.

Precio de Insumos y Fletes

Precio de los fertilizantes (USD/Tm)



Global container freight rate (Enero 2019 a Octubre 2022)



Precio USD de Flete marítimo

Drewry WCI: Trade Routes from Shanghai (US\$/40ft)



Fuente: Drewry

Precio Diesel (US\$/M3)



Fuente: Enap



Situación de la Ciruela para Secado

Principales países exportadores

Exportaciones Mundiales
(Tons Métricas)



Source: IPA - INC - Chile Prunes - California Prunes Board

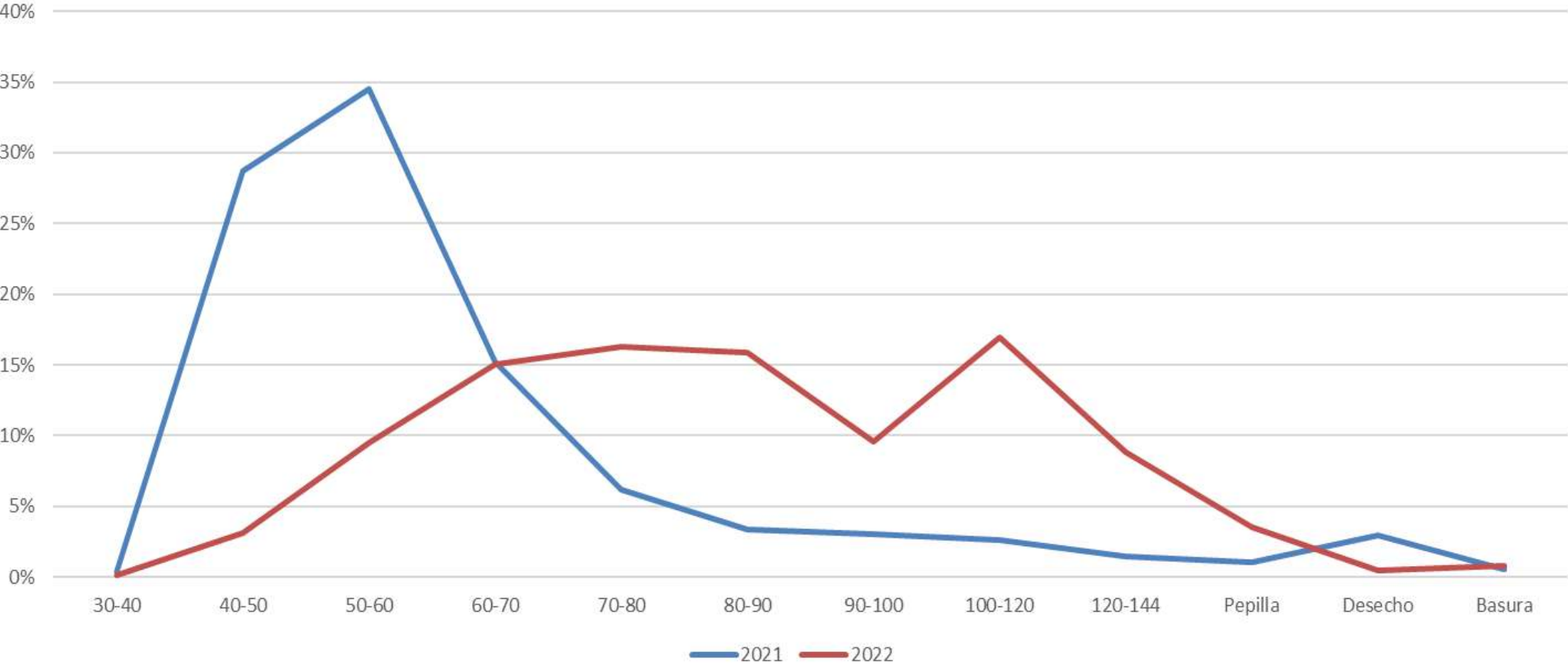
Fuente: Frutexsa 2022

Francia 30% Potencial
Argentina 50% Potencial
USA 80% Potencial

Comparación de calibres

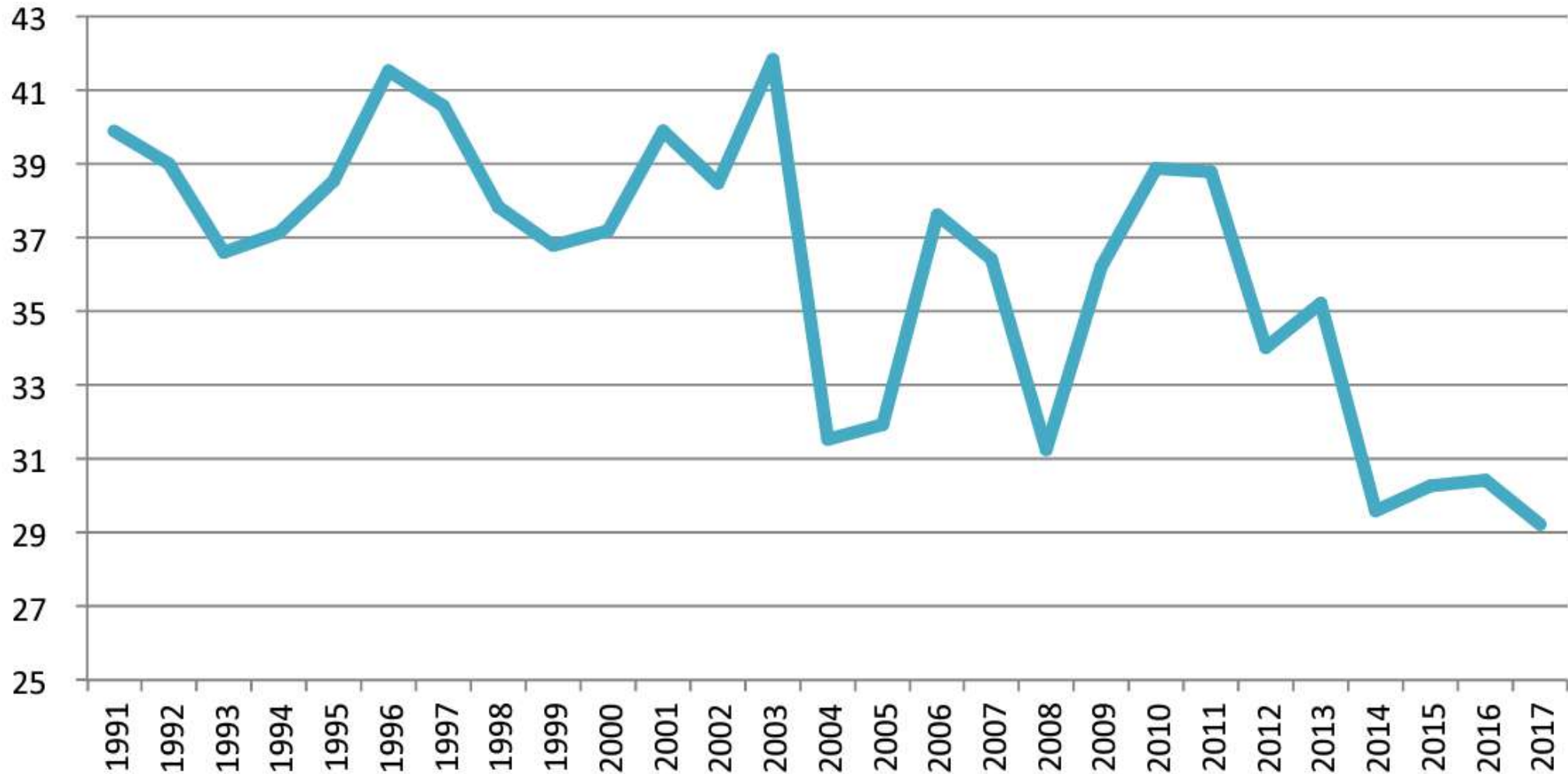
Comparación de distribución del calibre de ciruela seca un mismo predio

Valor x Kg con precios del mismo año: USD 2,8 y USD 2,3



Consumo per capita mundial (grs)

Fuente; Andrés Rodríguez



Rentabilidad en plena producción

	Temporada				
	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
Retorno productor USD	1,4	1,215	1,093	2,39	2,25
Ingreso Bruto USD	14.000	12.150	10.930	23.900	22.500
Costos USD	\$ 8.000	\$ 8.000	\$ 8.000	\$ 8.000	\$ 8.000
Utilidad Est./ha USD	\$ 6.000	\$ 4.150	\$ 2.930	\$ 15.900	\$ 14.500
Utilidad Est./ha M\$	\$ 4.920	\$ 3.403	\$ 2.403	\$ 13.038	\$ 11.890

NOTA: Datos empíricos de productor 66 Ha comuna de Rancagua, Región de O'Higgins
Producción 10 Toneladas totales /ha

Tipo Cambio 820

Sebastián Warnier vio el vaso medio lleno. En su huerto de 10 hectáreas de ciruelas D'Agén en Feralillo, Región de O'Higgins, la producción cayó en picada la última temporada. Tradicionalmente sacaba 36 toneladas por hectárea, pero por razones que todavía no tiene muy claras, el volumen cayó fuerte: 20 toneladas en promedio.

La mala noticia hubiera significado una catástrofe para el bolsillo de Warnier. Ese tipo de ciruelas está destinado a las comercializadoras de frutos secos y deshidratados. Los agricultores realizan el secado en sus predios y el volumen de las frutas se reduce a solo un tercio por la pérdida de agua. El negocio en los últimos años ha sido tranquilo, sin grandes pérdidas, ni ganancias notables. Sin embargo, se requiere de una importante producción por hectárea para sacar números azules. Esta temporada, Warnier no tenía la fruta necesaria.

Sin embargo, la menor carga por árbol permitió que las ciruelas D'Agén tuvieran un diámetro mayor. Ese es el tipo de producto que estaban buscando con urgencia las exportadoras de frutas frescas esta temporada. Un interés que Warnier nunca había visto en la década que tiene su huerto. El precio que le ofrecieron más que compensó la baja de producción. El agricultor, que también es gerente de Producción de Agrícola Lo Garcés, asegura que sus retornos por hectárea fueron más de 25% mayores a los tradicionales.

"Mandé el 80% de mis ciruelas frescas a una exportadora. Lo que tengo que ver en los próximos meses es cómo manejar los huertos para volver a tener calibres grandes con la D'Agén para la próxima temporada", afirma Warnier.

Las cifras de la última temporada son decidoras. En la de 2017-2018 se exportaron 6.224 toneladas, más del doble que la campaña anterior y cinco veces más que hace dos años.

"La ciruela D'Agén es la



CIRUELAS D'AGEN, ¿LAS PRÓXIMAS CEREZAS?

Las exportaciones de esta fruta fresca se duplicaron la temporada 2017-2018. Es la segunda fruta chilena más apetecida por los consumidores chinos debido a su dulzor. Hay una larga experiencia en su producción, pero orientada al consumo deshidratado. La gran incógnita es cuánta será la demanda real de un producto que recién comienza a despejar. **EDUARDO MORAGA VÁSQUEZ**

segunda fruta más demandada por los chinos, después de las cerezas. La pregunta que nos hacen los importadores de ese país es cuánta fruta les podemos enviar. Es diferente a lo que sucede en los otros rubros", sostiene Rodrigo Aspíllaga, gerente comercial de la exportadora Prize.

El interés de los orientales amenaza con renacer uno de los rubros más tradicionales de la fruticultura chilena. La producción de ciruela D'Agén para deshidratado supera por varias décadas al boom de exportaciones frutícolas de los años 80. Una rentabilidad que, sin ser notable, no tiene mayores exabruptos, junto con la cosecha mecanizada, lo que permite protegerse de la menor oferta de mano de obra rural, han sido sus atractivos.

Tres MIL plantas puede tener un huerto de fresco.

La exportación en fresco de ese producto fue siempre un subproducto. Un balance que ya está cambiando.

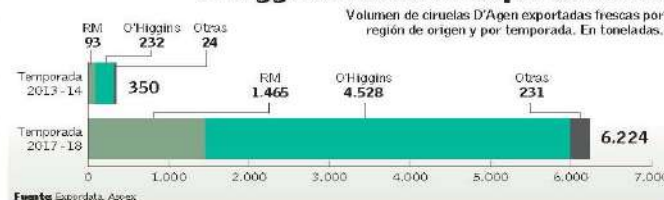
"El 90% de los agricultores que asesoramos están interesados en aumentar su producción de ciruelas D'Agén frescas", explica Andrés Ureta, uno de los mayores asesores de carozos del país.

Eso sí, por ser un fenómeno

no tan reciente, las inquietudes son mayores que las respuestas a mano. Desde si se trata de un mercado de nicho o si llegará a ser uno de gran tamaño. También hay que despejar si la estrategia de manejo de los huertos debe apuntar a que solo una fracción menor debe ir a fresco, o si ya es tiempo de pensar en plantaciones directamente

O'Higgins manda en exportaciones

Volumen de ciruelas D'Agén exportadas frescas por región de origen y por temporada. En toneladas.



"La D'Agén es interesante y debemos aprovechar la oportunidad enviando solo buena calidad"

CRISTIÁN ALLENDES
PRODUCTOR

centradas en ese último producto.

■ CANAN POR DULZOR

Cristián Allendes, agricultor y presidente de la exportadora Gesex, tiene un par de pistas del interés de los chinos por las ciruelas D'Agén.

"Hay que tener claro que a los consumidores de ese país les gustan mucho las frutas dulces. En segundo lugar, vienen temas como el calibre. Ese tipo de ciruelas tiene bastante azúcar, por lo que les llama la atención", afirma Allendes.

La analista Isabel Quiroz, directora de iQconsulting, explica que en el súbito interés chino es probable que esté una mayor preocupación por los formatos de venta, incluyendo cajas con una presentación gráfica atractiva.

Desde Chépica, en la Región de O'Higgins, el ciruelero Patricio Crespo explica que su dulzor, forma de presentación en China y un precio más asequible que las cerezas la han transformado en una alternativa.

"Es la cereza de los pobres", sentencia Crespo.

Cristián Allendes explica que la D'Agén no solo es más dulce que otras frutas, sino que tiene una pulpa más fibrosa que otras ciruelas que se consumen en fresco.

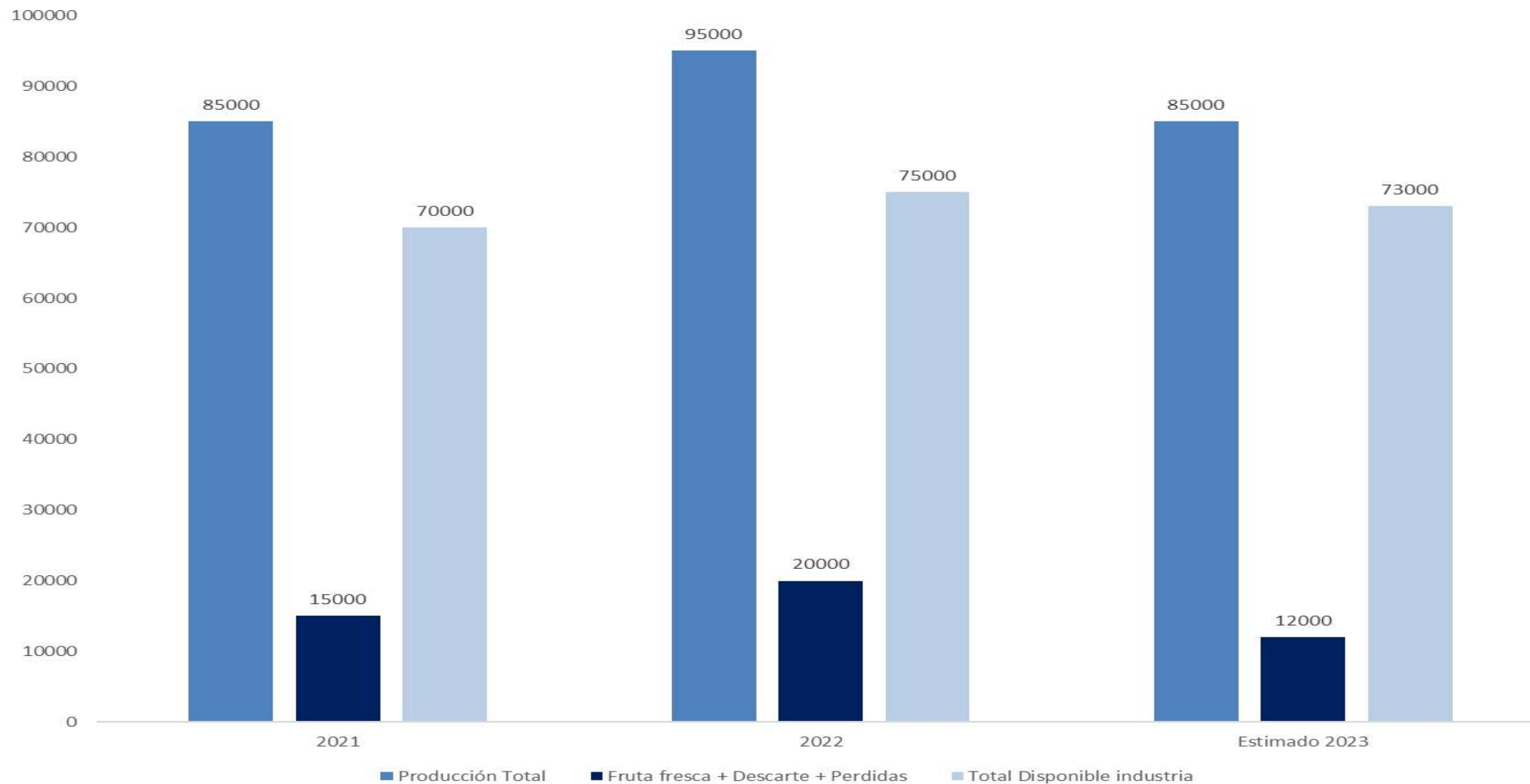
Para toda la cadena de la fruta fresca el auge de ese producto fresco ha sido una buena noticia.


