

PRINCIPALES RESULTADOS

Región de **Tarapacá**, Septiembre 2022

PRINCIPALES RESULTADOS Región de **Tarapacá**, Septiembre 2022

Publicación conjunta de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, ODEPA, y el Centro de Información de Recursos Naturales, CIREN.

Centro de Información de Recursos Naturales, CIREN

Directora Ejecutiva: Katherine Araya Mathus Manuel Montt 1164, Providencia Santiago - Chile

Teléfono: (56) 2 2200 8900

ciren@ciren.cl

Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, ODEPA

Directora Nacional: Andrea García Lizama Teatinos 40 Piso 7 Santiago - Chile Teléfono: 800 360 990

Jefa de Proyecto:

Patricia Larrañaga Espínola, Ingeniero Agrónomo

Equipo participante del proyecto:

María Osores González, Ingeniera Agrónomo
Cecilia Escobar Moreno, Ingeniera Agrónomo
Gabriel Henríquez Armijo, Ingeniero Agrónomo
Pablo Beltrán Gómez, Ingeniero Civil Agrícola
Begoña Mendieta Pérez, Ingeniera Agrónomo
Juan Carlos Peña Alburquenque, Cartógrafo (E)
Cynthia Woywood Jeldrez, Analista Programador
Manuel Palomino Vásquez, Ingeniero Ejecución Informático
Ariel Avendaño Andrade, Ingeniero Ejecución Informático
Loreto Berrios Bascuñán, Cartógrafa
Daniela Chávez Aguilar, Cartógrafa

INDICE

7	Antecedentes			
9	Resumen nacional de la superficie frutícola			
10	Superficie plantada en la región			
17	Superficie plantada por especie a nivel comunal			
19	Producción			
24	Infraestructura y agroindustria			

Catastros frutícolas, fundamentales para las políticas públicas

El catastro frutícola es un instrumento que permite disponer de información actualizada de un sector relevante de la agricultura nacional, siendo una fuente importante de datos para diversos estudios, decisiones del sector privado y el diseño de políticas públicas. Es ejecutado por el Centro de Información de Recursos Naturales (Ciren) y mandatado por la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (Odepa).

Los resultados del catastro se presentan a escala comunal, con expresión geográfica, con desagregación por tipo de productores o productoras e identificando la superficie plantada con las distintas especies y variedades.

Durante los años 2021-2022 se levantaron catastros en las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Maule, Ñuble, Biobío, La Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Aysén, cubriendo un total de 141.467 hectáreas que equivalen al 37,7% de la superficie frutícola nacional.

El cambio climático es sin duda un gran desafío para el sector frutícola y disponer de información actualizada permite dimensionar, entre otros factores, los efectos que ha provocado en las distintas regiones del país. Es así, como es posible constatar la expansión de la fruticultura hacia el sur, cambios varietales que se adaptan a las distintas condiciones climáticas y el uso de tecnologías de riego que permiten maximizar el recurso hídrico, con el objeto de mantener la productividad, competitividad y sustentabilidad del sector.

La fruticultura es un importante motor en el empleo agrícola para mujeres y hombres del sector rural, siendo una importante fuente de trabajo de temporada para las mujeres. Por otra parte, contribuye a la soberanía y seguridad alimentaria del país, con alimentos saludables para la población.

También contribuye de manera importante a las exportaciones y el año 2021 se exportaron frutas por un valor FOB de USD 7.419 millones, lo que corresponde al 41,5% de las exportaciones del sector agropecuario y forestal.

Finalmente es importante señalar que si bien el sector frutícola no ha estado ajeno a las dificultades provocadas por la emergencia sanitaria por el Covid-19, el levantamiento en terreno se realizó de manera exitosa, logrando cumplir con el objetivo propuesto.



Andrea García Lizama **Directora Nacional de Odepa**

El Catastro Frutícola es una iniciativa que realiza CIREN con financiamiento de ODEPA, permitiendo la caracterización trianual de las regiones del país. Tiene por objetivo la actualización y levantamiento de la información de los productores y los huertos frutícolas de las regiones, a través de la realización de un catastro en terreno a todos los predios con una superficie plantada igual o superior a 0,5 hectáreas.

Cada año se trabaja en mejorar la gestión del Catastro Frutícola para contar con datos claros y actualizados que permitan apoyar de manera oportuna la toma de decisiones de los actores relevantes.

