



Boletín de la leche: avance de recepción y producción de la industria láctea



Marzo 2020

**Boletín de la leche: avance de recepción y elaboración de la industria láctea
Información a febrero 2020**

Ivonne López Tapia

Publicación de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (Odepa)
del Ministerio de Agricultura, Gobierno de Chile

Directora y Representante Legal
María Emilia Undurraga Marimón

Se puede reproducir total o parcialmente citando la fuente

La información contenida en los boletines de la industria láctea es proporcionada por las plantas lecheras en forma voluntaria. Odepa actúa en la recepción, procesamiento, edición y difusión de la información entregada, siendo las propias plantas lecheras las responsables de las estadísticas que emiten.

Teatinos 40, piso 8. Santiago, Chile
Teléfono : (56- 2) 3973000
Fax : (56- 2) 3973111
www.odepa.gob.cl

 **CONTACTO SIAC**
800 360 990
Sistema Integral de Información
y Atención Ciudadana

INFORMATIVO PRODUCIDO Y EDITADO POR ODEPA | TEATINOS 40 | PISO 8 | SANTIAGO DE CHILE |
FONO CONSULTA: 800 360 990 FONO MESA CENTRAL: (56-2) 23973000 | odepa@odepa.gob.cl

*Se autoriza la reproducción total o parcial de la información citando la fuente "Odepa".

 



www.odepa.gob.cl

Contenidos

Códigos de las plantas lecheras del país	4
Cuadro Descripción	Página
1 Recepción de leche y elaboración de productos lácteos en plantas lecheras	5
2 Recepción mensual de leche y elaboración de productos lácteos. Total País	6
3 Recepción mensual de leche y elaboración de productos lácteos. Región Metropolitana	7
4 Recepción mensual de leche y elaboración de productos lácteos. Región de Ñuble	8
5 Recepción mensual de leche y elaboración de productos lácteos. Región del Biobío	9
6 Recepción mensual de leche y elaboración de productos lácteos. Región de La Araucanía	10
7 Recepción mensual de leche y elaboración de productos lácteos. Región de Los Ríos	11
8 Recepción mensual de leche y elaboración de productos lácteos. Región de Los Lagos	12
9 Recepción de leche fluida en plantas lecheras por regiones. Año 2019 y 2020	13
10 Origen de la leche recepcionada en plantas lecheras por regiones, cifras mensuales	14
11 Origen de la leche recepcionada en plantas lecheras por regiones, cifras acumuladas	15
12 Inventario de productos lácteos por regiones	16
13 Precios nominales promedios ponderados de leche pagado a productor por regiones	17
14 Precios reales promedios ponderados de leche pagado a productor por regiones	17
15 Recepción de leche fluida. Año 2020	18
16 Elaboración de leche fluida. Año 2020	19
17 Elaboración de leche pasteurizada 3% m.g.	19
18 Elaboración de leche pasteurizada 2,5% m.g.	20
19 Elaboración de leche pasteurizada descremada	20
20 Elaboración de leche esterilizada con sabor	20
21 Elaboración de leche esterilizada descremada	21
22 Elaboración de leche esterilizada sin especificar	21
23 Elaboración total de leche en polvo	22
24 Elaboración de leche en polvo 28% m.g.	23
25 Elaboración de leche en polvo 26% m.g.	23
26 Elaboración de leche en polvo 20% m.g.	24
27 Elaboración de leche en polvo 18% m.g.	24
28 Elaboración de leche en polvo 12% m.g.	25
29 Elaboración de leche en polvo descremada	25
30 Elaboración de quesillos	26
31 Elaboración de yogur	26
32 Elaboración de quesos	27
33 Elaboración de cremas	28
34 Elaboración de mantequilla	29
35 Elaboración de suero en polvo	30
36 Elaboración de leche condensada	31
37 Elaboración de manjar	31
38 Elaboración de leche cultivada	32

Códigos de las plantas lecheras del país

Código	Región	Nombre de la planta	Localidad
8	RM.	SOPROLE	San Bernardo
9	RM.	NESTLE CHILE S.A.	Macul
10	RM.	WATT'S S.A.	Lonquén
16	RM.	QUILLAYES - PETEROA	Calera de Tango
20	XVI	DIWATTS	Chillán
22	VIII	NESTLE CHILE S.A.	Los Ángeles
23	VIII	SOPROLE	Los Ángeles
24	IX	QUILLAYES - PETEROA	Victoria
27	IX	PROLESUR	Temuco
28	IX	SURLAT S.A.	Loncoche
29	IX	SURLAT S.A.	Pitrufquén
31	XIV	COLUN	La Unión
32	XIV	PROLESUR	Los Lagos
34	XIV	WATT'S S.A.	Valdivia
35	X	PROLESUR	Osorno
39	X	NESTLE CHILE S.A.	Osorno
41	X	WATT'S S.A.	Osorno
46	X	NESTLE CHILE S.A.	Llanquihue
47	X	CHILOLAC	Ancud
49	X	ALIMENTOS PUERTO VARAS S.A.	Puerto Varas
50	X	LÁCTEOS OSORNO LTDA.	Osorno
51	XIV	QUILLAYES - PETEROA	Futroneo
53	X	GRUPO LACTALIS	Osorno
54	XIV	LÁCTEOS LAS PARCELAS DE VALDIVIA LTDA.	Valdivia
55	XIV	GRUPO LACTALIS	Río Bueno
56	X	INVERSIONES E INDUSTRIAS VALLE VERDE S.A.	Osorno
57	VIII	GRANAROLO CHILE SPA	Los Ángeles
58	X	NESTLE CHILE S.A.	Cancura
59	X	GRUPO LACTALIS	Purranque
60	RM.	GRUPO LACTALIS	Melipilla
61	XVI	COMERCIAL DEL CAMPO S.A.	Bulnes