En el caso de los agricultores, el aumento de los retornos,

Producción nacional ciruela seca

Cosecha Ciruela (Ton. Secas)

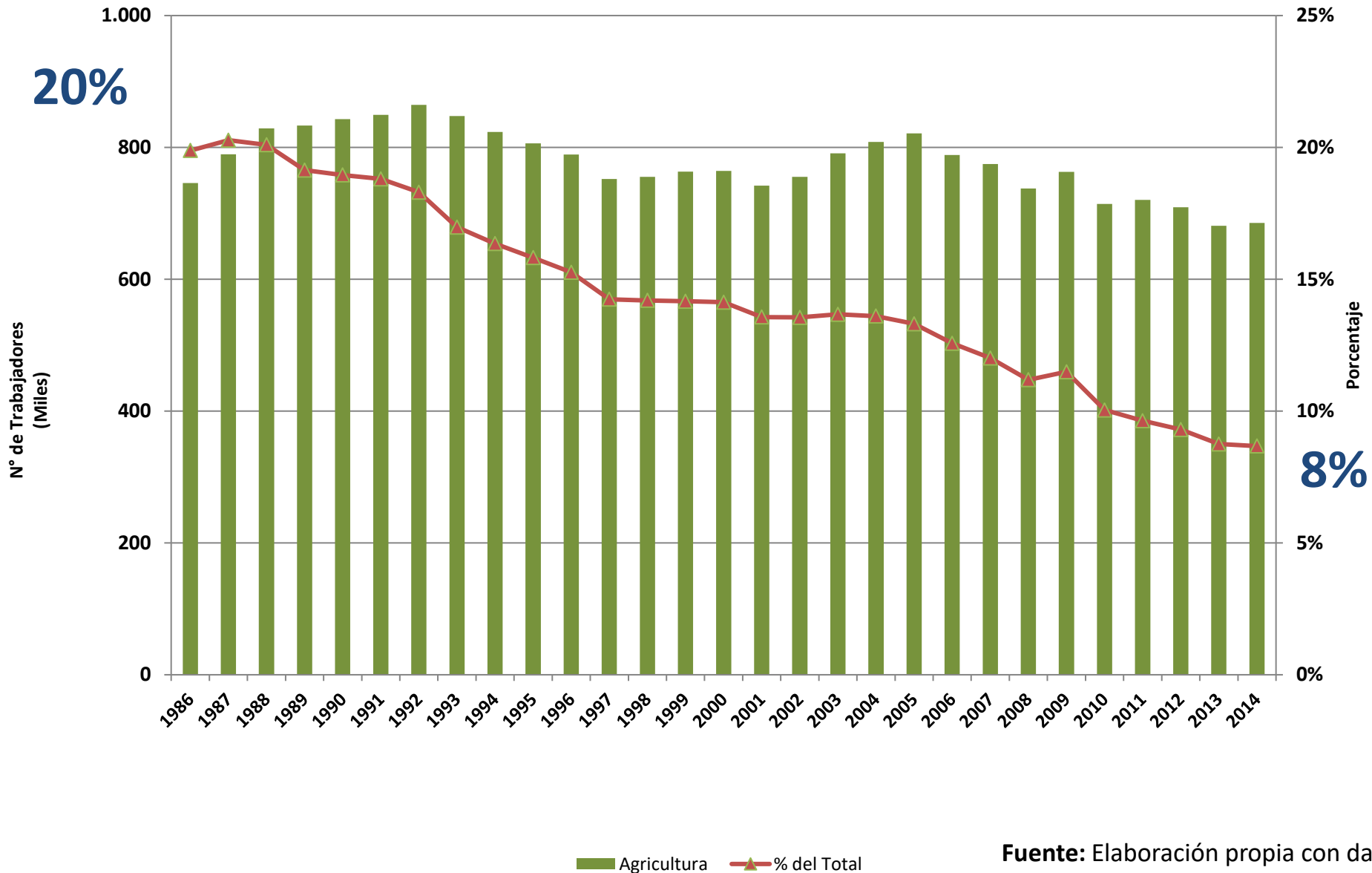
15% a 20% en Fresco





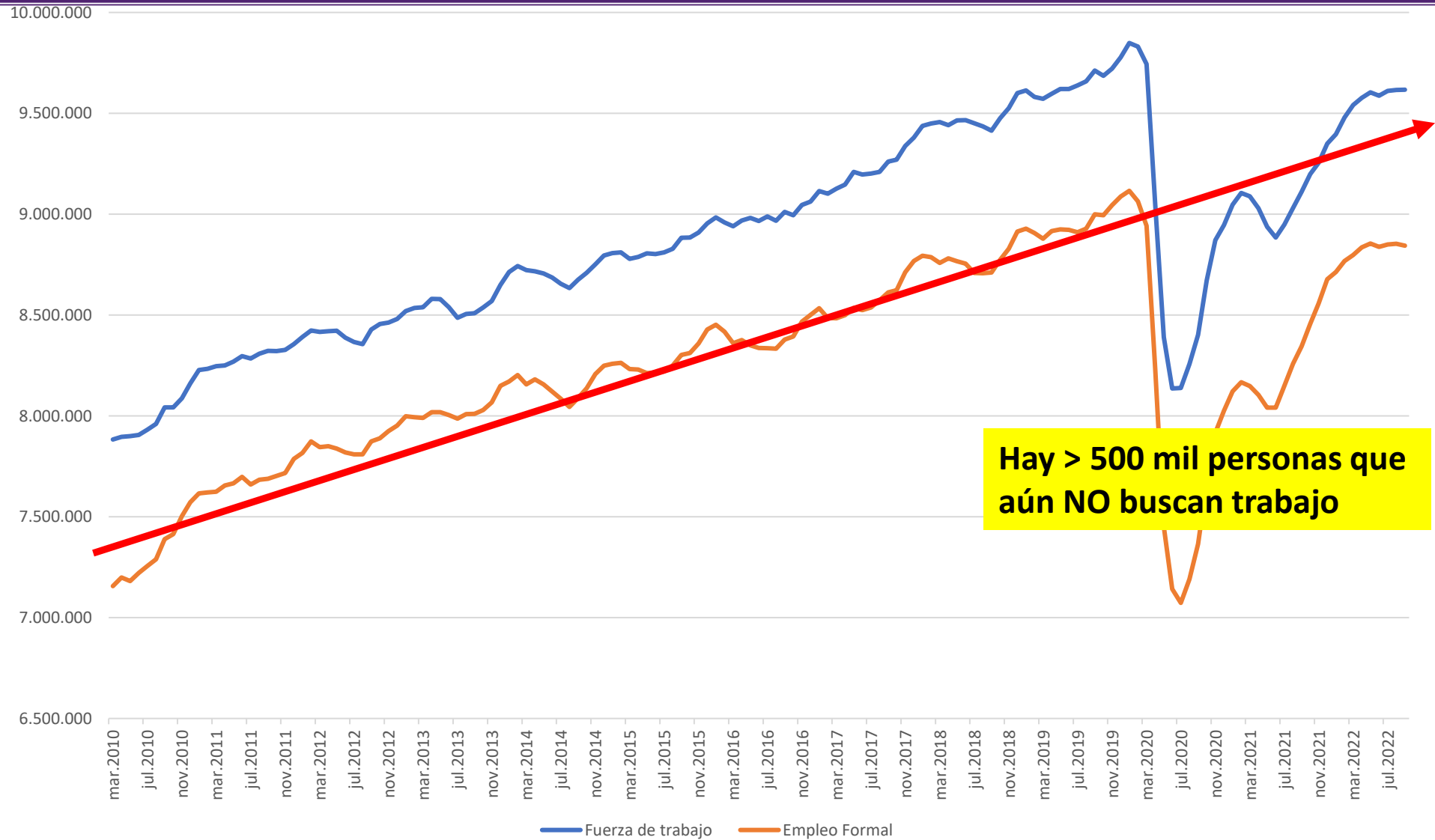
**Situación Mano de
Obra Chile**

Peso Laboral del Agro (1986-2014)



Fuente: Elaboración propia con datos ODEPA.

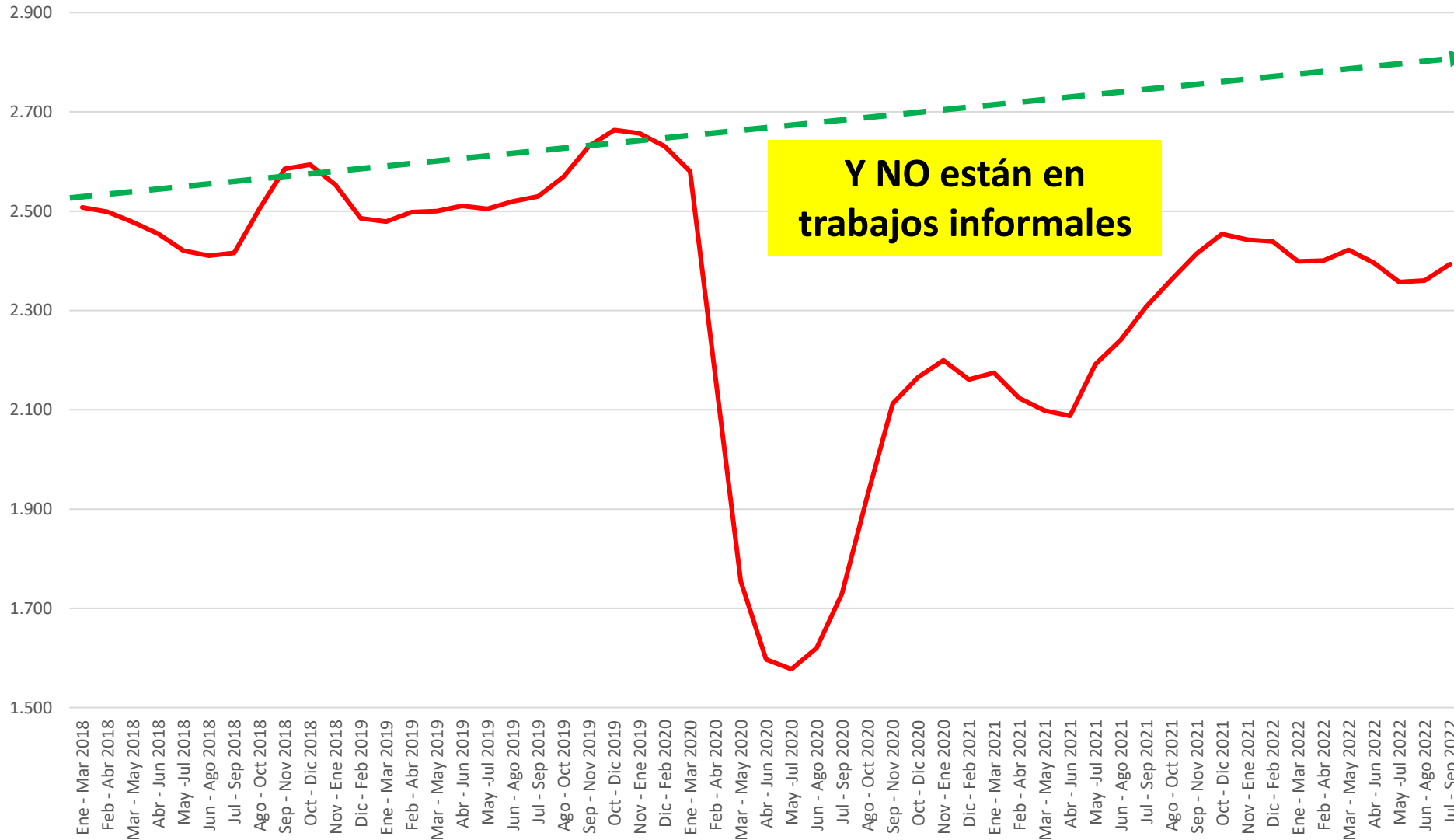
Ocupación Laboral



Hay > 500 mil personas que aún NO buscan trabajo

Fuente: Banco Central.

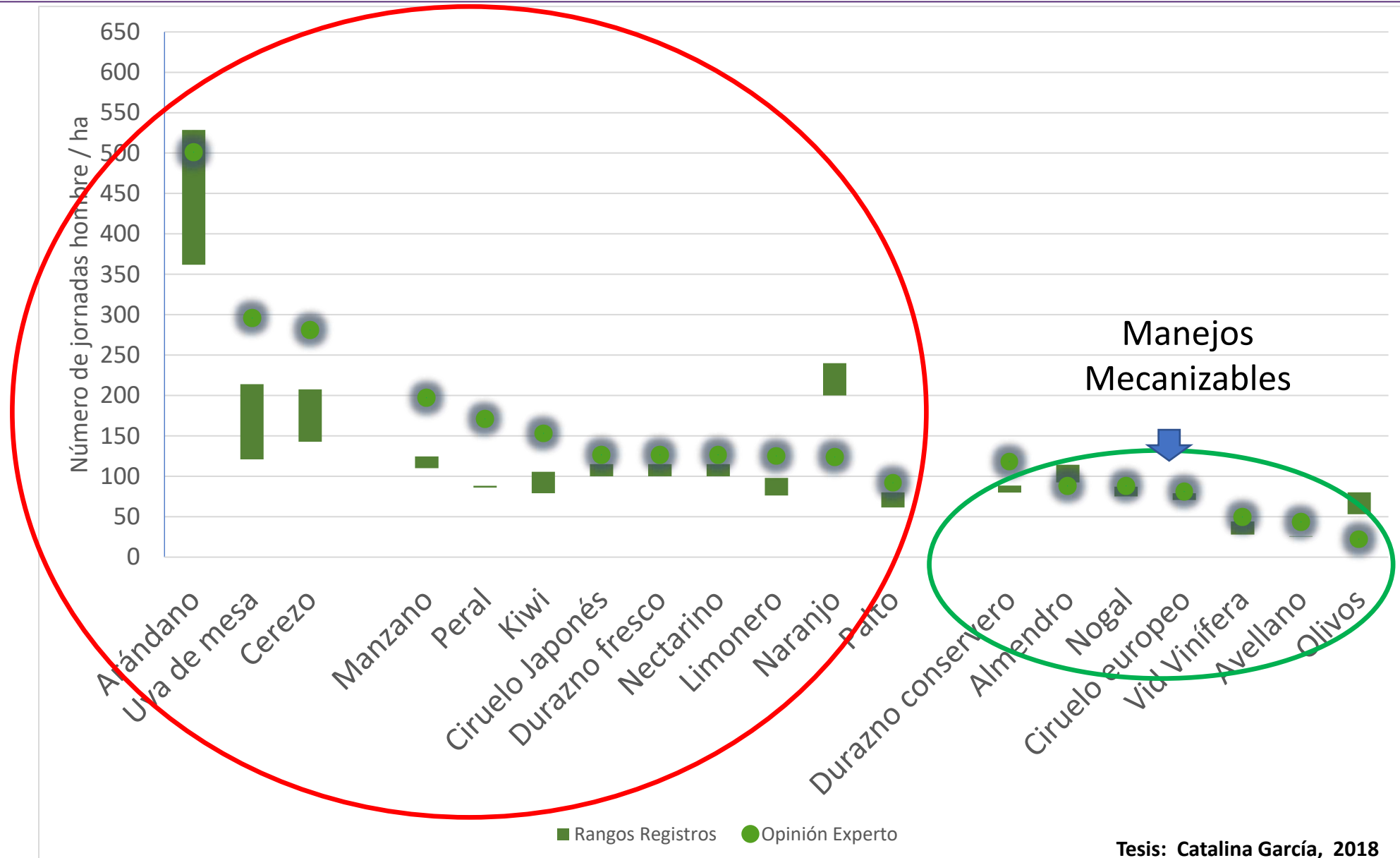
Ocupación Laboral Informal (miles)