Este año 2022, presentamos los resultados de la información levantada en las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Maule, Ñuble, Biobío, La Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Aysén. El reporte que emanada de este Catastro Frutícola es de importancia en la toma de decisiones, ya que otorga una mirada global y datos de importancia de uno de los sectores agrícolas más relevantes del país y también uno de los que está siendo más afectado por el cambio climático.

Es importante destacar el trabajo del equipo que está detrás de cada actualización del Catastro y que ha permitido llevar a cabo este proyecto durante todo este periodo de emergencia sanitaria que ha tenido el país, recorriendo las regiones para levantar el informe y posteriormente analizar los datos, cuyo resultado se refleja en esta publicación que esperamos sea un aporte de manera transversal para todos quienes requieran de información relacionada a la fruticultura.



Katherine Araya Matus **Directora Ejecutiva de CIREN**

ANTECEDENTES

El Catastro Frutícola es realizado por CIREN con el financiamiento de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, ODEPA y consiste en una investigación censal de todo el universo de predios con plantaciones frutales obteniéndose información de superficie, infraestructura y agroindustria frutícola.

Los Principales Resultados corresponden al resumen de la información recopilada en la región de Tarapacá durante el año 2021. Para obtener estos datos CIREN realizó 298 encuestas a predios desde 0,2 hectáreas plantadas con frutales, y en el caso particular de algunas especies tales como Caqui, Guayabo, Pistacho, Babaco, Maracuyá, Papayo, Feijoa, Mango, Datilera y Cidra, se consideran los huertos que presentan 50 o más plantas. Los antecedentes recopilados proporcionaron datos sobre superficie frutal, número de árboles plantados, año de las plantaciones, sistemas de plantación, método de riego, entre otros. Además, incluye información de 152 encuestas de infraestructuras y agroindustria como capacidad instalada, toneladas procesadas y número de cajas embaladas.

Por otra parte, destacan los resultados de superficie plantada a nivel provincial, por especie, producción y destino de esta.

Los resultados del catastro a nivel regional muestran que la superficie frutícola alcanza 277,1 hectáreas, destacándose las especies Mango y Lima con 78,8 hectáreas y 73,3 hectáreas respectivamente.