Cuadro 1
Recepción de leche y elaboración de productos lácteos en plantas lecheras

Producto	Unidad	Enero - febrero		% Variación 2020/2019
		2019	2020	
Recepción de leche	lt	384.108.302	395.428.803	2,9
Elaboración de leche fluida	lt	59.356.674	62.768.353	5,7
Leche pasteurizada 3,0 % m.g.	lt	111.112	4.597	-95,9
Leche pasteurizada 2,5 % m.g.	lt	4.330.990	3.235.630	-25,3
Leche pasteurizada descremada	lt	243.704	572.880	135,1
Leche esterilizada con sabor	lt	18.300.441	16.956.958	-7,3
Leche esterilizada descremada	lt	11.351.138	11.706.719	3,1
Leche esterilizada	lt	25.019.289	30.291.569	21,1
Elaboración de leche en polvo	kg	14.750.587	15.793.296	7,1
Leche en polvo 28 % m.g.	kg	1.393.176	1.353.897	-2,8
Leche en polvo 26 % m.g.	kg	4.292.140	4.505.924	5,0
Leche en polvo 18 % m.g.	kg		173.952	
Leche en polvo 12 % m.g.	kg	1.076.801	789.767	-26,7
Leche en polvo descremada	kg	6.093.651	5.716.665	-6,2
Quesillos	kg	1.894.819	3.253.091	71,7
Quesos	kg	2.995.731	3.100.044	3,5
Yogur	lt	17.988.994	16.114.879	-10,4
Leche cultivada o fermentada	lt	36.790.449	37.692.664	2,5
Crema	kg	3.787.053	3.310.974	-12,6
Mantequilla	kg	8.053.953	7.578.773	-5,9
Suero en polvo	kg	3.817.567	4.606.597	20,7
Leche condensada	kg	4.861.764	5.280.245	8,6
Manjar	kg	7.022.998	5.944.511	-15,4
Leche modificada	kg	5.887.394	5.025.579	-14,6

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 2
Recepción mensual de leche y elaboración de productos lácteos. 2020
 Total país

Producto	Unidad	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total
Recepción nacional	lt	215.274.343	180.154.460											395.428.803
Precio pagado (sin/iva, nominal)	\$/lt	254,10	270,15											
Elaboración de leche fluida	lt	32.691.943	30.076.410											62.768.353
Leche pasteurizada 3,0 % m.g.	lt	1.023	3.574											4.597
Leche pasteurizada 2,5 % m.g.	lt	1.458.790	1.776.840											3.235.630
Leche pasteurizada descremada	lt	217.350	355.530											572.880
Leche esterilizada con sabor	lt	8.499.572	8.457.386											16.956.958
Leche esterilizada descremada	lt	6.241.624	5.465.095											11.706.719
Leche esterilizada	lt	16.273.584	14.017.985											30.291.569
Elaboración de leche en polvo	kg	8.451.013	7.342.283											15.793.296
Leche en polvo 28 % m.g.	kg	748.772	605.125											1.353.897
Leche en polvo 26 % m.g.	kg	2.565.469	1.940.455											4.505.924
Leche en polvo 20 % m.g.	kg	173.952												173.952
Leche en polvo 18 % m.g.	kg	448.346	341.421											789.767
Leche en polvo 12 % m.g.	kg	2.571.287	3.145.378											5.716.665
Leche en polvo descremada	kg	1.943.187	1.309.904											3.253.091
Quesillos	kg	1.582.791	1.517.253											3.100.044
Quesos	kg	8.649.280	7.465.599											16.114.879
Yogur	lt	18.570.914	19.121.750											37.692.664
Leche cultivada o fermentada	lt	1.751.829	1.559.145											3.310.974
Crema	kg	3.679.416	3.899.357											7.578.773
Mantequilla	kg	2.374.485	2.232.112											4.606.597
Suero en polvo	kg	2.833.469	2.446.776											5.280.245
Leche condensada	kg	2.460.426	3.484.085											5.944.511
Manjar	kg	2.247.097	2.778.482											5.025.579

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 3
Recepción mensual de leche y elaboración de productos lácteos. 2020