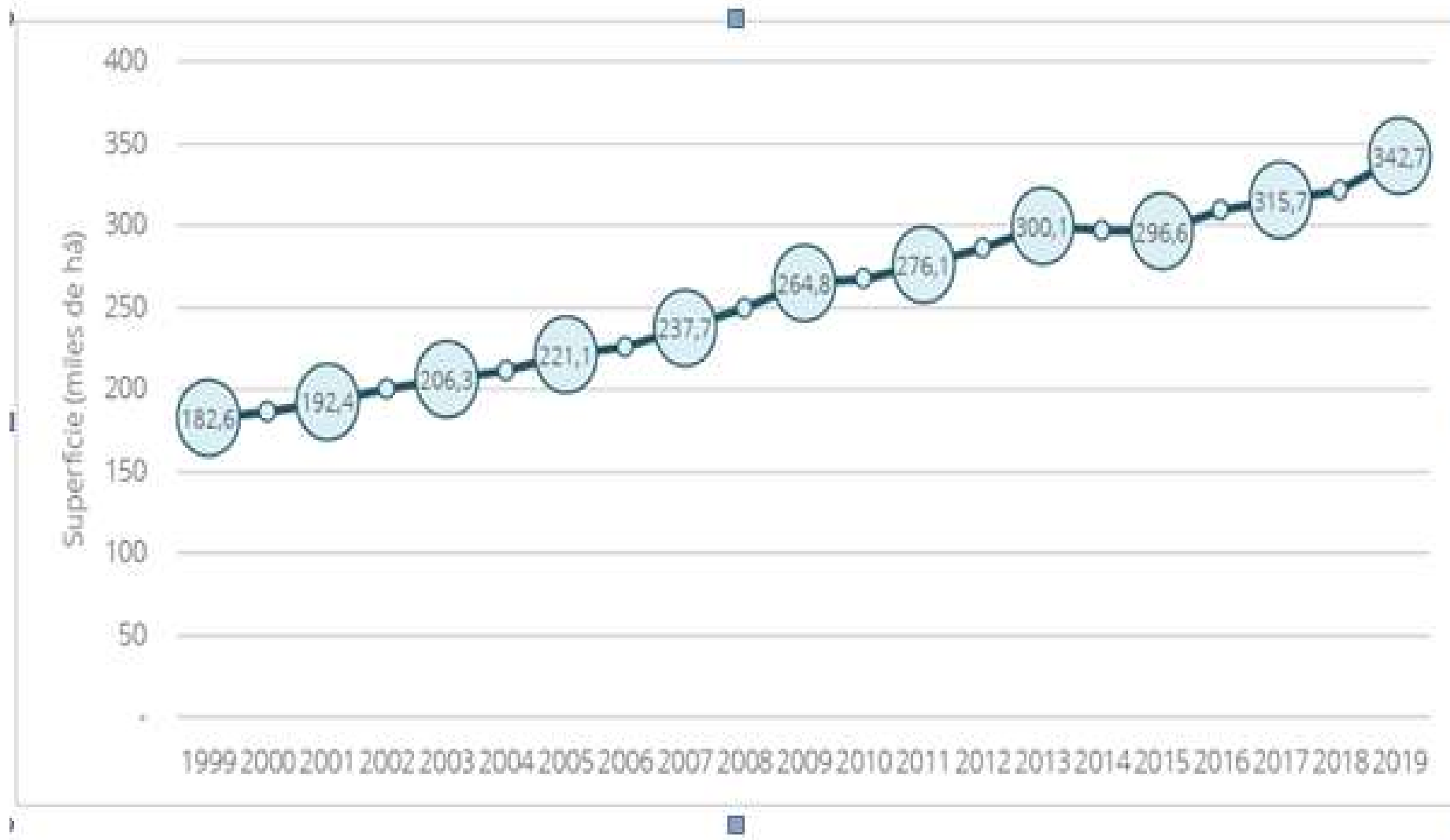
Y NO están en trabajos informales

Fuente: Banco Central.

Jornadas Hombre totales año por especie



Evolución de la superficie frutícola en Chile (1999-2019)



Fuente: (ODEPA, 2020)

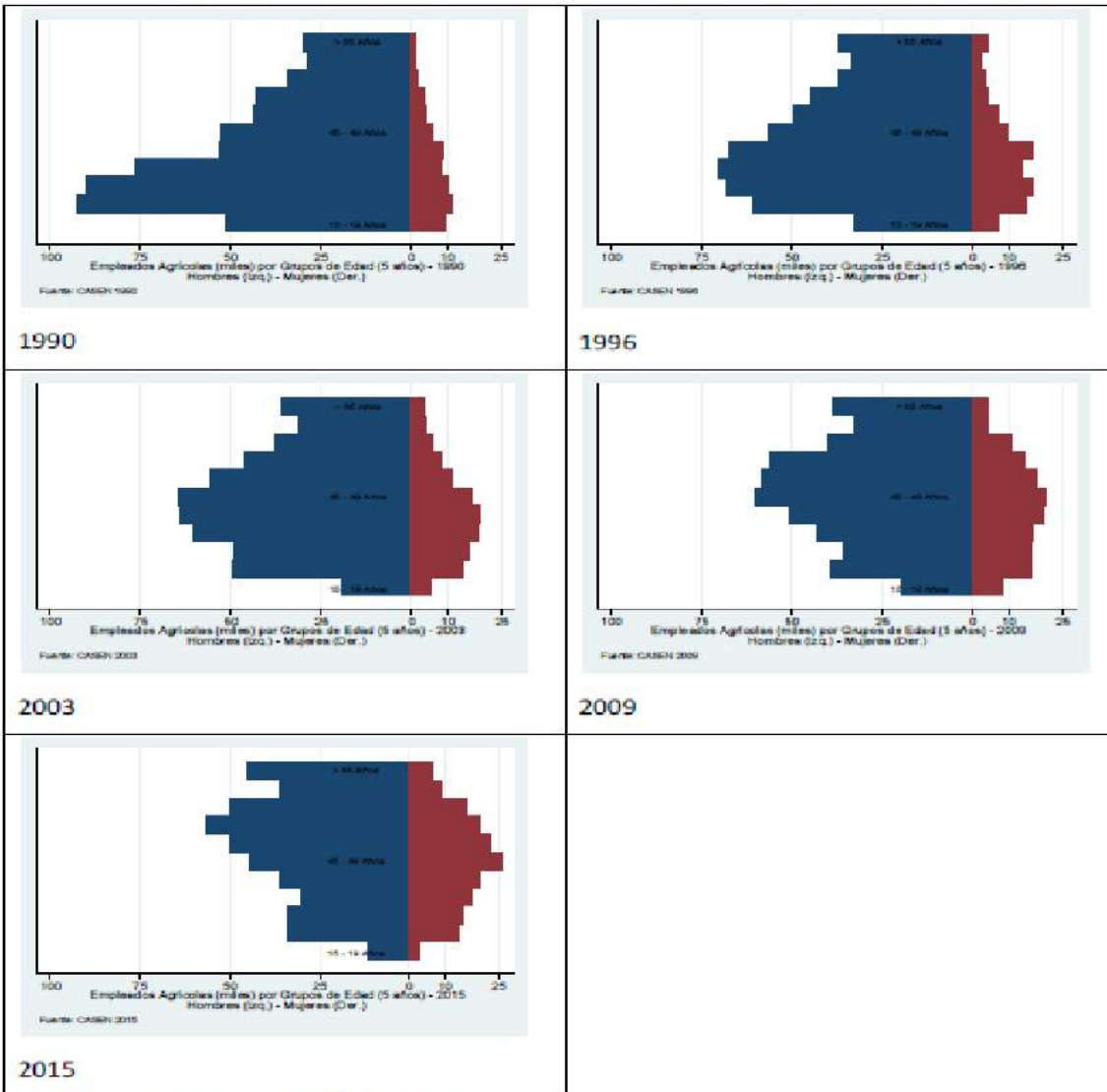
¿Cómo han evolucionado las plantaciones de frutales en Chile?

ESPECIE	2002 2	2005 5	2010 10	2015 15	2020 20	2025 Estimado
Arándano	1.220	1.361	7.005	14.573	18.375	20.000
Cerezo	5.165	7.125	13.143	20.590	39.645	70.000
Ciruelo europeo	4.786	5.969	12.442	11.988	12.589	13.500
Ciruelo Japonés	7.044	8.475	6.208	5.352	4.520	5.000
Durazno fresco	4.157	5.616	3.249	2.019	1.902	2.000
Durazno conserve.	6.089	7.324	10.675	9.520	7.113	8.000
Nectarino	6.661	6.818	5.375	5.340	5.433	5.000
Kiwi	7.143	6.606	10.922	9.717	7.500	9.000
Manzano	37.302	34.820	35.028	36.205	32.314	30.000
Naranja	6.837	8.225	7.434	6.685	6.326	6.500
Nogal	7.746	9.616	15.458	27.941	43.328	60.000
Olivos	878	5.742	12.874	20.221	22.152	22.000
Palto	21.435	26.731	34.057	29.908	30.143	32.000
Peral	9.469	6.556	6.225	8.379	7.062	6.200
Uva de mesa	44.913	50.960	52.656	48.593	45.489	40.000
Vid Vinífera	108.569	114.448	116.831	141.918	145.461	136.000
TOTAL	279.414	306.391	349.582	398.949	431.394	462.200

Fuente: Elaboración propia con datos CIREN.

Evolución de la Edad y Sexo de los Trabajadores Agrícolas (1990-2015)

Gráfico 4. Evolución de la composición etaria y de género de la fuerza laboral en agricultura



Fuente: Encuestas de hogar CASEN diversos años.

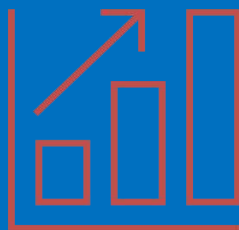
La fuerza de trabajo agrícola ha experimentado un cambio importante:

- ✓ Mayor edad promedio
- ✓ Mayor proporción de mujeres.
- ✓ El promedio de edad de los trabajadores agrícolas (excluyendo temporeros) se acerca a los 50 años.

Fuente: CASEN

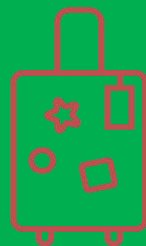
Trabajadores del agro en Chile

Aumento de
salario



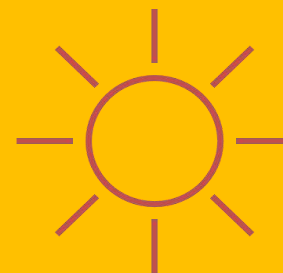
En los últimos 30
años

Migración
interna e
inmigración



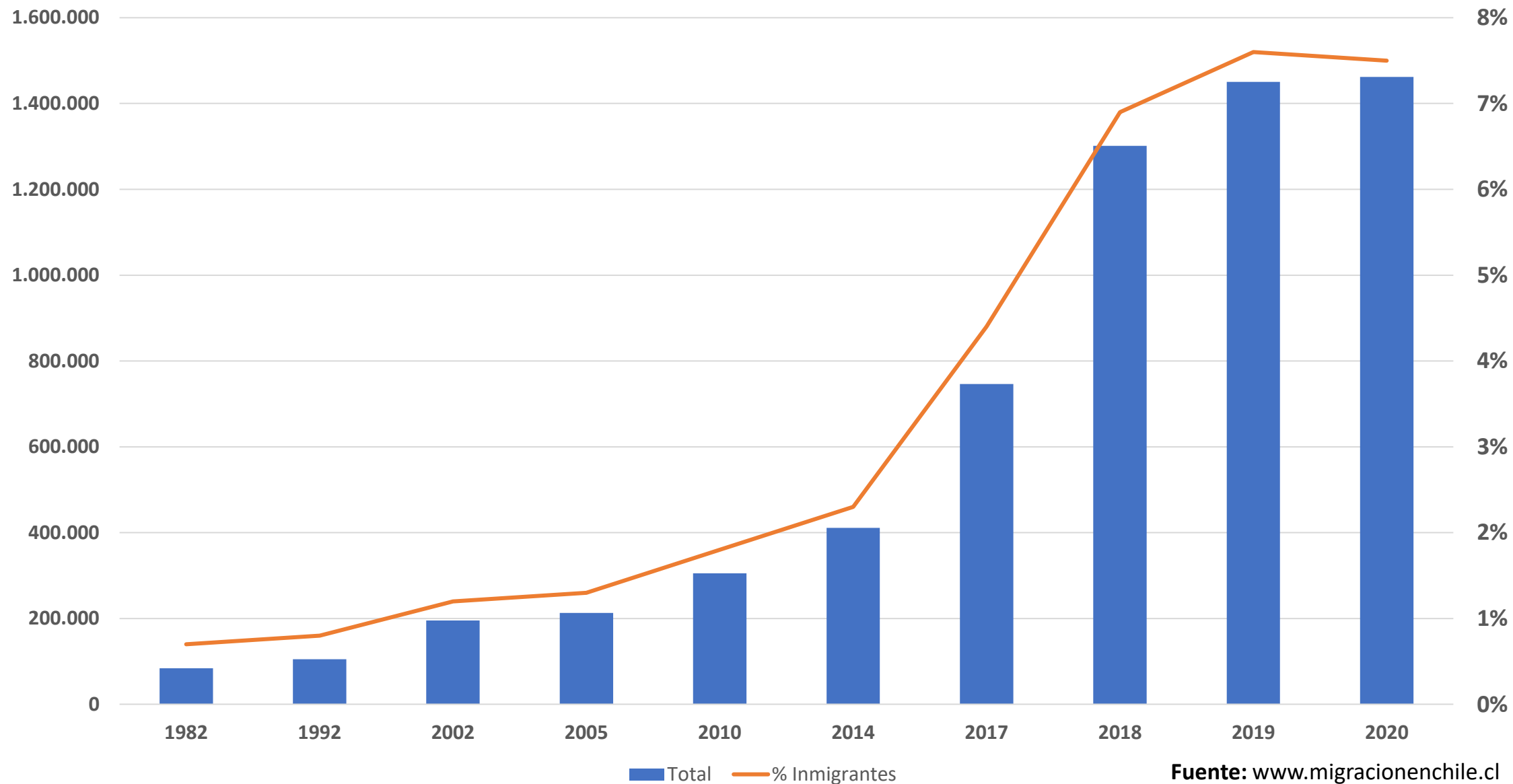
Hacia otros sectores
más productivos y
desde otros países

Se evita el trabajo
físico y el clima
adverso



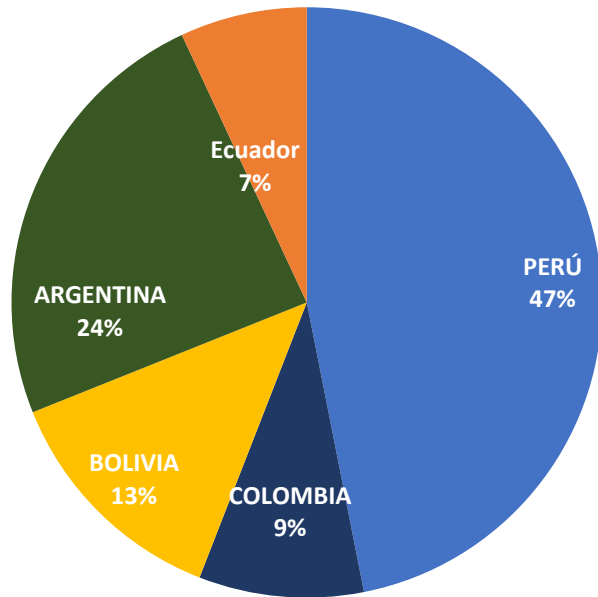
Frio, calor y sol,
elementos propios
de las Labores
agrícolas

Total de residentes extranjeros en Chile

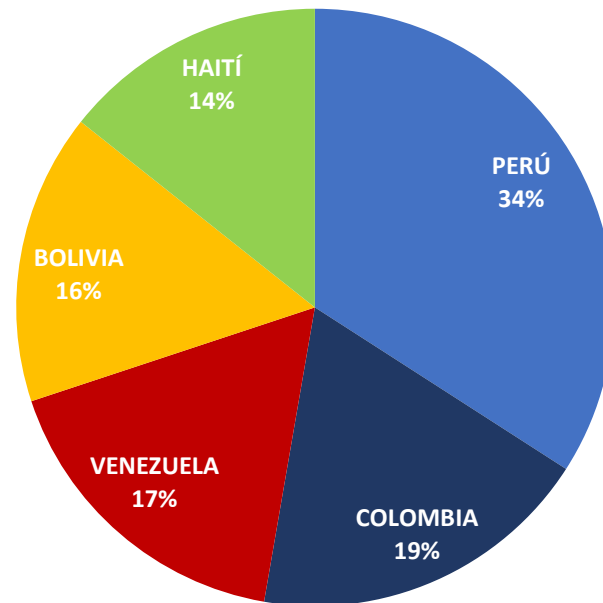


Inmigrantes en Chile x país de origen (%)

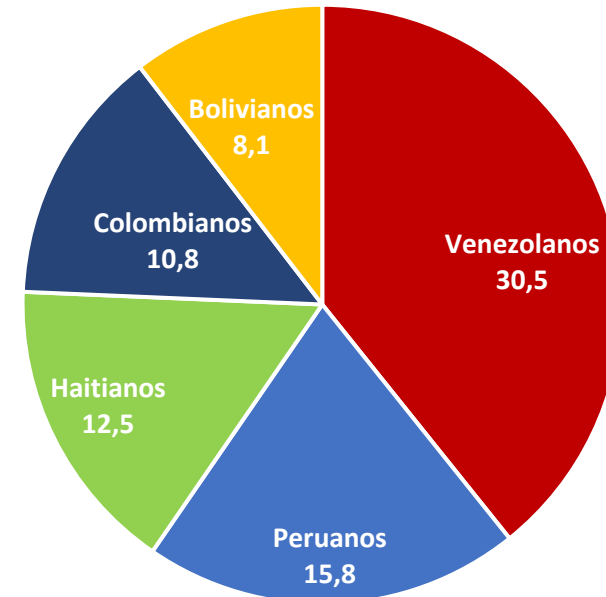
EXTRANJEROS 2014



EXTRANJEROS 2017



EXTRANJEROS 2020



Fuente: Elaboración propia con datos Extranjería.