PRINCIPALES RESULTADOS Región de **Tarapacá**, Septiembre 2022

RESUMEN NACIONAL DE LA SUPERFICIE FRUTÍCOLA

PRINCIPALES RESULTADOS Región de **Tarapacá**, Septiembre 2022

Cuadro nº 1 SUPERFICIE FRUTĪCOLA POR REGIŌN Y ESPECIE

Hectáreas Catastradas

Especies	Arica y Parinacota 2022	Tarapacá 2022	Atacama 2021	Coquimbo 2021	Valparaíso 2020	Metropolitana 2020	O'Higgins 2021	Maule 2022	Ñuble 2022	Biobío 2022	La Araucanía 2022	Los Ríos 2022	Los Lagos 2022	Aysén 2022	Total estimado
Almendro				1156,52	1256,94	3616,96	3286,37	62,99	12,27		7,47	1,51			9.401,03
Arándano americano				352,58	233,61	104,87	872,54	5625,39	4142,52	1767,80	1899,03	1801,65	1021,11	0,40	17.821,50
Avellano				0,02		18,13	45,30	16956,13	6558,70	1213,61	8437,69	1751,69	1411,96		36.393,23
Calafate													0,24		0,24
Caqui				0,06	27,93	19,70	40,73	22,23	3,48	00.14	250.52	150.50			114,13
Castaño				118,12	240,26	3681,28	22966,11	93,73 27817,57	869,10 2973,43	90,14 718,40	260,53 1634,61	156,50 362,36	802,87	244,14	1.470,00 61.559,15
Cerezo Chirimoyo	0,15		0,87	234,22	107,04	0,90	22500,11	2/01/,3/	2575,45	710,40	1034,01	302,30	002,07	244,14	343,18
Ciruelo europeo	0,13		0,07	15,25	142,73	2719,06	8602,38	1040,78	2,34		5,60		1,77		12.529,91
Ciruelo japonés				,	50,43	960,18	2388,72	516,57	0,66		-,		-,		3.916,56
Cranberry											135,36	682,87			818,23
Damasco			0,10	101,49	205,64	169,39	50,93		0,12					0,65	528,32
Duraznero consumo			0,69	31,98	230,76	556,36	1024,60	6,77							1.851,16
fresco Duraznero tipo			0,67	6,35	1990,15	654,97	3072,14	88,99	0,33		0,35				5.813,95
conservero			0,07	0,55	1990,13	034,57	3072,14	00,55	0,55		0,55				3.013,33
Feijoa					1,05	1,91									2,96
Frambuesa					1,42	0,68	24,65	558,16	1099,51	31,45	149,81	121,88	30,40		2.017,96
Granado	4,92		111,11	127,28	14,50	6,21	10,10	23,51	0,30						297,93
Grosella								15,56				0,89			16,45
Guayabo	35,68	8,20													43,88
Guindo agrio						0.54	4.05	3,60	2.25		4,24				7,84
Hardy Kiwi	0.24	0.00	0.20	7.00	25.70	0,61	4,85	0.20	3,25						8,71
Higuera	0,21	0,03	0,39 82,90	7,99	25,79	39,56	3,63	0,30	0,90						78,80 82,90
Jojoba Kiwi			82,90		71,85	318,19	2487,00	3104,64	233,23	46,12	16,66	36,82			6.314,51
Kiwi Gold				1,80	48,97	5,00	232,99	34,30	0,11	40,12	10,00	30,02			323,17
Kumkuat				1,00	9,20	3,00	232,33	34,30	0,11						9,20
Lima	42,07	73,29	1,81	11,97	6,88	4,11	2,03	1,15	1,29						144,60
Limonero	11,45		89,89	1628,35	2021,51	3302,53	982,79	34,80	9,30	0,18					8.080,80
Lúcumo				,	31,06	0,35	000,00								31,41
Mandarino	4,60		88,78	5309,06	2321,38	1004,95	2453,81	1,00							11.183,58
Mango	89,11	78,83	1,70												169,64
Manzano rojo					116,88	62,36	4401,17	15460,90	726,59	528,73	2674,93		18,39	2,47	23.992,42
Manzano verde					26,74	21,00	1986,58	2649,54	133,83	55,32	159,49	6,61	1,26	1,73	5.042,10
Maqui							0,60	1,97	43,14		3,85	4,89	24,81		79,26
Maracuya	34,35														34,35
Membrillo	0,33		6,85		18,53	61,45	180,20	66,52	2,29	0,77	4,57				341,51
Michay													0,25		0,25
Moras cultivadas e híbridos						0,22	23,56	551,67	215,89	0,41	0,32	2,76	1,61		796,44
Mosqueta									3,60	57,22					60,82
Murtilla								3,15					2,48		5,63
Naranjo	16,71	33,84	14,10	603,48	1186,01	2506,36	1996,34	4,56	0,80						6.362,20
Nectarino			1,14	21,80	295,41	1209,39	4892,89	200,46	2,63						6.623,72
Níspero		0,06	1,25	5,91	21,21		1,22								29,65
Nogal			14,39	2145,35	7003,30	16430,28	7785,92	8928,01	1974,28	1543,44	404,77		1,98		46.231,72
Nuez de macadamia					1,29										1,29
Olivo	457,32		1753,03	3663,58	820,84	4945,64	4411,50	5009,17	69,84	9,05	1,10				21.141,07
Palma							2,64								2,64
Palto	26,49		39,40	4040,52	20317,80	4229,33	3631,01	50,05	42,95	9,61					32.387,16
Рарауо	9,67			113,79	11,95				0,36						135,77
Pecana				7,85			0,59	1,96							10,40
Peral			1,32	14,80	39,57	479,74	3715,48	1563,90	49,36	11,50	2,42				5.878,09
Peral asiático				0,06	1,09		1,35	34,16	33,59						70,25
Pistacho					13,27	92,28	15,03	8,51	7,47						136,56
Pluots		4.33		0.44	4,80	102,64	673,00	21,64							802,08
Pomelo Tangelo	0,99	4,23 78,60		9,41	66,02	94,72 5,42	44,33 7,35								218,71 93,80
Tuna	3,02	/8,00	13,75	73,04	97,83	387,46	23,67								598,77
Vid de mesa	0,50		5986,83	73,04	97,83	587,46 6847,52	12736,14	163,49							43.024,91
Zarzaparrilla negra	0,50		3300,03	, 320,00	5305,17	0047,32	12,30,14	103,43							0,00
Zarzaparrilla roja								1,19	3,40		7,15	29,80	80,37		121,91
	737,57	277,08	8.210,97	27.124,73	49.051,41	54.661,71	95.082,24	90.729,02	19.220,86	6.083,75	15.809,95	4.960,23	3.399,50	249,39	375.598,41
TOTAL															
Participación (%)	0,2	0,1	2,2	7,2	13,1	14,6	25,3	24,2	5,1	1,6	4,2	1,3	0,9	0,1	100,0