Región Metropolitana

Producto	Unidad	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total
Recepción R. Metropolitana	lt	19.354.627	17.746.492											37.101.119
Precio pagado (sin/iva, nominal)	\$/lt	271,20	284,37											
Elaboración de leche fluida	lt	11.359.250	13.156.900											24.516.150
Leche pasteurizada 3,0 % m.g.	lt													
Leche pasteurizada 2,5 % m.g.	lt	1.458.790	1.776.840											3.235.630
Leche pasteurizada descremada	lt													
Leche esterilizada con sabor	lt	4.359.490	4.530.260											8.889.750
Leche esterilizada descremada	lt	1.763.830	1.562.960											3.326.790
Leche esterilizada	lt	3.777.140	5.286.840											9.063.980
Elaboración de leche en polvo	kg													
Leche en polvo 28 % m.g.	kg													
Leche en polvo 26 % m.g.	kg													
Leche en polvo 18 % m.g.	kg													
Leche en polvo 12 % m.g.	kg													
Leche en polvo descremada	kg													
Quesillos	kg	942.580	876.349											1.818.929
Quesos	kg	4.122	2.730											6.852
Yogur	lt	9.883.174	9.339.171											19.222.345
Leche cultivada o fermentada	lt	1.699.363	1.487.060											3.186.423
Crema	kg	1.481.351	1.900.260											3.381.611
Mantequilla	kg	7.800	9.325											17.125
Suero en polvo	kg													
Leche condensada	kg													
Manjar	kg	319.760	288.260											608.020

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 4
Recepción mensual de leche y elaboración de productos lácteos. 2020
 Región de Ñuble

Producto	Unidad	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total
Recepción Región de Ñuble	lt	5.609.810	4.970.772											10.580.582
Precio pagado (sin/iva, nominal)	\$/lt													
Elaboración de leche fluida	lt													
Leche pasteurizada 3,0 % m.g.	lt													
Leche pasteurizada 2,5 % m.g.	lt													
Leche pasteurizada descremada	lt													
Leche esterilizada con sabor	lt													
Leche esterilizada descremada	lt													
Leche esterilizada	lt													
Elaboración de leche en polvo	kg													
Leche en polvo 28 % m.g.	kg													
Leche en polvo 26 % m.g.	kg													
Leche en polvo 18 % m.g.	kg													
Leche en polvo 12 % m.g.	kg													
Leche en polvo descremada	kg													
Quesillos	kg	200.811	177.830											378.641
Quesos	kg	98.326	70.314											168.640
Yogur	lt	3.292.659	3.528.579											6.821.238
Leche cultivada o fermentada	lt	52.466	72.085											124.551
Crema	kg													
Mantequilla	kg	1.050	520											1.570
Suero en polvo	kg													
Leche condensada	kg													
Manjar	kg													

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 5
Recepción mensual de leche y elaboración de productos lácteos. 2020
 Región del Biobío

Producto	Unidad	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total
Recepción Región del Biobío	lt	5.787.648	5.206.637											10.994.285
Precio pagado (sin/iva, nominal)	\$/lt													
Elaboración de leche fluida	lt													
Leche pasteurizada 3,0 % m.g.	lt													
Leche pasteurizada 2,5 % m.g.	lt													
Leche pasteurizada descremada	lt													
Leche esterilizada con sabor	lt													
Leche esterilizada descremada	lt													
Leche esterilizada	lt													
Elaboración de leche en polvo	kg													
Leche en polvo 28 % m.g.	kg													
Leche en polvo 26 % m.g.	kg													
Leche en polvo 18 % m.g.	kg													
Leche en polvo 12 % m.g.	kg													
Leche en polvo descremada	kg													
Quesillos	kg													
Quesos	kg													
Yogur	lt													
Leche cultivada o fermentada	lt													
Crema	kg													
Mantequilla	kg	71.480	75.320											146.800
Suero en polvo	kg													
Leche condensada	kg	2.460.426	3.484.085											5.944.511
Manjar	kg	1.467.339	1.449.932											2.917.271

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 6
Recepción mensual de leche y elaboración de productos lácteos. 2020
 Región de La Araucanía

Producto	Unidad	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total
Recepción Región de La Araucanía	lt	13.983.772	11.600.350											25.584.122
Precio pagado (sin/iva, nominal)	\$/lt	261,68	272,28											
Elaboración de leche fluida	lt	7.205.979	4.897.318											12.103.297
Leche pasteurizada 3,0 % m.g.	lt	1.023	3.574											4.597
Leche pasteurizada 2,5 % m.g.	lt													
Leche pasteurizada descremada	lt		355.530											355.530
Leche esterilizada con sabor	lt	1.227.120	530.292											1.757.412
Leche esterilizada descremada	lt	2.399.034	1.307.244											3.706.278
Leche esterilizada	lt	3.578.802	2.700.678											6.279.480
Elaboración de leche en polvo	kg	259.075	130.650											389.725
Leche en polvo 28 % m.g.	kg													
Leche en polvo 26 % m.g.	kg	231.400	129.650											361.050
Leche en polvo 18 % m.g.	kg													
Leche en polvo 12 % m.g.	kg													
Leche en polvo descremada	kg	27.675	1.000											28.675
Quesillos	kg													
Quesos	kg	470.456	540.244											1.010.700
Yogur	lt	794.283	937.617											1.731.900
Leche cultivada o fermentada	lt													
Crema	kg	580.806	345.346											926.152
Mantequilla	kg	138.590	142.715											281.305
Suero en polvo	kg	170.625	218.625											389.250
Leche condensada	kg													
Manjar	kg													

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 7
Recepción mensual de leche y elaboración de productos lácteos. 2020
 Región de Los Ríos