Pronósticos Temporada 2023-24

- **Tipo de Cambio Alto** (>900)
- **Bajo crecimiento** económico de Chile (**PIB < -0,5 % 2023**)
- **Altas tasas de interés** (en pesos).
- **Alta Inflación** (>7% anual)
- Aun existe oferta laboral que no busca trabajo.. Hay **500 mil personas que deberían estar trabajando.**
- **Precio** de la Ciruela Secado en **directa relación** con **producción en Francia** (heladas) **y California**



Conclusiones



Conclusiones

- Los **fletes marítimos suben 500% entre 2019** (valor histórico) y **septiembre 2021**. Hoy están a la baja y no superan el **200% del valor histórico**.
- Alza valor **petróleo en Chile y el mundo**
- Mano de Obra más disponible por liberación desde otros sectores productivos (construcción) y por **inmigración temporal** (Bolivia y Perú). La **Inmigración legal será mínima**.

Conclusiones

- El **tipo de cambio** deberá superar los **\$900** por temas políticos internos y por un valor del Cobre más “normal”.
- Se mantendrán **altas tasas de interés y alta inflación durante el 2023**, bajando lentamente a lo largo del año.
- La **crisis en la construcción va a liberar mano de obra**, incrementando la cesantía a nivel nacional.
- Existe cerca de **500.000 personas** que **NO han vuelto a buscar trabajo** post pandemia. Vamos a tener un **aumento en la oferta** de trabajadores en el corto plazo.

Conclusiones

- Se **reducen las tasas de inversión** y se aumenta significativamente el gasto fiscal destinado a **pagar deudas internacionales**. **Informe de Finanzas Públicas**; el 2023 se pagarán US\$3,633 millones y > US\$4.000 millones el 2024.
- **En términos Macroeconómicos** Chile retrocedió 15 años
- **El Agro es contra cíclico**; cuando Chile NO crece, tenemos alto tipo de cambio y mano de obra disponible, lo que rentabiliza el Sector Agrícola.

¡Muchas Gracias!

Juan Pablo Subercaseaux
Ingeniero Agrónomo Ms Sc y MBA

Marzo, 2023

Tendencias de manejos agronómicos en la producción de Ciruela D'Agen

Pablo Campino D.

Jefe Programa Ciruela D'Agen

Pacific Nut Company

Marzo, 2023



**"SI BUSCAS RESULTADOS
DISTINTOS,**



**NO HAGAS SIEMPRE LO
MISMO."**

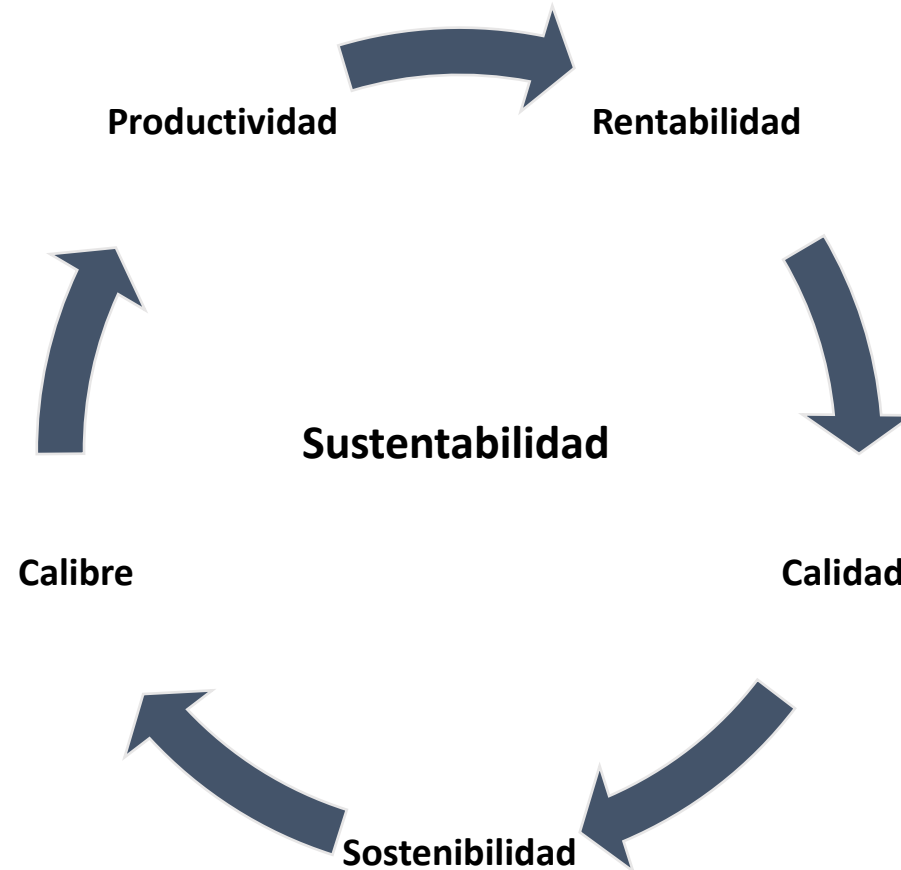
**SI QUIERES ALGO
QUE NO TIENES
TIENES QUE HACER
ALGO QUE NO HAZ HECHO**

- A. Einstein

ALBERT EINSTEIN INSISTE:

**"SI QUIERES RESULTADOS DIFERENTES,
NO HAGAS SIEMPRE LO MISMO.
MUCHOS SON QUIENES PRETENDEN
MEJORAR SIN CAMBIAR NADA"**

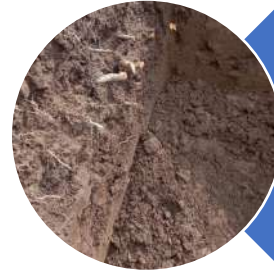
¿QUÉ BUSCA EL PRODUCTOR?



Temario



Nuevas
Plantaciones



Manejos de
Suelos



Podas



Riegos y
Gestión Hídrica



Alternativas
Foliares



Estrategias de
Cosecha

Nuevas Plantaciones

Diseño Tradicional



Alta Densidad



Nuevas Plantaciones

Sistema Tradicional.

- Porta injerto, Mariana 2624.
- Dependerá del tipo de suelo.
- 5,00 mts x 3,50 mts → 571 plantas/ha
- Permite mecanización de cosecha.
- Permite llegar al potencial productivo de un huerto.
- > 20 kilos frescos por planta.



Nuevas Plantaciones

Alta Densidad:

- Portainjerto, Rootpack 20.
- Producción doble propósito (fresco y seco).
- 3,50 mt x 1,25 mt → 2.286 plantas/ha.
- Poda y cosecha mecanizada.
- Baja demanda de mano de obra.
- Potenciales inciertos.



Nuevas Plantaciones

Item	Tradicional	Alta Densidad
Inversión	8.000 a 10.000 usd/ha	13.000 a 15.000 usd/ha
Costo Producción	8.000 a 9.000 usd/ha	5.000 a 6.000 usd/ha
Mano de Obra	++++	++
Portainjerto	Mariana 2624	Rootpack 20
Regulación de carga	Manejable	Dificultad de control
Poda	Manual	Mecanizada
Cosecha	2.000 usd/ha	500 usd/ha
Tipo Cosecha	Syde By Syde	Cabalgante
Durabilidad del Huerto	> 20 años	En desarrollo



Temario



Nuevas
Plantaciones



Manejos de
Suelos



Poda



Riegos y
Gestión Hídrica



Alternativas
Foliares



Estrategias de
Cosecha

Poda

- Importancia de la poda, manual.
- Regulación de carga.
- Impacto económico de la poda.
- Efecto de la poda en el calibre.
- Clave en futuras producciones.

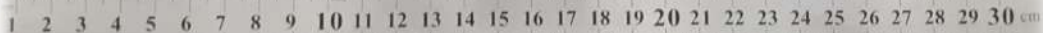
40/50



60/70



90/100



Poda

Plantas/ha	Costo Neto (\$)	Costo \$/Ha	Costo USD/ha	Kilos/ha
519	\$1.500	\$ 778.500	\$ 973	487
519	\$1.200	\$ 622.800	\$ 779	389
519	\$1.000	\$ 519.000	\$ 649	324
519	\$800	\$ 415.200	\$ 519	260
519	\$1.125	\$ 583.875	\$ 730	365

Costo	USD/ha	%
Total	9.000	100%
Poda	730	8%
Cosecha y Secado	3.000	33%
Agroquímicos	2.500	28%
Otros	2.770	31%

Kilos secos/ha	Precio USD	USD/ha
12.000	2,00	\$ 24.000
10.000	2,00	\$ 20.000
8.000	2,00	\$ 16.000
6.000	2,00	\$ 12.000
9.000	2,00	\$ 18.000



Poda



Poda

La poda definirá:

- ✓ Carga de la temporada.
- ✓ Calibre de la temporada.
- ✓ Cubrimiento del huerto.
- ✓ Impacto directo en el potencial productivo del huerto.
- ✓ Define el futuro del huerto.
- ✓ Con un “costo” del 8% puedo tener rentabilidades > 20%.



Temario



Nuevas
Plantaciones



Manejos de
Suelos



Podas



Riegos y
Gestión Hídrica



Alternativas
Foliares



Estrategias de
Cosecha

Aplicaciones Foliaras

Extractos de Alga:

- a. Eklonia máxima.
- b. Ascophyllum nodosum.

Receso invernal y poda:

- a. Bacillus.
- b. Tricodermas.

Aplicaciones Foliaras

- Extractos de Alga, funciones auxínicas y citoquinínicas.
- Desde flor, hasta endurecimiento de carozo.
- Aumenta división y elongación celular.
- Apoya, retención de frutos, calibres, aumenta productividades.

- Ensayo de 5 aplicaciones distintas en el mismo sector de riego.
- Nº3 resultó con fruta 25% más pesada que el testigo.
- Significa una serie de calibre mayor.



Aplicaciones Foliare



PROGRAMA FITOSANITARIO 2022/2023 Proceso Poda



Estado Fenológico	Plaga o Enfermedad	Ingrediente Activo	Producto Comercial Referencial	Dosis/100 L	Observaciones	Tipo pesticida
Receso-poda	Enfermedades de la madera	<i>Bionectria ochroleuca</i> , <i>Trichoderma gamsii</i> , <i>Hypocrea virens</i>	Mamull®	100 g	Vol. Agua/ha: 500-1.000 L. Mamull®, por ejemplo, requiere distanciamiento de a lo menos 5 días de cualquier aplicación fungicida y/o bactericida (cobres y/o antibióticos) y su aplicación debe realizarse en exclusivo (sin mezclas al estanque con otros productos). Consultar a Bionativa/SummitAgro por compatibilidades con macro y micronutrientes en mezcla al estanque.	Fungicida
		<i>Bionectria ochroleuca</i> , <i>Bacillus licheniformis</i> , <i>Hypocrea virens</i>	Coraza®	--	Pintar inmediatamente realizado el corte. Esta recomendación es útil durante la implementación del cambio de sistema de tratamiento post-poda (seguridad del usuario). Posteriormente continuar exclusivamente con productos biológicos que contengan biocontroladores "vivos"	Fungicida-Bactericida
		<i>Trichoderma atroviride</i>	Tifi®	100-200 g	Vol. Agua/ha: 1.000 L (consultar al soporte técnico del producto por volúmenes menores para aplicación). Tifi® polvo cambió recomendaciones de etiqueta a post-poda, con lo que actualmente sugiere que su aplicación se realice hasta 72 h de realizado los cortes y a no menos de 10 días desde una aplicación fungicida	Fungicida

En caso de no disponer de información sobre los umbrales económicos, estados fenológicos o monitoreo de las plagas, consultar un asesor calificado en la materia. En caso de requerir aplicar productos fitosanitarios, emplear solo aquellos autorizados por la legislación nacional; preferir productos de calidad reconocida; leer y seguir todas las instrucciones de la etiqueta; respetar las dosis y periodos de carencia recomendadas por el fabricante.

Aplicaciones Foliare



PROGRAMA FITOSANITARIO 2022/2023 Receso Invernal



Estado Fenológico	Plaga o Enfermedad	Ingrediente Activo	Producto Comercial Referencial	Dosis/100 L	Observaciones	Tipo pesticida
Receso Invernal	Cáncer Bacterial	Óxido Cuproso o Hidróxido de Cobre o Bacillus subtilis Cepa Antumávida / Bacillus subtilis Cepa Vilcún / Bacillus licheniformis Cepa Mallerauco / Brevibacillus brevis Cepa Maguellines / Brevibacillus brevis Cepa Maguellines I o Sulfato de cobre pentahidratado	Nordox Super 75 WG	130-200 gr	Si es que se usan biocontroladores con registro fungicida, siempre deben aplicarse solos y separados de a lo menos 5 días de una aplicación fungicida o bactericida. Posterior a la poda aplicar antes de 48 horas desde efectuada la herida.	Fungicida
			Cuprodul 75 Super	130-200 gr		Fungicida
			Cuprodul WG	200-300 gr		Fungicida
			Cobre Premium	200-300 gr	Aplicar el cobre según condiciones climáticas (humedad y temperatura) y / o historial de la presencia de cáncer en el huerto. Aplicar hasta yema hinchada.	Fungicida
			Champ DP	200-300 gr		Fungicida
			Kocide 2000	200-300 gr		Fungicida
			Tazer Flo	200-300 cc		Fungicida
			Hidroxicobre 50 WG	200-250 gr	Recordar que para UE certificada, la cantidad máxima de cobre aplicado que se puede justificar es 28 kg / ha / 7 años, o sea, 4 kg / ha / año.	Fungicida
			Nacillus®	150 g		Bactericida
			Mastercop	-	Aplicar 1 a 1,5 Litros por hectárea.	Fungicida
Biocopper 58	-	Aplicar 0,75 a 1,25 Litros por ha.	Fungicida			
Agrocopper SP	60 gr	No UE. Omitirla de programas que destinan su fruta al mercado UE y UK. En alternativas de producción orgánicas, disminuir al máximo la aplicación de esta alternativa de compuesto, procurar incorporar mayor número de alternativas de origen biológicas. No utilizar en presencia de agua libre (horas de mañana, tampoco ante alta probabilidad de lluvia y menos inmediatamente post-lluvia)	Fungicida			

En caso de no disponer de información sobre los umbrales económicos, estados fenológicos o monitoreo de las plagas, consultar un asesor calificado en la materia. En caso de requerir aplicar productos fitosanitarios, emplear solo aquellos autorizados por la legislación nacional; preferir productos de calidad reconocida; leer y seguir todas las instrucciones de la etiqueta; respetar las dosis y períodos de carencia recomendadas por el fabricante.

Temario



Nuevas
Plantaciones



Manejos de
Suelos



Podas



Riegos y
Gestión Hídrica



Alternativas
Foliares



Estrategias de
Cosecha

Ayudando a mejorar suelos...