PRINCIPALES RESULTADOS Región de **Tarapacá**, Septiembre 2022

SUPERFICIE PLANTADA EN LA REGIÓN

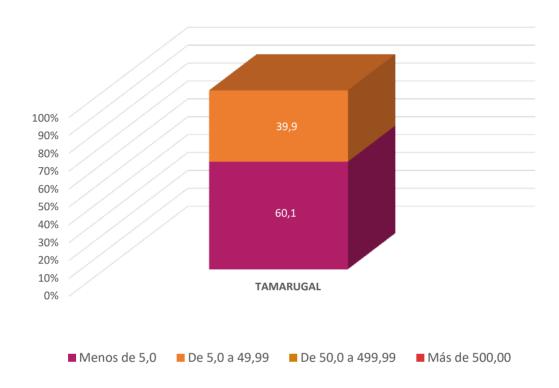
Cuadro nº 2 NÚMERO DE HUERTOS SEGÚN TAMAÑO DE LAS EXPLOTACIONES

Tamaño de las explotaciones (ha)	TAMARUGAL	TOTAL
Menos de 5,00	214	214
De 5,00 a 49,99	21	21
De 50,0 a 499,99		
Más de 500,00		
Total	235	235

Cuadro nº 3 SUPERFICIE SEGÚN TAMAÑO DE LAS EXPLOTACIONES

Tamaño de las explotaciones (ha)	TAMARUGAL	TOTAL
Menos de 5,00	166,53	166,53
De 5,0 a 49,99	110,55	110,55
De 50,0 a 499,99		
Más de 500,00		
Total	277,08	277,08

Gráfico nº 1 DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE FRUTAL POR TAMAÑO DE LAS EXPLOTACIONES



Cuadro nº 4 VARIACIÓN DE LA SUPERFICIE PLANTADA POR ESPECIES

Especie	N° de explotaciones 2019	N° de explotaciones 2022	Tasa de variación*	Superficie 2019 (ha)	Superficie 2022 (ha)	Tasa de variación	Superficie nacional estimada (ha)	Participación nacional (%)
Guayabo	71	61	-14,1	9,23	8,20	-11,2	43,88	18,69
Higuera	1	1	0,0	0,02	0,03	50,0	78,80	0,04
Lima	145	151	4,1	64,27	73,29	14,0	144,60	50,68
Mango	155	173	11,6	65,74	78,83	19,9	169,64	46,47
Naranjo	98	86	-12,2	41,59	33,84	-18,6	6362,20	0,53
Níspero	1	1	0,0	0,06	0,06	0,0	29,65	0,20
Pomelo	22	17	-22,7	3,68	4,23	14,9	218,71	1,93
Tangelo	132	160	21,2	56,47	78,6	39,2	93,80	83,80
Total				241,06	277,08	14,9	7141,28	3,88

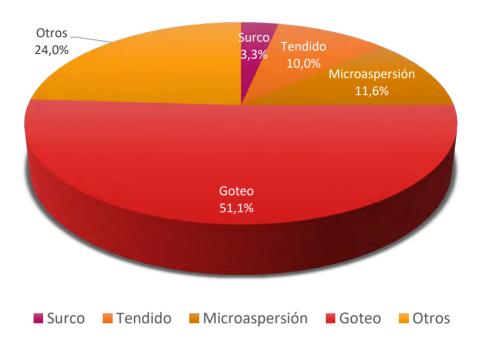
^(*) Respecto al número de explotaciones del 2019 - Catastro Frutícola Región de Tarapacá

Cuadro nº 5 SUPERFICIE FRUTAL SEGÚN MÉTODO DE RIEGO Hectáreas

ESPECIE	SURCO	TENDIDO	MICRO ASPERSIÓN	GOTEO	OTROS(*)	TOTAL
Guayabo	0,85	1,23	1,82	2,88	1,42	8,20
Higuera	0	0,03	0	0	0	0,03
Lima	2,59	4,18	6,89	41,48	18,15	73,29
Mango	2,44	5,06	8,89	47,40	15,04	78,83
Naranjo	2,63	15,02	3,08	6,60	6,51	33,84
Níspero	0	0	0	0,06	0	0,06
Pomelo	0	0,74	1,32	1,70	0,47	4,23
Tangelo	0,70	1,38	10,24	41,33	24,95	78,60
Total	9,21	27,64	32,24	141,45	66,54	277,08

^(*) Tazas, bordes, platabanda, curvas de nivel, cintas

Gráfico nº 2 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA SUPERFICIE FRUTAL POR MÉTODO DE RIEGO