Producto	Unidad	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total
Recepción Región de Los Ríos	lt	65.831.633	54.755.080											120.586.713
Precio pagado (sin/iva, nominal)	\$/lt	241,96	259,75											
Elaboración de leche fluida	lt	13.909.364	11.913.667											25.823.031
Leche pasteurizada 3,0 % m.g.	lt													
Leche pasteurizada 2,5 % m.g.	lt													
Leche pasteurizada descremada	lt													
Leche esterilizada con sabor	lt	2.912.962	3.396.834											6.309.796
Leche esterilizada descremada	lt	2.078.760	2.486.366											4.565.126
Leche esterilizada	lt	8.917.642	6.030.467											14.948.109
Elaboración de leche en polvo	kg	1.025.650	671.425											1.697.075
Leche en polvo 28 % m.g.	kg													
Leche en polvo 26 % m.g.	kg	584.850	486.575											1.071.425
Leche en polvo 18 % m.g.	kg													
Leche en polvo 12 % m.g.	kg													
Leche en polvo descremada	kg	440.800	184.850											625.650
Quesillos	kg	439.400	463.074											902.474
Quesos	kg	5.240.269	4.380.347											9.620.616
Yogur	lt	4.589.168	5.300.601											9.889.769
Leche cultivada o fermentada	lt													
Crema	kg	1.035.451	994.087											2.029.538
Mantequilla	kg	752.350	738.538											1.490.888
Suero en polvo	kg	2.000.100	1.686.000											3.686.100
Leche condensada	kg													
Manjar	kg	205.716	572.534											778.250

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 8
Recepción mensual de leche y elaboración de productos lácteos. 2020
 Región de Los Lagos

Producto	Unidad	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total
Recepción Región de Los Lagos	lt	104.706.853	85.875.128											190.581.981
Precio pagado (sin/iva, nominal)	\$/lt	256,15	273,24											
Elaboración de leche fluida	lt	217.350	108.525											325.875
Leche pasteurizada 3,0 % m.g.	lt													
Leche pasteurizada 2,5 % m.g.	lt													
Leche pasteurizada descremada	lt	217.350												217.350
Leche esterilizada con sabor	lt													
Leche esterilizada descremada	lt		108.525											108.525
Leche esterilizada	lt													
Elaboración de leche en polvo	kg	7.166.288	6.540.208											13.706.496
Leche en polvo 28 % m.g.	kg	748.772	605.125											1.353.897
Leche en polvo 26 % m.g.	kg	1.749.219	1.324.230											3.073.449
Leche en polvo 20 % m.g.	kg	173.952												173.952
Leche en polvo 18 % m.g.	kg	448.346	341.421											789.767
Leche en polvo 12 % m.g.	kg	2.571.287	3.145.378											5.716.665
Leche en polvo descremada	kg	1.474.712	1.124.054											2.598.766
Quesillos	kg													
Quesos	kg	2.836.107	2.471.965											5.308.072
Yogur	lt	11.630	15.782											27.412
Leche cultivada o fermentada	lt													
Crema	kg	581.808	659.664											1.241.472
Mantequilla	kg	1.403.215	1.265.694											2.668.909
Suero en polvo	kg	662.744	542.151											1.204.895
Leche condensada	kg													
Manjar	kg	254.282	467.756											722.038

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 9
Recepción de leche fluida en plantas lecheras por regiones. Años 2019 y 2020
 Litros

Meses	Región Metropolitana			Región de Ñuble			Región del Biobío			Región de La Araucanía			Región de Los Ríos			Región de Los Lagos			País		
	2019	2020	% Variación 2020/2019	2019	2020	% Variación 2020/2019	2019	2020	% Variación 2020/2019	2019	2020	% Variación 2020/2019	2019	2020	% Variación 2020/2019	2019	2020	% Variación 2020/2019	2019	2020	% Variación 2020/2019
ene	18.859.945	19.354.627	2,6	5.535.860	5.609.810	1,3	5.796.477	5.787.648	-0,2	14.634.774	13.983.772	-4,4	63.766.420	65.831.633	3,2	107.540.670	104.706.853	-2,6	216.134.146	215.274.343	-0,4
feb	16.473.853	17.746.492	7,7	4.691.181	4.970.772	6,0	4.822.037	5.206.637	8,0	11.805.909	11.600.350	-1,7	50.059.528	54.755.080	9,4	80.121.648	85.875.128	7,2	167.974.156	180.154.460	7,3
mar	17.840.082			5.075.259			5.151.364			12.457.461			50.951.077			77.583.164			169.058.407		
abr	17.166.096			4.890.080			4.812.989			11.400.125			47.108.288			67.816.184			153.193.762		
may	17.858.771			4.917.197			4.519.148			11.065.427			45.590.983			61.425.449			145.376.975		
jun	17.564.133			4.647.666			4.309.575			9.079.995			40.293.494			49.922.291			125.817.154		
jul	18.309.974			4.841.431			4.771.178			8.948.882			39.148.697			48.769.024			124.789.186		
ago	18.852.924			5.134.324			5.134.283			11.211.190			46.415.313			62.932.609			149.680.643		
sep	19.137.919			5.309.644			5.619.813			12.415.573			58.631.497			84.808.877			185.923.323		
oct	19.656.377			5.748.904			6.346.085			15.609.993			73.518.613			111.437.017			232.316.989		
nov	19.099.551			5.606.357			6.032.907			17.022.750			74.746.706			115.794.228			238.302.499		
dic	19.738.562			5.775.321			6.114.516			15.877.829			73.246.698			115.314.603			236.067.529		
ene-feb	35.333.798	37.101.119	5,0	10.227.041	10.580.582	3,5	10.618.514	10.994.285	3,5	26.440.683	25.584.122	-3,2	113.825.948	120.586.713	5,9	187.662.318	190.581.981	1,6	384.108.302	395.428.803	2,9