Cubiertas Vegetales:

- Mejora infiltración.
- Aporta materia orgánica.
- Fija Carbono.
- Ahorro herbicidas.

Mulch:

- Ahorro de agua.
- Ahorro de herbicidas.
- Aporte materia orgánica.



Manejos de Suelos

Biofertilizantes

Regeneración
de Suelos

Ácidos Húmicos

Suelos Vivos

Consortios Microbianos

Manejos de Suelos

Biofertilizantes.

- Lombricultura, Var. Roja californiana.
- Generación de biofertilizantes y humus.
- Ahorro de fertilización tradicional (entre 20 a 50%).
- Disminución costos de fertilización.
- Sustentabilidad.



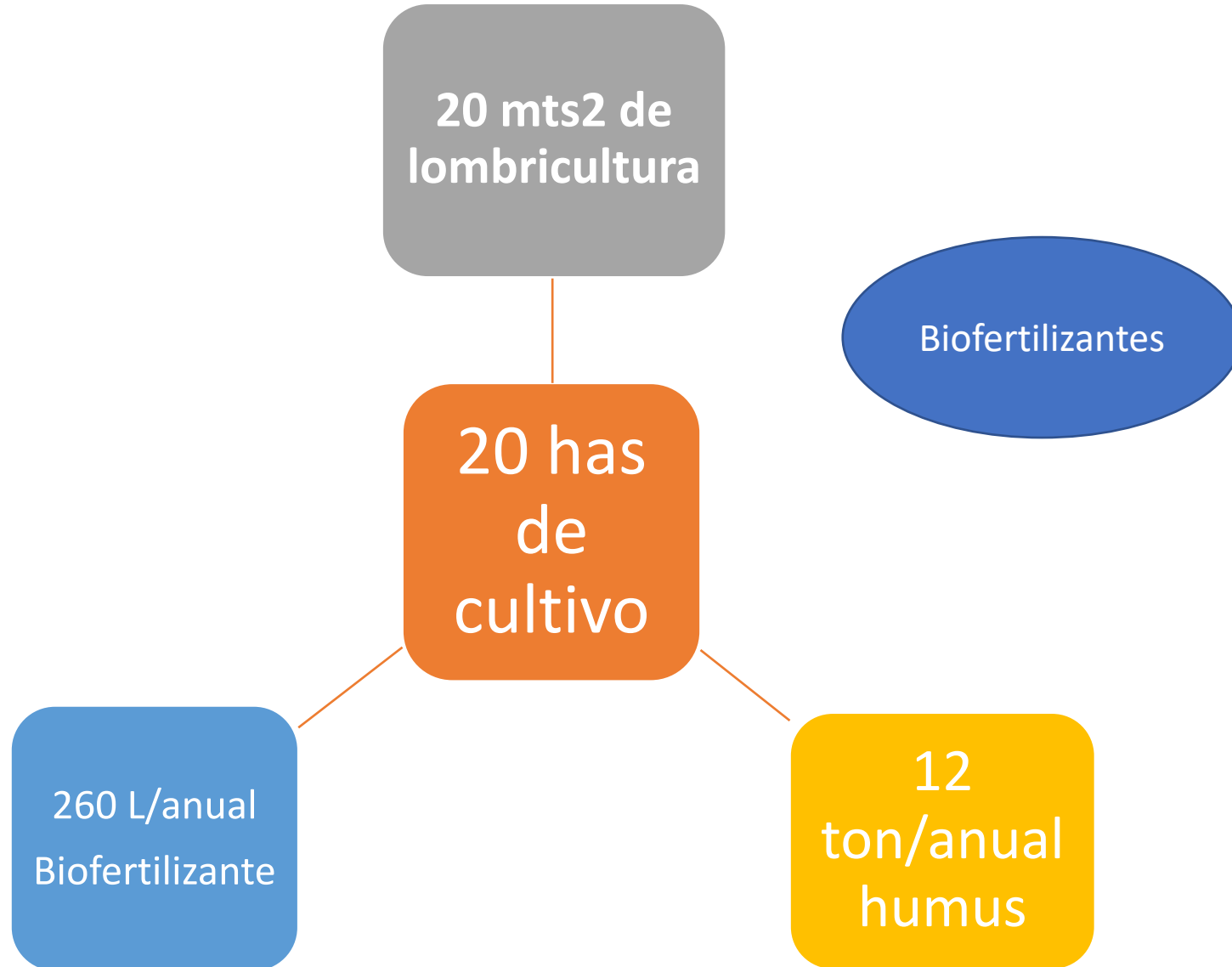
Manejos de Suelos

Biofertilizantes.



- ✓ 4.000 litros de agua diarios, generan 2.000 litros de biofertilizante.
- ✓ Cosecha de humus 3 veces al año, 4 ton cada vez, en total 12 ton al año.
- ✓ Requerimientos de guano y agua.

Manejos de Suelos



Manejos de Suelos

Biofertilizantes.



Beneficios agronómicos

Bio fertilizantes	Humus
Ahorro de costos de fertilizantes	Mejora estructura de suelo
Disminución fertilización tradicional Aporte de materia orgánica	Aporta materia orgánica Beneficia el desarrollo radicular

Manejos de Suelos

Ac. Húmico



Consortios
Microbianos



Manejos de Suelos



- Aumento Fertilidad del suelo.
- Aumento materia orgánica.
- Disminuye compactación.

SUELO VIVO

Manejos de Suelos

Biofertilizantes

- Ahorro de fertilizantes tradicionales.
- Disminución costos.

Ácidos Húmicos

- Disminución compactación suelo.
- Mejora estructura de suelo.
- Mejora aireación.

Consortios Microbianos

- Desarrollo radicular.
- Mejora fertilidad del suelo.
- Aumenta vigor.
- Mejora interceptación del huerto.

REGENERACIÓN DE SUELOS

Temario



Nuevas
Plantaciones



Manejos de
Suelos



Podas



Riegos y
Gestión Hídrica



Alternativas
Foliares



Estrategias de
Cosecha

Riegos y Gestión Hídrica

- ✓ Clave hacer el balance hídrico del campo.
- ✓ Ciruelos requerimiento de 7.000 mt³/ha/añual.
- ✓ Considerar 1 litro/seg para una hectárea frutícola en producción.

Recubrir Canales



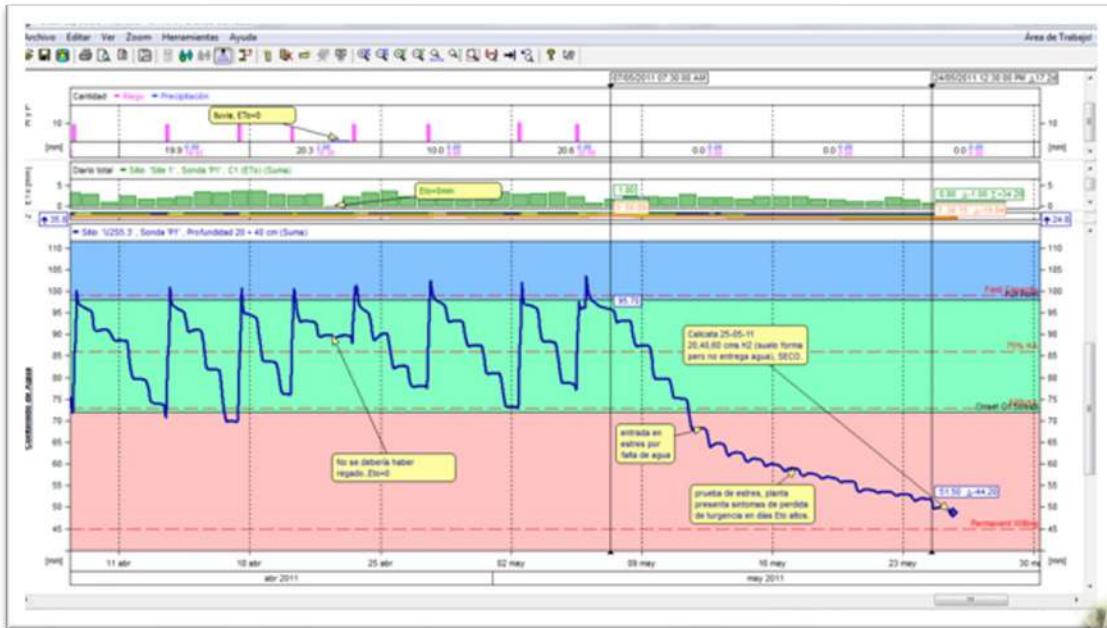
Tranques, acumuladores



Pozos



Riegos y Gestión Hídrica



- ✓ Medición de humedad real del suelo.
- ✓ Información en tiempo real.
- ✓ Confirmar con calicatas.
- ✓ Precisión en programas de riego.

- ✓ Riegos Subterráneos.
- ✓ Ahorro de 30% a 50% de agua.
- ✓ Mayor eficiencia de riego 96%.
- ✓ Menores costos de energía eléctrica.



Riegos y Gestión Hídrica



Rentabilidad

Reducción del 30%
del coste de mantenimiento



Control

Facilita el manejo de
malas hierbas



- ✓ Inversión entre un 15-20% mayor que el sistema aéreo.
- ✓ Disminución de 30 a 50% de consumo de agua y electricidad.
- ✓ Eficiencia del 96%.
- ✓ Ahorro en costos de mantención por deterioro de animales o radiación solar.

Temario



Nuevas
Plantaciones



Manejos de
Suelos



Podas



Riegos y
Gestión Hídrica



Alternativas
Foliares



Estrategias de
Cosecha

Estrategias de Cosecha

10 EXPO
ciruelas secas
El reencuentro de la industria
The industry is meeting again



ProChile
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

Chile
prunes
association

Estrategia de Cosecha

Característica	Momento de Cosecha		
	Temprana	Oportuno	Tardío
Presión (Lb)	6	4 a 5	3
Sólidos Solubles (°Brix)	20° Brix	22 a 24°Brix	
Conversión a seco	3,5 a 1	3,3-3,0 a 1	Pérdidas por daños y fruta reventada
Calibre	Diminución de potencial	Máximo potencial	
Color Piel	Color desuniforme	Color morado uniforme, pulpa amarilla	Daños en la piel
Calidad	Calidad irregular, bajos resultados de proceso, desuniformidad al deshidratar	Máximo potencial, piel firme, fruta sana, madurez fisiológica	Pérdida de calidad por fruta sobre madura, fruta reventada, dañada, daños en la piel, posibilidad de pudrición



Estrategia de Cosecha

Planificación

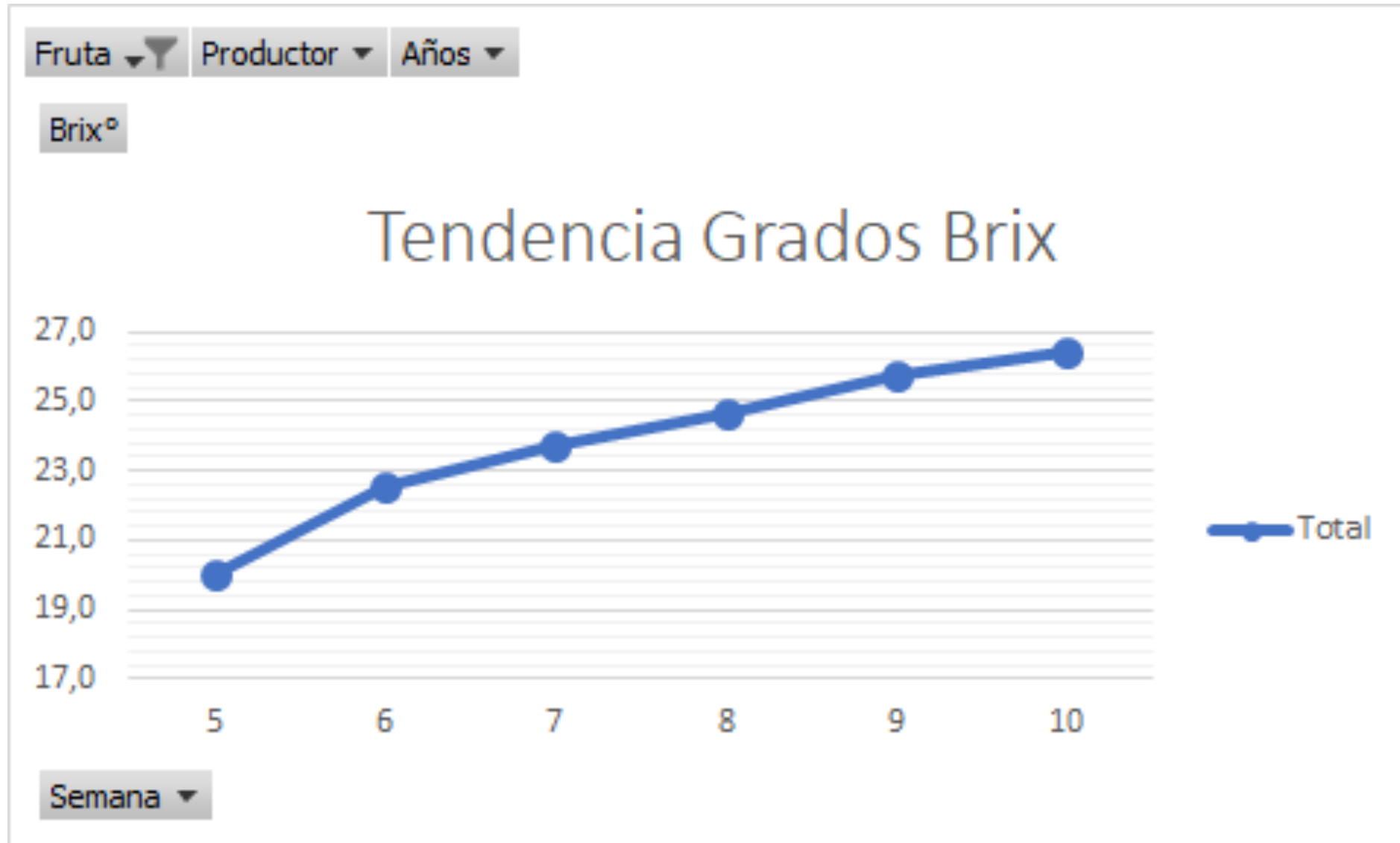
- 1) Al barrer.
- 2) Floreal y barrer.
- 3) Dos pasadas.
- 4) Una pasada y media.



COSECHA	SÓLIDOS SOLUBLES (%)	FIRMEZA PULPA (LB)	CAÍDA FRUTA (%)	RENDIMIENTO FRUTA DESTINO FRESCO (T/HA)	RELACIÓN FRESCO:SECO	CALIBRE (U/LB)	RENDIMIENTO FRUTA DESTINO DESHIDRATADO (T/HA)
Muy temprana	20	8	0	25,6	3,4	69	7,5
Temprana	22	6	2	28,0	3,2	63	8,8
Normal	24	4	4	29,5	3,0	59	9,8
Tarde	25	3	14	26,6	2,8	59	9,5
Muy tarde	26	2	24	23,6	2,7	59	8,7

Fuente: Universidad de California, Centro de Extensión, 2006.

Estrategia de Cosecha



Temario



Nuevas
Plantaciones



Manejos de
Suelos



Podas



Riegos y
Gestión Hídrica



Alternativas
Foliares



Estrategias de
Cosecha



Resumen

- ✓ Existen alternativas concretas para **MEJORAR PRODUCTIVIDAD**, calidad y estado de los huertos.
- ✓ Se puede **DISMINUIR COSTOS** y mejorar rendimientos.
- ✓ Tenemos alternativas para enfrentar los desafíos de forma **SUSTENTABLE**, validadas en los campos por productores y técnicos.
- ✓ Podemos mejorar la **RENTABILIDAD** del negocio siendo concientes con el medio ambiente.
- ✓ **Suelo Sano – Planta Sana – Fruta Sana.**





¡Muchas Gracias!

Pablo Campino D.