PRINCIPALES RESULTADOS Región de **Tarapacá**, Septiembre 2022

SUPERFICIE PLANTADA POR ESPECIE A NIVEL COMUNAL

Cuadro nº 6 SUPERFICIE POR ESPECIE A NIVEL COMUNAL

Provincia: Tamarugal

Pica

Especie	Superficie (ha)
Mango	78,83
Tangelo	78,60
Lima	73,29
Naranjo	33,84
Guayabo	8,20
Pomelo	4,23
Níspero	0,06
Higuera	0,03
Total	277,08



PRINCIPALES RESULTADOS Región de **Tarapacá**, Septiembre 2022

PRODUCCIÓN

Cuadro nº 7 PRODUCCIÓN INFORMADA

	Pro	ducción de fr	uta	Destino	de la produ	ıcción informad	a (%)
Especies	Superficie en producción (ha)	% que informó producción	Producción informada (ton)	Exportación	Mercado interno	Agroindustria	Desecho
Guayabo	7,90	54,5	66,2		100,0		
Higuera	0,03	100,0	0,6		100,0		
Lima	71,40	76,5	1.139,7		100,0		
Mango	78,50	73,9	1.172,4		100,0		
Naranjo	33,80	74,1	642,7		100,0		
Níspero	0,06	100,0	0,7		100,0		
Pomelo	4,23	35,0	24,6		100,0		
Tangelo	74,60	82,4	1.521,4		100,0		
Total	270,4	73,9	4.568,3		100,0		

Gráfico nº 3 PRODUCCIÓN INFORMADA DE FRUTAS SEGÚN DESTINO



Cuadro nº 8 RENDIMIENTO PROMEDIO POR HECTÁREA SEGÚN PRODUCCIÓN INFORMADA

Especie	Rendimiento promedio (ton/ha)	Densidad promedio (plantas/ha)
Guayabo	16,6	405
Higuera	20,0	233
Lima	18,0	330
Mango	17,9	231
Naranjo	22,7	217
Níspero	12,0	333
Pomelo	20,9	257
Tangelo	23,0	353

Cuadro nº 9 RENDIMIENTO PROMEDIO POR HECTÁREA DE LAS PRINCIPALES VARIEDADES, SEGÚN PRODUCCIÓN INFORMADA Y PORCENTAJE DE EXPORTACIÓN

VARIEDAD	Superficie (ha)	Densidad promedio (plantas/ha)	Rendimiento promedio (ton/ha)	% Exportación
MANGO				
Piqueño	77,0	230	18,1	0,0
Tommy Atkins	1,0	286	18,0	0,0
TANGELO				
Sin Información	74,6	353	23,0	0,0
LIMA				
Limón de Pica o Sutil de Pica	70,4	331	18,0	0,0
Lima Bears o Sutil de Gaza	1,0	277	20,0	0,0
NARANJO				
Piqueña	33,4	217	22,7	0,00
GUAYABO				
Sin Información	7,9	405	16,6	0,0

PRINCIPALES RESULTADOS
Región de **Tarapacá**, Septiembre 2022

INFRAESTRUCTURA Y AGROINDUSTRIA

Cuadro nº 10 PROCESAMIENTO DE FRUTA EN LA AGROINDUSTRIA

	Cantidad de fruta procesada (kilos/temporada)			Número de empresas	Procesamiento (kilos)
	0	-	5.000	10	37.575
	5.001	-	10.000	48	374.125
	10.001	-	20.000	42	601.670
	20.001	-	30.000	24	571.074
	30.001	-	50.000	13	480.410
	50.001	-	70.000	10	601.058
	70.001	-	90.000	2	152.860
	90.001	-	120.000	1	92.040
	120.001	-	150.000	2	285.700
	150.001	-	200.000	3	489.320
	200.001	-	400.000	1	400.000
Total				156	4.085.832

Cuadro nº 11 FRUTA DESTINADA A LA AGROINDUSTRIA SEGÚN TIPO DE PROCESO

Tipo de proceso	Toneladas procesadas	Participación (%)
Calibradora de frutas	3.685,8	90,2
Mermeladas	400,0	9,8
Total	4.085,8	100,0



PRINCIPALES RESULTADOS Región de **Tarapacá**, Septiembre 2022

CIREN

Manuel Montt 1164 Providencia, Santiago, Chile Fono: (56) 2 2200 8900 - Cod. Postal 750 1556 info@ciren.cl / www.ciren.cl