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 10
Origen de la leche recepcionada en plantas lecheras por regiones
 Cifras correspondientes al mes de febrero 2020

Región de origen	Región de recepción													
	Región Metropolitana		Región de Ñuble		Región del Biobío		Región de La Araucanía		Región de Los Ríos		Región de Los Lagos		País	
	Litros	%	Litros	%	Litros	%	Litros	%	Litros	%	Litros	%	Litros	%
Región de Valparaíso	5.775.001	32,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5.775.001	3,2
Región Metropolitana	4.837.389	27,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4.837.389	2,7
Región de O'Higgins	1.400.621	7,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1.400.621	0,8
Región del Maule	128.205	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	128.205	0,1
Región de Ñuble	0	0,0	1.570.518	31,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1.570.518	0,9
Región del Biobío	5.605.276	31,6	1.500.618	30,2	3.764.217	72,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10.870.111	6,0
Región de La Araucanía	0	0,0	1.811.070	36,4	1.442.420	27,7	3.035.487	26,2	0	0,0	661.209	0,8	6.950.186	3,9
Región de Los Ríos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4.080.117	35,2	40.595.068	74,1	7.058.814	8,2	51.733.999	28,7
Región de Los Lagos	0	0,0	88.566	1,8	0	0,0	4.484.746	38,7	14.160.012	25,9	78.155.105	91,0	96.888.429	53,8
País	17.746.492	100	4.970.772	100	5.206.637	100	11.600.350	100	54.755.080	100	85.875.128	100	180.154.460	100

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 11
Origen de la leche recepcionada en plantas lecheras por regiones
 Cifras acumuladas al mes de febrero 2020

Región de origen	Región de recepción													
	Región Metropolitana		Región de Ñuble		Región del Biobío		Región de La Araucanía		Región de Los Ríos		Región de Los Lagos		País	
	Litros	%	Litros	%	Litros	%	Litros	%	Litros	%	Litros	%	Litros	%
Región de Valparaíso	12.232.357	33,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12.232.357	3,1
Región Metropolitana	10.076.374	27,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10.076.374	2,5
Región de O'Higgins	2.934.241	7,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2.934.241	0,7
Región del Maule	270.758	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	270.758	0,1
Región de Ñuble	0	0,0	3.327.538	31,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3.327.538	0,8
Región del Biobío	11.587.389	31,2	3.124.012	29,5	7.873.061	71,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	22.584.462	5,7
Región de La Araucanía	0	0,0	3.737.668	35,3	3.121.224	28,4	6.666.709	26,1	0	0,0	1.525.803	0,8	15.051.404	3,8
Región de Los Ríos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8.945.770	35,0	88.591.918	73,5	21.436.850	11,2	118.974.538	30,1
Región de Los Lagos	0	0,0	391.364	3,7	0	0,0	9.971.643	39,0	31.994.795	26,5	167.619.328	88,0	209.977.130	53,1
País	37.101.119	100	10.580.582	100	10.994.285	100	25.584.122	100	120.586.713	100	190.581.981	100	395.428.803	100

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 12
Inventario de productos lácteos*
 Litros
 Cifras correspondientes al mes de febrero 2020

Productos	Unidad	Total
Leche UHT (esterilizada)	Litros	6.456.070
Leche en polvo entera (26% m.g. y más)	Kilos	976.875
Leche en polvo descremada (menos de 26% m.g.)	Kilos	174.303
Quesos	Kilos	2.557.240
Mantequilla	Kilos	304.647
Suero en polvo	Kilos	0

* comprende información entregada por las empresas: Diwatts, Surlat, Chilolac, Lácteos Osorno, Grupo Lactalis, Valle Verde y Comercial del Campo.

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 13
Precios nominales promedios ponderados de leche pagado a productor por regiones
 \$/litro (sin/iva)

Meses	Metropolitana		Ñuble - Biobío		La Araucanía		Los Ríos		Los Lagos		País	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
ene	251,29	271,20	233,28	267,04	220,09	261,68	218,38	241,96	212,81	256,15	219,38	254,10
feb	253,56	284,37	236,08	272,79	225,50	272,28	225,67	259,75	218,90	273,24	225,76	270,15
mar	259,31		241,23		238,38		246,90		231,98		240,39	
abr	288,90		255,25		248,18		251,82		243,54		252,26	
may	290,85		262,56		263,42		252,19		252,89		258,76	
jun	293,37		266,16		270,22		255,20		266,72		266,96	
jul	293,21		265,39		271,15		253,30		266,78		266,63	
ago	300,41		261,16		272,31		249,32		268,54		266,37	
sep	274,98		256,64		253,25		239,84		244,62		247,52	
oct	273,88		263,40		250,64		235,36		240,23		243,44	
nov	271,48		263,45		257,59		248,47		247,08		251,02	
dic	271,31		265,54		259,56		247,58		252,88		253,86	