Jefe Programa Ciruela D'Agen

Pacific Nut Company

Marzo, 2023

Visión de los Mercados por el Exportador

Pedro Pablo Díaz
Presidente Chileprunes

Marzo, 2023



Chile PRUNES association



20 PRIMEROS DESTINOS DE LA CIRUELA SECA CHILENA AL MUNDO (TONELADAS)

Mercado	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
China	644	657	339	2.343	2.016	2.862	5.304	4.843	1.759	11.581
Mexico	9.261	6.538	9.198	6.504	9.180	8.864	8.459	3.638	1.465	6.677
Reino Unido	3.231	3.801	4.562	5.980	5.810	6.378	2.038	2.846	1.187	5.294
EE.UU	701	6.310	8.939	10.791	11.139	5.112	1.284	2.390	1.124	5.098
Polonia	5.251	3.716	4.926	4.948	6.423	7.836	6.273	2.083	981	4.873
Alemania	4.964	3.521	4.393	3.584	4.482	4.082	4.007	1.858	920	4.401
Italia	2.434	3.548	3.687	4.201	4.497	3.688	3.107	1.415	902	3.315
Brasil	2.366	5.320	1.612	2.726	3.644	2.966	2.394	1.332	864	2.993
España	1.929	3.617	3.701	3.411	3.459	2.766	2.038	1.307	860	2.976
Holanda	1.873	1.843	1.170	1.683	1.876	1.429	1.525	1.281	697	1.793
Australia	208	558	1.419	1.585	1.509	1.327	1.491	1.180	593	1.557
Perú	1.383	1.107	1.078	1.104	1.188	1.239	1.399	1.133	494	1.101
Suecia	773	650	551	718	601	791	850	988	483	1.094
Rusia	10.090	6.820	4.380	3.657	5.121	6.812	6.170	910	469	1.080
Francia	28	20	1.005	1.430	65	0	0	742	328	1.077
Colombia	1.163	897	839	1.121	1.245	1.556	1.411	703	280	997
Dinamarca	1.312	1.147	1.172	1.181	1.283	1.283	1.265	691	277	700
Noruega	587	451	386	497	722	691	756	454	254	639
Turquía	243	82	429	474	310	349	197	419	238	598
Lituania	1.130	532	766	1.319	1.087	1.437	970	395	236	595



¡Muchas Gracias!

Pedro Pablo Díaz
Presidente Chileprunes

Marzo, 2023

Ciruela Europea: El Negocio en Fresco

Cristián Tagle A.
Gerente Comercial Garces Fruit

Marzo, 2023



Ciruela Europea: El Negocio en Fresco

- I. Evolución Exportación en Fresco
- II. Fortalezas y Desafíos
- III. China, principal Mercado
- IV. Oportunidades para un Negocio Rentable
- V. Conclusiones

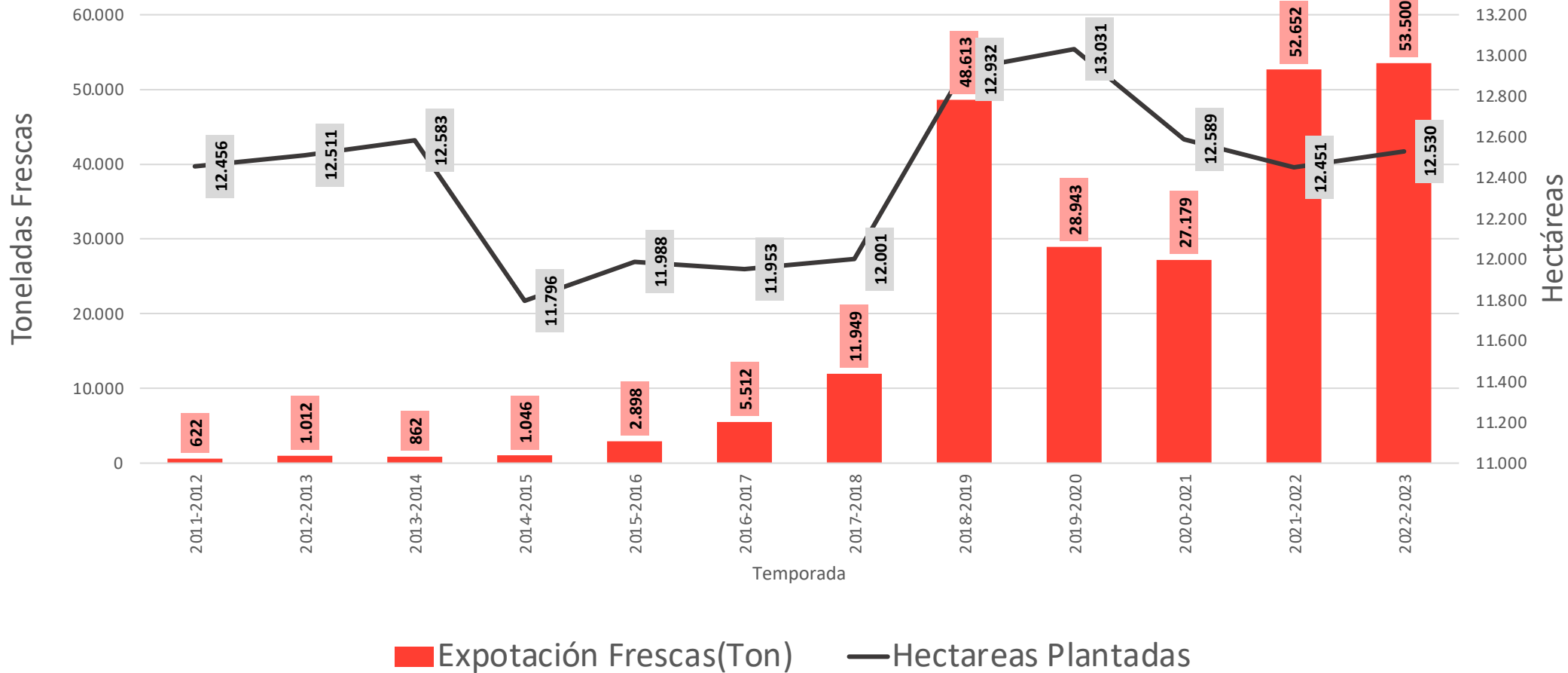
I. EVOLUCIÓN EXPORTACIONES FRESCA Y SECO

Temporada	ASOEX TON Expotación Frescas	CIREN Hectáreas Plantadas
2011-2012	622	12.456
2012-2013	1.012	12.511
2013-2014	862	12.583
2014-2015	1.046	11.796
2015-2016	2.898	11.988
2016-2017	5.512	11.953
2017-2018	11.949	12.001
2018-2019	48.613	12.932
2019-2020	28.943	13.031
2020-2021	27.179	12.589
2021-2022	52.652	12.451
2022-2023	53.500	12.530

El voraz apetito por el fresco despertó hace sólo 4 años.



Evolución Exportación D´Agen en Fresco (2012-2023)



Distribución D' Agen en fresco por Mercado

Potencial de otros mercados y casi no ha sido explorado:

Cajas Eq 7 kg.	nom_temporada		
nom_pais_destino	TEMP.2020-2021	TEMP.2021-2022	TEMP.2022-2023
CHINA	98.05%	98.42%	98.69%
TAIWAN	1.12%	0.84%	0.99%
USA	0.65%	0.04%	0.19%
HONG KONG	0.00%	0.66%	0.10%
HOLANDA	0.00%	0.00%	0.02%
CANADA	0.05%	0.03%	0.01%
BRASIL	0.00%	0.00%	0.01%
ARABIA SAUDITA	0.08%	0.00%	0.00%
RUSIA	0.06%	0.01%	0.00%
Total general	100.00%	100.00%	100.00%



II. FORTALEZAS Y DESAFÍOS DE LA INDUSTRIA CHILENA EN FRESCO

FORTALEZAS:

- ✓ Variedad única y conocida
- ✓ Buen sabor; dulce y baja acidez
- ✓ Principal competidor del hemisferio Sur
- ✓ Chile , valorado como país de origen



Variedad única y conocida

- Volumen importante
- Periodo conocido
- Permite una mejor estrategia de venta



El sabor, atributo principal

El sabor es el atributo principal.
La fruta la prueban antes de decidir la compra.



II. FORTALEZAS Y DESAFÍOS DE LA INDUSTRIA CHILENA EN FRESCO

DESAFÍOS Y DEBILIDADES:

- X** Calidad inestable
- X** Pick de temporada muy concentrado
- X** Depende de tránsitos navieros confiables



PRINCIPAL DESAFÍO:

Garantizar y mantener calidad (sabor y firmeza) con tránsitos marítimos sobre 24 días.

Calidad inestable al arribo

- Industria con muchos proveedores
- Ventana de cosecha corta
- Negocio de especialistas

Hay más de 90 exportadores de D´Agen:
El 50% está concentrado en 12 grandes
empresas.

El otro 50% está distribuido en más de 80
compañías.



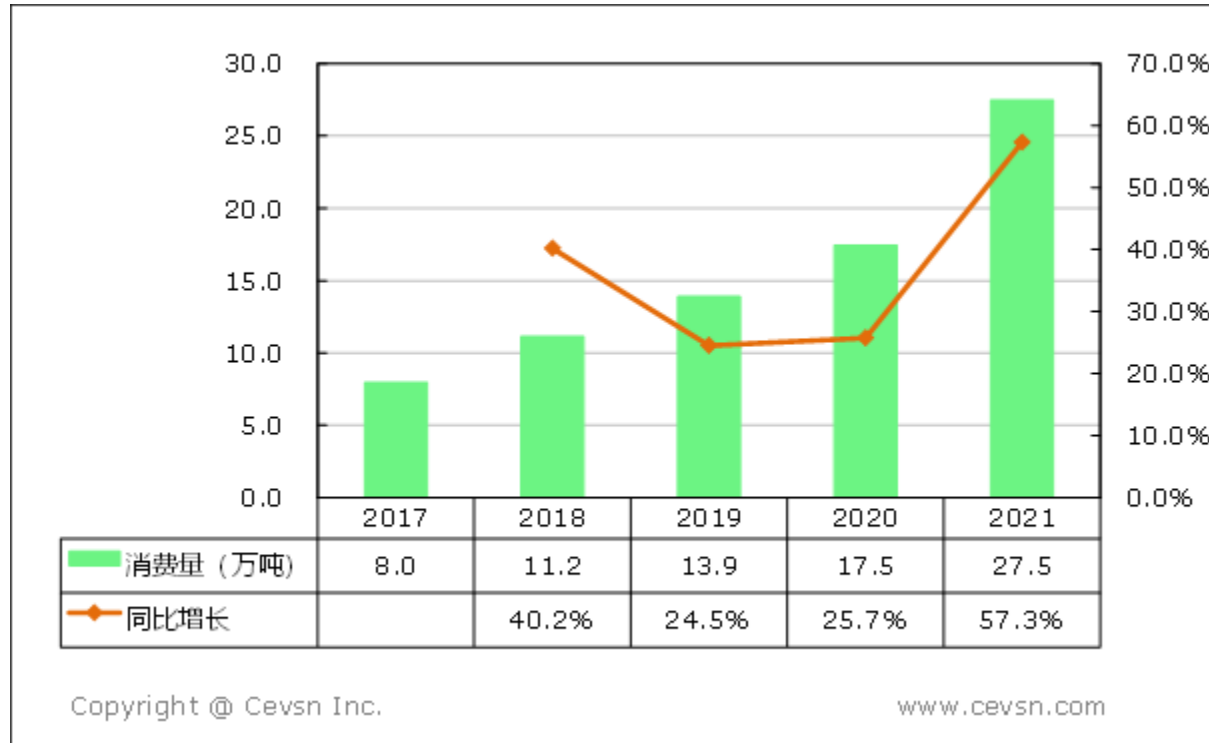
III. EL MERCADO CHINO

Evolución Consumo Ciruela Europea en Fresco

Periodo 2017 – 2021:

Consumo creció de 80.000 tons. a 275.000 tons., equivalente a un promedio de **36% anual**

Unidad medida = 10.000 ton



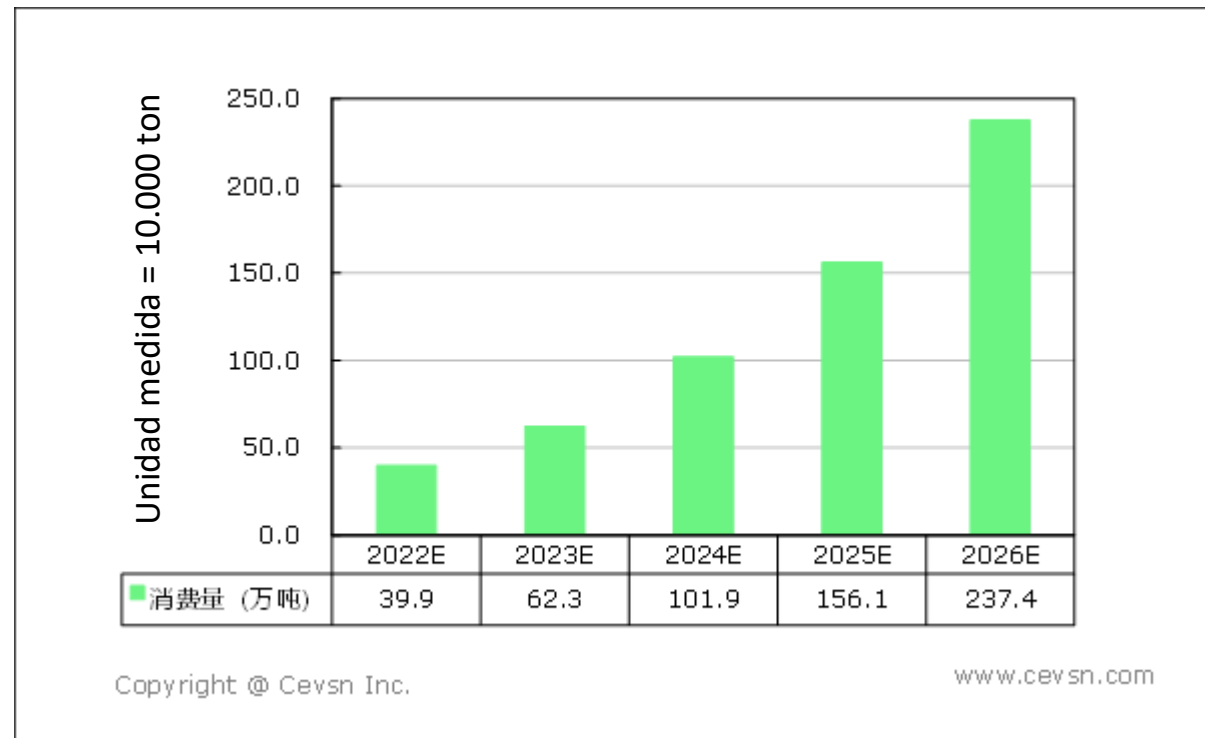
III. EL MERCADO CHINO

Pronóstico Consumo Ciruela Europea en Fresco (2022-2026) Enero-Diciembre

El consumo de Ciruela Europea seguirá creciendo desde 390.000 tons. en 2022 hasta 2.370.000 tons. al 2026.

Crec. Promedio: **56% Anual**

Mercado total (domestico + importación) se multiplicará por 6 veces en 5 años!



III. EL MERCADO CHINO

Estimación del valor (2021)

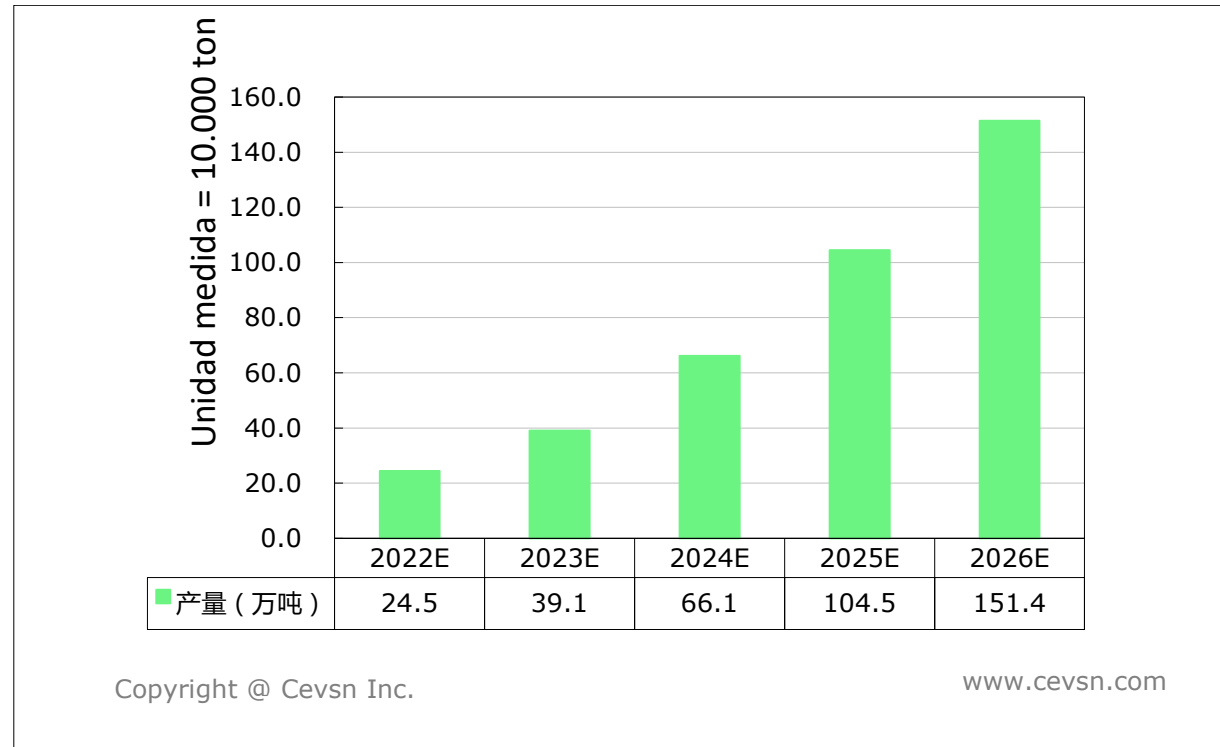
En 2021 la producción doméstica alcanzó 189.000 tons.