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 14
Precios reales promedios ponderados de leche pagado a productor por regiones
 \$/litro (sin/iva) - en \$ de marzo 2020

Meses	Metropolitana		Ñuble - Biobío		La Araucanía		Los Ríos		Los Lagos		País	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
ene	261,46	273,94	242,72	269,75	228,99	264,33	227,22	244,41	221,42	258,74	228,25	256,67
feb	263,53	285,43	245,36	273,81	234,37	273,30	234,54	260,72	227,50	274,27	234,63	271,16
mar	269,40		250,62		247,66		256,50		241,00		249,74	
abr	300,26		265,28		257,93		261,72		253,11		262,17	
may	299,93		270,75		271,64		260,07		260,79		266,84	
jun	300,72		272,83		276,99		261,60		273,40		273,65	
jul	300,41		271,91		277,81		259,52		273,33		273,18	
ago	307,10		266,97		278,37		254,87		274,51		272,30	
sep	280,58		261,87		258,41		244,72		249,60		252,56	
oct	279,43		268,74		255,72		240,13		245,10		248,38	
nov	274,74		266,61		260,68		251,45		250,04		254,03	
dic	274,35		268,51		262,47		250,35		255,71		256,71	
Promedio año	284,22		262,60		257,88		248,92		249,22		254,12	
ene-feb	262,42	279,44	243,92	271,66	231,39	268,39	230,44	251,82	224,02	265,74	231,04	263,27

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 15
Recepción de leche fluida - litros - año 2020

N°	Planta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
8	SOPROLE	15.817.976	14.598.784											30.416.760
16	QUILLAYES	1.513.912	1.342.838											2.856.750
20	DIWATTS	3.783.685	3.490.286											7.273.971
22	NESTLE	5.787.648	5.206.637											10.994.285
23	SOPROLE													
24	QUILLAYES	2.675.799	2.265.358											4.941.157
27	PROLESUR													
28	SURLAT	1.390.766	2.672.081											4.062.847
29	SURLAT	9.917.207	6.662.911											16.580.118
31	COLUN	58.590.676	49.328.683											107.919.359
32	PROLESUR	7.240.957	5.426.397											12.667.354
35	PROLESUR	25.868.618	17.942.138											43.810.756
39	NESTLE													
41	WATT'S S.A.	24.236.507	20.572.711											44.809.218
46	NESTLE	15.679.287	12.939.384											28.618.671
47	CHILOLAC	2.574.487	2.105.566											4.680.053
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
50	LÁCTEOS OSORNO	3.178.623	2.554.304											5.732.927
51	QUILLAYES													
53	GRUPO LACTALIS	5.161.073	4.528.944											9.690.017
54	LÁCTEOS VALDIVIA													
55	LÁCTEOS DEL SUR													
56	VALLE VERDE	6.346.584	5.827.799											12.174.383
57	GRANAROLO													
58	NESTLE	17.024.401	15.634.152											32.658.553
59	GRUPO LACTALIS	4.637.273	3.770.130											8.407.403
60	GRUPO LACTALIS	2.022.739	1.804.870											3.827.609
61	COMERCIAL DEL CAMPO	1.826.125	1.480.486											3.306.611
	Total	215.274.343	180.154.460											395.428.803

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 16
Elaboración de leche fluida - litros - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
8	SOPROLE	11.359.250	13.156.900											24.516.150
10	WATT'S S.A.													
20	DIWATTS													
23	SOPROLE													
28	SURLAT													
29	SURLAT	7.205.979	4.897.318											12.103.297
31	COLUN	13.909.364	11.913.667											25.823.031
46	NESTLE	217.350	108.525											325.875
47	CHILOLAC													
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
	Total	32.691.943	30.076.410											62.768.353

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 17
Elaboración de leche pasteurizada 3% m.g. - litros - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
8	SOPROLE													
20	DIWATTS													
23	SOPROLE													
29	SURLAT	1.023	3.574											4.597
31	COLUN													
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
	Total	1.023	3.574											4.597

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 18
Elaboración de leche pasteurizada 2,5% m.g. - litros - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
8	SOPROLE	1.458.790	1.776.840											3.235.630
20	DIWATTS													
23	SOPROLE													
29	SURLAT													
31	COLUN													
47	CHILOLAC													
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
	Total	1.458.790	1.776.840											3.235.630

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 19
Elaboración de leche pasteurizada descremada - litros - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
29	SURLAT		355.530											355.530
46	NESTLÉ	217.350												217.350
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
	Total	217.350	355.530											572.880

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 20
Elaboración de leche esterilizada con sabor - litros - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
8	SOPROLE	4.359.490	4.530.260											8.889.750
23	SOPROLE													
28	SURLAT													
29	SURLAT	1.227.120	530.292											1.757.412
31	COLUN	2.912.962	3.396.834											6.309.796
46	NESTLE													
	Total	8.499.572	8.457.386											16.956.958

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 21
Elaboración de leche esterilizada descremada - litros - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
8	SOPROLE	1.763.830	1.562.960											3.326.790
28	SURLAT													
29	SURLAT	2.399.034	1.307.244											3.706.278
31	COLUN	2.078.760	2.486.366											4.565.126
46	NESTLE		108.525											108.525
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
	Total	6.241.624	5.465.095											11.706.719

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 22
Elaboración de leche esterilizada sin especificar - litros - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
8	SOPROLE	3.777.140	5.286.840											9.063.980
10	WATT'S S.A.													
20	DIWATTS (EX DANONE)													
28	SURLAT													
29	SURLAT	3.578.802	2.700.678											6.279.480
31	COLUN	8.917.642	6.030.467											14.948.109
46	NESTLE													
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
	Total	16.273.584	14.017.985											30.291.569

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 23
Elaboración total de leche en polvo - kilos - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
20	DIWATTS													
24	QUILLAYES													
28	SURLAT													
29	SURLAT	259.075	130.650											389.725
31	COLUN	1.025.650	671.425											1.697.075
32	SOPROLE													
34	WATT'S S.A.													
35	PROLESUR	1.715.115	498.525											2.213.640
39	NESTLE													
41	WATT'S S.A.	1.521.311	1.960.063											3.481.374
46	NESTLE	1.314.499	1.111.371											2.425.870
47	CHILOLAC													
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
53	GRUPO LACTALIS	25.015												25.015
54	LACTEOS VALDIVIA													
55	GRUPO LACTALIS													
58	NESTLE	2.590.348	2.970.249											5.560.597
	Total	8.451.013	7.342.283											15.793.296

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 24
Elaboración de leche en polvo 28% m.g. - kilos - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
24	QUILLAYES													
39	NESTLE													
46	NESTLE	748.772	605.125											1.353.897
	Total	748.772	605.125											1.353.897

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 25
Elaboración de leche en polvo 26% m.g. - kilos - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
20	DIWATTS													
24	QUILLAYES													
28	SURLAT													
29	SURLAT	231.400	129.650											361.050
31	COLUN	584.850	486.575											1.071.425
32	PROLESUR													
35	PROLESUR	815.215	161.425											976.640
39	NESTLE													
41	WATT'S S.A.	543.437	613.017											1.156.454
46	NESTLE	17.778	13.508											31.286
47	CHILOLAC													
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
53	GRUPO LACTALIS	10.240												10.240
54	LACTEOS VALDIVIA													
55	GRUPO LACTALIS													
58	NESTLE	362.549	536.280											898.829
	Total	2.565.469	1.940.455											4.505.924

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 26
Elaboración de leche en polvo 20% m.g. - kilos - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
58	NESTLE	173.952												173.952
	Total	173.952												173.952

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 27
Elaboración de leche en polvo 18% m.g. - kilos - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
20	DIWATTS													
29	SURLAT													
31	COLUN													
32	SOPROLE													
39	NESTLE													
46	NESTLE	448.346	341.421											789.767
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
53	GRUPO LACTALIS													
	Total	448.346	341.421											789.767

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 28
Elaboración de leche en polvo 12% m.g. - kilos - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
20	DIWATTS													
24	QUILLAYES													
31	COLUN													
39	NESTLE													
41	WATT'S S.A.	417.837	560.092											977.929
46	NESTLE	99.603	151.317											250.920
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
53	GRUPO LACTALIS													
58	NESTLE	2.053.847	2.433.969											4.487.816
	Total	2.571.287	3.145.378											5.716.665

Cuadro 29
Elaboración de leche en polvo descremada - kilos - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
20	DIWATTS													
24	QUILLAYES													
28	SURLAT													
29	SURLAT	27.675	1.000											28.675
31	COLUN	440.800	184.850											625.650
32	PROLESUR													
34	WATT'S S.A.													
35	PROLESUR	899.900	337.100											1.237.000
39	NESTLE													
41	WATT'S S.A.	560.037	786.954											1.346.991
46	NESTLE													
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
53	GRUPO LACTALIS	14.775												14.775
54	LACTEOS VALDIVIA													
	Total	1.943.187	1.309.904											3.253.091

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 30
Elaboración de quesillos - kilos - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
8	SOPROLE	98.190	105.390											203.580
16	QUILLAYES	378.545	358.359											736.904
20	DIWATTS													
31	COLUN	439.400	463.074											902.474
32	SOPROLE													
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
57	GRANAROLO CHILE													
60	GRUPO LACTALIS	465.845	412.600											878.445
61	COMERCIAL DEL CAMPO	200.811	177.830											378.641
	Total	1.582.791	1.517.253											3.100.044

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 31
Elaboración de yogur - litros - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
8	SOPROLE	7.680.800	7.226.130											14.906.930
9	NESTLE	1.663.429	1.643.017											3.306.446
10	WATT'S S.A.	143.657	178.700											322.357
16	QUILLAYES	395.288	291.324											686.612
20	DIWATTS	3.292.659	3.528.579											6.821.238
28	SURLAT													
29	SURLAT	794.283	937.617											1.731.900
31	COLUN	4.589.168	5.300.601											9.889.769
46	NESTLE													
47	CHILOLAC	11.630	15.782											27.412
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
	Total	18.570.914	19.121.750											37.692.664