El precio promedio fue unos 30 rmb kg a nivel mayorista*.

El mercado fresco tiene un valor de 5.670 millones RMB (USD MM 810)

Las estimaciones indican que para 2026 se esperan unos 1.500.000 tons.

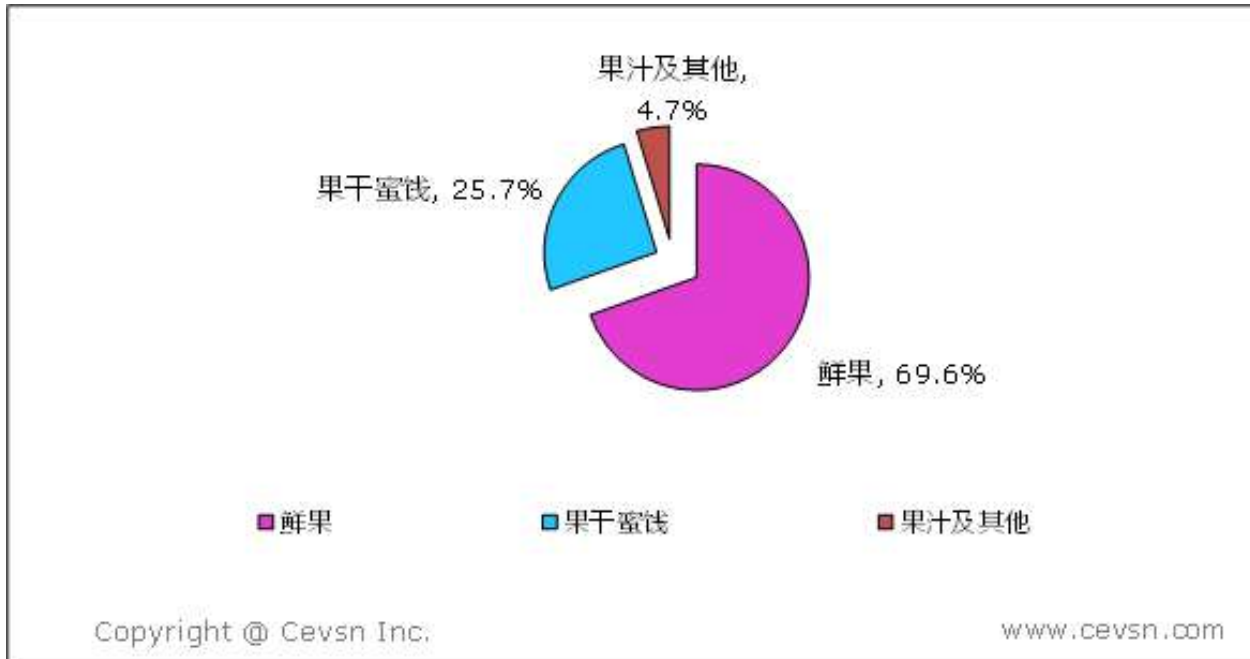
El volumen local de producción se multiplicará por 7 a 8 veces en 5 años!



*Empaque fraccionado, no granel como Chile

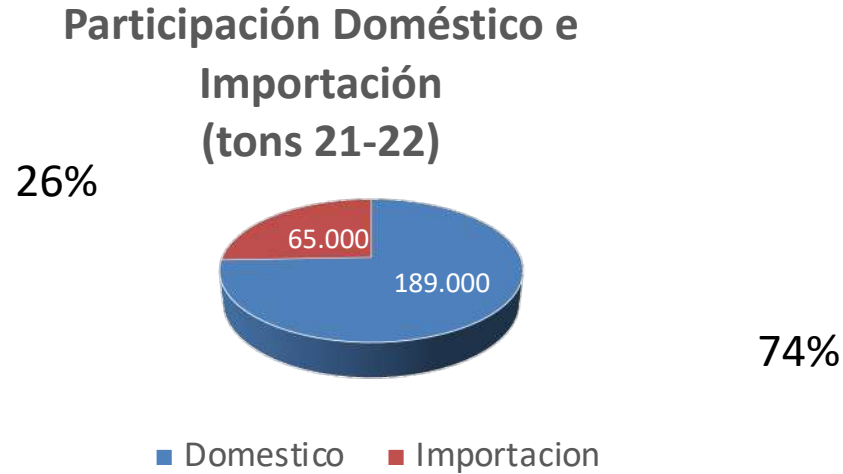
III. EL MERCADO CHINO

Año 2021: Relación entre Fresco /Seco /Jugo



La proporción de consumo en fresco es de 69,9%, mientras en seco es 25,7% y en industria, principalmente jugo es de 4,7%.

III.- EL MERCADO CHINO: Doméstico v/s Importación



Temporada Julio 2021-Junio 2022:

- 189.000 ton. Doméstico
- 65.000 ton. Importación

Fuente: cevsn.com

Importación Ciruela Europea: Principales Países (2021)

Origen	% Share	Tons
Chile	80.50%	52,325
Australia	10.50%	6,825
USA	8.10%	5,265
España	0.90%	585
	100.00%	65,000

Y los números de Chile...

Supuesto 1: Costo Fresco /U\$ 10.000/ha

Supuesto 2: Rendimiento Exportable >XL = 20.000 kg/ha

Supuesto 3: Precios históricos promedios temporada 2021-2022 (temprano, medio, tardío)

Diámetro (mm)	Calibre	Precio caja RMB	RMB/kg Mayorista	Ret Kg U\$	Costo Directo/kg
36-39	2J	200	22	\$ 1,28	\$ 0,50
33-36	J	175	19	\$ 0,93	\$ 0,50
30-33	XL	140	16	\$ 0,45	\$ 0,50

IV. OPORTUNIDADES PARA SOSTENER UN NEGOCIO RENTABLE

- Aprovechar Promociones para incentivar consumo.
- Resaltar la frescura, sabor y beneficios para la salud.
- Chile, por lejos principal abastecedor H.S. en fresco.
- Extender temporada con zonas más tempranas y tardías.
- Actualmente el mercado doméstico chino es más de 4 veces lo que importan en invierno.

V. CONCLUSIONES

1. La demanda por producto fresco, con sabor y saludable, seguirá siendo la principal fuente de oportunidades.
2. Los mercados son cada vez más exigentes. La industria debe estar a la altura del desafío.
3. Enviar producto bajo el estándar, no sólo afecta la buena imagen de Chile sino también nos conduce a una rentabilidad negativa.



¡Muchas Gracias!

Cristián Tagle

Gerente Comercial Garces Fruit

Marzo, 2023

Camino hacia la Sostenibilidad

Kelly Witkowski

Gerente, Programa de Acción Climática y
Sostenibilidad Agropecuario, IICA



Marzo, 2023

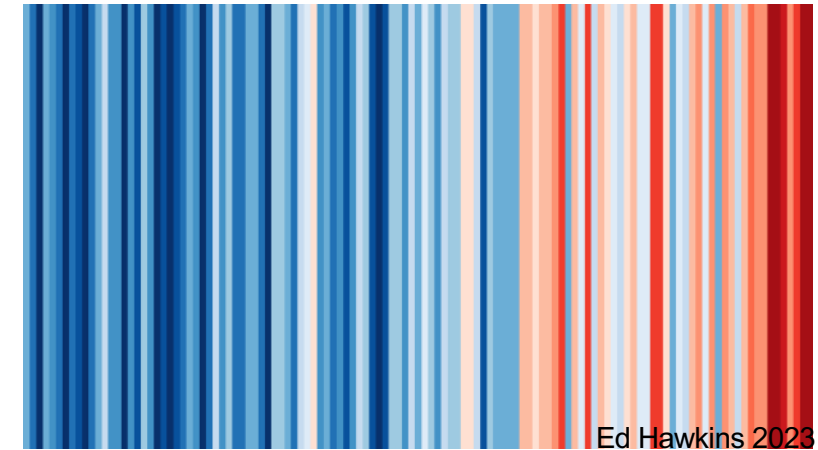




Múltiples demandas simultáneas sobre el sector agropecuario...



<https://sites.google.com/a/cornell.edu/quinoa-production-in-bolivia/>



Ed Hawkins 2023

... bajo una nueva normalidad



Marcos internacionales para la sostenibilidad



Insta a las Partes, las organizaciones pertinentes y a otros grupos que aumenten sus esfuerzos en relación con la agricultura sostenible, entre otras cosas, reforzando el papel de los pueblos indígenas y las comunidades locales, mujeres y jóvenes, con miras a erradicar el hambre y la pobreza, logrando al mismo tiempo la seguridad alimentaria



Mensajes cada día más comunes



Press Releases • Food & Agriculture

Sustainable cotton sector continues to grow, bring farmers higher incomes



Lidl joins WWF initiative to halve environmental impact of shopping baskets

Lidl has been announced as the first discount supermarket to sign up to WWF's initiative to halve the environmental impact of the average UK shopping basket by 2030.

Advertisement

E ENERGY

EU food systems law to lean on green labelling, procurement

By Natasha Foote | EURACTIV.com 3 mar 2023 (updated: 8 mar 2023)



DAVOS 2023

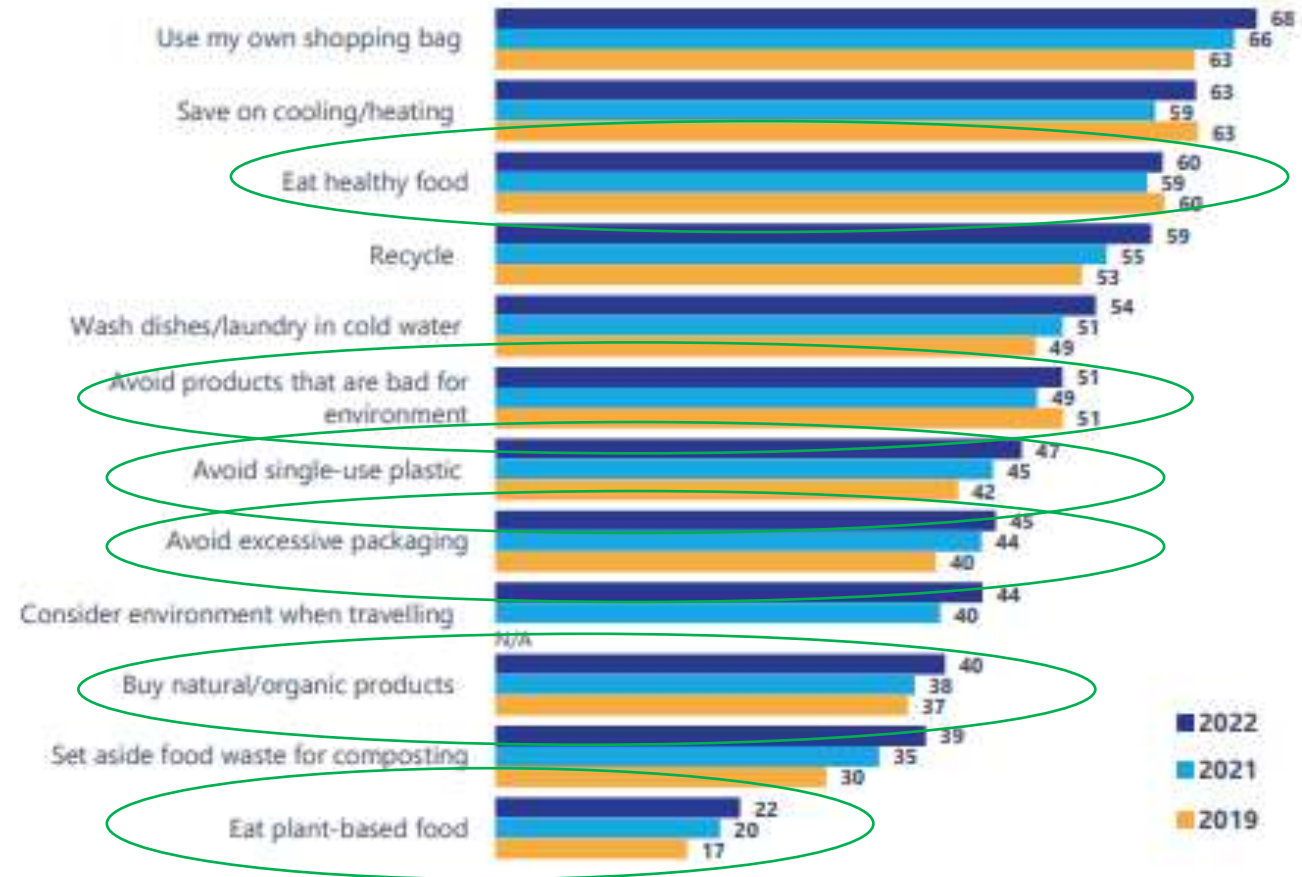
Consumers want sustainable options. What food producers, suppliers, and retailers can do now

Jan 16, 2023

Tendencias de consumidores

Frequency of Sustainable Behaviors

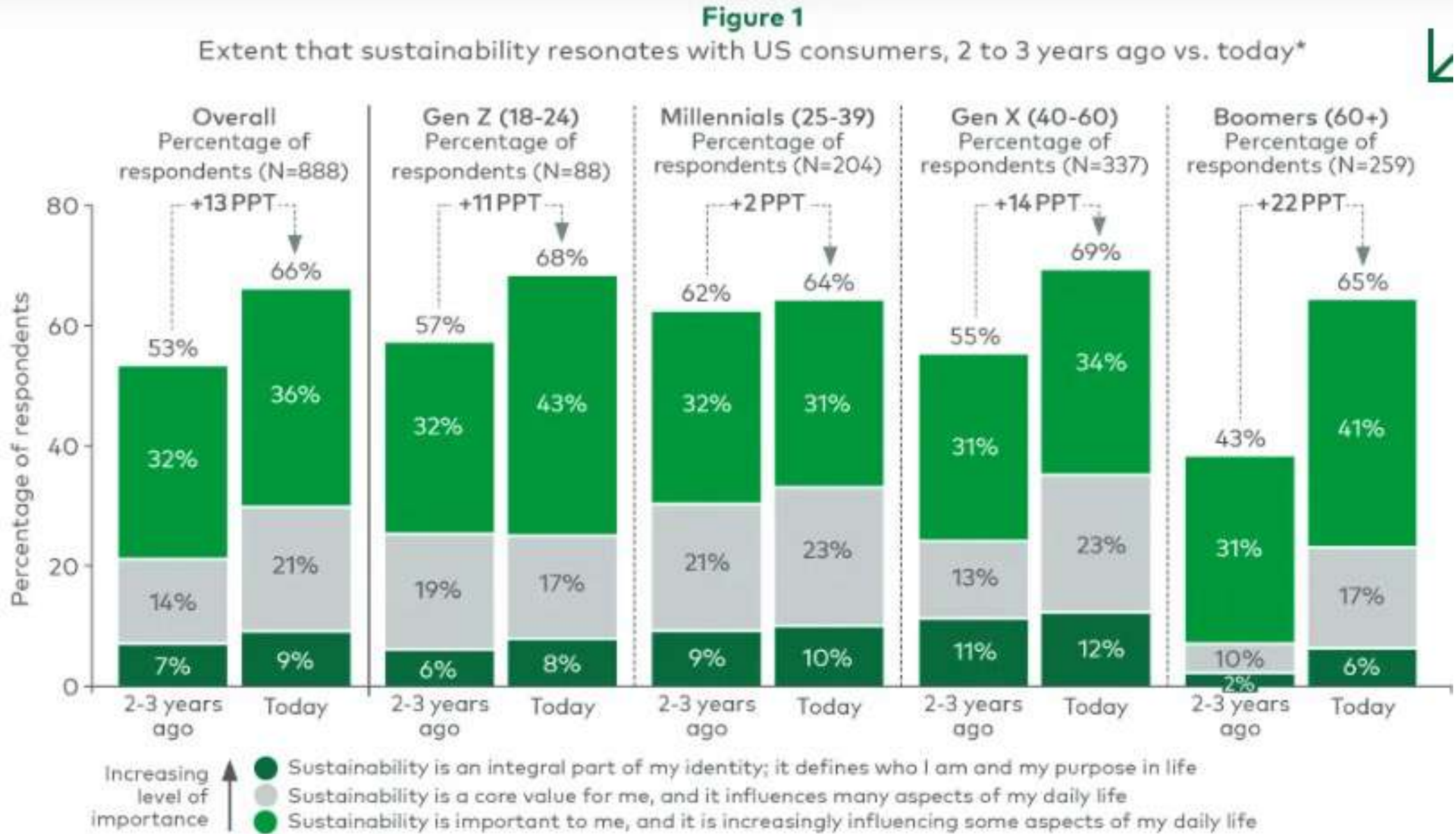
"Most" and "All of the Time," Average of 23 Markets,* 2019–2022



*For consistent tracking, this chart only includes Argentina, Australia, Brazil, Canada, China, France, Germany, Hong Kong, India, Italy, Indonesia, Japan, Kenya, Mexico, Nigeria, Saudi Arabia, South Africa, South Korea, Spain, Sweden, Turkey, UK, and USA

Q4. Now we would like you to answer a few questions about what you do in your everyday life. Please indicate how often you do each of the following.

Tendencias de consumidores estadounidenses



*Survey question: Thinking about your attitude toward sustainability two to three years ago (i.e., in 2019 before the pandemic) and today, to what extent does sustainability resonate in your life and personal values?

Source: L.E.K. survey and analysis

Tendencias de consumidores europeos (clima)

- **58%** considera **importante el impacto climático** al comprar alimentos y bebidas
- **69%** elegiría un alimento más respetuoso con el clima frente a una opción más barata
- **51%** se declara dispuesto a **pagar más por alimentos** elaborados sin combustibles fósiles.
- **31%** ya elige **opciones sostenibles** en sus hábitos de compra.
- **76%** quieren ver en la **etiqueta la huella de carbono** de los alimentos.
- **74%** creen que las empresas alimentarias deberían trabajar para **reducir las emisiones** en su producción de alimentos

Compromisos de la industria

Blackrock: Integrar sostenibilidad en su portafolio de \$7.4 T de inversiones

100% de 14 ingredientes claves serán producidos de manera sostenible a 2030

Nestlé

Unilever: pondrá etiquetas de carbono en 70.000 productos, e invertirá \$1.2B para eliminar el uso de petroquímicos de sus productos de limpieza a 2030

Syngenta: Reducir en 50% la intensidad de carbono en sus operaciones a 2030

Remove

Microsoft
emisiones históricas a 2050

DELTA
Delta: ser primer aerolínea C neutral

Apple: ser C neutral a 2030

Reducir emisiones 30% por tonelada de producto a 2030 en todo su cadena de suministro

Proteger, gestionar o restaurar por lo menos 50M acres de tierra y 1M millas cuadradas de océano a 2030

Walmart



¿Regulación?



Estándares voluntarios de sostenibilidad

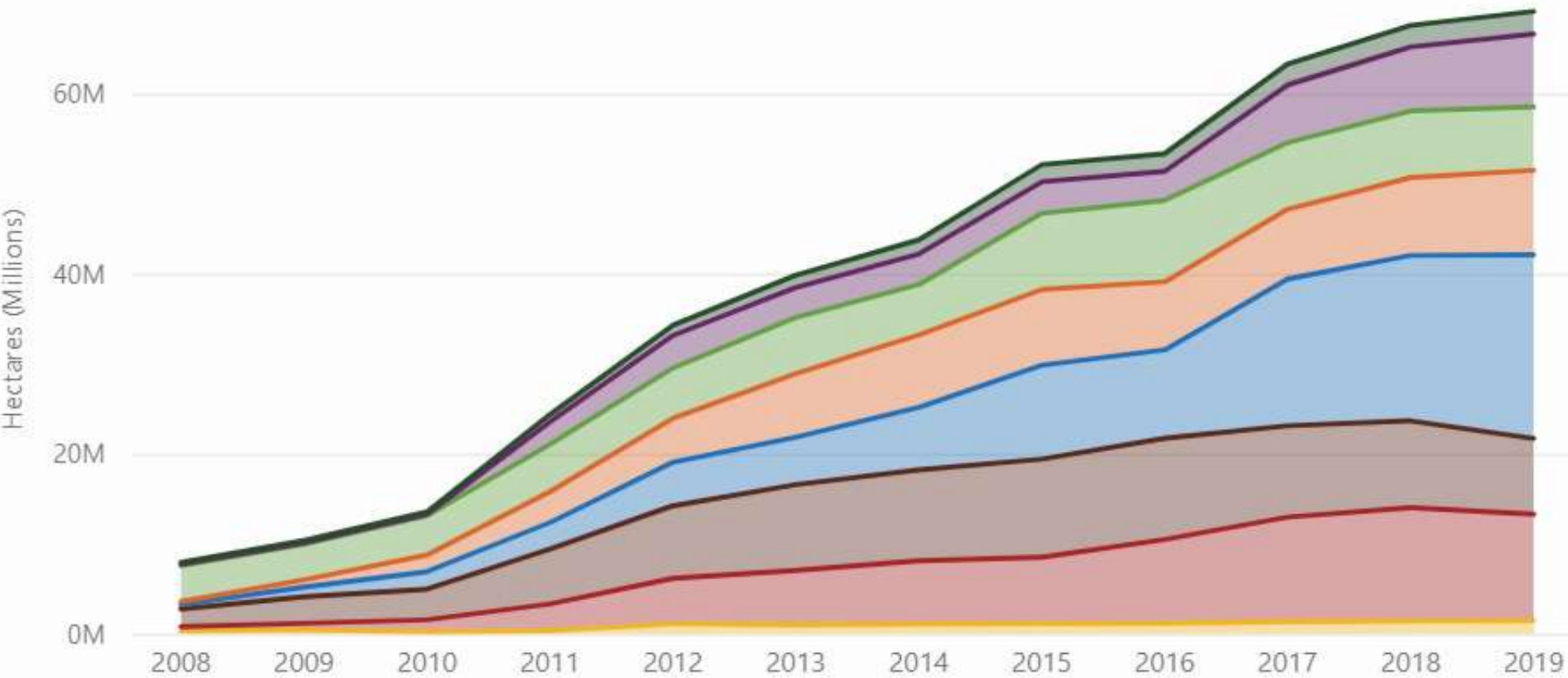


Pautas para promover la producción y consumo sostenible



Growing fast - Selected products certified by sustainability standards (minimum possible area)

Commodity ● Bananas ● Cocoa ● Coffee ● Cotton ● Oil palm ● Soybeans ● Sugarcane ● Tea



¿En que consisten?



¿Porqué usarlos?

Reconocer lo que se
hace bien

Generar confianza

Ser proactivos desde la
perspectiva
comunicacional

Reducir riesgos

Identificar un camino para
seguir mejorando prácticas

Mejorar las condiciones
de su lugar

Permanecer competitivos
en el mercado

Abrir nuevos
mercados

Diferenciador estratégico para el agro de la región



- Impulsado por EMBRAPA
- Certificar carne con emisiones mitigadas a través de sistemas silvopastoriles

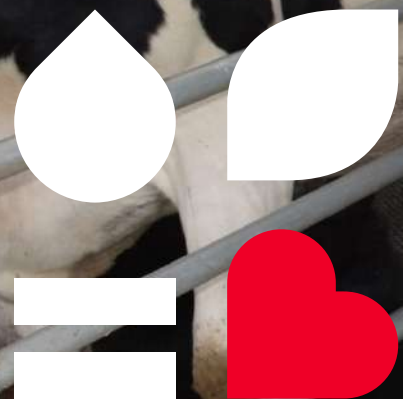
- Café = 9% de emisiones de GEI de CR
- 25.000 ha cubiertas con una reducción de 60.000+ tCO₂e
- 4.5M euros movilizados
- Un café diferenciado, reconocido por su precio en el mercado internacional



- Impulsado por bolsas de cereales
- Privada, voluntaria – cubriendo alimentos, bebidas, y bioenergías
- Ayudar a promover exportaciones

Ya tienen
un gran
base!

 Consorcio
Lechero



Chile
Origen
Consciente

Del campo al
futuro.

Única
certificación en
sustentabilidad
para productos
agrícolas
nacionales

Diseño de un estándar de sustentabilidad para la industria de ciruelas deshidratadas



Objetivo General:

"Desarrollar e implementar un estándar de sustentabilidad para el sector agroindustrial de ciruelas deshidratadas, con amplia validación de los grupos de interés del sector"



Fundación para la
Innovación Agraria

PATROCINADOR



EJECUTOR



ASOCIADO



Agencia de
Sustentabilidad y
Cambio Climático

ASOCIADO



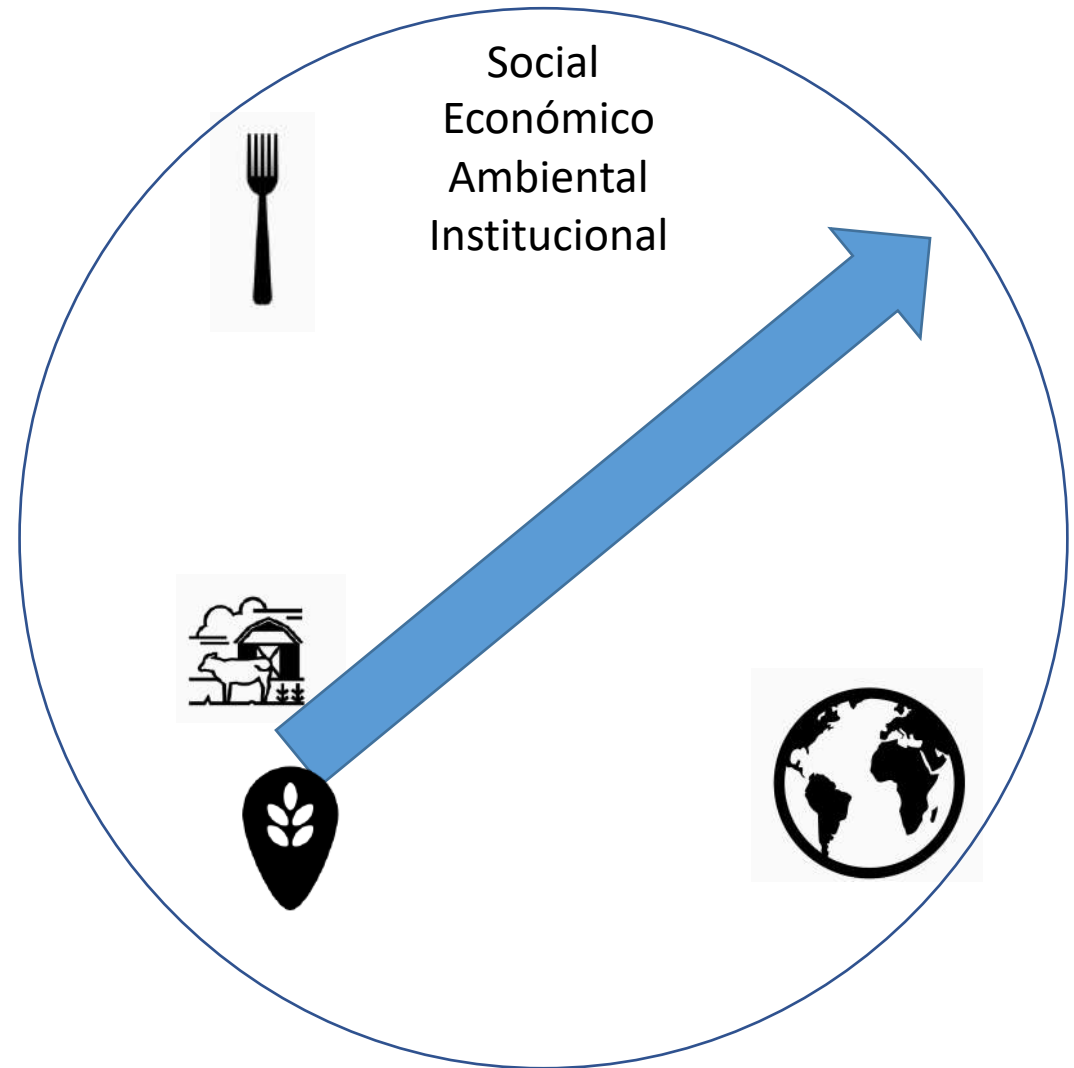
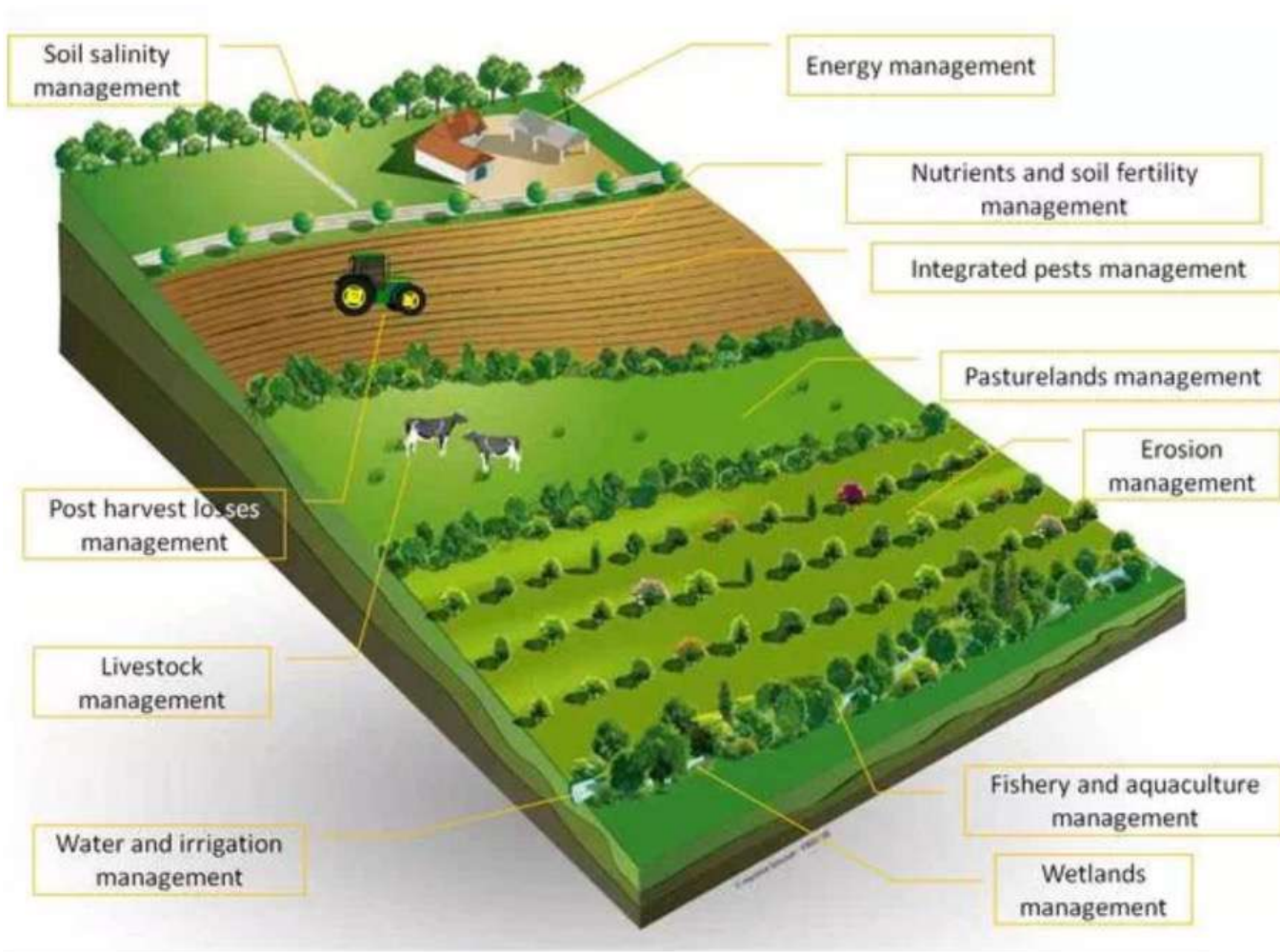
ASOCIADO

PRINCIPALES AVANCES



- Identificación de **stakeholders** (más de 600 actores).
- Conformación de comités de **gobernanza**.
- Priorización de temáticas en base a **encuesta** realizada.
- **Benchmark** de estándares de sustentabilidad a nivel nacional e internacional.
- Propuesta de **buenas prácticas** a incorporar en el estándar y validación con especialistas de la industria.

¿Que es la sostenibilidad?





¡Muchas Gracias!

Kelly Witkowski



Marzo, 2023