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 32
Elaboración de quesos - kilos - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
16	QUILLAYES	4.122	2.730											6.852
23	SOPROLE													
24	QUILLAYES	244.184	175.807											419.991
28	SURLAT	226.272	364.437											590.709
29	SURLAT													
31	COLUN	3.304.152	2.646.823											5.950.975
32	PROLESUR	1.936.117	1.733.524											3.669.641
34	WATT'S S.A.													
35	SOPROLE													
41	WATT'S S.A.	489.811	446.131											935.942
46	NESTLE													
47	CHILOLAC	258.699	212.710											471.409
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
50	LÁCTEOS OSORNO	300.147	261.623											561.770
51	QUILLAYES													
53	GRUPO LACTALIS	476.582	460.499											937.081
54	LACTEOS VALDIVIA													
55	GRUPO LACTALIS													
56	VALLE VERDE	744.588	689.340											1.433.928
57	GRANAROLO CHILE													
59	GRUPO LACTALIS	566.280	401.661											967.941
60	GRUPO LACTALIS													
61	COMERCIAL DEL CAMPO	98.326	70.314											168.640
	Total	8.649.280	7.465.599											16.114.879

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 33
Elaboración de crema - kilos - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
8	SOPROLE	593.250	586.170											1.179.420
9	NESTLE													
10	WATT'S S.A.	858.379	1.288.400											2.146.779
16	QUILLAYES	29.722	25.690											55.412
20	DIWATTS													
22	NESTLE													
23	SOPROLE													
24	QUILLAYES	16.746	22.798											39.544
28	SURLAT													
29	SURLAT	564.060	322.548											886.608
31	COLUN	1.035.451	994.087											2.029.538
39	NESTLE													
41	WATT'S S.A.													
46	NESTLE	581.808	659.664											1.241.472
47	CHILOLAC													
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
51	QUILLAYES													
58	NESTLE													
60	GRUPO LACTALIS													
	Total	3.679.416	3.899.357											7.578.773

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 34
Elaboración de mantequilla - kilos - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
16	QUILLAYES	7.800	9.325											17.125
20	DIWATTS (EX DANONE)													
22	NESTLE	71.480	75.320											146.800
24	QUILLAYES	9.250	10.525											19.775
28	SURLAT													
29	SURLAT	129.340	132.190											261.530
31	COLUN	752.350	738.538											1.490.888
32	PROLESUR													
35	PROLESUR	701.715	601.665											1.303.380
39	NESTLE													
41	WATT'S S.A.	473.370	448.990											922.360
46	NESTLE													
47	CHILOLAC	29.740	27.009											56.749
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
50	LÁCTEOS OSORNO	28.124	18.955											47.079
51	QUILLAYES													
53	GRUPO LACTALIS	98.055	89.195											187.250
55	GRUPO LACTALIS													
56	VALLE VERDE	72.211	79.880											152.091
57	GRANAROLO CHILE													
58	NESTLE													
59	GRUPO LACTALIS													
61	COMERCIAL DEL CAMPO	1.050	520											1.570
	Total	2.374.485	2.232.112											4.606.597

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 35
Elaboración de suero en polvo - kilos - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
20	DIWATTS													
24	QUILLAYES	155.250	168.550											323.800
28	SURLAT													
29	SURLAT	15.375	50.075											65.450
31	COLUN	1.533.150	1.249.000											2.782.150
32	PROLESUR	466.950	437.000											903.950
35	PROLESUR	57.600	43.500											101.100
41	WATT'S S.A.	150.109	93.526											243.635
46	NESTLE													
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
53	GRUPO LACTALIS	455.035	405.125											860.160
54	LACTEOS VALDIVIA													
55	LACTEOS DEL SUR													
	Total	2.833.469	2.446.776											5.280.245

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 36
Elaboración de leche condensada - kilos - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
22	NESTLE	2.460.426	3.484.085											5.944.511
24	QUILLAYES													
46	NESTLE													
	Total	2.460.426	3.484.085											5.944.511

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 37
Elaboración de manjar - kilos - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
8	SOPROLE	319.760	288.260											608.020
16	QUILLAYES													
22	NESTLE	1.467.339	1.449.932											2.917.271
24	QUILLAYES													
28	SURLAT													
29	SURLAT													
31	COLUN	205.716	572.534											778.250
41	WATT'S S.A.	254.282	467.756											722.038
47	CHILOLAC													
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
	Total	2.247.097	2.778.482											5.025.579

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.

Cuadro 38
Elaboración de leche cultivada - litros - año 2020

N°	Plantas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
8	SOPROLE	855.600	791.060											1.646.660
9	NESTLE													
10	WATT'S S.A.	843.763	696.000											1.539.763
16	QUILLAYES													
20	DIWATTS	52.466	72.085											124.551
28	SURLAT													
29	SURLAT													
31	COLUN													
46	NESTLE													
47	CHILOLAC													
49	ALIMENTOS PTO. VARAS													
	Total	1.751.829	1.559.145											3.310.974

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes proporcionados por las plantas lecheras.